



STRATEGICKÝ PLÁN ROZVOJE UNIVERZITY KARLOVY

PŘÍLOHA DLOUHODOBÉHO –
STRATEGICKÉHO ZÁMĚRU UNIVERZITY
KARLOVY 2016–2020

Verze: 2.0
Platná k datu: xx. xx. 2017
Schválil: *Akademický senát UK*

ZPRACOVATEL:

CS-PROJECT spol. s r.o.

Office Park Nové Butovice

Bucharova 1314/8

155 00 Praha 5

IČO: 416 90 206

Obsah

1. Účel dokumentu	14
2. Východiska pro zpracování SPR UK	16
3. Návaznost strategických cílů UK na aktivity OP VVV	17
3.1. Posilování kapacit pro kvalitní výzkum na UK	17
3.1.1. Zvýšení mezinárodní kvality výzkumu a jeho výsledků na UK (PO1 IP1 SC1)	18
3.1.1.1. FaF - Vybudování špičkového výzkumného týmu zaměřeného na vývoj antimikrobiálních léčiv	19
3.1.1.2. FaF - Vybudování výzkumného týmu v oblasti medicíně chemie na evropské úrovni.....	22
3.1.1.3. 3. LF - Renovace laboratoří pro studium vlivu akumulace železa na viabilitu a funkci buněk kritických tkání jako součást rozvoje Centra pro výzkum diabetu, metabolismu a výživy	26
3.1.1.4. 3. LF - Renovace laboratoří pro studium vlivu nutričních a environmentálních faktorů na viabilitu a funkci pankreatických beta buněk jako součást rozvoje Centra pro výzkum diabetu, metabolismu a výživy	30
3.1.1.5. 1. LF - Vytvořit centrum excelence pro studium genetických a epigenetických faktorů v patogenezi vybraných onemocnění pro zvýšení kvality výzkumu a výuky na 1. LF.....	33
3.1.1.6. 3. LF - NUDZ	36
3.1.1.7. 1. LF - Centrum excelence pro výzkum neurodegenerativních a věkově vázaných onemocnění..	40
3.1.1.8. 3. LF - Rozvoj Centra pro výzkum diabetu, metabolismu a výživy jako nástroje pro prevenci nejzávažnějších chronických onemocnění v České republice	44
3.1.1.9. 3. LF - Centrum transferu výsledků základního neurovědního výzkumu do klinických aplikací.....	49
3.1.1.10. FaF - SYNCATA I: Vybudování centra inovativních metodologií přípravy látek pro biomedicínální aplikace	54
3.1.1.11. LFHK - Podpora výzkumu a vývoje teranostických metod v medicíně	57
3.1.1.12. PŘF - Adaptace společnosti na dopady přírodních ohrožení a globálních změn	61
3.1.1.13. PŘF - Rozvoj excelentních výzkumných týmů pro studium sociálně geografických a demografických projevů globálních změn	67
3.1.1.14. 2. LF - Centrum lékařské genomiky pro vzácná onemocnění.....	70
3.1.1.15. FaF - Zajištění kvalitních výzkumných pracovníků na FaF UK (post postdoc).....	73
3.1.1.16. 1. LF - Vytvoření komplexního výzkumného mezioborového centra pro prevenci, diagnostiku a léčbu urologických onemocnění	76
3.1.1.17. 1. LF - Zmodernizovat současné přístrojové vybavení laboratoře pro zvýšení kvality výzkumu v oblasti transkripce a buněčné signalizace na 1. LF	81
3.1.1.18. 1. LF - Pořízení a využití přístrojového vybavení pro zkvalitnění výzkumu na 1. LF v oblasti oftalmogenetiky	83
3.1.1.19. 1. LF - Rozšířit spektrum dostupných optických metod pro studium lidských onemocnění o superresoluční snímání	86
3.1.1.20. 1. LF - Pořízení a upgrade přístrojů ke zvýšení kvality výzkumu na Psychiatrické klinice 1. LF	89
3.1.1.21. 2. LF - Dysregulace a maligní transformace imunitního systému v dětském věku	92
3.1.1.22. 2. LF - Advance Technology Centre preklinických oborů (ATCPO): rozvoj klinicky zaměřeného výzkumu a personální podpora	95
3.1.1.23. PŘF - Centrum pro cílenou syntézu a aplikace perspektivních materiálů.....	99
3.1.1.24. PŘF - Vznik a rozvoj laboratoře iontové spektroskopie s vysokým rozlišením.....	103
3.1.1.25. 1. LF - Vybudovat multioborové expertní pracoviště pro cílenou a necílenou metabolomiku.....	105
3.1.1.26. 1. LF - Vybudování fenomické platformy pro zvýšení kvality výzkumu a výuky na 1. LF	108

3.1.1.27.	1. LF - Rozvoj výzkumně-vzdělávacího centra v oblasti moderních diagnostických a terapeutických metod v experimentální hematologii a onkologii.....	110
3.1.1.28.	1. LF - Vytvořit Centrum nádorové diagnostiky a prognostiky pro výzkum nádorových onemocnění pro zvýšení kvality výzkumu a výuky na 1. LF	114
3.1.1.29.	1. LF - Rozvoj Výzkumné laboratoře nádorových onemocnění pro zvýšení kvality výzkumu na 1. LF	117
3.1.1.30.	2. LF - Vybudování simulační laboratoře pro výuku a výzkum operačních technik (včetně laparoskopických a dalších endoskopických)	120
3.1.1.31.	3. LF - Rozvoj Centra experimentální traumatologie.....	123
3.1.1.32.	MFF - Podpora výzkumných infrastruktur pro výzkum, vývoj a inovace	126
3.1.1.33.	PedF - Centrum výzkumu a rozvoje gramotnosti a pregramotnosti - vybudování centra, podpora výzkumu v oblasti gramotnosti a pregramotnosti	132
3.1.1.34.	PřF - Vybudování centra výzkumu dynamiky litosférických procesů	136
3.1.1.35.	PřF - Modernizace Laboratoře koordinační a bioanorganické chemie pro zvýšení kvality výzkumu na PřF	140
3.1.1.36.	PřF - Vznik a rozvoj centra kognitivního a behaviorálního výzkumu v biologii a biomedicině.....	142
3.1.1.37.	PřF - Vybudování a rozvoj centra bioinformatiky a systémové biologie	145
3.1.1.38.	PřF - Podpora zahraničních terénních výzkumů a výzkumných stáží.....	149
3.1.1.39.	1. LF - Rozšířit Zobrazovací centrum pro biomedicinu a lékařské nanotechnologie o přístrojové vybavení a vědecký tým	152
3.1.1.40.	1. LF - Rozvoj dermatohistopatologické laboratoře pro zvýšení kvality výzkumu na 1. LF	156
3.1.1.41.	3. LF - Rozvoj kapacit kardiiovaskulárního výzkumu na 3. LF UK.....	158
3.1.1.42.	3. LF - Modernizace a rozvoj kapacit pro studium metabolismu a bioenergetiky na 3. LF UK jako součást rozvoje Centra pro výzkum diabetu, metabolismu a výživy	161
3.1.1.43.	FaF - Vybudování excelentního biofarmaceutického výzkumného týmu ve spolupráci se zahraničními experty	164
3.1.1.44.	FSV - Internacionalizace špičkového společenskovedního výzkumu na FSV UK	166
3.1.1.45.	FTVS - Zvýšení mezinárodní spolupráce při řešení vlivu únavy na pohyb vojáka při provádění základních pohybových činností s nesenou zátěží	169
3.1.1.46.	MFF - Vytvoření nových týmů excelentního výzkumu pod vedením odborníků ze zahraničí.....	173
3.1.1.47.	FaF - Modernizace laboratoří farmaceutické technologie pro zefektivnění technologického zpracování do lékových forem.....	175
3.1.1.48.	2. LF - Vybudování výzkumně-vzdělávacího Centra bioinformatiky se zaměřením na genomické, proteomické a cytometrické analýzy	178
3.1.1.49.	PřF - Podpora a rozvoj strategických partnerství se špičkovými zahraničními pracovišti vědy, výzkumu a vzdělávání	181
3.1.1.50.	LFP - Posílení výzkumu v oblasti buněčné a regenerativní medicíny v ortopedii	184
3.1.1.51.	FaF - Rozvoj expertního týmu a výzkumné infrastruktury na Farmaceutické fakultě Univerzity Karlovy v oblasti racionální geriatrické farmakoterapie (FARMGE TEAM)	186
3.1.1.52.	PřF - Podpořit rozvoj expertního týmu pro studium buněčné a orgánové biologie ve vztahu k lidským onemocněním.....	190
3.1.1.53.	3. LF - Vybudování analytické laboratoře pro nutriční a metabolický výzkum jako součást rozvoje Centra pro výzkum diabetu, metabolismu a výživy	193
3.1.1.54.	FF - Kreativita a adaptabilita jako předpoklad úspěchu Evropy v propojeném světě.....	195
3.1.1.55.	PřF - Vytvoření centra pro asymetrickou katalýzu a studium reakčních mechanismů	205
3.1.1.56.	PřF - Vybudování a modernizace laboratoře pro geofyzikální, hydrogeologický a inženýrsko-geologický výzkum.....	208

3.1.1.57. 1. LF - Vybudovat Centrum buněčné medicíny pro zkvalitnění výzkumu v oblasti buněčné terapie na 1. LF	210
3.1.1.58. 1. LF - Zajištění vybavení prostor Ústavu imunologie a mikrobiologie pro zvýšení kvality výzkumu a výuky na 1. LF	213
3.1.1.59. MFF - Centrum pokročilých funkčních materiálů a nanostruktur.....	216
3.1.1.60. PŘF - Modernizace laboratoře prvkové, mineralogické a organické analýzy půd.....	220
3.1.1.61. PŘF - Dynamika biodiverzity a fungování ekosystémů v kontextu globálních změn	222
3.1.1.62. 2. LF - Vybudovat Centrum klinického výzkumu jako personální podporu a koordinaci vzájemně provázaného klinického výzkumu a centra excelence výzkumu	228
3.1.1.63. FF - Jazyková variabilita v CNC	230
3.1.1.64. FTVS - Vybudování mezinárodního výzkumného centra pro řešení příčin, prevence a důsledků kinetické zátěže, genetických determinant a procesu stárnutí člověka a jeho tkáňových struktur.....	235
3.1.1.65. LFP - Posílení excelence ve výzkumu - Neuronové síť mozku a paměť ve zdraví a nemoci.....	238
3.1.1.66. MFF - Rozvoj a podpora excelentních výzkumných týmů na MFF UK	241
3.1.1.67. PedF - Profese učitele - kvalifikace učitele a pedagogická praxe, proměny kariérního zaměření neučitelských profesí v učitelské	243
3.1.1.68. 2. LF - Modernizace přístrojového vybavení experimentální výzkumné základny 2. LF	246
3.1.1.69. LFP - Vytvoření centra excelence pro využití autologních kmenových buněk v regenerativní medicíně	249
3.1.1.70. FTVS - Centrum sofistikovaných postupů identifikace a eliminace maladaptací lidského těla.....	251
3.1.1.71. PŘF - Rozšíření komplexního zobrazovacího a analytického centra servisních laboratoří BIOCEV ...	255
3.1.1.72. MFF - Zkvalitnění kryogenní infrastruktury pro rozšíření fyzikálního výzkumu při nízkých teplotách ...	258
3.1.1.73. PŘF - Vybudování laboratoře experimentálního studia geomateriálů ve vysokých teplotně-tlakových podmínkách	260
3.1.1.74. 1. LF - Vybudovat Centrum Excelence Prevence pro zvýšení kvality výzkumu na 1. LF	262
3.1.1.75. 3. LF - Neurokardiologie - Komplexní přístup a multidisciplinární spolupráce v problematice cévních mozkových příhod pro zvýšení kvality výzkumu na 3. LF	265
3.1.1.76. FTVS - Zvýšení mezinárodní spolupráce při řešení vlivu nesené zátěže vojáka na průběh a sílu úderu a kopu v souvislosti s destrukčními důsledky na člověka	268
3.1.1.77. LFP - Biobanka pro vybraná nádorová onemocnění.....	271
3.1.1.78. LFP - Centrum výzkumu infekčních onemocnění	274
3.1.1.79. PedF - Rozvoj kapacit výzkumných týmů v oblasti vzdělávání na PedF UK v Praze.....	276
3.1.1.80. MFF - Digitalizace seismického a fyzikálního archivu na MFF UK	279
3.1.1.81. FaF - Vybudování inovativního mikrofluidního zařízení pro sledování aktivity potenciálně škodlivých látek (MSCA-ITN)	281
3.1.1.82. LFP - Rozvoj studijního programu a experimentálního výzkumu cerebelárních degenerací.....	284
3.1.1.83. PŘF - Vybudování laboratoře pro vývoj nových sloučenin a materiálů (LCMD)	287
3.1.1.84. FaF - Vytvoření expertního týmu pro pokročilý výzkum v separačních vědách (STARSS)	289
3.1.1.85. 2. LF - JOIN UP - Univerzitní platforma pro multimodální aplikace pokročilých technických řešení ve výzkumu nervového a pohybového systému.....	294
3.1.1.86. FaF - Zvýšení účinnosti a bezpečnosti léčiv a nutraceutik: moderní metody - nové výzvy (EFSA-CDN)	297
3.1.1.87. MFF - Centrum nanomateriálů pro pokročilé aplikace.....	301
3.1.1.88. MFF - Fyzika martensitické transformace pro rozšíření funkcionality krystalických materiálů a nanostruktur.....	305
3.1.1.89. MFF - Centrum pro umělou inteligenci a multimediální technologie	309

3.1.1.90.	MFF - LINDAT/CLARIN - Výzkumná infrastruktura pro jazykové technologie - rozšíření repozitáře a výpočetní kapacity	314
3.1.1.91.	MFF - Spolupráce na experimentech ve Fermilab	319
3.1.1.92.	MFF - Laboratoř fyziky povrchů - Optická dráha pro výzkum materiálů	321
3.1.1.93.	PřF - Buněčné a molekulární strategie patogenů a mechanismy interakce s hostitelem	325
3.1.1.94.	PřF - Centrum výzkumu patogenity a virulence parazitů	331
3.1.1.95.	PřF - Mezinárodní migrace a mobilita v českém, evropském a globálním kontextu	336
3.1.1.96.	1. LF - BBMRI-CZ: Síť biobank - univerzální platforma k výzkumu etiopatogeneze chorob	341
3.1.1.97.	PřF - Modernizace výzkumné infrastruktury RINGEN	344
3.1.1.98.	LFHK - Centrum resilienčního výzkumu	349
3.1.1.99.	FSV - Digitální veřejná sféra a politická participace: interdisciplinární reflexe změn v lokálním prostoru	352
3.1.1.100.	FSV - Síť excelence výzkumu veřejné politiky a veřejnosti	356
3.1.1.101.	FTVS - Objektivizace klinického účinku vybraných přírodních léčivých zdrojů při léčbě artrózy kolenního kloubu II. a III. stupně	359
3.1.1.102.	1. LF - Založení centra medicínální chemie pro molekulární diagnostiku a cílenou léčbu vybraných onemocnění	361
3.1.1.103.	1. LF - Národní centrum lékařské genomiky - modernizace infrastruktury a výzkum genetické variability populace	364
3.1.1.104.	1. LF - Centrum nádorové ekologie - výzkum nádorového mikroprostředí v organismu podporujícího růst a šíření nádoru	367
3.1.1.105.	2. LF - Vybudování excelentního výzkumného týmu pro buněčnou terapii a translační medicínu (CETRAT)	369
3.1.2.	Posílení kapacit a dlouhodobé spolupráce UK s aplikační sférou (PO1 IP1 SC2)	373
3.1.2.1.	FaF - Posílení interdisciplinarity a vybudování mezioborového excelentního týmu pro přenos poznatků ve výzkumu a vývoji nových léčiv do předaplikační sféry (IMET)	374
3.1.2.2.	COŽP - Vytvořit excelentní výzkumný tým pro hodnocení udržitelnosti a posílit tak dlouhodobou spolupráci výzkumných organizací s aplikační sférou	377
3.1.2.3.	PřF - Podpora spolupráce PřF s aplikační sférou a podpora excelentního výzkumu v předaplikační fázi	380
3.1.2.4.	1. LF - Vytvoření kolaboračního centra v urogynélogii pro podporu výzkumu v urogynélogických centrech	385
3.1.2.5.	1. LF - Vytvořit platformu pro zavedení telemedicínského řešení do monitoringu pacientů s diabetes mellitus	387
3.1.2.6.	1. LF - Vytvoření integrační platformy a systému coachingové podpory pro zvýšení adherence pacientů trpících civilizačními chorobami	390
3.1.2.7.	1. LF - Vybudování interdisciplinárního centra lékařské informatiky, kybernetiky a robotiky podporující rozvoj aplikovaného výzkumu	393
3.1.2.8.	FTVS - Posílení pracovišť UK FTVS s aplikační sférou v oblasti excelentního výzkumu civilizačních dopadů na juvenilní populaci	397
3.1.2.9.	MFF - Podpora spolupráce výzkumných týmů MFF s aplikační sférou napříč obory	400
3.1.2.10.	LFHK - Podpora rozvoje mladých vědců v regionu Pardubice - Hradec Králové (Postdok)	403
3.1.2.11.	1. LF - Vybudovat jednotku pro provádění klinických/farmakokinetických studií	406
3.1.2.12.	1. LF - Vybudování laboratoře experimentální a klinické adiktologie na 1. LF UK	408
3.1.2.13.	FSV - Posílení aplikačního potenciálu výstupů výzkumu FSV UK ve vztahu ke klíčovým společenským výzvám	410
3.1.2.14.	LFP - Dlouhodobá mezisektorová spolupráce LF v Plzni s firmou GAMA v oblasti vývoje zdravotnických prostředků a jejich podpůrných systémů	413

3.1.2.15.	LFHK - Aplikované biotechnologické metody umožňující použití diagnostických a léčivých přípravků moderní terapie	415
3.1.2.16.	MFF - Palivové články s nízkým obsahem platninových kovů	419
3.1.2.17.	LFHK - Léčiva a medicínské technologie – přenos poznatků ve výzkumu a vývoji do předaplikační sféry (DRUGTECH)	422
3.1.3.	Zkvalitnění infrastruktury pro výzkumně vzdělávací účely (PO1 IP1 SC3)	425
3.1.3.1.	LFHK - MEPHARED II - Dobudování výzkumně vzdělávacího centra Univerzity Karlovy v Hradci Králové	426
3.1.3.2.	3. LF - Vybudování Univerzitního institutu epidemiologie a biostatistiky (UIEB) pro zvýšení kvality výzkumu v oblasti veřejného zdravotnictví.....	429
3.1.3.3.	PřF - Vznik a rozvoj Centra infekční biologie.....	433
3.1.3.4.	FaF - Modernizace laboratoře buněčných interakcí s látkami přírodního původu.....	438
3.1.3.5.	PřF - Výzkumné infrastruktury pro doktorské studium na Přírodovědecké fakultě UK.....	441
3.1.3.6.	FaF - Dostavba komplexu FaF UK – Západní budova - pro výzkumně vzdělávací účely v oblasti farmacie.....	446
3.1.3.7.	LFHK - Vznik CORE FACILITIES pro zlepšení kvality výzkumu spojeného s výukou na LF UK v HK.....	448
3.1.3.8.	PřF - Vybudování výzkumně vzdělávacího centra integrálních environmentálních a chemických přístupů ke studiu faktorů ovlivňujících kvalitu lidských zdrojů a zdraví	453
3.1.3.9.	PřF - Vznik a rozvoj výzkumně vzdělávacího centra evoluční a vývojové biologie (EVO-DEVO)	456
3.1.3.10.	2. LF - Výstavba multifunkční budovy 2. LF UK v areálu Fakultní nemocnice v Motole pro vědecko-výzkumnou činnost preklinických a klinických oborů	459
3.1.3.11.	PřF - Zřízení nových výukových a laboratorních prostor v objektu Chemického ústavu PřF UK.....	462
3.1.3.12.	FaF - Systematický rozvoj kultury bezpečí při používání léčiv pro výzkumně vzdělávací účely v klinické a sociální farmacii	465
3.1.3.13.	1. LF - Pořízení přístrojového vybavení pro zvýšení kvality postgraduální výuky v oboru intenzivní medicína 1. LF	468
3.1.3.14.	1. LF - Materiální zázemí pro výzkum plyných biomolekul v doktorském studijním programu Biochemie a patobiochemie na 1.LF UK	471
3.1.3.15.	FTVS - Inovace Didaktické laboratoře a centra PDS pro výzkumně vzdělávací účely ve vědním oboru kinantropologie	474
3.1.3.16.	1. LF - Vybudování laboratoře klinické anatomie a experimentální chirurgie pro doktorský studijní program Experimentální chirurgie na 1. LF UK	478
3.1.3.17.	PřF - Instrumentální dovybavení výzkumně vzdělávací Fyzické geografie a infrastruktury pro excelentní výzkum a výuku v oblasti rizikových přírodních procesů	481
3.1.3.18.	PřF - Upgrade výzkumně vzdělávací infrastruktury geografické sekce PřF UK pro pokročilé geoinformační technologie.....	484
3.1.3.19.	1. LF - Materiální podpora doktorského studijního programu Lékařská biofyzika na 1. LF UK pro výzkum v oblasti péče o osobní zdraví, bezpečnost a sociální inkluzi	487
3.1.3.20.	1. LF - Vybudovat centrum pro mikroskopii, analýzu a digitalizaci obrazu pro zvýšení kvality výzkumu a výuky na 1. LF.....	490
3.1.3.21.	ÚVT - Zkvalitnění páteří výzkumné síťové infrastruktury a služeb metropolitní sítě Pasnet	494
3.1.3.22.	1. LF - Pořízení podpůrného vybavení pro zvýšení kvality doktorského studijního programu oboru adiktologie v oblastech výzkumu prevence a léčby závislostního chování	497
3.1.3.23.	1. LF - Vybavit neurochemickou laboratoř přístroji pro výzkum a vzdělávání v oblasti psychiatrických onemocnění.....	500
3.1.3.24.	1. LF - Zmodernizovat výzkumně vzdělávací infrastrukturu pro chov laboratorních zvířat	503
3.1.3.25.	1. LF - Vybudování centra virtuální demonstrace anatomie a simulace operačních postupů pro výzkumně vzdělávací účely v oblasti otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku	505

3.1.3.26.	FHS - Dobudování výzkumně vzdělávací infrastruktury FHS UK pro přístup k informačním a datovým zdrojům s multimediální telekonferenční místností	508
3.1.3.27.	FTVS - Rozšíření výukové a vědecké kapacity biomechanické laboratoře.....	510
3.1.3.28.	FHS - Vybudování INTERNATIONAL LONGEVITY CENTRE CZECH REPUBLIC /Mezinárodní Longevity Centrum Česká republika pro zvýšení kvality výzkumu v oblasti dlouhověkosti a dlouhodobé péče	514
3.1.3.29.	ÚDAUK - Vybudování Digitálního archivu Univerzity Karlovy - modernizace infrastruktury pro archivnictví a společenskovědní výzkum	518
3.1.3.30.	1. LF - Vybudování výzkumně vzdělávací infrastruktury pro rozvoj experimentální a molekulární onkologie a podporu postgraduálních studentů.....	521
3.1.3.31.	ETF - Rozvoj výzkumně vzdělávací infrastruktury UK ETF (Černá 9, Praha 1)	524
3.1.3.32.	FaF - Modernizace vnitřních prostor budovy FaF UK pro výzkumně vzdělávací účely	526
3.1.3.33.	1. LF - Vybudovat multifunkční výzkumně vzdělávací centrum pro potřeby lékařských oborů 1. LF UK	529
3.1.3.34.	FTVS - Kampus UK FTVS - multifunkční sportovní objekt pro podporu rozvoje aplikovaného výzkumu	531
3.1.3.35.	MFF - Vybavení laboratoře pro výuku a výzkum v oblasti analýzy přirozeného jazyka	533
3.1.3.36.	PřF - Obnova infrastruktury Botanické a genetické zahrady za účelem plného využití jejich vzdělávacího potenciálu	535
3.1.3.37.	PřF - Rozvoj terénního centra přírodovědného výzkumu v Běstvině	539
3.1.3.38.	1. LF - Zkvalitnění infrastruktury pro účely vědecko-vzdělávacího programu zaměřeného na mořské ekosystémy	542
3.1.3.39.	FSV - Modernizace prostorového a technologického zázemí pro výzkumně vzdělávací účely na FSV UK	545
3.1.3.40.	FF - Rekonstruovat objekt Opletalova 47-49, Praha 1 pro potřeby výzkumu a výuky	547
3.1.3.41.	FF - Zlepšit zázemí pro výzkum, výzkumně i prakticky orientovanou výuku v objektu Šporkův palác	549
3.1.3.42.	FF - Rekonstruovat objekt tzv. Mrakodrapu v Opletalově ulici pro potřeby výzkumu a doktorského studia	552
3.1.3.43.	1. LF - Pořízení infrastruktury pro vznik výzkumně-vzdělávacího centra v oboru patofyziologie hypoxie.....	554
3.1.3.44.	1. LF - Vytvoření infrastruktury pro výzkumně vzdělávací centrum v oboru nutriční terapie	556
3.1.4.	Zlepšení podmínek pro výuku spojenou s výzkumem na UK a pro rozvoj lidských zdrojů v oblasti výzkumu a vývoje (PO2 IP1 SC5)	559
3.1.4.1.	LFP - Využití moderních technologií pro rozvoj doktorandů a výzkumných pracovníků LFP v experimentální chirurgii	561
3.1.4.2.	LFP - Využití matematického modelování pro účely rozvoje/vzdělávání výzkumných a pedagogických pracovníků LFP v oblasti diagnostiky, monitorace léčby a prevenci závažných civilizačních chronických onemocnění	564
3.1.4.3.	PřF - Rozvoj doktorských studijních programů na Přírodovědecké fakultě UK	567
3.1.4.4.	PřF - Podpora podmínek pro výzkum buněčné a orgánové biologie ve vztahu k lidským onemocněním spojený s výukou a rozvojem lidských zdrojů v této oblasti.....	570
3.1.4.5.	LFHK - Inovace doktorských studijních programů na LF UK v HK	574
3.1.4.6.	PřF - Získávání a podpora absolventů doktorských studijních programů v rámci postdoktorského programu na PřF UK	578
3.1.4.7.	LFP - Popularizace vědy a výzkumu - Inovativní pojetí dlouhodobého konceptu šíření výstupů špičkové vědy	583
3.1.4.8.	3. LF - Rozvoj doktorského studia na 3. LF UK za využití doctoral school.....	586
3.1.4.9.	1. LF - Zvýšit kvalifikaci členů vědeckého týmu v centru klinicko-adiktologického výzkumu 1. LF ...	589

3.1.4.10. PŘF - Rozvoj pedagogických a měkkých dovedností akademických pracovníků a doktorandů PŘF	592
3.1.4.11. PŘF - Podpora internacionalizace doktorského studia na PŘF UK	595
3.1.4.12. CERGE - Podpora vědecké excelence na CERGE UK s výhledem na budoucí výsledky	598
3.1.4.13. FF - Internacionalizace doktorského studia a výzkumné činnosti doktorandů na FF UK.....	601
3.1.4.14. LFP - Další rozvoj experimentálních přístupů při řešení aktuálních medicínských problémů na LF UK v Plzni – akreditace nových oborů doktorského studia.....	606
3.1.4.15. CERGE - Posílení dlouhodobých i krátkodobých výzkumných návštěv předních odborníků ze zahraničí na CERGE UK.....	609
3.1.4.16. FaF - Zajištění efektivního rozvoje lidských zdrojů na FaF UK za účelem zlepšení podmínek pro výuku spojenou s výzkumem.....	611
3.1.4.17. CERGE - Zvýšení kvalifikace pracovníků ve VaV prostřednictvím pořádání národních a mezinárodních vědeckých konferencí, seminářů a letních škol na CERGE UK	615
3.1.4.18. CERGE - Implementace mechanismů podpory talentovaných doktorandů a postdoktorandů na CERGE UK.....	617
3.1.4.19. FaF - Vytvoření evropské kolaborativní skupiny ve Farmacii – příležitost pro špičkové postgraduální studium.....	620
3.1.4.20. FaF - Tvorba postdoktorandských pozic jako nástroje pro zvýšení vědecko-výzkumného potenciálu na FaF UK	623
3.1.4.21. LFP - POSTDOC LFP	625
3.1.4.22. MFF - Posílení mobility doktorandů MFF UK a získání špičkových doktorandů ze zahraničí.....	627
3.1.4.23. LFP - Rozvoj kompetencí studentů doktorských programů ve VaV	630
3.1.4.24. PŘF - Oborově specifické aktivity směřující k popularizaci vědy a výzkumu na PŘF UK a k přitahování uchazečů o studium	632
3.1.4.25. HTF - Univerzitní inovační síť Univerzity Karlovy v Praze.....	635
3.1.4.26. FTVS - Vytvoření a rozvoj Centra kinatropologického výzkumu	640
3.1.4.27. MFF - Modernizace oboru Matematická lingvistika.....	642
3.1.4.28. FSV - Podpora dlouho- a střednědobého působení zahraničních výzkumných pracovníků za účelem rozvoje výzkumně-pedagogického potenciálu FSV UK	644
3.1.4.29. CERGE - Zvýšení kvalifikace výzkumných pracovníků na CERGE UK prostřednictvím podpory jejich mezinárodní mobility a zajištění praktické zkušenosti doktorandů formou stáže na předních zahraničních institucích	646
3.1.4.30. FSV - Posílení výzkumně-vzdělávacího potenciálu FSV UK prostřednictvím mezinárodních konferenčních aktivit	649
3.1.4.31. PŘF - Podpora týmům při organizaci kurzů, vědeckých workshopů, studentských konferencí a škol na pokročilé úrovni v mezinárodním měřítku.....	651
3.1.4.32. 1. LF - Založení středoevropské kolaborativní skupiny v onkogynekologii pro zvýšení atraktivity a kvality postgraduálního studia lékařských fakult UK	653
3.1.4.33. 3. LF - Popularizace témat a zlepšení informovanosti populace o nových výzkumných poznatcích v oblasti prevence, diagnostiky a terapie závažných neinfekčních onemocnění	655
3.1.4.34. CERGE - Zvýšení atraktivity práce ve VaV prostřednictvím popularizace ekonomické vědy a výzkumu	658
3.1.4.35. FaF - Popularizace výsledků výzkumu a vývoje na FaF UK se zaměřením na potenciální zájemce o studium a vědeckou činnost	660
3.1.4.36. FSV - Propagace FSV UK na středních školách.....	663
3.1.4.37. MFF - Stimulace zájmu Generace Z o vědu a výzkum	665
3.1.4.38. FSV - Posílení aplikačního potenciálu výstupů výzkumu FSV UK ve vztahu k výzvám definovaným RIS3 strategií.....	668

3.1.4.39. LFP - Zajištění a rozvoj expertních kapacit a podmínek pro transfer technologií z výzkumu do praxe	669
3.1.4.40. PŘF - Archivace, digitalizace a zpřístupnění unikátních a vědecky hodnotných sbírek Přírodovědecké fakulty UK v Praze	672
3.1.4.41. FHS - Posílení interní grantové podpory oddělení pro vědu a výzkum FHS UK	674
3.1.4.42. 3. LF - Podpora mladých vědeckých pracovníků a doktorandů v oblasti neinfekční epidemiologie, biostatistiky a analýzy epidemiologických dat.....	676
3.1.4.43. 1. LF - Zkvalitnění postgraduální výuky v oboru intenzivní medicína na 1. LF.....	679
3.1.4.44. 1. LF - Modernizace doktorského studijního programu oboru adiktologie v oblastech výzkumu prevence a léčby závislostního chování.....	682
3.1.4.45. 1. LF - Rozvoj doktorského studijního programu Biochemie a patobiochemie na 1. LF UK	684
3.1.4.46. FHS - Vytvoření mezinárodního Ph.D. studijního programu Longevity Studies	688
3.1.4.47. ETF - Rozšíření výzkumně vzdělávací činnosti na problémově orientovaný sociální výzkum	690
3.1.4.48. FTVS - Akreditace studijního oboru Kinantropologie na FTVS UK pro účely vzdělávání budoucích výzkumných pracovníků FTVS.....	692
3.1.4.49. FSV - Intenzifikace a zkvalitnění krátkodobé mobility zahraničních výzkumníků za účelem rozvoje výzkumně-pedagogického potenciálu FSV UK.....	694
3.1.4.50. MFF - Mobilita v rámci navázaných strategických partnerství.....	695
3.1.4.51. ÚJOP - Dosažení výzkumné excelence prostřednictvím systému zvyšování kvalifikace pracovníků ÚJOPu UK a dobudování platformy Výzkumného a technického centra ÚJOP	697
3.1.4.52. FSV - Rozvoj a internacionalizace doktorského studia na FSV UK	700
3.1.4.53. RUK - Popularizace vědy a výzkumu prostřednictvím podpory Juniorské univerzity Karlovy	702
3.1.4.54. PŘF - Popularizace přírodních věd prostřednictvím terénního výzkumu a výuky.....	705
3.1.4.55. MFF - Vytvoření systému podpory přípravy kvalitních projektů pro Horizon 2020	707
3.1.4.56. CERGE - Vytvoření a implementace Diversity Managementu s akcentem na ženy - studentky a výzkumnice na CERGE UK.....	709
3.1.4.57. PedF - Zařazení genderové perspektivy do pedagogicko-psychologických výzkumů s vyústěním do výuky oborových didaktik ve studijních oborech na PedF UK.....	711
3.1.4.58. MFF - Vybudování doctoral school Pražská informatika	715
3.1.4.59. 1. LF - Vytvoření mezinárodního PhD studia Dějin lékařství na 1. LF UK	718
3.1.4.60. ÚK - Ústřední knihovna/Informační zdroje pro oblast výzkumu a vývoje/Pořízení elektronických informačních zdrojů	720
3.1.4.61. MFF - Pilotní projekt pro vytvoření systému podpory střednědobých tematických programů typu Research Semester na UK	723
3.1.4.62. FTVS - Propagace přírodovědných oborů pro střední a vyšší odborné školy se zdravotnickým zaměřením a pro gymnázia pro účely rozvoje/vzdělávání výzkumných a pedagogických pracovníků FTVS.....	725
3.1.4.63. FSV - Aktualizace portfolia studijních oborů v souladu s Národní RIS3 strategií.....	727
3.1.4.64. RUK - Odbor vnějších vztahů - Konference Karel IV., země Koruny české a Evropa - Ve spolupráci s Akademií věd ČR.....	728
3.1.4.65. RUK - Zřízení Celouniverzitní platformy doktorského studia za účelem zlepšení studijní infrastruktury	729
3.1.4.66. RUK - Odbor vnějších vztahů - Mobilní aplikace a internetová hra Doba Karla IV.....	732
3.1.4.67. CERGE - Zvýšení kvality a efektivity strategického řízení na CERGE UK v oblasti interní grantové podpory	734
3.1.4.68. HTF - Transformace národního teologického periodika na mezinárodní časopis.....	737
3.1.4.69. PŘF - Podpora mezinárodní mobility výzkumníků a dalších zaměstnanců a internacionalizace PŘF UK	738

3.1.4.70. FaF - Modernizace a rozšíření doktorského studijního oboru Farmakognosie a toxikologie přírodních látek studijního programu Farmacie	741
3.1.4.71. 1. LF - Rozvoj doktorského studijního programu Experimentální chirurgie na 1. LF UK	745
3.1.4.72. 1. LF - Rozvoj postgraduálního studia v oboru patofyziologie hypoxie	749
3.1.4.73. 1. LF - Rozvoj doktorského studijního programu Lékařská biofyzika na 1. LF UK	752
3.1.4.74. 1. LF - Rozvoj doktorského studijního programu v oboru nutriční terapie	757
3.1.4.75. LFHK - Mezinárodní mobilita výzkumných pracovníků LF UK v HK	760
3.1.4.76. LFHK - Rozvoj kapacit pro výzkum a vývoj na LF UK v HK	762
3.1.4.77. KTF - Mezinárodní mobilita pracovníků KTF UK	765
3.2. Posílení kvality a výsledků vzdělávání na UK	767
3.2.1. Zvýšení kvality vzdělávání na UK a jeho relevance pro potřeby trhu práce (PO2 IP1 SC1-4)	771
3.2.1.1. RUK - Zvýšení kvality vzdělávání na UK a jeho relevance pro potřeby trhu práce	771
3.2.2. Zkvalitnění podmínek pro celoživotní vzdělávání na UK (PO2 IP1 SC1-4)	777
3.2.2.1. RUK - Zkvalitnění podmínek pro celoživotní vzdělávání na UK	777
3.2.2.2. Projektové záměry, kterými se fakulty a součásti UK přihlásili k celouniverzitnímu projektu	779
3.2.2.2.1. LFP - Zatraktivění celoživotního vzdělávání na LFP	779
3.2.2.2.2. FaF - Tvorba a realizace programů pro CŽV se zaměřením na farmaceutická témata, univerzita 3. věku, popularizace vědy na SŠ	780
3.2.2.2.3. LFHK - CŽV na LF UK v HK	781
3.2.2.2.4. 3. LF - Podpora systému specializačního a celoživotního vzdělávání na 3. LF	782
3.2.2.2.5. 3. LF - Posílení vzdělávání v oblasti primární prevence a ochrany a podpory zdraví v celoživotním vzdělávání	784
3.2.2.2.6. PĚF - Kontinuální rozvoj a modernizace výuky CŽV na PĚF UK	785
3.2.2.2.7. PedF - Kvantitativní a kvalitativní rozvoj programů celoživotního vzdělávání na PedF UK	786
3.2.2.2.8. ETF - Rozšíření nabídky kurzů celoživotního vzdělávání na UK ETF	787
3.2.2.2.9. HTF - Zkvalitnění podmínek a rozšíření možností celoživotního vzdělávání na UK HTF	788
3.2.2.2.10. MFF - Zvyšování kvalifikace organizátorů kurzů CŽV	789
3.2.2.2.11. FSV - Podpora distančních a mobilních forem CŽV	789
3.2.2.2.12. ÚK - Rozvoj centrální podpory e-learningu na UK pro oblast celoživotního vzdělávání na UK ..	790
3.2.2.2.13. RUK - Vznik a rozvoj Centra celoživotního vzdělávání Univerzity Karlovy	792
3.2.3. Zvýšení účasti a studijní úspěšnosti studentů UK se specifickými potřebami na vysokoškolském vzdělávání (PO2 IP1 SC1-4)	793
3.2.3.1. RUK - Zvýšení účasti a studijní úspěšnosti studentů se specifickými potřebami na vysokoškolském vzdělávání	793
3.2.3.2. Projektové záměry, kterými se fakulty a součásti UK přihlásili k celouniverzitnímu projektu	796
3.2.3.2.1. LFP - Zvýšení podpory LFP studentů se SP a dětí ze sociálně slabých skupin	796
3.2.3.2.2. FaF - Rozvoj služeb pro uchazeče a budoucí absolventy se specifickými potřebami	797
3.2.3.2.3. FaF - Rozvoj kariérových a poradenských služeb na FaF UK	798
3.2.3.2.4. LFHK - Rozvoj kariérových a poradenských služeb LFHK UK	799
3.2.3.2.5. 3. LF - Poradna pro studenty se speciálními potřebami	800
3.2.3.2.6. PĚF - Podpora sociálně slabých studentů, studentů s dětmi a studentů se specifickými potřebami	803
3.2.3.2.7. PedF - Restrukturace, rozvoj a zkvalitnění odborných poradenských služeb na PedF UK v Praze pro podporu specifických a znevýhodněných skupin studentů	805

3.2.3.2.8.	HTF - Zkvalitňování poradenských služeb pro studenty se SP s cílem posilovat jejich šance na absolutorium	807
3.2.3.2.9.	HTF - Akademická sociální klinika platforma rozvoje vědecké práce, kariérových a HR služeb na UK HTF	808
3.2.3.2.10.	MFF - Rozvoj klientského systému Kariérního a poradenského centra MFF UK	810
3.2.3.2.11.	MFF - Analýza bariér v přístupu do prostor fakulty	811
3.2.3.2.12.	FSV - Stipendia pro znevýhodněné studenty	811
3.2.3.2.13.	FSV - Vytvoření pozice fakultního studijního poradce	812
3.2.3.2.14.	FTVS - Vznik a provozování poradenského centra na FTVS UK pro podporu kvality výuky studentů se specifickými potřebami zvyšováním kvalifikace akademických pracovníků	813
3.2.3.2.15.	FHS - Zřízení pozice "studijního kouče" zabezpečující rozšíření poskytovaných IPS vedoucích ke snížení studijní neúspěšnosti	813
3.2.3.2.16.	RUK - IPSC - Rozvoj služeb pro uchazeče a budoucí absolventy se speciálními potřebami	814
3.2.3.2.17.	RUK - IPSC - Podpora studentů a uchazečů o studium se socioekonomickým znevýhodněním	819
3.2.3.2.18.	RUK - IPSC - Rozvoj poradenských služeb na UK	823
3.2.4.	Komplementární ERDF projekty k celouniverzitním ESF projektům UK (PO2 IP2 SC1)	824
3.2.4.1.	LFP - Dobudování vzdělávací infrastruktury – UniMeC, 2.etapa	824
3.2.4.2.	FaF - Modernizace výukových prostor na FaF UK za účelem zvýšení kvality vzdělávání	826
3.2.4.3.	LFHK - Inovace výuky a e-learningového prostředí na LF UK v HK	830
3.2.4.4.	1. LF - Pořízení výukových simulátorů, zřízení a vybavení učeben a výukových sálů pro zvýšení kvality pregraduální výuky na 1. LF	832
3.2.4.5.	1. LF - Zřízení a vybavení učeben a výukových sálů pro zvýšení kvality pregraduální výuky na 1. LF	835
3.2.4.6.	1. LF - Pořízení materiálního vybavení a ICT techniky potřebné pro zvýšení kvality pregraduální výuky na 1. LF	838
3.2.4.7.	1. LF - Pořízení vybavení pro inovaci výuky biofyziky na lékařských fakultách UK	840
3.2.4.8.	2. LF - Rozvoj a modernizace učeben a laboratoří pro studijní program Fyzioterapie v angličtině	842
3.2.4.9.	2. LF - Rozvoj a modernizace učeben a laboratoří teoretických a preklinických oborů za účelem zkvalitnění vzdělávání na 2. LF	844
3.2.4.10.	3. LF - Vybudování a vybavení Centrum teorie a praxe vzdělávání v lékařských i nelékařských oborech	846
3.2.4.11.	3. LF - Vybudování experimentální dietní kuchyně	848
3.2.4.12.	3. LF - Rekonstrukce a vybavení prostor pro výuku preklinických oborů na 3. LF UK	850
3.2.4.13.	3. LF - Vybudování laboratoře pro praktickou výuku a vzdělávání v plastické chirurgii a popáleninové medicíně	854
3.2.4.14.	3. LF - Vybudování Centra pro specializační a celoživotní vzdělávání lékařů a nelékařských zdravotnických pracovníků	857
3.2.4.15.	PřF - Modernizace infrastruktury pro magisterské studium na Přírodovědecké fakultě UK	859
3.2.4.16.	PřF - Vytvoření bezbariérových přístupů a zlepšení zázemí a podmínek pro práci se skupinami znevýhodněných studentů a zaměstnanců	862
3.2.4.17.	PřF - Rozvoj terénního centra přírodovědného vzdělávání v Běstvině	864
3.2.4.18.	PřF - Zřízení a vybavení didaktických pracovišť pro zvýšení kvality vzdělávání učitelů na Přírodovědecké fakultě UK	867
3.2.4.19.	PedF - Podpora přípravy studentů učitelství v didaktickém využívání multimédií	869
3.2.4.20.	PedF - Podpora osob se sníženou schopností pohybu a orientace v hlavní budově fakulty	871
3.2.4.21.	HTF - Zřízení nových a modernizace stávajících multimediálních učeben HTF	873

3.2.4.22.	HTF - Bezbariérový přístup do budovy HTF	874
3.2.4.23.	PF - Vytvoření, profilace a specializace administrativně technického zázemí za účelem zkvalitnění výuky a usnadnění odborných setkání na půdě PF UK	875
3.2.4.24.	FF - Rekonstrukce velkých poslucháren FF UK v Praze	878
3.2.4.25.	FF - Vznik ateliéru Deaf Studies na FF UK	879
3.2.4.26.	MFF - Výstavba bezbariérových zařízení na MFF UK	881
3.2.4.27.	MFF - Vybavení laboratoře robotiky na MFF UK	881
3.2.4.28.	MFF - Vybavení laboratoře pro výuku v oblasti počítačové grafiky	883
3.2.4.29.	MFF - Vybavení laboratoří pro experimentální složku výuky fyziky	885
3.2.4.30.	MFF - Vybavení poslucháren MFF UK	887
3.2.4.31.	FSV - Zkvalitnění technologického a softwarového zázemí pro výuku na FSV UK	889
3.2.4.32.	FSV - Modernizace děkanátu FSV UK	890
3.2.4.33.	FSV - Modernizace a rozšíření prostorového zázemí výuky v Areálu Jinonice	892
3.2.4.34.	FSV - Pořízení systému elektronického oběhu dokumentů	893
3.2.4.35.	ÚVT - Serverová platforma a datové úložiště pro elearning	895
3.2.4.36.	ÚVT - Videopřenosy a konference	896
3.2.4.37.	ÚK - Vytvoření infrastruktury pro Centrum e-learningu	899
3.2.4.38.	ÚK - Ústřední knihovna/Informační zdroje pro pregraduální vzdělávání/Pořízení elektronických informačních zdrojů	901
3.2.4.39.	RUK - Stavební úpravy 3.NP budovy Kralovická č. p. 915, Brandýs nad Labem - Báze Brandýs	903
3.2.4.40.	RUK - Úpravy a rozšíření studijního informačního systému Univerzity Karlovy v návaznosti na rozvoj systému zajišťování a vnitřního hodnocení kvality	905
3.2.4.41.	RUK - Rozvoj a modernizace zázemí pro rozvoj přenositelných kompetencí studentů UK	908
3.3.	Zkvalitnění přípravy pedagogů působících v předškolním, primárním a sekundárním vzdělávání	910
3.3.1.	Zkvalitnění přípravy pedagogů vedoucí ke zlepšení kvality vzdělávání a výsledků žáků v klíčových kompetencích (PO3 IP1 SC2)	911
3.3.1.1.	MFF - Zvyšování kvality matematického vzdělávání na středních školách: motivace ke studiu a příprava k matematickým soutěžím a olympiádám	912
3.3.1.2.	FTVS - Problematika „Ochrany obyvatelstva“ – základní prvek gramotnosti pro školní mládež a nejširší veřejnost	915
3.3.1.3.	PedF - Zvýšení kvality vzdělávání žáků, rozvoje klíčových kompetencí, oblastí vzdělávání a gramotností	916
3.3.1.4.	PedF - Podpora rozvoje digitální gramotnosti	920
3.3.2.	Zkvalitnění přípravy budoucích a začínajících pedagogických pracovníků (PO3 IP1 SC4)	922
3.3.2.1.	1. LF - Tvorba, implementace a evaluace národního pregraduálního kurikula pro oblast prevence rizikového chování v kontextu vývoje kvalifikací a zvyšování profesních kompetencí pedagogických pracovníků	924
3.3.2.2.	PedF - Zvýšení profesních kompetencí učitelek mateřských škol prostřednictvím podpory a rozvoje pregramotností	926
3.3.2.3.	PřF - Soustavná a systematická podpora profesního vzdělávání učitelů biologie, chemie, geografie a geologie na základních a středních školách	928
3.3.2.4.	PedF - Inovativní model spolupráce fakulty a fakultní školy a podpora profesionalizace práce fakultních učitelů (mentorů)	930
3.3.2.5.	FF - Rozvíjet mezifakultní platformu pro spolupráci se středními školami: Learning through teaching	932
3.3.2.6.	PřF - Podpora sítě fakultních škol a fakultních učitelů Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze	935

3.3.2.7.	PedF - Rozvoj systému hodnocení kvality vzdělávání, vědy a řízení na UK PedF.....	937
3.3.2.8.	PedF - Podpora a rozvoj reflektivního modelu pedagogické a pedagogicko-psychologické praxe (praktické složky přípravy).....	938
3.3.2.9.	PedF - Posílení diagnostických kompetencí učitelů mateřských škol	941
3.3.2.10.	2. LF - Experimentální mateřská škola jako výukové pracoviště pro přípravu učitelů mateřských škol	943
3.3.2.11.	FTVS - Nový edukační a poradenský program pro učitele TV a trenéry s dětmi ze sociálně znevýhodněného prostředí a dětmi se specifickými potřebami	945
3.3.2.12.	PedF - Metodická podpora začínajících a uvádějících učitelů mateřských škol.....	946
3.3.2.13.	MFF - Akční výzkum	948
3.3.2.14.	FTVS - Zvýšení kvality přípravy nových pedagogů pomocí metod hudebně-pohybové výchovy jako prostředku inkluze v předškolním vzdělávání	950
3.3.2.15.	PedF - Oborovědidaktická příprava v učitelských studijních programech a ve školské praxi	951
3.3.2.16.	PedF - Pedagogická příprava akademických pracovníků (vysokoškolská pedagogika)	954
3.3.2.17.	MFF - Interaktivní formy vzdělávání pedagogů škol primárního a sekundárního stupně	955
3.3.2.18.	PedF - Vybavení laboratoří pro přírodovědné disciplíny	957
3.3.2.19.	PedF - Podpora pregraduálního vzdělávání na PedF UK	958
3.3.3.	Vytvoření podmínek na UK ke zvyšování kvality vzdělávání a odborné přípravy dětí a žáků včetně posílení jejich relevance pro trh práce (PO3 IP1 SC5).....	960
3.3.3.1.	MFF - Motivace a rozšíření výuky informatiky v sekundárním a primárním vzdělávání	961
3.3.3.2.	PřF - Přírodovědné vzdělávání jako základ rozvoje přírodovědné gramotnosti na úrovni primárního a sekundárního vzdělávání.....	963
4.	Pravidla a metodika průběžné aktualizace SPR UK.....	966
4.1.	Účel aktualizace SPR UK.....	966
4.2.	Odpovědnost za provádění aktualizace SPR UK.....	966
4.3.	Termíny aktualizace SPR UK	967
	Zkratky a pojmy.....	968
	Tabulka verzí SPR UK.....	970
	Přílohy	971

1. ÚČEL DOKUMENTU

Tento dokument představuje Strategický plán rozvoje Univerzity Karlovy (dále též „SPR UK“), který je základním podkladem pro zdůvodnění projektových žádostí, jež bude UK předkládat v průběhu programového období 2014 – 2020 do jednotlivých výzev Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání (dále jen „**OP VVV**“) a případně dalších relevantních programů¹ jako například Operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost (dále jen „**OP PIK**“), Operační program Praha - pól růstu (dále jen „**OP PPR**“), Operační program Životní prostředí (dále jen „**OP ŽP**“)² a dalších programů vymezených usnesením vlády ČR č. 867³ (dále jen „operační programy“).

SPR UK obsahuje:

- Určení strategických oblastí a cílů UK, k jejichž naplnění definovala UK konkrétní projektové záměry, jež plánuje UK předkládat do OP VVV a případně dalších relevantních programů
- Určení vazby, tzv. **styčných bodů** ve struktuře Strategický cíl UK – Projektový záměr/aktivita UK – dotační titul (operační program či komunitární program), a to až na úroveň podporovaných aktivit dle členění příslušného operačního/komunitárního programu, a to mezi:
 - **Projektovými záměry UK**, jež UK plánuje předkládat do OP VVV a případně dalších relevantních programů
 - **Nadřazenými strategickými dokumenty** (tj. strategiemi vyšších řádů), jež zahrnují zejména:
 - Dlouhodobý strategický záměr Univerzity Karlovy 2016-2020“ (dále je „DZ UK“), příp. rovněž Institucionálním plánem Univerzity Karlovy (IP UK)
 - Národní výzkumnou a inovační strategii pro inteligentní specializaci České republiky (dále též „Národní RIS3 strategie“) a regionální přílohy Národní RIS3 strategie v dotčených lokalitách
 - Příp. podpůrně další strategie, jež zahrnují Dlouhodobý záměr vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a inovační, umělecké a další tvůrčí činnosti pro oblast vysokých škol na období 2016 – 2020 (DZ MŠMT), Integrované územní investice (ITI) v dotčených lokalitách dle sídla součástí UK (Praha, Plzeň a Hradec Králové); Integrované plány rozvoje území (IPRU) v dotčených lokalitách dle sídla součástí UK.
 - **Podporovanými aktivitami operačních programů**, příp. komunitárních programů.

¹ Programem se rozumí jeden z programů v rámci: Národní operační programy, Programy přeshraniční spolupráce, Programy nadnárodní a mezinárodní spolupráce. Programy pro programové období 2014 – 2020 byly vymezeny usnesením vlády ČR č. 867 ze dne 28. listopadu 2012.

² Především v návaznosti na účelové vymezení podpory snižování energetické náročnosti budov.

³ <http://www.strukturalni-fondy.cz/cs/Fondy-EU/2014-2020/Operacni-programy>.

- Pravidla a metodiku průběžné aktualizace SPR UK s cílem udržovat SPR UK v souladu s aktuálními implementačními pravidly (zejména OP VVV), udržovat SPR UK v souladu s „Dlouhodobým strategickým záměrem Univerzity Karlovy 2016-2020“/návaznými strategickými dokumenty UK a průběžně provádět doplnění priorit, doplnění styčných bodů, konsolidaci a uskupení aktivit do projektových záměrů se zacílením do konkrétních výzev (dle aktuálně známého plánu výzev).
- Součástí SPR UK je rovněž analýza výchozího stavu infrastruktury a návazností infrastrukturních potřeb na zkvalitnění výzkumných, vzdělávacích a dalších aktivit. Pasportizace infrastruktury UK z pohledu výchozího stavu a infrastrukturních potřeb uvedených v příslušných projektových anotacích zařazených do SPR UK je obsahem přílohy č. 2.

2. VÝCHODISKA PRO ZPRACOVÁNÍ SPR UK

Strategický plán rozvoje Univerzity Karlovy je zpracován za následujících východisek:

- SPR UK je zpracováno v souladu s pravidly uvedenými v dokumentu „Informace ke zpracování strategických dokumentů vysokých škol pro potřeby čerpání finančních prostředků z OP VVV“ uveřejněným na následující adrese webu MŠMT: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/vysoke-skolstvi/rozvojove-programy-2016>.
- SPR UK tvoří samostatnou přílohu „Dlouhodobého strategického záměru Univerzity Karlovy 2016-2020“.
- SPR UK pokrývá celé programové období 2014 – 2020, vč. období pro pravidlo n+3, tj. SPR UK je zpracováno pro období 2015 - 2023.
- SPR UK pokrývá primárně OP VVV, a to v plném rozsahu, tj. vazbu na PO1, PO2 a tak i PO3.
- SPR UK může být v budoucnu aktualizován i o projektové záměry, jež UK plánuje předložit do ostatních OP/komunitárních programů. V SPR UK mohou být případně zmíněny synergické aktivity k projektovým záměrům z OP VVV, jež bude mít UK zájem uplatnit v jiných OP či komunitárních programech.
- SPR UK je zpracováno za všechny fakulty a součásti UK, jejichž seznam je uveden v příloze č. 1 SPR UK.
- SPR UK je zpracováno na základě pasportizace infrastruktury UK, která je uvedena v příloze č. 2 SPR UK.
- Řada projektových záměrů uvedených v SPR UK navazuje a rozvíjí (zhodnocuje) výstupy z projektů, jež UK realizovala v programovém období 2007 – 2013. Informace o projektech UK uplatněných v programovém období 2007 - 2013 jsou uvedeny v rámci pasportizace (viz příloha č. 2 SPR UK).

3. NÁVAZNOST STRATEGICKÝCH CÍLŮ UK NA AKTIVITY OP VVV

V této kapitole jsou uvedeny strategické oblasti/priority a cíle UK, k jejichž naplnění definovala UK konkrétní projektové záměry, jež plánuje předložit do OP VVV. Projektové záměry jsou seskupeny do následujících strategických směrů:

- **POSÍLENÍ EXCELENCE VÝZKUMU A VÝVOJE NA UK A JEHO PŘÍNOSŮ PRO SPOLEČNOST**
 - Posilování kapacit pro kvalitní výzkum na UK
- **ZVÝŠENÍ KVALITY VZDĚLÁVÁNÍ NA BAKALÁŘSKÉM A MAGISTERSKÉM STUPNI UK**
 - Zvýšení kvality vzdělávání na UK a jeho relevance pro potřeby trhu práce
 - Zkvalitnění podmínek pro celoživotní vzdělávání na UK
 - Zvýšení účasti a studijní úspěšnosti studentů UK se specifickými potřebami na vysokoškolském vzdělávání
- **ZVÝŠENÍ KVALITY PŘÍPRAVY PEDAGOGICKÝCH PRACOVNÍKŮ**
 - Zkvalitnění přípravy budoucích a začínajících pedagogických pracovníků na UK, rozvoj pedagogického a didaktického výzkumu.

Jednotlivé strategické směry a jejich provazba na cíle OP VVV v jednotlivých oblastech intervence jsou podrobně popsány v následujících kapitolách.

3.1. POSILOVÁNÍ KAPACIT PRO KVALITNÍ VÝZKUM NA UK

UK identifikovala níže uvedené projektové záměry, jež plánuje předložit do výzev v rámci specifických cílů PO1 a PO2 OP VVV a které významně přispějí k naplnění cílů DZ UK (viz dále). Projektové záměry jsou zaměřeny na posilování výzkumné a inovační infrastruktury UK a kapacit pro rozvoj vynikající úrovně výzkumu a inovací a podpora VaV center UK, jež jsou předmětem celoevropského zájmu.

Cílem realizace projektů je dosažení výzkumné excelence v rámci výzkumných týmů a VaV center UK.

Univerzita Karlova, spolu s Akademií věd České republiky největší domácí vědecká instituce, se profiluje jako výzkumná univerzita, která zdůrazňuje humboldtovské principy jednoty výzkumu a vzdělávání, autonomie a svobody bádání a výuky. Rozhodující pro její vědeckou a tvůrčí činnost je kvalitní základní výzkum. Zásadní význam má i přenášení těch nejlepších výsledků do praxe formou aplikovaného a translačního výzkumu. Mezinárodní hodnocení Univerzitu Karlovu jako celek pravidelně řadí mezi významné světové univerzity a v rámci některých oborů mezi ty nejvýznamnější.

Univerzita Karlova na smluvním základě spolupracuje s několika desítkami partnerů, podílí se na řešení globálních problémů a podporuje přenos poznatků, dovedností a technologií. V posledních letech participovala na registraci více než čtyř desítek

domácích a přibližně desítky mezinárodních patentů. Při stagnující státní podpoře vědy a výzkumu, kterou lze v příštích letech očekávat, budou finanční zdroje z přenosu technologií velmi důležitým příspěvkem k budoucímu rozvoji Univerzity Karlovy a současně příležitostí pro studenty a absolventy podílet se na řešení zajímavých témat s přímým praktickým dopadem.

3.1.1. ZVÝŠENÍ MEZINÁRODNÍ KVALITY VÝZKUMU A JEHO VÝSLEDKŮ NA UK (PO1 IP1 SC1)

UK identifikovala projektové záměry, jež přispějí k naplnění níže uvedených strategických cílů uvedených v DZ UK, a to zejména s ohledem na dosažení následujících výsledků/výstupů:

- Rozvoj kapacit výzkumných týmů UK.
- Řešení aktuálních vědeckých otázek v daném oboru či mezioborové povahy, tj. posílení interdisciplinarity realizovaného výzkumu (tzn. kombinace poznatků/zadání ze dvou a více vědních oborů do jedné výzkumné aktivity, výzkum přes hranice více oborů).
- Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost výzkumných týmů UK.
- Dobudování, modernizace či upgrade stávajících výzkumných infrastruktur UK (zejména se zaměřením na Prahu).
- Rozvoj strategických partnerství se světově prestižními vědeckými pracovišti za účelem realizace společných projektů.
- Zlepšení obsazenosti výzkumných týmů UK výzkumníky s kvalitativními parametry srovnatelnými s uznávanými vědci v oboru (měřeno H-indexem, Impact Factorem periodik, ve kterých členové výzkumného týmu publikovali atd.).
- Zvýšení počtu výzkumných pracovníků UK ve výzkumných týmech v mezinárodních programech s potenciálem výzkumné excelence (např. Horizon 2020).
- Vyšší internacionalizace výzkumných týmů (tj. zvýšení mobility výzkumných pracovníků, spolupráce (projektové i jiná) či výměna informací se zahraničními partnery atp.).
- Zvýšení počtu a kvality mezinárodně uznávaných bibliografických i aplikovaných výzkumných výsledků (např. publikace v impaktovaných časopisech dle WoS, THOMSON REUTERS - Journal Citation Reports, SCOPUS, seznam recenzovaných periodik RVVI atp.).
- Zvýšení otevřenosti a dostupnosti infrastruktur z VaV pořízených/rozšířených s přispěním finanční podpory na základě definovaných pravidel pro využívání přístrojů a zařízení výzkumnými týmy z jiných výzkumných pracovišť (tj. v režimu „open access“).

Realizace projektových záměrů UK rovněž přispěje k naplnění cílů OP VVV stanovených v programovém dokumentu. V následující tabulce jsou uvedeny styčné body (vazba) intervencí OP VVV v rámci PO1 IP1 SC1 na cíle DZ UK.

Výsledky intervencí OP VVV v PO1 IP1 SC1	Návazné cíle DZ UK, k jejichž naplnění přispějí intervence z OP VVV
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rozšíření počtu excelentních výzkumných týmů, které se odrazí ve zvýšení počtu a kvality mezinárodně uznávaných bibliografických i aplikovaných výzkumných výsledků, ve zvýšení účasti výzkumných týmů v mezinárodních programech (např. Horizon 2020 a další), ve vyšší internacionalizaci výzkumných týmů, v navázání a rozvoji strategických partnerství se světově prestižními vědeckými pracovišti (veřejnými i soukromými) vedoucích k realizaci společných výzkumných projektů s kvalitními výzkumnými výstupy. ▪ Větší otevřenost a dostupnost infrastruktur VaV (včetně jejich internacionalizace) pro výzkumné týmy z jiných výzkumných pracovišť, včetně zahraničních, na základě transparentních pravidel pro využívání přístrojů a zařízení. ▪ Posílení interdisciplinarity realizovaného výzkumu. 	<p>Oblast Doktorské studium Cíl 1: Excellence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů</p> <p>Oblast Výzkum a vývoj Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj VaV Cíl 3: Podpora aplikace výsledků VaV</p> <p>Oblast Zabezpečení činností Cíl 2: Rozšiřování zahraniční činnosti Cíl 3: Ekonomicky stabilní instituce</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pro dosahování cílů Dlouhodobého záměru UK 2016–2020 a rozvoj Univerzity Karlovy strategicky využít všech vhodných operačních programů III. programovacího období Evropských strukturálních a investičních fondů. <p>Cíl 4: Kvalitní infrastruktura a moderní zázemí pro všechny fakulty a další součásti</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modernizovat přístrojové a další vybavení (laboratoře, posluchárny, knihovny, sportoviště aj.) - Dokončit výstavbu klíčových univerzitních minikampusů a velkých infrastruktur <p>Cíl 6: Moderní zázemí v oblasti informačních a knihovnických služeb</p> <p>Oblast Vzdělávání Cíl 1: Vyhledávaná VŠ Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů Cíl 3: Kosmopolitní univerzita</p>

Následuje přehled projektových záměrů UK, jež UK plánuje předložit do PO1 IP1 SC1 OP VVV a styčných bodů identifikovaných projektových záměrů k podporovaným aktivitám OP VVV a cílům DZ UK.

3.1.1.1. FAF - VYBUDOVÁNÍ ŠPIČKOVÉHO VÝZKUMNÉHO TÝMU ZAMĚŘENÉHO NA VÝVOJ ANTIMIKROBIÁLNÍCH LÉČIV

Jednoznačný identifikátor projektu: FaF-30-2015
<p>Název projektu Vybudování špičkového výzkumného týmu zaměřeného na vývoj antimikrobiálních léčiv</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je vybudovat excelentní výzkumný tým zabývající se vývojem antimikrobiálně účinných léčiv. Vědecký tým bude sdružovat mladé začínající výzkumníky vedené zkušenými vědci z tuzemska a ze zahraničí. S přispěním finanční podpory bude vybudována speciální laboratoř pro studování efluxních mechanismů za spoluúčasti zahraničního experta, který má v oblasti vývoje antimikrobiálně účinných léčiv bohaté zkušenosti. Vedl v USA Centrum pro translační antimikrobiální vývoj, které sdružovalo 35 výzkumníků ze čtyř států USA (New Mexico, Colorado, San Diego, Providence a South Florida). Efluxní pumpy jsou považovány za hlavní důvod vzniku multirezistence bakterií. Farmaceutická fakulta UK je jednou z institucí, která má k problematice léčiva nejbližší. Sdružuje několik vědních disciplín, které se na vývoji nových léčiv maximální měrou podílejí. S nárůstem nových typů onemocnění, s přibývajícím</p>

multilékovou rezistencí, počtem civilizačních a infekčních chorob a dalších souvisí nutnost neustálého výzkumu a vývoje nových účinných léčiv.

Vědecký tým bude sdružovat mladé začínající výzkumníky, kteří se pod vedením zkušených vědců budou podílet na zvýšení počtu a kvality mezinárodně uznávaných publikací (dle THOMSON REUTERS – Journal Citation Reports). Díky internacionalizaci výzkumného týmu, která povede k mobilitě mladých pracovníků je předpoklad rozvoje mezinárodních partnerství a společných grantových projektů. S přispěním finanční podpory bude vybudována speciální laboratoř pro identifikaci multilékově rezistentních efluxních systémů. Aktivní efluxní mechanismy jsou potenciálně jedním z příčinných faktorů rezistence mikroorganismů. Efluxní pumpa je zapojena do udržování buněčné homeostázy a odstranění toxinů z uvnitř bakterií. Stále více se uznává, že hrají důležitou roli při vypuzování antibiotika přímo z bakteriální buňky a tím snižuje terapeutickou účinnost.

Projekt připouští modifikace, lze ho podat i v rámci jiných SC, např:

- PO1, SC3 (Zkvalitnění infrastruktury pro výzkumně vzdělávací účely)

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

- Vybudování laboratoře pro studium eflux-pump inhibitorů v oblasti antimikrobiálních sloučenin, která bude jedinečná v ČR. Investice významně přispěje k získání nových výsledků v oblasti antibakteriálně účinných léčiv.
- Personální zajištění vědeckého týmu (bude zahrnuto cca 8 akademických pracovníků, cca 4 PhD studenti a budou vytvořeny cca 4 pozice pro vědecké pracovníky na úrovni postdoktorandů), dále klíčovou pozicí bude zahraniční expert, který přispěje k posílení excelentního výzkumu.
- Publikace získaných vědeckých výsledků ve formě odborných publikací s vysokým impaktem v odborné veřejnosti v kvalitních časopisech evidovaných Web of Science.
- Uspořádání cca 8 odborně zaměřených workshopů v oblasti medicínální chemie s prezentací a konfrontací dosažených výsledků.
- Organizace odborných stáží mladých členů týmu v zahraničí (stáže cca 5 x 3 měsíců).
- Realizace cca 5 odborných přednášek zahraničních expertů na pracovišti.
- Prezentace dosažených výsledků na cca 2 zahraničních konferencích za rok.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**
Rozvoj kapacity výzkumného týmu, získávání špičkových zahraničních/domácích výzkumníků, kvalitních začínajících vědců, bude umožněno financování mzdových nákladů na rozšíření výzkumných týmů o špičkové výzkumníky a zřízení nových pozic – vědecká místa, která na fakultě doposud neexistují.
- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**
Zlepšení materiálních podmínek výzkumné činnosti, nákup preparativního chromatografu, modelovacích programů.
- **Podpora otevřeného přístupu k vědeckým informacím - „open access“**
Podpora mezinárodní mobility, zapojení výzkumného týmu do evropských týmů
Budeme dodržovat otevřený přístup k datům, která budou pocházet z našich

<p>výzkumných aktivit, formou „open access“, otevřená věda, otevřený přístup k vědeckým datům formou přehledu relevantních publikací. K tomuto účelu budou spuštěny speciální webové stránky.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zapojení výzkumných týmů do mezinárodních výzkumných projektů v oblastech národních a evropských priorit <p>Vybudování excelentního výzkumného týmu významně přispěje ke zvýšení zájmu studentů ke studiu PhD. Spolupráce s uznávanými světovými výzkumnými pracovišti zvýší kvalitu publikací, pravděpodobnost úspěšnosti společných projektů a výměnu vědeckých poznatků.</p>	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.07.2016 do 30.06.2022	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím • Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence • Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech • Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	70 000 000,00 Kč
Osobní náklady	80 000 000,00 Kč
Cestovné	10 000 000,00 Kč
Materiálové náklady	45 000 000,00 Kč
Služby	15 000 000,00 Kč
Režie	5 000 000,00 Kč
Ostatní	1 000 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	226 000 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • ZČ_C4 - Cíl 4: Kvalitní infrastruktura a moderní zázemí pro všechny fakulty a další součásti • DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky. • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. • ZČ_C4.3 - Modernizovat přístrojové a další vybavení (laboratoře, posluchárny, knihovny, sportoviště aj.). 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	

Návaznost na Národní RIS3**Generické znalostní domény**

Průmyslové biotechnologie

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny, farmacie a biotechnologií. Vědecko-výzkumná činnost posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur vybudovaných v rámci OP VaVpl. (Výzva AZV 1.6 (Etiologie a terapie významných infekčních onemocnění a 2.2 Nízkomolekulární léčiva Národní priority orientovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací (

<http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=653383>), priority VaVal. Vzhledem k tomu, že se jedná o vysoce důležitý obor, přinášející nové směry léčby všech typů onemocnění, léčiva chemické i biologické povahy, čímž vede ke zvýšení kvality života společnosti, je vývoj nových léčiv životně důležitý, a to i vzhledem ke stárnutí populace.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Léčiva, zdravotnické prostředky a lékařská péče (doména sdílena s Pardubickým krajem)

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

V Pardubicko-hradecké aglomeraci existuje silná spolupráce mezi vysokými školami (UK, Hradecká Univerzita, Univerzita Pardubice, Fakulta vojenského zdravotnictví) a zdravotnickými zařízeními (především Fakultní nemocnice Hradec Králové) s propojením na firmy zabývajícími se medicínskou problematikou (funkční medicínský klastr). Tato skutečnost umožní vzájemnou podporu spolupráce průmyslu a výzkumu, zejména prostřednictvím otevřených inovací na regionální, národní i evropské úrovni, a zároveň i propojení akademické a soukromé sféry (entrepreneurial discovery). Naše VŠ chce hrát významnou roli v regionálním rozvoji a podílet se tak na zvyšování úlohy univerzit z pohledu jejich angažovanosti v regionu.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.2. FAF - VYBUDOVÁNÍ VÝZKUMNÉHO TÝMU V OBLASTI MEDICINÁLNÍ CHEMIE NA EVROPSKÉ ÚROVNI**Jednoznačný identifikátor projektu: FaF-32-2015****Název projektu**

Vybudování výzkumného týmu v oblasti medicínální chemie na evropské úrovni

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je vybudování výzkumného týmu s potencií vědecké excelence v národním a evropském kontextu, který bude zaměřen na výzkum v oblasti antiinfekčních léčiv. Hlavním cílem projektu je zvýšení kvality a úrovně výzkumu, který má ekonomický dopad pro zdraví člověka. V rámci projektu bude probíhat integrace perspektivních začínajících vědců, kteří již prokázali své kvality publikováním kvalitních výstupů v mezinárodním měřítku a/nebo umístěním v mezinárodních či národních soutěžích (např. cena Sanofi

[Oficiální výsledky](#)) do týmu. Současně je plánováno posilování mezinárodní spolupráce týmu s renomovanými domácími a zahraničními pracovišti, předáváním vědeckých zkušeností formou národních a mezinárodních workshopů, symposií a s pomocí odborných stáží. Dílčím cílem bude zvýšit počet a kvalitu mezinárodně uznávaných bibliografických výzkumných výsledků, se zaměřením na časopisy s nejvyšším IF v nejlepších publikačních zdrojích pro obor

medicinální chemie (viz

http://scholar.google.com/citations?view_op=top_venueshl=csvq=chm_medicalchemistry).

Výměna zkušeností s předními evropskými odborníky ve farmaceutické/medicinální chemii bude realizována 3 měsíčními stážemi z řad mladých akademických pracovníků a Ph.D. studentů. Cílem je rozvoj strategických partnerství v rámci Euro PhD (

<http://www.pehrlichmedchem.eu/network.html>), připravujeme spolupráci v rámci projektu Cost jako unikátního rámce pro networking. Potřebnost projektu spočívá v hledání nových antibakteriálních léčiv, protože současné portfolio léčiv je nedostatečné díky enormnímu nárůstu rezistence. Pracoviště navrhovatele se dlouhodobě touto problematikou zabývá, má v ní bohaté zkušenosti o čemž svědčí 5 získaných grantů (GAČR, IGA) v ČR a 2 evropské projekty, čtyři podané patentové přihlášky, 116 vědeckých článků v impaktovaných časopisech se souhrnným IF 253,7 za posledních pět let (

<http://portal.faf.cuni.cz/Profile/Vinsova-Jarmila/>;

<http://portal.faf.cuni.cz/Groups/Pharmaceutical-Chemistry-Group/Publications/>).

Pozn.: V obměně použít i do PO2 SC5

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Partneři projektu

Nerelevantní.

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

K naplnění projektu budou sloužit tyto aktivity:

a) Zajištění personální stabilizace a posílení vědeckého týmu (bude zahrnuto 6 akademických pracovníků, 5 PhD studentů a budou vytvořeny 3 nové pozice pro vědecké pracovníky na úrovni postdoktorandů)

b) Publikace získaných vědeckých výsledků ve formě odborných publikací s vysokým impaktem v odborné veřejnosti v kvalitních časopisech evidovaných Web of Science (max 20 za projekt)

c) Organizace 2 národních/mezinárodních konferencí zaměřených na syntézu a biologické hodnocení antiinfekčních látek

d) Uspořádání 8 odborně zaměřených workshopů v oblasti medicinální chemie s prezentací a konfrontací dosažených výsledků

e) Organizace odborných stáží mladých členů týmu v zahraničí (stáže 11 x 3 měsíců)

f) Realizace 5 odborných přednášek zahraničních expertů na pracovišti (Univerzita v Bonnu, Akademie věd Budapešť, Farmaceutická fakulta Palermo, Farmaceutická fakulta Porto, Farmaceutická fakulta Krakow).

g) Prezentace dosažených výsledků na 5 zahraničních konferencích za rok

i) Zapojení do EuroPhD, Cotutelle.

j) Nákup preparativního chromatografu, který bude sloužit k izolacím a purifikaci. Dále upgrade SW MOE Docking, používaný pro účely farmaceutické chemie.

k) Pořízení laboratorního materiálu za účelem přípravy nových aktivních molekul.

Medicinální/farmaceutická chemie je specifický obor farmaceutického vzdělávání. Farmaceutická fakulta Univerzity Karlovy disponuje akreditací pro obor medicinální / farmaceutické chemie jako jediná VŠ v ČR jak pro všechny stupně vysokoškolského vzdělávání, tak pro habilitační a profesorské řízení do roku 2023. O perspektivním charakteru

medicinální chemie a o potenciálu tohoto oboru svědčí aktuální zájem dalších VŠ zavádět studium tohoto oboru na svých fakultách. Podpora směrem ke zvýšení kvality výzkumu v oblasti medicíny v rámci Univerzity Karlovy je důležitým předpokladem pro udržení pozice univerzity v daném oboru v budoucí konkurenci s těmito pracovišti. Internalizace práce týmu bude zahrnovat i navázání práce mladých vědeckých pracovníků z týmu na v Evropě vybudovanou síť "Paul Ehrlich MedChem Euro PhD Network", která sdružuje v současnosti přes čtyřicet farmaceutických fakult/univerzit, umožňuje studentům Ph.D. studia získat evropský titul a prezentovat výsledky své vědecké práce. Farmaceutická fakulta UK je aktivním členem tohoto sdružení.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Rozvoj kapacity výzkumného týmu, získávání špičkových zahraničních/domácích výzkumníků, kvalitních začínajících vědců, bude umožněno financování mzdových nákladů na rozšíření výzkumných týmů o špičkové výzkumníky a zřízení nových pozic – vědecká místa, která na fakultě doposud neexistují.

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

Zlepšení materiálních podmínek výzkumné činnosti, nákup preparativního chromatografu, modelovacích programů. Rozvoj kapacit formou financování mzdových nákladů na rozšíření výzkumných týmů o domácí a zahraniční špičkové pracovníky.

- **Podpora otevřeného přístupu k vědeckým informacím - „open access“**

Důsledně budeme dodržovat otevřený přístup k datům, která budou pocházet z našich výzkumných aktivit, formou „open access“, otevřená věda, otevřený přístup k vědeckým datům formou přehledu relevantních publikací. K tomuto účelu budou spuštěny speciální webové stránky.

- **Zapojení výzkumných týmů do mezinárodních výzkumných projektů v oblastech národních a evropských priorit**

Vybudování excelentního výzkumného týmu významně přispěje ke zvýšení zájmu studentů ke studiu PhD. Spolupráce s uznávanými světovými výzkumnými pracovišti zvýší kvalitu publikací, pravděpodobnost úspěšnosti společných projektů a výměnu vědeckých poznatků. Spolupráce s předními evropskými pracovišti v oboru farmaceutické/medicinální chemie a příbuzných disciplín, možnost výměny zkušeností na základě krátkodobých a hlavně dlouhodobých stáží (3-6 měsíců) mladých perspektivních, talentovaných studentů či začínajících vědců jakož i organizování přednáškových cyklů zvaných světových odborníků, odborných workshopů, seminářů či vědeckých symposií, významnou měrou urychlí proces získávání odbornosti a možností uplatnění se v tak společensky a ekonomicky významném oboru, jako farmaceutická/medicinální chemie bezpochyby je.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.07.2016 do 31.07.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Mezinárodní patentové přihlášky (PCT) vytvořené podpořenými subjekty
- Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných

infrastrukturách	
<ul style="list-style-type: none"> Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	1 300 000,00 Kč
HW, DNIM	585 000,00 Kč
Osobní náklady	24 000 000,00 Kč
Cestovné	6 195 300,00 Kč
Materiálové náklady	3 250 000,00 Kč
Služby	2 055 000,00 Kč
Režie	441 740,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	37 827 040,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky. VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
<p>Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny, farmacie a biotechnologií. Vědecko-výzkumná činnost posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur vybudovaných v rámci OP VaVpl. (Výzva AZV 1.6 (Etiologie a terapie významných infekčních onemocnění a 2.2 Nízkomolekulární léčiva Národní priority orientovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací (http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=653383, priority VaVal. Vzhledem k tomu, že se jedná o vysoce důležitý obor, přinášející nové směry léčby všech typů onemocnění, léčiva chemické i biologické povahy, čímž vede ke zvýšení kvality života společnosti, je vývoj nových léčiv životně důležitý, a to i vzhledem ke stárnutí populace.</p>	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Léčiva, zdravotnické prostředky a lékařská péče (doména sdílena s Pardubickým krajem)	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
V Pardubicko-hradecké aglomeraci existuje silná spolupráce mezi vysokými školami (UK, Hradecká Univerzita, Univerzita Pardubice, Fakulta vojenského zdravotnictví) a zdravotnickými zařízeními (především Fakultní nemocnice Hradec Králové) s propojením	

na firmy zabývajícími se medicínskou problematikou (funkční medicínský klastr). Tato skutečnost umožní vzájemnou podporu spolupráce průmyslu a výzkumu, zejména prostřednictvím otevřených inovací na regionální, národní i evropské úrovni, a zároveň i propojení akademické a soukromé sféry (entrepreneurial discovery). Naše VŠ chce hrát významnou roli v regionálním rozvoji a podílet se tak na zvyšování úlohy univerzit z pohledu jejich angažovanosti v regionu.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.3.3. LF - RENOVACE LABORATOŘÍ PRO STUDIUM VLIVU AKUMULACE ŽELEZA NA VIABILITU A FUNKCI BUNĚK KRITICKÝCH TKÁNÍ JAKO SOUČÁST ROZVOJE CENTRA PRO VÝZKUM DIABETU, METABOLISMU A VÝŽIVY

Jednoznačný identifikátor projektu: 3. LF-1-2015
Název projektu Renovace laboratoří pro studium vlivu akumulace železa na viabilitu a funkci buněk kritických tkání jako součást rozvoje Centra pro výzkum diabetu, metabolismu a výživy
Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je rozvoj špičkového výzkumu a současně rozšíření výzkumného týmu v oblasti studia molekulárních mechanismů poškození buněk kritických tkání (játra, srdeční sval, pankreas) v důsledku akumulace železa za pomoci modernizace laboratoří buněčné a molekulární biologie, včetně přístrojového vybavení a metodologie, a rekrutování schopných, především mladých badatelů. Konečným cílem je tak dosažení jednoznačné konkurenceschopnosti v mezinárodním měřítku.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • 3. lékařská fakulta
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí V rámci projektu budou modernizovány či nově zavedeny současné metodické přístupy buněčné a molekulární biologie pro práci s lidskými i zvířecími buněčnými modely včetně lidských tkáňových biopsií. Zaměříme se na studium molekul účastnících se udržování homeostázy železa a molekul účastnících se v procesech buněčného poškození v důsledku narušení homeostázy železa. Analýzy budou probíhat jak na úrovni mRNA, tak i na úrovni proteinů se současným studiem mechanismů regulace genové exprese. Záměrem je tedy i pořízení kvalitního detekčního zařízení umožňující proteomickou analýzu studovaných procesů pomocí metody western blot a 2-D elektroforéza. Naším hlavním záměrem je modernizovat laboratoře a to především pro proteinovou a expresní analýzu (jak na úrovni proteinu, tak i na úrovni RNA), což je v současné době pro kvalitní úroveň daného výzkumu naprosto zásadní. Modernizace a nákup nového přístrojového vybavení tak povede k rozšíření stávajícího výzkumného týmu o metodologicky výborně vybavené pracovníky, což umožní řešit v současné době aktuální otázky týkající se buněčného poškození v důsledku akumulace železa na špičkové úrovni i v mezinárodním měřítku. Hlavním výstupem projektu bude tedy získání nových moderních přístrojů a s tím spojené zavedení nové či zkvalitnění stávající metodologie výzkumu a vytvoření kvalitního

výzkumného týmu s širokou moderní metodologickou základnou. Kvalitnější metodické přístupy výzkumu metabolických onemocnění mají zásadní význam nejen pro klinickou praxi v podobě nových léčiv či terapeutických přístupů, ale zvýší se tak i konkurenceschopnost studentů a vědeckých pracovníků díky získaným zkušenostem a kvalitnímu publikačnímu profilu, což umožní jejich zapojení do aktuálně řešené problematiky i v případě mezinárodních výzkumných projektů. Jednotlivé výstupy projektu tedy představují: prezentace výsledků práce na zahraničních i tuzemských konferencích, publikace v mezinárodních impaktovaných časopisech, sepsání a obhajoba kvalitních dizertačních prací studentů doktorského studia a ve svém důsledku i usnadnění akademických postupů pracovníků s již obhájenou vědeckou hodností PhD. U studentů magisterského studia medicíny předpokládáme lepší pochopení základních principů a využití širšího spektra molekulárně-biologických metod, což chápeme jako nedílnou součást studia moderní medicíny i jejich budoucí praxe. V případě studentů přírodovědných oborů jiných fakult je jednoznačným výstupem vypracování a obhajoba diplomových prací. Vše by mělo přispět ke zlepšení dobré pověsti a konkurenceschopnosti laboratoří 3. lékařské fakulty a vytvoření špičkového výzkumného týmu v rámci ČR i zahraničí.

Správně fungující regulace příjmu a výdeje železa buňkou je mechanismem, který významným způsobem ovlivňuje její fungování a životaschopnost. Nadbytek železa, který může nastat z různých příčin, vede k poruše této rovnováhy, k omezení buněčných funkcí a případně i k eliminaci samotné buňky. Přesto pouze omezené množství studií se zabývá přímým působením nadbytku železa na buněčné poškození s následnou smrtí buňky. U nevratně poškozených buněk v důsledku akumulace železa dochází k indukci buněčné smrti (apoptóza ad.). Odumírání buněk způsobené těmito procesy vyvolává dysfunkci orgánů, která zhoršuje zdravotní stav nemocných a v některých případech se může podílet na jejich smrti. Prohloubení poznatků o působení nadbytku železa na indukci buněčné smrti/apoptózy by bylo přínosné pro vývoj antiapoptotických terapií např. u jaterních, srdečních či pankreatických poškození souvisejících právě s akumulací železa v těchto tkáních. Objasnění dosud nezodpovězených otázek v mechanismu poškození orgánů by mohlo být využito při vývoji vhodnějších chelátorů, které by sloužily k vychytávání redoxně aktivního železa v buňce a tím přispívaly ke snižování rizika oxidativního stresu. Dále může přispět k vývoji biochemických markerů, které by sloužily k ochraně a sledování efektivity terapeutických zásahů.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

Zajištění materiálních podmínek a potřeb je nezbytné pro zabezpečení provozu stávajících i nově zavedených metodologií, a to jak pro podporu provozu přístrojového vybavení, tak pro samotnou laboratorní činnost.

- **Budování nové či modernizace stávající vědeckovýzkumné infrastruktury a výzkumných center v Praze v oblastech výzkumné specializace České republiky**

Plánovaná modernizace laboratoří umožní zkvalitnit a rozšířit spektrum realizovatelných experimentů, čímž se zvýší komplexita informací získaných při řešení různých výzkumných problematik. Zvýší se i efektivita prováděného výzkumu a následně i uplatnitelnost výsledků výzkumu v časopisech s faktorem impaktu a na tuzemských i mezinárodních konferencích, což bude pozitivně motivovat studenty k vědecké práci. Možností provádět výzkum s použitím nejmodernějších metod se zvýší i konkurenceschopnost našich laboratoří a našich studentů i absolventů se zahraničními laboratořemi a zvýší prestiž a popularita pregraduálního i doktorského studia, stejně jako základního výzkumu prováděného v našich laboratořích.

- **Zapojení výzkumných týmů do mezinárodních výzkumných projektů v oblastech národních a evropských priorit**

Modernizace metodologických postupů laboratoře přispěje k možnosti zapojování studentů a vědeckých pracovníků do mezinárodních projektů, jako i k samotnému získávání mezinárodních grantových projektů a spoluprací na našem pracovišti.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 31.12.2021

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách
- Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	3 303 000,00 Kč
Osobní náklady	500 000,00 Kč
Cestovné	165 000,00 Kč
Materiálové náklady	1 490 000,00 Kč
Režie	500 510,00 Kč
Celková DPH	1 041 180,00 Kč
Celkové náklady s DPH	6 999 690,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C1.1 - Usilovat o výběr kvalitních uchazečů ve všech typech studia.
- DS_C1.1 - Získávat kvalitní absolventy z jiných vysokých škol včetně zahraničních pro doktorské studium na Univerzitě Karlově.
- DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky.
- DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí.
- DS_C1.6 - Soustavně zlepšovat podmínky a finanční zabezpečení studentů doktorských studijních programů.
- DS_C1.7 - Zvyšovat míru úspěšného dokončování doktorského studia a omezovat jeho zbytečné prodlužování při zachování vysokých standardů kvality.
- VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat.
- VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol.
- VaV_C1.7 - Identifikovat strategické partnery v České republice, v Evropě i jinde ve světě a posilovat spolupráci s nimi.
- VaV_C2.4 - Výrazně zvýšit aktivitu a úspěšnost Univerzity Karlovy v mezinárodních grantových soutěžích včetně grantů Evropské výzkumné rady.

- VaV_C3.1 - Podporovat obory základního výzkumu orientované na analýzu a mapování hlavních rizik a příležitostí současného světa, multi- a interdisciplinární platformy využívající bohatství oborů Univerzity Karlovy.
- VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce.

Komplementární projekty a aktivity

- 3. LF-3-2015 - Renovace laboratoří pro studium vlivu nutričních a enviromentálních faktorů na viabilitu a funkci pankreatických beta buněk jako součást rozvoje Centra pro výzkum diabetu, metabolismu a výživy
- 3. LF-11-2015 - Rozvoj Centra pro výzkum diabetu, metabolismu a výživy jako nástroje pro prevenci nejzávažnějších chronických onemocnění v České republice
- 3. LF-2-2015 - Vybudování analytické laboratoře pro nutriční a metabolický výzkum jako součást rozvoje Centra pro výzkum diabetu, metabolismu a výživy
- 3. LF-10-2015 - Modernizace a rozvoj kapacit pro studium metabolismu a bioenergetiky na 3. LF UK jako součást rozvoje Centra pro výzkum diabetu, metabolismu a výživy

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény

Společenskovední znalosti pro netechnické inovace

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt umožní realizaci kvalitního výzkumu a jeho další zlepšování jak na domácí tak mezinárodní úrovni. Přispěje tedy k vybudování konkurence schopného pracoviště v oblasti studia vlivu metabolismu železa na zdraví populace. Projekt je v souladu s prioritami RIS3, které navazují na Národní priority orientovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací, a to především v rámci priorit Vznik a rozvoj chorob a Epidemiologie a prevence nejzávažnějších chorob. Projekt se snaží podpořit výzkum molekulárních mechanismů rozvoje kritických onemocnění v souvislosti s deregulací metabolismu železa a přispět tak k vývoji nových léčebných mechanismů a prostředků.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Biomedicínské technologie

Diagnostika chorob a virologie

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Modernizace laboratoří je v současné chvíli nezbytná pro udržení a rozvoj kvalitního výzkumu metabolismu železa. Jak nedostatek, tak i nadbytek železa v jednotlivých buňkách může vést k jejich poškození až apoptóze s následným vážným orgánovým poškozením. Dlouhodobé nízké hladiny železa v organismu mohou vést k různě závažným projevům anemie postihujícím veškeré orgány. Stejně tak akumulace železa může mít za následek buněčné poškození a orgánové dysfunkce, ale i četné fibrózy a případně až karcinogenezi. Akumulace nadbytečného železa tak může přispívat nebo být přímo příčinou různých onemocnění jako např. hemochromatózy, nealkoholové steatohepatitidy, alkoholového poškození jater, srdečních dysfunkcí, obezity či diabetes mellitus. Porozumění molekulárním mechanismům vedoucím k deprivaci či akumulaci železa v buňkách a procesům indukujícím následné tkáňové poškození tak má z hlediska prevence a léčby uvedených onemocnění značný klinický význam. Náš projekt je tak v souladu s nosnými aktivitami Hlavního města Prahy.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.4. 3. LF - RENOVACE LABORATOŘÍ PRO STUDIUM VLIVU NUTRIČNÍCH A ENVIROMENTÁLNÍCH FAKTORŮ NA VIABILITU A FUNKCI PANKREATICKÝCH BETA BUNĚK JAKO SOUČÁST ROZVOJE CENTRA PRO VÝZKUM DIABETU, METABOLISMU A VÝŽIVY

Jednoznačný identifikátor projektu: 3. LF-3-2015
<p>Název projektu Renovace laboratoří pro studium vlivu nutričních a enviromentálních faktorů na viabilitu a funkci pankreatických beta buněk jako součást rozvoje Centra pro výzkum diabetu, metabolismu a výživy</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je rozvoj špičkového výzkumu a současně rozšíření výzkumného týmu v oblasti studia molekulárních mechanismů vlivu nutričních (např. mastné kyseliny) i environmentálních (např. polutanty) faktorů na viabilitu a funkci pankreatických beta buněk za pomoci modernizace laboratoří buněčné a molekulární biologie, včetně přístrojového vybavení a metodologie, a rekrutování schopných, především mladých badatelů. Konečným cílem je tak dosažení jednoznačné konkurenceschopnosti v mezinárodním měřítku.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3. lékařská fakulta
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí V rámci projektu budou modernizovány či nově zavedeny současné metodické přístupy buněčné a molekulární biologie pro práci s lidskými i zvířecími buněčnými modely včetně izolovaných Langerhansových ostrůvků. Pro řešení jednotlivých badatelských projektů budou používány metody jako např. real-time PCR, western blot, průtoková cytometrie, 2-D elektroforéza a následná hmotnostní spektrometrie (proteomika), konfokální mikroskopie, zablokování genové exprese pomocí RNA interference, navození overexprese pomocí transfekce aj. Naším hlavním záměrem je tedy modernizovat laboratoře a to především pro proteinovou a expresní analýzu (jak na úrovni proteinu, tak i na úrovni RNA), což je v současné době pro kvalitní úroveň daného výzkumu naprosto zásadní. Modernizace a nákup nového přístrojového vybavení tak povede k rozšíření stávajícího výzkumného týmu o metodologicky výborně vybavené pracovníky, což umožní řešit v současné době velmi aktuální problematiku studia viability pankreatických beta buněk v důsledku působení vnějších faktorů na špičkové úrovni i v mezinárodním měřítku. Hlavním výstupem projektu bude tedy získání nových moderních přístrojů a s tím spojené zavedení nové či zkvalitnění stávající metodologie výzkumu a vytvoření kvalitního výzkumného týmu širokou moderní metodologickou základnou. Kvalitnější metodické přístupy výzkumu metabolických onemocnění mají zásadní význam nejen pro klinickou praxi v podobě nových léčiv či terapeutických přístupů, ale zvýší se tak i konkurenceschopnost studentů a vědeckých pracovníků díky získaným zkušenostem a kvalitnímu publikačnímu profilu, což umožní jejich zapojení do aktuálně řešené problematiky i v případě mezinárodních výzkumných projektů. Jednotlivé výstupy projektu tedy představují: prezentace výsledků práce na zahraničních i tuzemských konferencích, publikace v mezinárodních impaktovaných časopisech, sepsání a obhajoba kvalitních dizertačních prací studentů doktorského studia a ve svém důsledku i usnadnění akademických postupů pracovníků s již obhájenou vědeckou hodností PhD. U studentů magisterského studia medicíny předpokládáme lepší pochopení základních principů a využití širšího spektra</p>

molekulárně-biologických metod, což chápeme jako nedílnou součást studia moderní medicíny i jejich budoucí praxe. V případě studentů přírodovědných oborů jiných fakult je jednoznačným výstupem vypracování a obhajoba diplomových prací. Vše by mělo přispět ke zlepšení dobré pověsti a konkurenceschopnosti laboratoří 3. lékařské fakulty a vytvoření špičkového výzkumného týmu v rámci ČR i zahraničí.

Poškození pankreatických beta buněk s tím spojený diabetes mellitus 2. typu je dnes jedním z nejrozšířenějších metabolických onemocnění s velmi vážnými (i ekonomickými) následky pro společnost. Molekulární mechanismy účinků nasycených a nenasycených mastných kyselin a jejich vzájemného ovlivnění či působení některých perzistentních organických polutantů na viabilitu pankreatických beta buněk však nejsou dosud uspokojivě objasněny, navzdory značnému potenciálu vyplývajícimu zejména z možnosti cíleného využití protektivního působení např. nenasycených mastných kyselin a to nejen v diabetologii.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

Zajištění materiálních podmínek a potřeb je nezbytné pro zabezpečení provozu stávajících i nově zavedených metodologií, a to jak pro podporu provozu přístrojového vybavení, tak pro samotnou laboratorní činnost.

- **Budování nové či modernizace stávající vědeckovýzkumné infrastruktury a výzkumných center v Praze v oblastech výzkumné specializace České republiky**

Plánovaná modernizace laboratoří umožní zkvalitnit a rozšířit spektrum realizovatelných experimentů, čímž se zvýší komplexita informací získaných při řešení různých výzkumných problematik. Zvýší se i efektivita prováděného výzkumu a následně i uplatnitelnost výsledků výzkumu v časopisech s faktorem impaktu a na tuzemských i mezinárodních konferencích, což bude pozitivně motivovat studenty k vědecké práci. Možností provádět výzkum s použitím nejmodernějších metod se zvýší i konkurenceschopnost našich laboratoří a našich studentů i absolventů se zahraničními laboratořemi a zvýší prestiž a popularita pregraduálního i doktorského studia, stejně jako základního výzkumu prováděného v našich laboratořích.

- **Zapojení výzkumných týmů do mezinárodních výzkumných projektů v oblastech národních a evropských priorit**

Modernizace metodologických postupů laboratoře přispěje k možnosti zapojování studentů a vědeckých pracovníků do mezinárodních projektů, jako i k samotnému získávání mezinárodních grantových projektů a spoluprací na našem pracovišti.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 31.12.2021

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách
- Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad

Stroje a zařízení

Cena bez DPH

7 799 600,00 Kč

Osobní náklady	700 000,00 Kč
Cestovné	205 000,00 Kč
Materiálové náklady	1 670 000,00 Kč
Režie	593 750,00 Kč
Celková DPH	2 031 666,00 Kč
Celkové náklady s DPH	13 000 016,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C1.1 - Usilovat o výběr kvalitních uchazečů ve všech typech studia. • DS_C1.1 - Získávat kvalitní absolventy z jiných vysokých škol včetně zahraničních pro doktorské studium na Univerzitě Karlově. • DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky. • DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí. • DS_C1.6 - Soustavně zlepšovat podmínky a finanční zabezpečení studentů doktorských studijních programů. • DS_C1.7 - Zvyšovat míru úspěšného dokončení doktorského studia a omezovat jeho zbytečné prodlužování při zachování vysokých standardů kvality. • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. • VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol. • VaV_C1.7 - Identifikovat strategické partnery v České republice, v Evropě i jinde ve světě a posilovat spolupráci s nimi. • VaV_C2.4 - Výrazně zvýšit aktivitu a úspěšnost Univerzity Karlovy v mezinárodních grantových soutěžích včetně grantů Evropské výzkumné rady. • VaV_C3.1 - Podporovat obory základního výzkumu orientované na analýzu a mapování hlavních rizik a příležitostí současného světa, multi- a interdisciplinární platformy využívající bohatství oborů Univerzity Karlovy. • VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • 3. LF-1-2015 - Renovace laboratoří pro studium vlivu akumulace železa na viabilitu a funkci buněk kritických tkání jako součást rozvoje Centra pro výzkum diabetu, metabolismu a výživy • 3. LF-11-2015 - Rozvoj Centra pro výzkum diabetu, metabolismu a výživy jako nástroje pro prevenci nejzávažnějších chronických onemocnění v České republice • 3. LF-10-2015 - Modernizace a rozvoj kapacit pro studium metabolismu a bioenergetiky na 3. LF UK jako součást rozvoje Centra pro výzkum diabetu, metabolismu a výživy • 3. LF-2-2015 - Vybudování analytické laboratoře pro nutriční a metabolický výzkum jako součást rozvoje Centra pro výzkum diabetu, metabolismu a výživy 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt umožní realizaci kvalitního výzkumu a jeho další zlepšování jak na domácí tak mezinárodní úrovni. Přispěje tedy k vybudování konkurenceschopného pracoviště v oblasti studia vlivu nutričních a environmentálních faktorů na zdraví populace. Projekt je v souladu s prioritami RIS3, které navazují na Národní priority orientovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací, a to především v rámci priorit Vznik a rozvoj chorob a Epidemiologie a prevence nejzávažnějších chorob. Projekt se snaží podpořit výzkum molekulárních mechanismů rozvoje kritických onemocnění v souvislosti s funkcí pankreatických beta buněk a produkci inzulínu a přispět tak k vývoji nových léčebných mechanismů a prostředků.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Biomedicínské technologie

Diagnostika chorob a virologie

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Modernizace laboratoří je v současné chvíli nezbytná pro udržení a rozvoj kvalitního výzkumu funkce pankreatických beta buněk. Diabetes mellitus 2. typu je dnes jedním z nejrozšířenějších onemocnění a proto léčba a důsledky této choroby představují pro společnost značnou ekonomickou zátěž. Důležitý faktor ovlivňující vznik tohoto onemocnění je pozitivní či negativní dopad některých látek vyskytujících se v potravě (např. mastné kyseliny) a prostředí (např. polutanty) na viabilitu a funkci pankreatických beta buněk. Objasnění molekulárních mechanismů vlivu těchto látek na viabilitu a funkci pankreatických beta buněk by mohlo pomoci při hledání nových možností diagnózy, léčby a prevence tohoto onemocnění. Získané poznatky by mohly být užitečné také při hledání nových možností zvýšení viability izolovaných Langerhansových ostrůvků pro transplantace.

Náš projekt je tak v souladu s nosnými aktivitami Hlavního města Prahy.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.5.1. LF - VYTVOŘIT CENTRUM EXCELENCE PRO STUDIUM GENETICKÝCH A EPIGENETICKÝCH FAKTORŮ V PATOGENEZI VYBRANÝCH ONEMOCNĚNÍ PRO ZVÝŠENÍ KVALITY VÝZKUMU A VÝUKY NA 1. LF

Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-16-2015**Název projektu**

Vytvořit centrum excelence pro studium genetických a epigenetických faktorů v patogenezi vybraných onemocnění pro zvýšení kvality výzkumu a výuky na 1. LF

Stručný popis cíle projektu

Prostřednictvím dovybavení nového centra excelence přístroji, materiálním vybavením a pořízením nezbytných SW licencí vytvořit předpoklady pro výzkum genetických a epigenetických faktorů v patogenezi vybraných onemocnění. Posílit kapacity výzkumných týmů 1. LF jako předpokladu pro dosažení jedinečných výsledků v oboru biologie a lékařské genetiky, vývoj nových postupů unikátních pro tento obor a zároveň k rozšíření výuky a znalostí jak studentů pre- i postgraduálního studia, tak lékařů ve specializačním vzdělávání. Zajistit větší otevřenost výzkumných infrastruktur 1. LF.

Vytvořit nové bioinformatické oddělení pro integraci a systémovou analýzu dat, které je nezbytné pro další výzkum excelentního týmu. Podpořit v centru mladé vědecké pracovníky a studenty PGS.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

<ul style="list-style-type: none"> • 1. lékařská fakulta
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol • Pracovníci veřejné správy v oblasti výzkumu, vývoje a inovací
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Rozšíření výzkumného týmu 1. LF v rámci řešení aktuálních otázek výzkumu v oblasti oboru biologie a lékařské genetiky.</p> <p>Přístrojové dovybavení excelentního výzkumného týmu 1. LF zakoupením moderního vybavení (přístrojů) a materiálového vybavení v rámci Ústavu biologie a lékařské genetiky k rozvoji výzkumu a výuky o:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Genetický analyzátor pro nejnovější technologie next-generation sekvenace (NGS), včetně příslušenství pro nové technologie • Softwarové licence pro programy systémové genetiky (typu DNASTar Lasergene, Pathway Studio, Ingenuity Pathway Analysis), servis přístrojů <p>Navrhované centrum excelence využije jedinečného portfolia výzkumných přístupů realizovaných v současné době na Ústavu biologie a lékařské genetiky od pokročilých technik next-generation sekvenace u lidských dědičných onemocnění až po geneticky definované experimentální modely. Nejnovější technologie next-generation sekvenace budou rovněž aplikovány při vývoji neinvazivních detekčních metod založených na vyšetřování plasmy jako tekuté biopsie (liquid biopsy) zejména v oblastech fetální medicíny a onkologie.</p> <p>Rozšíření výuky pro potřeby zvyšování znalostí studentů pre- i postgraduálního studia a lékařů ve specializačním vzdělávání v oboru lékařské genetiky (cytogenetika, experimentální genetiky, klinická genetiky a molekulární genetiky).</p> <p>Výše zmíněnými postupy bude vytvořené centrum představovat v ČR i v evropském měřítku unikátní pracoviště pro výzkum v oblasti výzkumu lékařské genetiky.</p>
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rozvoj kapacit výzkumných týmů Přístrojové dovybavení výzkumných týmů 1. LF umožní navýšení počtu výzkumných pracovníků a jejich udržení. Tím dojde k významnému zvýšení kvality a rozsahu výzkumu na 1. LF pro řešení aktuálních otázek v oboru lékařské genetiky s potenciálem dosažení výzkumné excelence a možnosti zapojení výzkumných týmů 1. LF do mezinárodních projektů. Rovněž dojde ke zvýšení počtu a kvality mezinárodně uznávaných bibliografických i aplikovaných výzkumných výsledků (např. publikace v impaktovaných časopisech dle WoS, THOMSON REUTERS - Journal Citation Reports, SCOPUS). • Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost Realizací projektu bude vytvořena odpovídající výzkumná infrastruktura, jež podmiňuje dosažení mezinárodně srovnatelných výsledků na 1. LF v oboru lékařské genetiky. Špičkové přístrojové vybavení umožní významné posílení interdisciplinarity realizovaného výzkumu (tj. kombinace poznatků/zadání ze dvou a více vědních oborů do jedné výzkumné aktivity, výzkum přes hranice více oborů). Realizace projektu rovněž umožní zvýšení otevřenosti a dostupnosti výzkumné infrastruktury z VaV pořízených/rozšířených s přispěním finanční podpory na základě definovaných pravidel pro využívání přístrojů a zařízení výzkumnými týmy z 1. LF a příp. jiných

<p>výzkumných pracovišť.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Budování nové či modernizace stávající vědeckovýzkumné infrastruktury a výzkumných center v Praze v oblastech výzkumné specializace České republiky Vytvořené excelentní centrum bude představovat v ČR i v evropském měřítku unikátní pracoviště ve výzkumu genetických a epigenetických faktorů, podílejících se na vzniku onemocnění pomocí provázání několika úrovní analýzy (pacient-model) a vytvoření nového bioinformatického oddělení pro integraci a systémovou analýzu dat. 	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excellence • Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	413 223,00 Kč
Stroje a zařízení	16 115 702,00 Kč
Osobní náklady	10 000 000,00 Kč
Služby	1 239 669,00 Kč
Režie	2 325 000,00 Kč
Ostatní	12 396 694,00 Kč
Celková DPH	6 334 712,00 Kč
Celkové náklady s DPH	48 825 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C2 - Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů • DS_C1.6 - Soustavně zlepšovat podmínky a finanční zabezpečení studentů doktorských studijních programů. • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. • VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol. • VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • 1. LF-95-2015 - Inovace výuky ve vybudované Studentské laboratoři v oboru pokročilé genetiky, genomiky a bioinformatiky 	

<ul style="list-style-type: none"> 1. LF-17-2015 - Vybudování fenomické platformy pro zvýšení kvality výzkumu a výuky na 1. LF 	
Návaznost na Národní RIS3 Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3 Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt má velký potenciál pro uspokojení poptávky po lidských zdrojích v těchto oborech a současně svým rozvinutím vytvoří i potřebné podmínky pro řešení relevantních problémů na území hl. m. Prahy. Vzhledem k tomu, že se jedná o vysoce důležitý obor přinášející nové směry léčby genetických onemocnění, je vývoj nových postupů životně důležitý i vzhledem ke stárnutí populace.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu Biomedicínské technologie Diagnostika chorob a virologie Farmaceutický průmysl Chemické procesy a látky využívané v medicíně	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3 V hl. m. Praze existuje silná návaznost VVC na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem, z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.1.1.6. 3. LF - NUDZ

Jednoznačný identifikátor projektu: 3. LF-4-2015
Název projektu NUDZ
Stručný popis cíle projektu Cíle projektu jsou následující: 1) zvýšení VaV kapacity Psychiatrické kliniky 3.LF UK/NUDZ. 2) vytvoření špičkové platformy základního, translačního a klinického výzkum v oblasti aplikovaných neurověd a psychiatrie. 3) posílení absorpční kapacity a zapojení českých subjektů do projektů v pilíři I projektů Horizon 2020. 4) posílení využití, šíření a uplatnění výsledků projektů realizovaných s podporou Horizon 2020.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> 3. lékařská fakulta
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> Pracovníci výzkumných organizací Studenti vysokých škol Pracovníci veřejné správy v oblasti výzkumu, vývoje a inovací
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Psychiatrická klinika (PK) 3. LF UK/Národní ústav duševního zdraví (NUDZ) představuje

adekvátní odpověď na současné výzvy v oblasti duševního zdraví, výzkumu neurobiologie psychických poruch a stárnutí. Do středoevropského regionu přináší špičkové výzkumné pracoviště zaměřené na řešení problémů v oblasti duševního zdraví ve všech jeho dimenzích. Navržené zapojení NUDZ do OP VVV je plánováno pro obě prioritní osy (PO 1 a PO 2) a zvláštní zřetel je kladen na podporu přípravy mezinárodních grantů a především atraktivitu NUDZ pro mezinárodní konsorcia EIT, joint programming, joint technology initiatives, a především Horizon 2020.

Naplnění cílů Centra aplikovaných neurověd je založené na třech pilířích:

I) Posílení stávající VaV kapacity PK 3. LF UK/NUDZ s využitím moderních neurovědních metod včetně strukturálního a funkčního zobrazení mozku, analýz role genových variant a epigenetických modulací v etiopatogenezi duševních poruch s využitím mezidruhového srovnání kognice a emoční regulace. Doplnění stávající VaV kapacity rovněž výrazně zvýší schopnost kompetice a pravděpodobnost úspěšného zapojení do programů Horizon 2020.

II) Posílení klinické výzkumné infrastruktury renovací detašovaného pracoviště NUDZ v areálu Psychiatrické nemocnice Bohnice (PNB), které bude sloužit k vyšetřování a screeningu nemocných, kteří budou zařazováni do výzkumných programů v NUDZ (Klečany). Pracoviště bude dále soužit k praktické výuce pregraduálních studentů 3.LF UK a ke koordinaci postgraduálních studentů, kteří jsou kmenovými zaměstnanci PNB v době postgraduálního studia.

III) Posílení uplatňování výsledků základního a aplikovaného výzkumu cestou kooperace se soukromým sektorem. Cílem je usnadnění kmenovým výzkumníkům spolupracovat se SME ve fázi předkomerčního interdisciplinárního výzkumu, selekce nejnadějnějších aktivit pro možnost komercializace a usnadnění a algoritmizování patentového řízení. V konečném důsledku dojde k urychlení fáze komercializace cestou prodeje licencí a/nebo budování malých podnikatelských subjektů založený za účelem plánované komercializace produktů VaV (tzv. „spin off“).

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Rozšíření výzkumného spektra aplikovaného a translačního výzkumu je nezbytné pro udržení konkurenceschopnosti neurovědního výzkumu na PK 3. LF UK. Důraz na aplikaci a komercializaci výsledků VaV dále zvýší atraktivitu pracoviště pro výzkumníky a usnadní uplatnění výsledků v praxi. Za podpory OP VVV tak vzniknou kvalitní specializované týmy, které budou svým výzkumem a publikacemi schopny konkurovat zahraničním laboratořím.

- **Dobudování, modernizace či upgrade stávajících výzkumných infrastruktur dalších výzkumných center**

Renovace detašovaného pracoviště NUDZ v areálu Psychiatrické nemocnice Bohnice (PNB) posílí možnost vyšetřování a screeningu nemocných, kteří budou zařazováni do výzkumných programů v NUDZ v Klečanech. Pracoviště bude dále soužit k praktické výuce pregraduálních a postgraduálních studentů 3.LF a dalších fakult UK. Navržené dobudování a modernizace této infrastruktury lze pak umožnit: 1) Řešení hlavních aktuálních otázek v psychiatrii (s mezinárodně srovnatelnými výsledky), které jsou představovány novými přístupy k diagnostice a stratifikaci duševních poruch, hodnocení neurobiologických změn v průběhu nemoci a vytváření reprezentativních kohort pro genetické asociační studie. 2) Zvýšení počtu a kvality mezinárodně uznávaných bibliografických i aplikovaných výzkumných výsledků s publikacemi jak v neprestížnějších časopisech uvnitř obory psychiatrie, tak v multidisciplinárně orientovaných periodících. 3) Zlepšení celkové obsazenosti výzkumnými týmy 3.LF UK výzkumníky s kvalitativními parametry srovnatelnými s

uznávanými vědci v oboru za použití standardního scientometrického hodnocení. Unikátní kvalita získaných dat přispěje k získání a udržení těchto výzkumníků ze zahraničí. 4) Zvýšení počtu výzkumných pracovníků UK ve výzkumných týmech v mezinárodních programech (např. Horizon 2020, EHP-Norway grants a IML). Vyjma vlastní výzkumné excelence, poskytne tato infrastruktura také unikátní kohorty nemocných nemocných, které jsou velmi žádané pro mezinárodní konsorcia na platformě uvedených programů. 5) Vyšší internacionalizaci výzkumných týmů založené na mobilitě výzkumných pracovníků a výměně informací se zahraničními partnery v oblasti genetiky a neurobiologie duševních poruch. 6) Unikátní kohortové soubory získané v PNB umožní vznik nových strategických partnerství se světově prestižními vědeckými pracovišti za účelem realizace společných projektů na platformě dat z PNB. 7) Posílení interdisciplinarity realizovaného výzkumu založené na přístupu k nemocným z PNB i odborníkům PK 3.LF UK/NUDZ z jiných nežli klinických oborů (sociologové, biologové, lingvisté apod.). Tím dojde k naplnění představy výzkum založeného na kombinaci poznatků z více vědních oborů do jedné výzkumné aktivity s výsledky přesahujícími hranice klinicky orientovaných oborů (sociologie, psycholingvistika, sociobiologie a evoluční psychologie a další).

• **Zapojení výzkumných týmů do mezinárodních výzkumných projektů v oblastech národních a evropských priorit**

Rozšíření neurovědních metod PK 3. LF UK/NUDZ (zobrazení mozku, genetické a epigenetické analýzy, mezidruhová srovnání) výrazně zvýší schopnost kompetice a pravděpodobnost úspěšného zapojení do programu Horizon 2020.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)
- Míra úspěšnosti účastníků z ČR v mezinárodních výzkumných programech
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	16 000 000,00 Kč
HW, DNIM	3 000 000,00 Kč
Osobní náklady	5 000 000,00 Kč
Materiálové náklady	3 300 000,00 Kč
Služby	1 700 000,00 Kč
Režie	1 000 000,00 Kč
Celková DPH	5 000 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	35 000 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- DS_C1 - Cíl 1: excellence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů
- VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity
- VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti
- VaV_C3 - Cíl 3: Podpora aplikace výsledků vědecké a tvůrčí činnosti
- VaV_C2.4 - Výrazně zvýšit aktivitu a úspěšnost Univerzity Karlovy v mezinárodních grantových soutěžích včetně grantů Evropské výzkumné rady.
- VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia.
- VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce.
- VaV_C3.5 - Podporovat spolupráci s veřejnou správou, neziskovou sférou, legislativní a soudní praxí, kulturními institucemi, soukromou sférou a dalšími vhodnými subjekty, zejména v podobě projektů aplikovaného výzkumu a expertní činnosti.
- TR_C2.4 - Posílit prezentaci Univerzity Karlovy směrem do zahraničí.

Komplementární projekty a aktivity

- 3. LF-12-2015 - Centrum transferu výsledků základního neurovědního výzkumu do klinických aplikací
- 1. LF-24-2015 - Centrum excellence pro výzkum neurodegenerativních a věkově vázaných onemocnění
- 1. LF-25-2015 - Rozšířit praktickou výuku zubního lékařství

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény

Průmyslové biotechnologie

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Společenské výzvy

Zdravá populace

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt odpovídá definované společenské výzvě ČR na téma "Zdravá populace" ve smyslu zjišťování mechanismu vzniku a rozvoje chorob a jejich prevence. Výzkumná témata NUDZ jsou: drogová závislost, neuropsychiatrické a mozkové choroby, bolest a vývoj nových léčebných intervencí. Projekt reaguje na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech.

NUDZ odpovídá na klíčovou oblast změn B "Zvýšení kvality výzkumu" a strategický cíl B1 "Zlepšit kvalitu a problémovou orientaci výzkumu ve znalostních doménách relevantních pro inteligentní specializaci" Národní RIS3. V podmínkách ČR je nezbytné usilovat současně o plošné zvyšování kvality výzkumu, které je úzce spojeno s nastavením vhodných rámcových podmínek, a o zvyšování kvality a problémové orientace výzkumu ve znalostních doménách mezi kterou biomedicína spadá, kde již ČR dosahuje mezinárodní úrovně. Cílovým stavem je jak plošné zvýšení kvality a problémové orientace českého výzkumu, tak vyprofilování omezeného počtu mezinárodně konkurenceschopných výzkumných organizací a týmů, která se stanou stěžejními partnery pro další rozvoj klíčových znalostních domén v rámci inteligentní specializace ČR.

Zlepšení kvality výzkumu ve znalostních doménách, které jsou klíčové pro posílení inteligentní specializace, je nezbytnou podmínkou pro dlouhodobou konkurenceschopnost ČR. K tomu je potřeba zajistit příznivé a stabilní podmínky pro jejich další rozvoj v podobě dlouhodobého financování excelentních týmů (včetně týmů NUDZ dislokovaných v Praze) s důrazem na problémovou orientaci výzkumu, a dále zajistit kvalitní výzkumné infrastruktury. Dále je v zájmu

zvyšování kvality nutné posílit otevřenost výzkumného prostředí v ČR (aktivní opatření proti in-breedingu) napojením na mezinárodní výzkumnou obec prostřednictvím mezinárodních strategických partnerství, podporou mezinárodní spolupráce ve VaV a podporou obousměrné mezinárodní mobility.

Zlepšení podmínek pro rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť v oborech relevantních pro inteligentní specializaci se projeví intenzivnějším zapojováním do mezinárodní výzkumné spolupráce (v podobě větší úspěšnosti v získávání mezinárodních grantů, zapojování do mezinárodních projektů výzkumných infrastruktur, mezinárodní patentovou aktivitou), a v důsledku i rostoucím počtem a podílem zahraničních výzkumníků a výzkumníků, kteří graduovali v zahraničí a působí v ČR.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Biomedicínské technologie

Diagnostika chorob a virologie

Mobilní aplikace a software

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Národní ústav duševního zdraví v Klecanech (NUDZ) je centrem základního a aplikovaného biomedicínského výzkumu ve strategické poloze Středočeského kraje (město Klecany) a přináší do středoevropského regionu špičkové výzkumné pracoviště zaměřené na řešení problémů v oblasti duševního zdraví. NUDZ vznikl transformací Psychiatrického centra Praha, rezortního výzkumného ústavu Ministerstva zdravotnictví České republiky. Profiluje se jako vědecko-výzkumné a referenční pracoviště poskytující komplexní péči o duševní zdraví a vodítka založená na vědeckých důkazech, spolehlivé informace a praktické nástroje, intervence a programy, jež jsou zásadní pro uspokojujivé řešení zdravotních, sociopolitických a demografických výzev.

NUDZ je novým VaV centrem a významným aktérem v infrastruktuře znalostních a podpůrných organizací RIS3 strategie Středočeského kraje. Plní roli organizace pro získávání nových znalostí a kvalifikované pracovní síly, jejímž cílem je mimo jiné zprostředkovat propojení mezi výzkumnou a aplikační sférou.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.7. 1. LF - CENTRUM EXCELENCE PRO VÝZKUM NEURODEGENERATIVNÍCH A VĚKOVĚ VÁZANÝCH ONEMOCNĚNÍ

Identifikace výzvy

02_16_019: Excelentní výzkum

Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-24-2015

Název projektu

Centrum excellence pro výzkum neurodegenerativních a věkově vázaných onemocnění

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je, ve spolupráci s předními mezinárodními vědeckými kapacitami, vytvořit a materiálně a technicky vybavit nový excelentní výzkum centra NEURODEGAGE. Projekt umožní získání investice do pořízení přístrojového a laboratorního vybavení pro výzkum a technologický rozvoj a do souvisejících lidských zdrojů a dále do rozvoje mezinárodní spolupráce VaV centra žadatele a partnera projektu. Projekt podpoří efektivní využití infrastruktur pro výzkum a vývoj, jejich rozvoj ve prospěch regionu, efektivní přenos znalostí ze zahraničí a schopnost vytvářet mezinárodně konkurenceschopnou kvalitu. Cílem projektu je

vybudovat centrum excelence v oblasti medicínálního výzkumu neurodegenerativních onemocnění, které bude využívat nejmodernější laboratorní a instrumentální techniky pro molekulární diagnostiku a studium mechanismu vybraných onemocnění. Projekt vytvoří jednotnou platformu pro mezinárodní úroveň výzkumu a vývoje. Zavedení nových metodologických přístupů ve spolupráci mezi komerčními a akademickými subjekty, které zvýší jejich konkurenceschopnost na trhu. Výsledky rozsáhlého výzkumu budou prezentovány prostřednictvím veřejně dostupných online zdrojů, které přispějí ke zviditelnění projektu v rámci vědecké komunity. Excelentní výzkumný tým projektu bude představovat výchozí bod pro navázání úzké mezinárodní spolupráce, která bude podpořena iniciativou Horizon 2020 Teaming for Excellence.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- 1. lékařská fakulta

Partneři projektu

Ústav živočišné fyziologie a genetiky AVČR

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

KA 1) Podpora výzkumu, který dosáhne svou kvalitou a originalitou mezinárodního významu (aktivita „A“)

Aktivita umožní investice do pořízení přístrojového, laboratorního a informačního vybavení pro výzkum a technologický rozvoj a do souvisejících lidských zdrojů souvisejících s výzkumným záměrem projektu. Cílem klíčové aktivity bude zajistit plnou vybavenost centra excelence NEURODEGAGE špičkovými a nepostradatelnými přístroji pro realizaci projektu a výzkumného záměru.

KA 2) Rozvoj kapacit výzkumného projektu (aktivita „D“)

Cílem této klíčové aktivity je nábor zahraničních "leading scientists" v oblasti neurodegenerativních onemocnění budou v projektu vystupovat senior či junior researcher a Ph.D. studenti přinášející potřebné know-how. Během realizace klíčové aktivity bude zvýšen výzkumný výkon VaV center a pracovišť propojením kvalitních vědeckých týmů s vybudovanou výzkumnou infrastrukturou prostřednictvím přivedení a trvalého zapojení nových excelentních a klíčových pracovníků do infrastruktur VaV centra.

KA 3) Řízení projektu (aktivita „F“)

Aktivita zahrnuje veškeré činnosti spojené s řízením projektu a jeho financováním z OP VVV. Jde o věcné monitorování projektu, sledování plnění indikátorů, sledování a vyhodnocování rizik a případné navrhování řešení. Zahrnuje řízení projektu, organizačních činností, vedení projektové dokumentace, vytváření monitorovacích zpráv, atd.

KA 4) Rozvoj strategických partnerství (aktivita „E“)

Realizací aktivity bude výrazně posílena mezinárodní intenzivní vědecká spolupráce s předními výzkumnými organizacemi v zahraničí dle dílčích VP (jejich partnerů), tyto spolupráce jsou podloženy dohodou o spolupráci či memorandy. Strategický rozvoj mezinárodní spolupráce bude rozvíjen formou budování jednoznačných vazeb se zahraničními výzkumnými partnery, což povede k podávání společných návrhů projektů v prestižních mezinárodních grantových soutěžích (Horizont 2020, European Science

Foundation, či Teaming for Excellence; The Innovative Medicines Initiative (IMI 2), Starting Grants | ERC).

KA 5) Dobudování, rekonstrukce či upgrade infrastruktury (aktivita „B“)

V rámci dílčí výzkumné skupiny proběhne rekonstrukce a dobudování z etických a technických důvodů pro prováděné experimenty místnost pro laboratoř "Brain Bank" umístěné v budově 1.LF UK v Praze. Taktéž dojde k upgradu technické a softwarové infrastruktury budoucího centra excelentního týmu NEURODEGAGE z hlediska materiálně technického vybavení, které je nezbytné v návaznosti na synergii se současnou infrastrukturou k naplnění cílů a indikátorů projektu NEURODEGAGE.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

(zapojení senior researcher, junior researcher a Ph.D. studentů) - propojení kvalitního výzkumu na mezinárodní úrovni pod vedením prof. Evžena Růžičky a vybudovanou výzkumnou infrastrukturou vzniklého centra NEURODEGAGE. Propojení špičkového týmu s vybudovanou výzkumnou infrastrukturou žadatele a partnera projektu.

- **Dobudování, rekonstrukce či upgrade infrastruktury**

Materiálně a technicky vybavit nový excelentní výzkum.

- **Rozvoj internacionalizace**

Posílení mezinárodní dimenze a intenzivní vědecké spolupráce žadatele a partnera projektu s předními výzkumnými organizacemi v zahraničí. Rozvoj mezinárodní konkurenceschopnosti, intenzivní vědecké spolupráce NEURODEGAGE, strategických partnerství s mezinárodními strategickými (i českými) partnery.

- **Rízení projektu**

Nastavení postupů řízení projektu tak, aby bylo zajištěno průběžné řízení a kontrola realizace projektu.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2017 do 30.06.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Podíl odborných publikací (vybrané typy dokumentů) ve spoluautorství domácích a zahraničních výzkumníků
- Mezinárodní patentové přihlášky (PCT) vytvořené podpořenými subjekty
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excellence
- Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	978 436,00 Kč
Stroje a zařízení	97 493 159,00 Kč
HW, DNIM	8 457 001,00 Kč
Osobní náklady	119 031 901,00 Kč

Cestovné	4 890 000,00 Kč
Materiálové náklady	16 770 013,00 Kč
Služby	52 179 491,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	299 800 001,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. • VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol. • VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia. 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
<p>Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt má velký potenciál pro uspokojení poptávky po lidských zdrojích v těchto oborech a současně svým rozvinutím vytvoří i potřebné podmínky pro řešení relevantních problémů na území hl. m. Prahy.</p> <p>.</p> <p>Projekt navazuje na:</p> <p><i>Cíl: B. 1: Zlepšit kvalitu a problémovou orientaci výzkumu ve znalostních doménách relevantních pro inteligentní specializaci – zde se projekt zaměřuje na dva okruhy. První z nich je nevyrovnaná kvalita veřejného výzkumu. Předkládaný projekt usiluje o zvýšení pomocí dobudování, modernizací a upgrade navržené infrastruktury a současně pomocí rozvoje strategických partnerství s organizacemi z ČR i zahraničí.</i></p> <p><i>Projekt osloví i problémový okruh č. 4: Nedostatečná mezinárodní otevřenost výzkumného prostředí v ČR a okruh č. 1 oblasti B. 1 – cílem je renomovaných výzkumníků zázemí pro inovativní výzkum v jejich vědních oborech, stimulovat podmínky pro excelentní vědeckou práci v ČR a podpořit národní i evropský rozvoj medicínálního a biotechnologického průmyslu. Dále mezi cíle patří posílení spolupráce a vytváření nových partnerství s významnými zahraničními institucemi působícími v oblasti vědy a výzkumu.</i></p> <p><i>Aktivity projektu dále zahrnují strategický cíl Národní strategie RIS 3 v oblasti D: Lepší dostupnost lidských zdrojů v počtu i kvalitě pro inovační podnikání, výzkum a vývoj – konkrétně cíl: D. 3: Zvýšit kvalitu pracovníků ve výzkumu a vývoji, kde se věnuje problémovému okruhu 3: Nedostatek kvalitních lidských zdrojů pro výzkum a vývoj. Projekt zahrnuje aktivity rozvoj kapacit výzkumných týmů a řízení projektu.</i></p>	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Biomedicínské technologie	
Farmaceutický průmysl	
Chemické procesy a látky využívané v medicíně	

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

V hl. m. Praze existuje silná návaznost VVC na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem, z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.

Projekt svým charakterem navazuje na:

- strategický cíl C.2: Usnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry
- strategický cíl D.1: Prezentovat potenciál Prahy v oblasti výzkumu, vývoje a inovací v zahraničí

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.8. 3. LF - ROZVOJ CENTRA PRO VÝZKUM DIABETU, METABOLISMU A VÝŽIVY JAKO NÁSTROJE PRO PREVENCI NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH CHRONICKÝCH ONEMOCNĚNÍ V ČESKÉ REPUBLICE

Identifikace výzvy

02_16_019: Excelentní výzkum

Jednoznačný identifikátor projektu: 3. LF-11-2015**Název projektu**

Rozvoj Centra pro výzkum diabetu, metabolismu a výživy jako nástroje pro prevenci nejzávažnějších chronických onemocnění v České republice

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je rozšíření výzkumné infrastruktury Česko-francouzské laboratoře klinického výzkumu obezity pro možné rozšíření excelentního výzkumného týmu o nové vědecké pracovníky a prohloubení mezinárodní spolupráce s významnými zahraničními výzkumnými organizacemi. Výzkum bude zaměřen na studium molekulárních podkladů změn v tukové tkáni podílejících se na patogenezi metabolických poruch u obézních jedinců a seniorů.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- 3. lékařská fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Cílem projektu je podpořit výzkum Centra pro výzkum diabetu, metabolismu a výživy. Jedná se o

přední české pracoviště zaměřené na tuto problematiku a cílem projektu je efektivně podpořit další

rozvoj výzkumných programů tohoto centra a dosáhnout mezinárodně konkurenceschopné kvality

výzkumu z hlediska jeho originality a praktických dopadů.

Centrum pro výzkum diabetu, metabolismu a výživy bude realizovat excelentní výzkumné aktivity

v rámci projektu v celkem 8 výzkumných programech. Ty zčásti navazují a dále rozvíjejí výzkum

konaný v rámci P 31 PRVOUK a UNCE. Jedná se o:

- Rozvoj výzkumu nutričních a environmentálních faktorů poškozujících beta-buňky

Výzkumná agenda programu Rozvoj výzkumu nutričních a environmentálních faktorů

poškozujících beta-buňky je zaměřena na excelentní výzkum v oblasti živinami indukovaných změn viability a funkce pankreatických beta buněk a vlivu perzistentních organických polutantů na

viabilitu a funkčnost pankreatických beta buněk. Program řeší aktuální a relevantní mezioborovou

problematiku a zaměřením navazuje na dosavadní aktivity centra.

- Rozvoj metabolické fenotypizace

Výzkumná agenda programu pro Rozvoj klinicko – fyziologických a zobrazovacích metod pro metabolickou fenotypizaci je zaměřena na excelentní výzkum v oblasti tukové infiltrace a perfúze pankreatu jako faktor dysfunkce beta buněk v rozvoji a perpetuaci diabetu, studia vlivu

základních živin na základní fyziologické funkce, rozvoj metabolického syndromu a imunitních funkcí, vztah mezi vybranými nutričními faktory a rozvojem metabolického syndromu, postprandiální

zánět, metabolickou fenotypizaci v časných stádiích diabetu s cílem racionalizace antidiabetické léčby

a epidemiologii kardiovaskulárního rizika u psychiatrických pacientů. Program řeší aktuální a relevantní mezioborovou problematiku a zaměřením navazuje na dosavadní aktivity centra.

- Rozvoj studia metabolismu železa

Výzkumná agenda programu pro Rozvoj studia metabolismu železa je zaměřena na excelentní

výzkum zaměřený na problematiku zánětu a prozánětlivých faktorů při iniciaci a progresi aterosklerózy a poškození buněk díky vysokému množství železa. Program řeší aktuální a relevantní

mezioborovou problematiku a zaměřením navazuje na dosavadní aktivity centra.

- Výzkum spánkové apnoe, setrvalé a intermitentní hypoxie definující jejich kauzální roli v regulaci metabolismu

Výzkumná agenda programu pro Rozvoj výzkumných aktivit v oblasti spánkové apnoe, setrvalé a intermitentní hypoxie definující jejich kauzální roli v regulaci metabolismu je zaměřena na excelentní výzkum s cílem analyzovat diferencially exprimované proteiny v tukové a

svalové tkáni po expozici intermitentní hypoxii in-vivo a in-vitro. Program řeší aktuální a relevantní

mezioborovou problematiku a zaměřením navazuje na dosavadní aktivity centra.

- Rozvoj studia dysfunkce tukové tkáně a jejího vztahu ke stárnutí, obezitě, diabetu 2. typu a lymfatické stázi

Výzkumná agenda programu pro Rozvoj studia dysfunkce tukové tkáně a jejího vztahu ke stárnutí, obezitě, diabetu 2. typu a lymfatické stázi je zaměřena na excelentní výzkum v oblasti dysfunkce tukové tkáně v etiopatogenezi diabetu 2. typu, stárnutí a lymfedému. Program řeší aktuální

a relevantní mezioborovou problematiku a zaměřením navazuje na dosavadní aktivity centra.

- Farmakologické a nutriční faktory vedoucí k ovlivnění mitochondriální funkce

Výzkumná agenda programu pro Farmakologické a nutriční faktory vedoucí k ovlivnění mitochondriální funkce je zaměřena na excelentní výzkum v oblasti vlivu environmentálních chemických faktorů na mitochondriální funkci. Program řeší aktuální a relevantní mezioborovou

problematiku a zaměřením navazuje na dosavadní aktivity centra

- Progresivní metody metabolomiky

Výzkumná agenda programu pro Progresivní metody metabolomiky je zaměřena na excelentní

výzkum v nových elektroforetických a chromatografických přístupů v kombinaci se selektivní hmotnostní detekcí a citlivou elektrochemickou detekcí. Konečným výsledkem bude soubor metod pro rychlé a citlivé stanovení metabolitů, živin, léčiv vyhovující současným požadavkům klinické analýzy.

Program řeší aktuální a relevantní mezioborovou problematiku a zaměřením navazuje na dosavadní aktivity centra.

- Rozvoj enzymologického výzkumu s ohledem na regulaci metabolismu v iniciálních stádiích diabetu

Výzkumná agenda programu pro Rozvoj enzymologického výzkumu s ohledem na regulaci metabolismu v iniciálních stádiích diabetu je zaměřena na excelentní výzkum v této oblasti. Program řeší aktuální a relevantní mezioborovou problematiku a zaměřením navazuje na dosavadní aktivity centra.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

Zajištění materiálních podmínek a potřeb je nutné k podpoření nových linií výzkumu laboratoře (vedené nově přijatými členy týmu Laboratoře), které zejména v počátečních fázích nemohou být dotovány ze standardních grantových projektů vyžadující předběžná data a pilotní studie.

- **Budování nové či modernizace stávající vědeckovýzkumné infrastruktury a výzkumných center v Praze v oblastech výzkumné specializace České republiky**

Vzhledem k enormnímu pokroku posledních let na poli molekulárně biologických technologií je nutné stávající technologie částečně nahradit a doplnit pro zachování konkurenceschopnosti v rámci evropské vědecké špičky. Zmiňované technologie významně zpřesňují analýzy (snižují např. detekční limity analyzovaných molekul), snižují množství vzácného biologického materiálu nutného k analýzám (v případě lidského biologického materiálu to současně snižuje zátěž pro dobrovolné účastníky studií), zvyšují komplexnost analýz (počet analyzovaných molekul či procesů v jeden okamžik). V kombinaci s informačními technologiemi a pokročilou statistickou analýzou pak využití nových technologií zajišťuje daleko komplexnější pohled na zkoumaný metabolický jev, což je předpokladem pro kvalifikovanější vědecké hypotézy a návrhy nových přístupů léčby či prevence patologických efektů obezity popř. zajištění zdravého stárnutí. Současně ale množství získaných dat a možnost zpracovávat i více biologických vzorků vede k nutnosti rozšířit tým laboratoře o další vědce a lékaře, kteří povedou a badatelsky plně zapojí i pregraduální a postgraduální studenty.

- **Zapojení výzkumných týmů do mezinárodních výzkumných projektů v oblastech národních a evropských priorit**

Rozvoj laboratoře daný předkládaným projektem zvýší úspěšnost získávání grantů EU v rámci již zavedených mezinárodních spoluprací v oblasti metabolismu a výživy.

- **Dodávky částí infrastruktur a výzkumných zařízení do mezinárodních výzkumných infrastruktur**

A4 aktivita povede současně i k rozvinutí A9 aktivity, jelikož modernizace a doplnění přístrojového vybavení v Praze automaticky rozvíjí i mezinárodní Česko-francouzskou

laboratoř pro klinický výzkum obesity. Tato laboratoř byla založena v roce 2003 smlouvou mezi francouzským INSERM (Národním ústavem zdraví a lékařského výzkumu) a 3. LF UK v r. 2003. v rámci programu vytváření sítě Evropských Asociovaných laboratoř (EAL). V této síti byla jedinou laboratoř věnující se studiu obezity a jedinou laboratoř v postkomunistických zemích. Na základě jejích výsledků posuzovaných panelem mezinárodních expertů byla její činnost opakovaně prodlužována až do konce roku 2013. Po modifikaci programu sítě EAL ze strany francouzského INSERM bylo pokračování činnosti společné Česko- francouzské laboratoře zajištěno v únoru 2015 nově uzavřenou smlouvou mezi Univerzitou Paul Sabatier v Toulouse a 3. LF UK díky přetrvávajícímu vysokému hodnocení výsledků práce laboratoře (počet společných publikací a společná účast v řadě výzkumných projektů financovaných ve 4., 5., 6. a 7. rámcovém programu Evropské Unie).

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 31.12.2021

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)
- Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce
- Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách
- Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	100 000 000,00 Kč
HW, DNIM	20 000 000,00 Kč
Osobní náklady	90 000 000,00 Kč
Cestovné	2 000 000,00 Kč
Materiálové náklady	10 000 000,00 Kč
Celková DPH	1 989 120,00 Kč
Celkové náklady s DPH	223 989 120,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- DS_C1.2 - Studijní plány doktorského studia důsledně sestavovat tak, aby vedly k intenzivní vědecké nebo tvůrčí činnosti doktorandů a jejich zapojení do grantových a dalších projektů pod vedením školitele.
- DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky.
- DS_C1.7 - Zvyšovat míru úspěšného dokončování doktorského studia a omezovat jeho zbytečné prodlužování při zachování vysokých standardů kvality.
- VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat.

- VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol.
- VaV_C1.5 - Realizovat podpůrné programy pro získávání vynikajících vědeckých pracovníků ze zahraničí včetně bývalých pracovníků Univerzity Karlovy, kteří se vracejí z dlouhodobých pobytů v cizině.
- VaV_C1.7 - Identifikovat strategické partnery v České republice, v Evropě i jinde ve světě a posilovat spolupráci s nimi.

Komplementární projekty a aktivity

- 3. LF-10-2015 - Modernizace a rozvoj kapacit pro studium metabolismu a bioenergetiky na 3. LF UK jako součást rozvoje Centra pro výzkum diabetu, metabolismu a výživy
- 3. LF-1-2015 - Renovace laboratoří pro studium vlivu akumulace železa na viabilitu a funkci buněk kritických tkání jako součást rozvoje Centra pro výzkum diabetu, metabolismu a výživy
- 3. LF-3-2015 - Renovace laboratoří pro studium vlivu nutričních a enviromentálních faktorů na viabilitu a funkci pankreatických beta buněk jako součást rozvoje Centra pro výzkum diabetu, metabolismu a výživy
- 3. LF-2-2015 - Vybudování analytické laboratoře pro nutriční a metabolický výzkum jako součást rozvoje Centra pro výzkum diabetu, metabolismu a výživy

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény

Společenskovědní znalosti pro netechnické inovace

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt je plně v souladu s Prioritami 2030, zejména s prioritami definovanými v kapitole 3.5.1. Vznik a rozvoj chorob a 3.5.3. Epidemiologie a prevence nejzávažnějších chorob a tím i prioritami RIS3, která na Národní priority orientovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací navazuje. Aktuálnost a přínosnost navrhovaného projektu jsou navíc zdůvodněny jednoznačným socioekonomickým impaktem nových preventivních a léčebných postupů pro řešení patofyziologických změn metabolismu vyvolaných excesivním příjmem energie (a rozvojem obezity) ale i procesem stárnutí. Tyto postupy je možné navrhnout pouze na základě intenzivního výzkumu fyziologických a molekulárně biologických procesů spojených s rozvojem obezity a jejich komplexnějším pochopením, k čemuž navrhovaný projekt vytvoří optimální přístrojovou infrastrukturu s adekvátním personálním zajištěním na základě již zavedené laboratoře, která v oblasti fyziologie a patofyziologie tukové tkáně a metabolismu dlouhodobě působí.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Diagnostika chorob a virologie

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Pro účinnou prevenci a léčbu metabolických onemocnění na podkladu obezity a stárnutí je nutné identifikovat jejich včasné biomarkery. Výzkum laboratoře Biologie tukové tkáně se podílí na charakterizaci těchto biomarkerů na základě výsledků intervenčních studií vedoucích ke zmírnění metabolických disturbancí. Zvýšením kapacit laboratoře Biologie tukové tkáně je tak naplňován záměr nosné aktivity Hlavního města Prahy Diagnostika chorob.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.9.3. LF - CENTRUM TRANSFERU VÝSLEDKŮ ZÁKLADNÍHO NEUROVĚDNÍHO VÝZKUMU DO KLINICKÝCH APLIKACÍ

<p>Identifikace výzvy 02_16_019: Excelentní výzkum</p>
<p>Jednoznačný identifikátor projektu: 3. LF-12-2015</p>
<p>Název projektu Centrum transferu výsledků základního neurovědního výzkumu do klinických aplikací</p>
<p>Stručný popis cíle projektu</p> <p>Cílem projektu je zvýšení počtu a kvality mezinárodně uznávaných bibliografických i aplikovaných výzkumných výsledků prostřednictvím rozšíření výzkumné infrastruktury a následného rozšíření kapacit výzkumného týmu o nové vědecké pracovníky.</p> <p>V rámci rozvoje strategických partnerství bychom se chtěli zapojit do mezinárodních výzkumných programů s cílem posílení internacionalizace výzkumných týmů. Abychom však dosahovali dostatečných kvalit a konkurenceschopnosti v našem výzkumu v oblasti neurověd plánujeme vybudovat nové laboratoře, renovovat stávající laboratoře a modernizovat výzkumné technologie.</p> <p>Předmětem předkládaného projektu je zřízení a rozvoj Centra transferu výsledků základního neurovědního výzkumu do klinických aplikací při 3. lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Praze ve spolupráci s Národním ústavem duševního zdraví (NÚDZ), který představuje Psychiatrickou kliniku 3.LF UK. Jedná se o Centrum personálně i materiálně připravené pro realizaci tohoto projektu.</p> <p>Cílem projektu je realizací vzájemně provázaných klíčových aktivit posunout dosavadní vývojové a výzkumné aktivity Centra na významně vyšší úroveň a vytvořit z něj jedno z TOP pracovišť svého zaměření v Evropě. Projekt je v souladu s dotačním programem zaměřen na podporu excelentního výzkumného centra s potenciálem dosahovat mezinárodně konkurenceschopné kvality výzkumu, a to jak z hlediska jeho, jasného tematického vymezení, tak také originality a praktických dopadů.</p> <p>Hlavní výzkumnou náplní Centra transferu výsledků základního neurovědního výzkumu do klinických aplikací bude realizace následujících 6 programů:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Studium chronické bolesti – od animálních modelů ke klinické praxi 2. Výzkum závislostí na návykových látkách – od animálního modelu ke klinické praxi 3. Poruchy spánku a jeho mikrostruktury – od preklinických studií po klinickou aplikaci 4. Studium mozkové perfúze – od animálního modelu ke klinické praxi 5. Kognitivní funkce z vývojové a srovnávací perspektivy: od preklinických studií po klinickou aplikaci 6. Experimentální neuropsychofarmakologie – od preklinických studií po klinické využití v psychiatrii <p>V souladu s dotační výzvou dojde k materiálně technickému dovybavení pracovišť, které je pro dosahování excelentních výsledků nezbytné. Bude prohloubena mezinárodní konkurenceschopnost pracovišť a jejich internacionalizace prohlubováním vazeb se zahraničními výzkumnými partnery. Projekt má ambici a předpoklad k dosažení plánovaných výsledků i jejich aplikaci do praxe. Plán VaV činnosti je nastaven realisticky, protože navazuje na vývojové aktivity obou pracovišť v posledních letech. V rámci dlouhodobě studovaných témat tento projekt významně rozšiřuje a prohlubuje výzkumné aktivity, zvyšuje excelentnost a ambicióznost plánovaných výsledků, zejména s ohledem na jejich aplikaci v klinické praxi.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p>

- 3. lékařská fakulta

Partneři projektu

NUDZ

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V rámci projektu bychom chtěli navázat zahraniční spolupráce v rámci rozvoje strategických partnerství. Rovněž máme v plánu zapojit se do mezinárodních výzkumných programů a posílit tak internacionalizaci výzkumných týmů.

Chceme navázat na úspěšné řešení Výzkumného záměru v oblasti neurověd, kdy probíhala velmi úspěšná spolupráce mezi všemi lékařskými fakultami Univerzity Karlovy. Tuto spolupráci bychom chtěli obnovit a rozšířit jí i o spolupráci s jednotlivými laboratořemi v Akademii věd ČR zabývajícími se podobnou tematikou. Chceme tak vytvořit nové excelentní výzkumné centrum v oblasti neuro-behaviorální psychofarmakologie.

Vybavení stávajících laboratoří je však nedostatečné a naše pracoviště tak svým výzkumem již nedosahují plné konkurenceschopnosti. Navíc bychom chtěli vybudovat nové laboratoře, které bychom byli schopni odborně vést, avšak dosud nemáme dostatečné vybavení pro kvalitní výzkum.

Na základě našich plánovaných 6 programů můžeme naše cíle a aktivity specifikovat následovně:

1. Studium chronické bolesti – od animálních modelů ke klinické praxi

Výzkumná agenda programu Studium chronické bolesti – od animálních modelů ke klinické praxi je zaměřena na excelentní výzkum mezioborové problematiky s cílem prohloubení celospolečenského poznání. Výzkumné cíle projektu pokrývají oblasti základních oborů – fyziologie, patologické fyziologie a klinických oborů zejména algeziologie, anesteziologie, neurologie, psychiatrie a psychologie.

Cílem projektu je studium chronické bolesti (orofaciální, fibromyalgie, neuropatické), její léčby pomocí neuomodulačních metod (rTMS, TDCs) a hledání objektivních ukazatelů intenzity bolesti. Projekt se člení do tří cílů, z nichž dva se zabývají studiem bolesti u lidí, třetí cíl představuje výzkum bolesti na animálních modelech. Těžiště humánního výzkumu spočívá ve stanovení optimálních stimulačních parametrů u jednotlivých diagnostických skupin a sledování funkčních změn v mozku u pacientů s chronickou bolestí v porovnání s pacienty s psychiatrickými onemocněními (deprese, schizofrenie). Protože u řady psychiatrických diagnóz (poruchy příjmu potravy, ADHD) se pozoruje změněná nocicepční citlivost (oslabené nebo zesílené vnímání bolesti) budeme zjišťovat, jak tento indikátor může být využit k další prognóze průběhu onemocnění. V animálním výzkumu se zaměříme na zavedení modelu fibromyalgie, využití nových behaviorálních technik pro posuzování afektivní a motorické komponenty bolesti (Place Preference, Cat Walk) a transfer těchto poznatků do klinické praxe.

2. Výzkum závislosti na návykových látkách – od animálního modelu ke klinické praxi

Výzkumná agenda programu Výzkum závislosti na návykových látkách – od animálního modelu ke klinické praxi je zaměřena na excelentní výzkum v oblasti návykových látek, který spočívá v přímém transferu poznatků teoretického a preklinického výzkumu do klinické praxe. Výzkum se zaměřuje na specifická témata, jimž se pracoviště jako jedno z mála vědeckých center na světě dlouhodobě věnuje. Hlavní aktivity výzkumu se týkají prenatální expozice drogám a zjišťování vlivu aplikace drog na matku, otce a potomstvo. Excelentní výzkum se

zaměřuje nejen na nové prvky v neurobiologických mechanismech závislostí, ale zahrnuje také projekty směřující k vývoji potenciálních nových efektivnějších léčiv pro farmakoterapii závislostí (např. testování látek s vazbou na receptory pro ghrelin či orexin) a ovlivnění spouštěcích mechanismů jejich rozvoje a relapsů. Část výzkumu se zabývá aktuální, dosud neprobádanou a potenciálně vysoce rizikovou problematikou nových zneužívaných psychoaktivních látek a zmapování základních informací o nich v ČR v rámci internetového monitoringu a dotazníkových šetření. Vlastnosti a účinky vybraných látek budou následně zjišťovány v experimentálním výzkumu. Konečným cílem je transfer získaných poznatků do klinické praxe.

3. Poruchy spánku a jeho mikrostruktury – od preklinických studií po klinickou aplikaci

Cílem výzkumného programu Poruchy spánku a jeho mikrostruktury – od preklinických studií po klinickou aplikaci je 1) hlubší porozumění poruchám spánku s využitím multidisciplinárního přístupu a translačního výzkumu a 2) navrzení a testování potenciálních nových léčebných postupů. Multidisciplinární přístup bude zahrnovat především studium mikrostrukturálních parametrů spánku z 19-kanálového EEG záznamu, hodnocení chronobiologických charakteristik a jejich případné patologie a souvislosti se změnami spánkového EEG, dále zobrazování metody, testování kognice a vnímání bolesti. V animálních modelech poruch spánku bude nahrávána rovněž jednotková aktivita neuronů a budou hodnoceny strukturální a funkční změny mozku včetně změn neuroplastických.

Konkrétní výzkumné aktivity budou navazovat na předchozí klinické zkušenosti a výzkumné projekty obou partnerských pracovišť (NUDZ a 3. LF UK) a budou realizovány v rámci tří cílů. První cíl se bude soustředit na poruchy spánku spojené s kvantitativními změnami spánkové architektury a mikrostruktury (spánková apnoe a insomnie ve vztahu k vnímání bolesti), druhý cíl se zaměří na poruchy spojené s fenoménem prolínání kvalitativně odlišných stavů spánku a bdění (parasomnie) a třetí cíl se bude věnovat vývoji a testování potenciálních nových léčebných metod.

4. Studium mozkové perfúze – od animálního modelu ke klinické praxi

Výzkumná agenda programu pro Studium mozkové perfúze – od animálního modelu ke klinické praxi je zaměřena na fokální mozkovou ischemii, ovlivnění jejích důsledků a klinické aplikace. Rovněž je tento výzkum orientovaný na model netraumatického subarachnoidálního krvácení a zkoumání nemocí CNS.

Výzkumný program je zaměřen na mechanismy vzniku, rozvoje a ovlivnění ischemického ložiska a ischemie způsobené vazospasmem v mozkové kůře v experimentu na zvířatech, kdy údaje získané při dlouhodobém sledování pokusných subjektů budou porovnávány s parametry u pacientů na lůžkových odděleních ARO, neurologie a psychiatrie.

Cílem práce je sjednocení a uspořádání poznatků o fungování nervových buněk, cévního řečiště a dalších komponent mozkové tkáně během experimentální ischemie. Sledovány budou morfologické i funkční charakteristiky poškození tkáně s využitím relevantních metodik (elektronová mikroskopie, histologie, biochemie, MRI aj.). Spolupráce s klinikou nezahrnuje pouze sledování stavu pacientů po cévní mozkové příhodě (CMP) a hodnocení adekvátnosti odpovídajících experimentálních modelů, ale také aktivní přístup ke zlepšení stavu postižených subjektů. Ve studii bude sledován vliv farmakoterapie (účinek antioxidantů či neuroprotektiv), fyzikální terapie (elektrostimulace) a rehabilitace na morbiditu a outcome pacientů s CMP.

5. Kognitivní funkce z vývojové a srovnávací perspektivy: od preklinických studií po klinickou aplikaci

Výzkumná agenda programu pro Kognitivní funkce z vývojové a srovnávací perspektivy: od preklinických studií po klinickou aplikaci je zaměřená na porozumění normální trajektorii ontogenetického vývoje kognice a na studium abnormálních situací, které ve vývoji

kognitivních funkcí mohou nastat (jednak v raném vývoji, jednak během stárnutí). Dobrá znalost vývojových procesů je totiž základním předpokladem pro časnou diagnostiku případné patologie. Tento výzkumný program se proto zaměří jak na zkoumání normálních vývojových procesů, tak i na využití poznatků v klinické praxi. Aplikovatelné výsledky budou zahrnovat vývoj diagnostických a terapeutických metod.

Výzkumný program se člení do třech cílů:

a) Prvním cílem je sledování vývojové trajektorie kognitivních funkcí během celého života, především v rané ontogenezi, kdy dochází k řadě kvalitativních změn během rozvoje kognice, jednak sledování změn kognitivních funkcí během stárnutí.

Zásadní část výzkumu spočívá v popsání zákonitostí vývoje sociální kognice v dětství, vztahu teorie mysli, sebe-reprezentaci a paměti. Změny ve vývoji kognitivních funkcí mohou představovat zcela fyziologickou variabilitu v rychlosti vývoje, mohou však také predikovat abnormální vývojovou trajektorii, která může vyústit v neuropsychiatrická onemocnění různého typu. Z tohoto důvodu je zásadní přesná znalost vývojových změn v kognitivních funkcích a jejich ovlivnění různými parametry genetickými, epigenetickými i vlivy prostředí. Komplementárně s tímto přístupem sledujeme i změny kognice během senia. Neurodegenerativní onemocnění patří k onemocněním s celospolečenským dopadem z pohledu lidského utrpení pacientů i rodinných příslušníků, ale i se zásadním dopadem ekonomickým a sociálním. Je naprosto klíčové identifikovat rané markery Alzheimerovy choroby, což může umožnit brzký nástup terapie a oddálení rozvoje choroby. (World Alzheimer Report 2011). Těžištěm výzkumu je psychologické a kognitivní testování, včetně vývoje nových metodik.

b) Druhým, komplementárním cílem, je vývoj a použití nových technologií pro identifikaci a terapii narušení kognitivních disfunkcí. Budou využity úlohy v prostředí virtuální reality, ale i mechanismus neurofeedbacku. V neposlední řadě budou vyvinuty počítačové testy pro trénink kognitivních funkcí.

c) Vedle ontogenetických zákonitostí vývoje kognitivních funkcí se tento program zaměřuje i na fylogenetický vývoj a studium kognitivních funkcí a jejich neurobiologického substrátu jako adaptivního mechanismu. Pomocí fMRI budeme sledovat klidovou aktivitu mozku u různých taxonů obratlovců. fMRI studie ukázaly, že aktivita mozku obratlovců je založena primárně na aktivitě velkých neuronálních sítí s vysokým stupněm konektivity. Architektura těchto velkých sítí je klíčová pro optimalizaci zpracování informací v mozku, což úzce souvisí s kognitivní kapacitou. Srovnání neuronální architektury a výkony v kognitivních testech nám umožní identifikovat fylogenetickou trajektorii vývoje mozkové architektury a kognitivních funkcí během evolučního vývoje.

6. Experimentální neuropsychofarmakologie – od preklinických studií po klinické využití v psychiatrii

Vývoj nových léčivých látek pro léčbu neuropsychiatrických onemocnění je v posledním desetiletí velmi značně omezen, na trh se přes extrémně vysoké náklady dostane minimum nových molekul, všechny jsou přitom více méně analogy již používaných léčiv a mají obdobné mechanismy účinku. Přesto se ve spoustě případů setkáváme s nedostatečnou odpovědí nebo rezistencí k léčbě. Vývoj látek se zcela novým mechanismem účinku, hledání nových biomarkerů použitelných v diagnostice a porozumění neurobiologie nejzávažnějších duševních poruch jako je deprese, schizofrenie či závislosti je proto naprosto klíčový. Výzkumný program Experimentální neuropsychofarmakologie je zaměřen právě na studium těchto oblastí. Napříč programem je využíván translační přístup, tzn. studium zahrnuje jak oblast preklinických modelů, tak i klinická hodnocení. Hlavními cíly programu jsou: 1) studium nových terapeutických postupů s využitím psychedelických látek v terapii depresivního onemocnění a závislostí včetně studia neurobiologie účinku, 2) vliv psychedelik na cirkadiánní

aktivitu a implikace pro léčbu afektivních poruch, 3) identifikace biomarkerů a prediktorů antidepresivní odpovědi pomocí EEG a fMRI, 4) identifikace metabolických biomarkerů v populaci depresivních pacientů, 5) nové terapeutické přístupy v léčbě psychotických onemocnění s využitím přírodních kanabinoidů (kanabidiol a tetrahydrokanabivarin) a vývoj nových kanabioidních lignadů/kandidátních molekul a nakonec 6) vývoj „Multi target directed ligands“ pro léčbu onemocnění CNS, tedy látek kombinujících více mechanismů účinku v jedné molekule.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Vytvoření, resp. renovace laboratoří a jejich vybavení je zapotřebí z důvodu udržení konkurenceschopnosti neurovědního výzkumu na naší fakultě, potažmo Univerzitě Karlově. Za podpory OP VVV vzniknout kvalitní specializované týmy, které budou svým výzkumem a publikacemi schopny konkurovat zahraničním laboratořím.

- **Dobudování, modernizace či upgrade stávajících výzkumných infrastruktur dalších výzkumných center**

Naše stávající výzkumné infrastruktury je třeba modernizovat a doplnit o nové metodiky (především drahé metodiky pro výzkum na molekulární úrovni). Bez tohoto výzkumu se v současné době již žádná laboratoř neobejde.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.07.2016 do 31.12.2021

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	105 000 000,00 Kč
HW, DNIM	24 000 000,00 Kč
Osobní náklady	250 000 000,00 Kč
Cestovné	48 000 000,00 Kč
Materiálové náklady	20 000 000,00 Kč
Služby	16 000 000,00 Kč
Celková DPH	97 230 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	560 230 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C1.1 - Usilovat o výběr kvalitních uchazečů ve všech typech studia.
- DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí.
- VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat.
- VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol.

Komplementární projekty a aktivity <ul style="list-style-type: none"> • 3. LF-7-2015 - Neurokardiologie - Komplexní přístup a multidisciplinární spolupráce v problematice cévních mozkových příhod pro zvýšení kvality výzkumu na 3. LF • 3. LF-4-2015 - NUDZ • LFP-3-2015 - Centrum výzkumu infekčních onemocnění 	
Návaznost na Národní RIS3 Společenské výzvy Zdravá populace	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3 Projekt odpovídá Společenské výzvě ČR na téma "Zdravá populace" ve smyslu zjišťování mechanismu vzniku a rozvoje chorob a jejich prevence. Naše výzkumná témata jakými jsou: drogová závislost, cévní mozkové choroby, ale rovněž bolest jsou důležitými oblastmi výzkumu dnešní doby. Projekt reaguje na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu Biomedicínské technologie Diagnostika chorob a virologie Farmaceutický průmysl	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3 Náš projekt je v souladu s nosnými aktivitami Hlavního města Prahy. Pro účinnou prevenci a léčbu neurologických a psychiatrických onemocnění je zapotřebí rozpoznat a definovat mechanismy vzniku těchto chorob a nastínit možnosti jejich léčby. Chronická bolest je pak příčinou dlouhodobé pracovní neschopnosti a invalidity, které by se v mnohých případech dalo předejít. Na to je však zapotřebí kvalitní výzkum. Podobně i v případě drogové závislosti, která je pro Hlavní město Prahu rovněž aktuálním problémem, který je zapotřebí řešit.	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.1.1.10. FAF - SYNCATA I: VYBUDOVÁNÍ CENTRA INOVATIVNÍCH METODOLOGIÍ PŘÍPRAVY LÁTEK PRO BIOMEDICINÁLNÍ APLIKACE

Jednoznačný identifikátor projektu: FaF-3-2015
Název projektu SYNCATA I: Vybudování centra inovativních metodologií přípravy látek pro biomedicínální aplikace
Stručný popis cíle projektu Podpořit a zavést state-of-the art vědecké přístupy k akvizici nových látek použitelných jako účinné látky léčiv (API), založených na: 1. rozsáhlém studiu a využívání moderních katalytických reakcí a 2. monitoringu chemických procesů pomocí nejmodernějších fyzikálních metod, umožňujících práci s minimálním množstvím látek. Tím zvýšit potenciál produkovat mezinárodně srovnatelné výsledky, počet a kvalitu mezinárodně uznávaných bibliografických výsledků (WoS, Scopus, PubMed) a možnosti internacionalizace výzkumu na FaF i v regionu.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Farmaceutická fakulta v Hradci Králové
Partneři projektu

Nerelevantní.
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>V rámci projektu bude stabilizován a dobudován výzkumný tým, jehož krystalizační jádro na FaF již existuje, prostřednictvím materiální podpory a vybudování state-of the art infrastruktury. Tým se soustředí na synteticko-analytické studium katalytických reakcí a jejich využití při přípravě potenciálních API. Katalytické reakce patří mezi špičkové technologie využívané v akvizici malých molekul využitelných jako léčiva, a takto tématicky zaměřené publikace zaujímají přední stránky top časopisů v biomedicínských disciplínách.</p> <p>Úhelným kamenem projektu je upgrade úrovně přístrojové infrastruktury, nutné pro detailní studium chemických procesů přímo v jejich průběhu. Potřebný upgrade bude zajištěn akvizicí NMR spektrometru s vysokou pracovní frekvencí, která by umožnila detailní studium chemických procesů při přípravě API, včetně reaktivních intermediátů. Vzhledem k již existující spolupráci při studiu struktury látek pomocí NMR rezonance mezi Farmaceutickou fakultou v Hradci Králové, Fakultní nemocnicí v Hradci Králové, Přírodovědeckou fakultou Univerzity Hradec Králové a Fakultou vojenského zdravotnictví Univerzity obrany Králové by nová infrastruktura následně zvýšila úroveň biomedicínského výzkumu v regionu.</p> <p>Dobudování tohoto týmu a jeho všestranná podpora (provoz, přístroje, lidské zdroje) povede k produkci mezinárodně srovnatelných výsledků a tím ke zvýšení počtu mezinárodně uznatelných výstupů (publikace s IF dle WoS, Scopus) a posílení současné mezinárodní spolupráce (např. s laureátem Nobelovy ceny, prof. E. Negishi, Purdue University, USA).</p> <p>Součástí aktivit je i výuková podpora dalšího vzdělávání v oblasti, která bude soustředěna především na pořádání přednáškových kursů významnými zahraničními odborníky v oblasti a naopak, stáže členů výzkumného týmu na zahraničních pracovištích. Mimo vlastní vzdělávací prvek tyto aktivity povedou i k vytvoření osobních kontaktů a tím otevření dalších možností zapojení pracovníků týmu do mezinárodních výzkumných programů na evropské i světové úrovni a strategických partnerství.</p>
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rozvoj kapacit výzkumných týmů Existence Centra zásadním způsobem rozšíří a posune možnost fakulty (a následně i ostatních spolupracujících institucí) dosahovat mezinárodně srovnatelných výsledků výzkumu. Možnost zabývat se state-of-the-art syntetickými technologiemi při přípravě API umožní zejména studentům souvisejících doktorských studijních programů dosahovat špičkových výsledků a tím i podílet se na publikacích v prestižních impaktovaných časopisech. Takto podpořené inovativní prostředí v kombinaci s materiální podporou nepochybně přispěje i k většímu zájmu talentovaných studentů (zejména žen), včetně potenciálních zájemců ze zahraničí, o zapojení do výzkumně orientovaných programů (vědecké práce obecně), což je za současného stavu stále méně atraktivní ve srovnání se zaměstnáním v aplikační sféře. • Dobudování, modernizace či upgrade stávajících výzkumných infrastruktur dalších výzkumných center Aktivita spočívá v pořízení přístroje, a tím i v modernizaci stávajících možností výzkumu. Fyzikální metody, jako je nukleární magnetická rezonance a hmotnostní spektrometrie, jsou dnes na špičkových pracovištích stále více využívány ke studiu procesů na molekulární úrovni a kvalita získaných výsledků odpovídá rozlišení přístrojů.

<p>Z tohoto důvodu lze i oprávněně předpokládat, že dojde k postupné integraci výzkumu prováděného v Centru do komplexu unikátního biomedicínského výzkumu, kterým se zabývají Farmaceutická a Lékařská fakulta UK.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zapojení výzkumných týmů do mezinárodních výzkumných projektů v oblastech národních a evropských priorit Podpora výjezdů pracovníků Centra, zejména studentů doktorských studijních programů, na stáže na významných zahraničních pracovištích a vzdělávání prostřednictvím přednášek zahraničních odborníků umožní (kromě nepochybných vzdělávacích aspektů (zvládnutí nových metodik, proškolení v nových technologiích apod.) navázání cenných osobních kontaktů, které mohou sloužit jako základ k novým strategickým partnerstvím a společným žádostem o nové projekty. 																	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2021																	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) • Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy • Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy 																	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.) <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Stroje a zařízení</td> <td>35 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>35 750 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Cestovné</td> <td>1 750 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Režie</td> <td>11 500 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Ostatní</td> <td>6 200 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>8 700 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>98 900 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Stroje a zařízení	35 000 000,00 Kč	Osobní náklady	35 750 000,00 Kč	Cestovné	1 750 000,00 Kč	Režie	11 500 000,00 Kč	Ostatní	6 200 000,00 Kč	Celková DPH	8 700 000,00 Kč	Celkové náklady s DPH	98 900 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH																
Stroje a zařízení	35 000 000,00 Kč																
Osobní náklady	35 750 000,00 Kč																
Cestovné	1 750 000,00 Kč																
Režie	11 500 000,00 Kč																
Ostatní	6 200 000,00 Kč																
Celková DPH	8 700 000,00 Kč																
Celkové náklady s DPH	98 900 000,00 Kč																
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK <ul style="list-style-type: none"> • DS_C1 - Cíl 1: excellence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů • VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity 																	
Komplementární projekty a aktivity --- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---																	
Návaznost na Národní RIS3 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Generické znalostní domény</th> <th>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pokročilé materiály</td> <td>Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</td> </tr> </tbody> </table>		Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata	Pokročilé materiály	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí												
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata																
Pokročilé materiály	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí																
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3 Svým obecným zaměřením na nové chemické entity, použitelné jako účinné látky léčiv (API) projekt reaguje na obecnou poptávku po vývoji nových chemických léčiv. V oblasti vývoje nových API je tato poptávka diktována celou řadou faktorů, mezi kterými lze jmenovat např. rozvoj civilizačních onemocnění (astma, zhoubné nádory...) a vznik rezistence na používaná léčiva u řady mikroorganismů. Centrum umožní udržitelnost a mobilitu nezbytných lidských zdrojů a rozvoj spřízněných výzkumných infrastruktur v regionu Hradec Králové-Pardubice, které jsou tak či onak svázány s novými léčivy.																	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu																	

Léčiva, zdravotnické prostředky a lékařská péče (doména sdílena s Pardubickým krajem)

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

V regionu Hradec Králové – Pardubice by Centrum okamžitě navázalo na vznikající síť místních firem a akademických pracovišť, jejichž činnost se týká nových účinných látek léčiv. Centrum by umožnilo participujícím složkám zabývat se touto problematikou na základní molekulární úrovni; současné možnosti, které v regionu existují, jsou dosud silně omezeny nízkou výkonností několika málo dostupných NMR přístrojů. Upgrade přístrojové techniky stejně jako podpora lidských zdrojů a jejich mobility v rámci projektu by tak přispěla k záměru vytvořit biomedicínský klastr v metropolitní oblasti.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Rozvoj state-of-the-art technologií je základním předpokladem pro zvýšení konkurenceschopnosti institucí, firem a zprostředkovaně celého státu. Pořizovací cena špičkového přístrojového vybavení se pohybuje v (řádově) desítkách milionů Kč.

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.11. LFHK - PODPORA VÝZKUMU A VÝVOJE TERANOSTICKÝCH METOD V MEDICÍNĚ

Identifikace výzvy

02_16_019: Excelentní výzkum

Jednoznačný identifikátor projektu: LFHK-2-2015

Název projektu

Podpora výzkumu a vývoje teranostických metod v medicíně

Stručný popis cíle projektu

Hlavním cílem projektu je vytvoření plně funkční organizační struktury založené a multioborové spolupráci v oblasti základního a aplikovaného výzkumu směřujícího k podpoře a rozvoji teranostiky v oblasti onkologie, regenerativní medicíny a v dalších oborech podporujících teranostické principy.

Dosažení tohoto cíle bude realizováno pomocí implementace stávajících excelentních výsledků, a to rozvojem a plněním dalších aktivit v podobě dílčích cílů. Dílčí cíle budou zaměřeny na oblast řízení projektu s cílem vytvoření plně funkční organizační struktury zaručující úspěšné plnění projektu po

stránce odborné, ekonomické a posléze také jeho udržitelnost. Dále bude kladen důraz na podporu a rozvoj výzkumu v podobě podpory stávajících excelentních týmů Core facility na Lékařské fakultě v Hradci Králové a posléze také na vzniku nových excelentních týmů v regionu, které ve svojí

experimentální, klinické a výukové práci se zaměří na vývoj a podporu metod spojených s teranostickými principy. Nově vytvořené týmy vědeckých a technických pracovníků a jejich pracovišť

budou základnou pro experimentální a klinickou práci v regionu. Ve své práci budou realizovat jak

výchovu studentů, mladých vědců, tak odborných, výzkumných, klinických a technických pracovníků

s cílem rozvíjet podmínky pro výzkum a vývoj nových biotechnologických a nanotechnologických

postupů a metod se zaměřením na teranostiku. Dalším dílčím cílem bude realizace rekonstrukce a dobudování výzkumných laboratoří sídlících v budově teoretických ústavů (TÚ) na LF UK v HK za účelem přípravy vhodného prostředí pro realizaci projektu, a to

především pro oblast základního a preklinického výzkumu. Propojení těchto aktivit s dalšími pracovními týmy včetně aktivního zařazení zahraničního vědce, bude součástí ucelené koncepce s cílem dosažení excelentních výsledků umožňujících mezinárodní spolupráci a její další rozvoj.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Lékařská fakulta v Hradci Králové

Partneři projektu

University of Hull - GB (partner), Trinity College Dublin - IR (partner), a další

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Cílem projektu je vytvořit a materiálně a technicky vybavit špičkové mezinárodní vědecko-výzkumné týmy na LF UK v HK v oborech výzkumu, na které se fakulta zaměřuje a které jsou současně předmětem řady strategických dokumentů v ČR i v zahraničí, tj. kardiovaskulární choroby, onkologie a hematatoonkologie, choroby spojené se stárnutím populace a personalizovaná medicína. Vznik nových výzkumných týmů se předpokládá

- 1) na I. interní kardioangiologické klinice,
- 2) na II. interní gastroenterologické klinice (obě uvedené kliniky jsou společným pracovištěm s Fakultní nemocnicí Hradec Králové (FN HK) jako Katedra interních oborů),
- 3) na Klinice onkologie a radioterapie,
- 4) na teoretických ústavech.

Nové výzkumné týmy budou využívat laboratoře, které budou sloužit především pro výzkumné účely a jako vědecká základna pro studenty DSP a mladé akademické pracovníky na startu akademické kariéry (post-doci). Laboratoře budou mimo jiné schopny provádět preklinické testování pro farmaceutické a biomedicínské společnosti na bázi smluvního výzkumu (testování léčiv, studie bioekvivalence, testování přístrojů, zařízení a akcesorií). Projekt umožní úzkou spolupráci mezioborových výzkumných týmů, které budou realizovat průlomový výzkum v oblastech jako je stárnutí evropské populace a s tím spojené zdravotní důsledky, vědecké a zdravotní problémy spojené s civilizačními chorobami, využití regenerace buněk a tkání při řešení závažných zdravotních problémů. Podpora bude tedy směřovat na velice atraktivní a aktuální výzkumná témata. Pracoviště budou prostřednictvím nových výzkumných týmů usilovat o získání statutu centra excelence. Přínosem projektu bude také rozvoj strategických partnerství prostřednictvím mezinárodní i národní spolupráce s výzkumnými organizacemi se souvisejícím zaměřením.

Na LF UK v HK je potřeba zvýšit mezinárodní kvalitu výzkumu a jeho výsledků prostřednictvím rozvoje a podpory nových výzkumných týmů. LF UK v HK je přední vzdělávací a výzkumnou institucí v regionu východních Čech a řadí se mezi „top 10“ lékařských vzdělávacích a vědeckých organizací ČR. Mezinárodní prestiž LF HK potvrzuje ojedinělá spolupráce se špičkou světové medicíny, a to Mayo Clinic v Rochesteru, Minnesota, USA. Má tedy dostatečnou kvalitu i potenciál k dosažení kritické velikosti i úspěšnosti v biomedicínském výzkumu. Chybí jí strategické mezinárodní vazby a jisté know how potřebné k většímu prosazení se v mezinárodní vědecké komunitě.

V České republice navíc dosud neexistuje žádný ústav experimentální gastroenterologie. II. interní gastroenterologická klinika LF UK v HK a FN HK má rozsáhlé zkušenosti v oblasti experimentální gastroenterologie, výsledky dosavadní práce jsou podloženy jak odezvou mezinárodní vědecké komunity, tak i scientometrickými ukazateli.

V uplynulém období dotčená pracoviště prokázala jak schopnost vlastní výzkumné projekty iniciovat a realizovat, tak i se konstruktivně podílet na mezioborové spolupráci na jiných projektech.

Výstupem projektu by měly být ustavené výzkumné týmy spolupracující se zahraničím i s firmami z aplikační sféry, vybavené odpovídajícím technologiemi, publikující mezinárodně konkurenceschopné publikace, účastníci se návrhů nových mezinárodních projektů a podílející se na výchově nové generace mladých začínajících vědců.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Spolupráce se špičkovými zahraničními výzkumníky bude mít přímé dopady na zvýšení objemu mezinárodních grantů a publikačních výstupů. Projekt umožní rozšíření spektra výzkumu a zapojení nových výzkumných pracovníků.

- **Dobudování, modernizace či upgrade stávajících výzkumných infrastruktur dalších výzkumných center**

Celková modernizace stávajících výzkumných infrastruktur významně posune možnosti LF UK v HK dosahovat mezinárodně srovnatelných výsledků výzkumu.

- **Zapojení výzkumných týmů do mezinárodních výzkumných projektů v oblastech národních a evropských priorit**

Vytvoření výzkumných týmů s účastí mezinárodních výzkumníků a vědců významně posune možnosti LF UK v HK v podávání grantů a projektů v mezinárodních vědecko-výzkumných programech a soutěžích, např. Horizon 2020. Prostřednictvím rozvoje strategických partnerství se zahraničními partnery dojde v mezinárodním měřítku ke zvýšení konkurenceschopnosti LF UK v HK v úspěšnosti získávání grantů a projektů a tím i ke zvýšení kvality výzkumu.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.10.2017 do 31.12.2021

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)
- Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce
- Podíl odborných publikací (vybrané typy dokumentů) ve spoluautorství domácích a zahraničních výzkumníků
- Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách
- Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	10 200 000,00 Kč
Stroje a zařízení	159 811 830,00 Kč
Osobní náklady	105 925 368,00 Kč
Cestovné	1 425 500,00 Kč
Materiálové náklady	17 245 200,00 Kč
Služby	1 325 000,00 Kč

Režie	22 440 000,00 Kč
Ostatní	2 111 449,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	320 484 347,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. • VaV_C2.4 - Výrazně zvýšit aktivitu a úspěšnost Univerzity Karlovy v mezinárodních grantových soutěžích včetně grantů Evropské výzkumné rady. • ZČ_C2.1 - Prohlubovat meziuniverzitní spolupráci a modernizovat její formy, navazovat strategická partnerství. • ZČ_C2.2 - Zlepšovat podmínky pro rozvoj studijní i vědecké a tvůrčí činnosti na mezinárodní úrovni, intenzivně se zapojovat do mezinárodních projektů. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • LFHK-1-2015 - Vznik CORE FACILITIES pro zlepšení kvality výzkumu spojeného s výukou na LF UK v HK • FaF-8-2015 - MEPHARED II - Dobudování výzkumně vzdělávacího centra Univerzity Karlovy v Hradci Králové • LFHK-29-2015 - Podpora rozvoje mladých vědců v regionu Pardubice - Hradec Králové (Postdok) 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Společenské výzvy Zdravá populace	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
<p>Projekt přispívá k řešení jednoho z problémových okruhů Národní RIS 3 - Nevyrovnaná kvalita veřejného výzkumu. Vytvoří podmínky pro činnost mezinárodních vědeckých výzkumných týmů, které se budou dlouhodobě a soustavně věnovat výzkumu zásadních vědeckých a společenských výzev. Zároveň chce přispět ke zvýšení atraktivity českého výzkumu ve srovnání se zahraničím.</p> <p>Zdravá populace je jednou ze 6 společenských výzev Národní RIS 3, kam by měly směřovat veřejné prostředky ve výzkumu a vývoji. Jedná se o oblast, kde ještě není uspokojivá nabídka řešení. Náš výzkum směřuje do oblastí: Vznik a rozvoj chorob; Epidemiologie a prevence nejzávažnějších chorob.</p> <p>Oblast Léčiva a medicínské technologie jsou jednou ze 4 preferovaných inteligentních specializačních domén Národní RIS 3 strategie.</p>	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Léčiva, zdravotnické prostředky a lékařská péče (doména sdílena s Pardubickým krajem)	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
RIS 3 Královéhradeckého kraje:	
Klíčová oblast změn B: Excelentní veřejný výzkum pro aplikace	
Klíčová oblast změn C: Rozvoj lidských zdrojů pro výzkum, vývoj a inovace	
Oborové zaměření aktivit je plně v souladu s doménou č. 5 RIS 3 KHK "Léčiva, zdravotnické prostředky a lékařská péče" a zároveň v souladu s podrobnějším popisem této domény	

definované jako lékařská péče a výzkum v oblasti výzkumu v civilizačních chorob postihujících kardiovaskulární a gastrointestinální systém, onkologii, onkochirurgii, hematonekologii) a oblast personalizované medicíny a problematiky stárnutí. Právě na tyto témata budou projekty zacíleny a to ve smyslu rozvoje nových dovedností a jejich aplikaci v rámci zvýšení kompetencí v oblasti personalizované medicíny.

Lékařská fakulta UK v HK je v RIS 3 uvedena jako jeden z hlavních aktérů inovačního systému v oblasti výzkumných institucí.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Projekt je v souladu se specifickými cíli OP VVV - Zvýšení mezinárodní kvality výzkumu a jeho výsledků, Zkvalitnění infrastruktury pro výzkumné a vzdělávací účely. Projekt je v souladu s podporovanými aktivitami OP VVV.

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.12. PŘF - ADAPTACE SPOLEČNOSTI NA DOPADY PŘÍRODNÍCH OHROŽENÍ A GLOBÁLNÍCH ZMĚN

Identifikace výzvy

02_16_019: Excelentní výzkum

Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-27-2015

Název projektu

Adaptace společnosti na dopady přírodních ohrožení a globálních změn

Stručný popis cíle projektu

Náplní předkládaného projektu je vytvoření a rozvoj excelentního výzkumného týmu pro excelentní orientovaný výzkum možností adaptace společnosti na regionální dopady přírodních rizik a globálních změn prostředí. Projekt navazuje na dosavadní VaV aktivity Geografické sekce PŘF UK v Praze a v souvislosti s jeho realizací dojde k posílení kvality výzkumu na mezinárodní úrovni a jeho řízení, pořízení chybějící výzkumné infrastruktury a prohloubení mezinárodní spolupráce PŘF UK.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Přírodovědecká fakulta

Partneři projektu

Do projektu není zapojena žádná partnerská organizace.

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V rámci projektu pro rozvoj excelentního výzkumu budou probíhat tyto aktivity:

1. Samotné VaV aktivity výzk. týmu, které v závislosti na charakteru výzkumných úloh mají různorodý charakter. Výzkum kombinuje terénní aktivity, zaměřené na měření, mapování a sběr informací (terénní měření, průběžný monitoring přírodních procesů, letecké a bezpilotní snímkování, mapování, odběr vzorků, terénní šetření aj.), dále laboratorní zpracování odebraných vzorků materiálů (vody, půd, sedimentů, hornin aj.), analytické vyhodnocování získaných dat pomocí geoinformačních a geostatistických metod (simulační modelování, data mining, geoinformační a geostatistické vyhodnocování) a formulace výsledků do vědeckých publikací, metodických doporučení, prezentací a sdílení znalostí se studenty nebo doktorandy). Bližší popis výzk. činností včetně použité metodologie je uveden ve studii

proveditelnosti (kap. 5)

2. Dobudování výzkumné infrastruktury: doplnění přístrojového vybavení zejména o senzorovou síť, meteorologický radar, mobilní hydrochemickou laboratoř, mobilní laboratoř pro UAV a přesné mapování, geodetické přístroje, geodatové centrum a výpočetní cluster a další instrumentální vybavení. S ohledem na stávající deficity v přístrojovém zázemí je pro výzkum v rámci centra je proto rozvoj infrastruktur zásadním předpokladem pro realizaci programu centra.

3. Rozvoj výzkumných kapacit prostřednictvím podpory výzkumného týmu složeného z českých i zahraničních excelentních pracovníků a talentovaných mladých výzkumníků a technických pracovníků, který je klíčový pro dlouhodobou udržitelnost centra.

4. Rozvoj mezinárodní spolupráce: budou rozvíjeny stávající spolupráce se špičkovými zahraničními výzkumnými institucemi a budou navazována nová partnerství. Spolupráce bude následně realizována formou společných výzk. aktivit, stáží, zahraničních cest českých vědců a příjezdů zahraničních vědců apod.

5. Řízení projektu: bude zahrnovat administrativu projektu a vedení projektu dle pravidel OPV VV

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Podpora výzkumu, který dosáhne svou kvalitou a originalitou mezinárodní excelence, čímž dojde ke zvýšení výzkumného výkonu výzkumných center.**

Tato KA je komplexní náplní projektu, ostatní klíčové aktivity představují podporu pro provádění samotných VaV aktivit - jedná se o dobudování výzkumné infrastruktury, která bude sloužit pro výzkum, rozvoj výzkumného týmu (podpora odborného týmu, který bude provádět výzkumné aktivity), rozvoj mezinárodní spolupráce pro posílení mezinárodní úrovně výzkumu a řízení projektu, které je nedílnou součástí výzkumného projektu takového rozsahu. Výzkum v rámci projektu bude orientován na přírodní ohrožení a rizika, krajinné změny, urbánní a regionální rozvoj a demografická rizika. Budou probíhat aktivity v podobě experimentálního terénního monitoringu, měření, analýz, modelování apod. včetně následných publikačních aktivit a dalších činností pro dosažení praktických dopadů výsledků výzkumu. Podrobné informace k výzkumu, který bude v rámci projektu realizován, jsou uvedeny v kapitole 5 studie proveditelnosti.

- **Dobudování, rekonstrukce či upgrade infrastruktury**

PřF UK již částečně disponuje přístrojovým vybavením pořízeným z prostředků UK a dotačních titulů, umožňujícím zahájit výzkumné aktivity v plné šíři témat plánovaného výzkumu. Přehled stávající infrastruktury, která bude využita v projektu, je popsán v kap. 6.1 Studie proveditelnosti. V rámci projektu dojde k dobudování infrastruktury prostřednictvím investic do špičkových přístrojů a zařízení v hodnotě více než 70 mil. Kč, které umožní dosáhnout kvalitativně nových a mezinárodně konkurenceschopných výsledků. Mezi nejnákladnější položky patří senzorová síť, meteorologický radar, mobilní hydrochemická laboratoř, mobilní laboratoř pro UAV a přesné mapování, geodatové centrum a výpočetní cluster. Přehled pořizovaného vybavení je uveden v podrobném rozpočtu projektu, který je přílohou žádosti. Doplnění stávající infrastruktury VaV centra o plánované přístrojové vybavení povede k vytvoření špičkového výzkumného zázemí nezbytného k provádění excelentního výzkumu s unikátním aplikačním potenciálem v geografických a souvisejících geovědních a sociálně-vědních oborech.

- **Rozvoj výzkumných týmů**

V rámci projektu bude vytvořen výzkumný tým složený z celkem 74 výzkumných a technických pracovníků Geografické sekce PřF UK, z toho 31 členů budou nově přijatí

zaměstnanci. Centrum se člení na čtyři výzkumné programy, v čele programů bude stát vedoucí, který bude připravovat koncepci výzkumu, promýšlet strategii, konzultovat používané metody a výsledky, koordinovat výzkumné aktivity, personální složení týmu a společně se členy týmu připravovat publikační výstupy. Výzkum bude orientován na přírodní rizika a adaptaci společnosti na globální změny a aplikaci výsledků v navazujících oborech. Výzkumná agenda je podrobně popsána v kapitole 5 studie proveditelnosti. Členové týmu, kteří jsou stávající zaměstnanci žadatele, jsou zkušení vědečtí pracovníci, mají zkušenosti s řešením grantových projektů a publikují v předních zahraničních i českých vědeckých periodicích. Tým bude dále doplněn o mladé a perspektivní vědecké pracovníky, kteří zajistí kontinuitu výzkumu i po ukončení projektu. Tímto složením bude zaručena špičková úroveň týmu v rámci ČR. Rozšířením spolupráce se zahraničními institucemi dojde k dalšímu razantnímu zvýšení výkonnosti tohoto týmu. Výzkumný tým bude posílen jak o špičkové zahraniční odborníky, tak o mladé zahraniční badatele z řad postdoků a doktorandů. Tím bude splněn hlavní cíl projektu - posílení mezinárodní konkurenceschopnosti výzkumu.

- **Rozvoj internacionalizace**

Rozvoj internacionalizace je plánovaný ve třech úrovních. (i) Spolupráce se strategickými zahraničními partnery umožní díky intenzivní obousměrné komunikaci dosáhnout kvalitativní posun v řešení výzkumných agend a zároveň průběžně ověřovat mezinárodní konkurenceschopnost výsledků a týmu. (ii) Angažování excelentních zahraničních expertů umožní ve vybraných oblastech výzkumu dosáhnout významný posun v metodice a koncepci výzkumu v jednotlivých programech a řešení výzkumných otázek. Spolupráce se strategickými zahraničními partnery a excelentními experty bude zaměřena na přední výzkumné instituce, se kterými již probíhá intenzivní výzkumná spolupráce. (iii) Zapojení mladých zahraničních badatelů z řad postdoků a doktorandů do týmů napříč programy přispěje k plně mezinárodnímu charakteru centra, rozvoji nových technik výzkumu, diverzitě aplikovaných přístupů a přirozenému budování sítě mezinárodní spolupráce. Cílem důrazu na internacionalizaci je, aby se Centrum stalo centrálním uzlem vědy v relevantních oblastech fyzické a sociální geografie, respektovaným v mezinárodním výzkumném prostoru. Posílení mezinárodního charakteru umožní rozvíjet a prohlubovat již existující spolupráce, navázat spolupráce s novými pracovišti a vytvořit podmínky pro konkurenceschopnost Centra při získávání významných evropských a mezinárodních projektů s cílem posunout těžiště mezinárodní spolupráce ve prospěch Centra. Rozvoj internacionalizace umožní rovněž výraznější zapojení pracovníků Centra do velkých mezinárodních projektů a otevře nové možnosti pro transfer našich pokročilých metod a technologií do třetích zemí.

- **Rizení projektu**

Realizační tým bude řízen vedoucím výzkumného týmu, který povede odborný tým. Vedoucí bude úzce spolupracovat s dalšími členy týmu a bude celkově řídit výzkumnou část. Výzkumná část projektu je rozdělena do 4 výzkumných programů, v jejichž čele jsou vždy vedoucí výzkumného programu, kteří v rámci výzkumné agendy přímo podléhají vedoucímu. Každý program je dále řešen vědeckými pracovníky a postdoky. Po odborné stránce bude projekt veden vedoucím výzkumného týmu, který bude odpovědný za správné směřování jednotlivých aktivit a jejich výzkumnou úroveň a bude řídit odbornou část projektu. Budou probíhat pravidelné schůzky širšího vedení odborného týmu (vedoucí programů), kde se bude vyhodnocovat průběh realizace, dosahování dílčích cílů a milníků projektu a operativně řešit aktuální

<p>otázky. Administrativní tým povede projektový manažer, který komunikuje s ŘO OP VVV a je odpovědný za koordinaci projektových aktivit, správnost změn, plnění harmonogramu, sledování indikátorů, účast na kontrolách apod. Část těchto povinností budou vykonávat další členové administrativního týmu (finanční manažer, administrátor, koordinátor veřejných zakázek). Další informace k administraci projektu jsou uvedeny v kapitole 7 studie proveditelnosti. Řízení projektu bude probíhat dle standardních postupů, které jsou na PŘFUK zakotveny. Využívány budou nástroje, které jsou zde pro koordinaci projektů k dispozici (sdílené disky apod.). Pro řízení projektu v souvislosti se zahraničním partnerstvím budou používány také on-line komunikační nástroje (typu Skype apod.). V rámci řízení projektu budou probíhat pravidelné i ad hoc porady, a to jak odborného týmu pro řízení realizace výzkumné agendy, tak vedoucích odborného týmu a administrativního týmu pro koordinaci aktivit souvisejících s administrací projektu. Porady budou probíhat s přibližně měsíční frekvencí, případně operativně dle potřeby.</p>									
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.06.2016 do 31.12.2020</p>									
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím • Podíl odborných publikací (vybrané typy dokumentů) ve spoluautorství domácích a zahraničních výzkumníků • Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence • Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech • Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách 									
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Celková cena bez DPH</td> <td>226 295 722,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>0,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>226 295 722,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Celková cena bez DPH	226 295 722,00 Kč	Celková DPH	0,00 Kč	Celkové náklady s DPH	226 295 722,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH								
Celková cena bez DPH	226 295 722,00 Kč								
Celková DPH	0,00 Kč								
Celkové náklady s DPH	226 295 722,00 Kč								
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. • VaV_C1.7 - Identifikovat strategické partnery v České republice, v Evropě i jinde ve světě a posilovat spolupráci s nimi. • VaV_C2.4 - Výrazně zvýšit aktivitu a úspěšnost Univerzity Karlovy v mezinárodních grantových soutěžích včetně grantů Evropské výzkumné rady. • VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia. • VaV_C3.1 - Podporovat obory základního výzkumu orientované na analýzu a mapování hlavních rizik a příležitostí současného světa, multi- a interdisciplinární 									

platformy využívající bohatství oborů Univerzity Karlovy.

- VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce.
- ZČ_C2.1 - Prohlubovat meziuniverzitní spolupráci a modernizovat její formy, navazovat strategická partnerství.
- ZČ_C4.2 - Pokračovat v přípravě a realizaci dílčích investičních akcí.
- ZČ_C4.3 - Modernizovat přístrojové a další vybavení (laboratoře, posluchárny, knihovny, sportoviště aj.).

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény

Znalosti pro digitální ekonomiku (znalosti v oblasti IT pro nová média, nakladatelství a média, zpracování a práci s digitálním obsahem, a pro audiovizuální tvorbu), kulturní a kreativní průmysl (znalosti v oblasti užitého a průmyslového designu, vizuálních a múzických umění a znalosti a dovednosti v oblasti tradiční i moderní živé kultury s využitím v kulturních průmyslech)

Společenskovední znalosti pro netechnické inovace

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

IT služby, software a IT bezpečnost

Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Cíle a předpokládané výstupy projektu, řešícího možnosti adaptace společnosti na dopady přírodních rizik a globálních změn přímo řeší okruhy problémů, které jsou v souladu s klíčovými odvětvími aplikací a aplikačními tématy RIS 3 na národní úrovni v oblasti přírodních zdrojů, udržitelného zemědělství, potravinové bezpečnosti a dostatečnosti. Projekt konkrétně umožní dosahovat nové poznatky v oblasti ochrany před účinky přírodních rizik a ohrožení, identifikaci a managementu rizik, které mají bezprostřední i zprostředkované dopady na společnost, zejména v oblasti možností využití potenciálu přírodních zdrojů pro udržitelné zemědělství, potravinovou bezpečnost a dostatečnost. Přírodní ohrožení, která v našem prostředí představují zejména povodně, projevy sucha, větrné bouře, krupobití, disturbance krajiny nebo sesuvů, představují zásadní zdroje rizika, ovlivňující bezpečnost společnosti, vznik socioekonomických škod a kvalitu života. Poznatky v oblasti přírodních rizik a jejich aplikace mají multidisciplinární charakter, integrující přírodní a společenské vědy za využitím informačních technologií.

Navrhovaný projekt má dále přímou návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 v oblasti rozvoje vysoce specializovaných IT služeb (data mining, vizualizace, služby využívající družicové systémy).

Projekt se intenzivně zaměřuje na oblast rozvoje geoinformačních technologií pro identifikaci a analýzu rizikových procesů, změn v přírodní sféře a krajině a možnosti transferu poznatků do praxe. Jedná se zejména o využití potenciálu družicových dat, pořizování empirických dat z automatizovaných senzorových sítí, data mining aplikace pro analýzu monitoringu procesů s vysokou frekvencí snímání nebo budování simulačních modelů. Inovace, rozvoj a aplikace nových technologií pro snímání, monitoring, záznam a zpracování dat z přesného měření rizikových procesů využívá zejména neinvazivních technologií snímání na různých prostorových úrovních. V rámci hydroklimatických rizik jde o monitoring meteorologických, hydrologických a hydrochemických procesů s vysokou frekvencí a přesností snímání s využitím

senzorových sítí, o rozvoj nástrojů pro přesné mapování rizikových procesů, využívající bezpilotních technologií v kombinaci s multispektrálními a LiDAR senzory, až po zpracování družicových dat pro analýzu změn v krajině využívající nové technologie analýzy družicových dat. Pro interpretaci velkých objemů primárních dat bude zásadní rozvoj nástrojů data miningu a automatizovaných klasifikací dat, které umožní identifikovat rizikové aspekty procesů, účinně je analyzovat, provádět vizualizace dat a výsledná data poskytovat pro podporu rozhodování a krizového řízení.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Vysoce specializované IT služby (data mining, vizualizace, služby využívající družicové systémy)

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Cíle a předpokládané výstupy projektu, řešícího možnosti adaptace společnosti na dopady přírodních rizik a globálních změn přímo řeší okruhy problémů, které jsou v souladu s klíčovými odvětvími aplikací a aplikačními tématy RIS 3 na národní úrovni v oblasti přírodních zdrojů, udržitelného zemědělství, potravinové bezpečnosti a dostatečnosti. Projekt konkrétně umožní dosahovat nové poznatky v oblasti ochrany před účinky přírodních rizik a ohrožení, identifikaci a managementu rizik, které mají bezprostřední i zprostředkované dopady na společnost, zejména v oblasti možností využití potenciálu přírodních zdrojů pro udržitelné zemědělství, potravinovou bezpečnost a dostatečnost. Přírodní ohrožení, která v našem prostředí představují zejména povodně, projevy sucha, větrné bouře, krupobití, disturbance krajiny nebo sesuvů, představují zásadní zdroje rizika, ovlivňující bezpečnost společnosti, vznik socioekonomických škod a kvalitu života. Poznatky v oblasti přírodních rizik a jejich aplikace mají multidisciplinární charakter, integrující přírodní a společenské vědy za využití informačních technologií.

Navrhovaný projekt má dále přímou návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 v oblasti rozvoje vysoce specializovaných IT služeb (data mining, vizualizace, služby využívající družicové systémy).

Projekt se intenzivně zaměřuje na oblast rozvoje geoinformačních technologií pro identifikaci a analýzu rizikových procesů, změn v přírodní sféře a krajině a možnosti transferu poznatků do praxe. Jedná se zejména o využití potenciálu družicových dat, pořizování empirických dat z automatizovaných senzorových sítí, data mining aplikace pro analýzu monitoringu procesů s vysokou frekvencí snímání nebo budování simulačních modelů. Inovace, rozvoj a aplikace nových technologií pro snímání, monitoring, záznam a zpracování dat z přesného měření rizikových procesů využívá zejména neinvazivních technologií snímání na různých prostorových úrovních. V rámci hydroklimatických rizik jde o monitoring meteorologických, hydrologických a hydrochemických procesů s vysokou frekvencí a přesností snímání s využitím senzorových sítí, o rozvoj nástrojů pro přesné mapování rizikových procesů, využívající bezpilotních technologií v kombinaci s multispektrálními a LiDAR senzory, až po zpracování družicových dat pro analýzu změn v krajině využívající nové technologie analýzy družicových dat. Pro interpretaci velkých objemů primárních dat bude zásadní rozvoj nástrojů data miningu a automatizovaných klasifikací dat, které umožní identifikovat rizikové aspekty procesů, účinně je analyzovat, provádět vizualizace dat a výsledná data poskytovat pro podporu rozhodování a krizového řízení.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.13. PŘF - ROZVOJ EXCELENTNÍCH VÝZKUMNÝCH TÝMŮ PRO STUDIUM SOCIÁLNĚ GEOGRAFICKÝCH A DEMOGRAFICKÝCH PROJEVŮ GLOBÁLNÍCH ZMĚN

Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-28-2015
Název projektu Rozvoj excelentních výzkumných týmů pro studium sociálně geografických a demografických projevů globálních změn
Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je vytvoření a rozvoj excelentních výzkumných týmů pro studium sociálně geografických a demografických projevů globálních procesů a změn z hlediska jejich personálních kapacit i materiálních podmínek.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Přírodovědecká fakulta
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Klíčové aktivity směřují k vybudování a rozvoji excelentních výzkumných týmů zaměřených na studium sociálně geografických a demografických procesů, a to zejména z hlediska rozvoje personálního, ale také z hlediska vytvoření adekvátního instrumentálního vybavení a odpovídajícího servisního zabezpečení. Z hlediska personálního rozvoje půjde o posílení stávajících kapacit o vybrané excelentní zahraniční nebo domácí vědce a zejména vytvoření podmínek pro uplatnění nadějných mladých vědeckých pracovníků a odpovídajících servisních pracovníků. Další část aktivit bude směřovat k podpoře technického a materiálního zabezpečení těchto týmů a posílení jejich přístupu ke zdrojům dat, odborné literatury a dalších prostředků nezbytných pro prováděný výzkum. Personální i materiální rozvoj zvýší mezinárodní konkurenceschopnost prováděného výzkumu díky důrazu na produkci špičkových výsledků, ale i navazující podporu jejich uplatnění v praxi. Tematicky budou aktivity směřovány na podporu interdisciplinárního sociálně geografického a demografického výzkumu reagujícího na současné společenské a environmentální výzvy spojené s různými aspekty globálních procesů a změn. Aktivity také budou směřovat k posílení výzkumně orientované výuky, zejména ve vztahu k doktorským, ale i magisterským studijním oborům realizovaným na geografické sekci PŘF UK a v ohledu k tomuto projektu zde zejm. na katedrách sociální geografie a regionálního rozvoje a katedře demografie a geodemografie PŘF UK. Již v současnosti patří tato pracoviště k nejlepším ve svých oborech ve střední Evropě, přičemž realizace tohoto projektu dále posílí jejich pozici, zintenzivní mezinárodní spolupráci a přiblíží podpořené výzkumné týmy světové špičce v daných oborech. Projekt je také komplementární k projektu PO1 PŘF-23-2015 "Upgrade infrastruktur pro pokročilé geoinformační technologie geografické sekce PŘF UK", který pro výzkumný tým zajišťuje platformu pro zpřístupnění, ukládání a analýzu prostorových dat. Vzájemná komplementarita jednotlivých projektů zajistí efektivní využití a udržitelnost takto vybudované špičkové výzkumné struktury. Vzhledem k vědecko-pedagogickému charakteru PŘF UK je pak tento projekt přirozeně komplementární s aktivitami "Podpora vytváření a modernizace studijních programů / oborů zaměřených na výzkum na PŘF" a "Získávání a podpora absolventů doktorských studijních programů v rámci postdoktorského programu na PŘF UK".
Vazba na podporované aktivity z OP VVV <ul style="list-style-type: none"> • Rozvoj kapacit výzkumných týmů Projekt zásadním způsobem rozvíjí kapacitu výzkumných týmů geografických oborů v

<p>oblasti socioekonomických a demografických věd získáním nových, zejména zahraničních špičkových odborníků a mladých nadějných badatelů.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost Ačkoliv výzkum v sociálně geografických a demografických oborech je relativně méně materiálně a instrumentálně náročný, daná pracoviště a jejich výzkumné týmy se potýkají s nedostatky v oblastech jejich technického a servisního zabezpečení, přístupu k odpovídající informačně-technologické infrastruktuře. Projekt pomůže podpořeným výzkumným týmům vytvořit z hlediska materiálních podmínek zabezpečení srovnatelné s předními mezinárodními pracovišti v daných oborech. Toto je zásadní i pro přitažení špičkových vědců a udržení nejlepších mladých výzkumných pracovníků. • Zapojení výzkumných týmů do mezinárodních výzkumných projektů v oblastech národních a evropských priorit Projekt budováním mezinárodního týmu vědců významně zvyšuje zapojení do mezinárodních výzkumných sítí a výzkumných projektů 	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.06.2016 do 31.12.2020	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	18 000 000,00 Kč
Cestovné	1 000 000,00 Kč
Materiálové náklady	1 000 000,00 Kč
Služby	1 500 000,00 Kč
Celková DPH	4 515 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	26 015 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami studentů. • DS_C1.1 - Získávat kvalitní absolventy z jiných vysokých škol včetně zahraničních pro doktorské studium na Univerzitě Karlově. • DS_C1.2 - Studijní plány doktorského studia důsledně sestavovat tak, aby vedly k intenzivní vědecké nebo tvůrčí činnosti doktorandů a jejich zapojení do grantových a dalších projektů pod vedením školitele. • DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí. • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. • VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol. 	

- VaV_C3.1 - Podporovat obory základního výzkumu orientované na analýzu a mapování hlavních rizik a příležitostí současného světa, multi- a interdisciplinární platformy využívající bohatství oborů Univerzity Karlovy.

Komplementární projekty a aktivity

- PŘF-23-2015 - Upgrade výzkumně vzdělávací infrastruktury geografické sekce PŘF UK pro pokročilé geoinformační technologie
- PŘF-62-2015 - Získávání a podpora absolventů doktorských studijních programů v rámci postdoktorského programu na PŘF UK
- PŘF-57-2015 - Rozvoj doktorských studijních programů na Přírodovědecké fakultě UK

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény

Společenskovední znalosti pro netechnické inovace

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Nedokážeme se zařadit

Společenské výzvy

Konkurenceschopná ekonomika založená na znalostech

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Nedokážeme se zařadit

Prostředí pro kvalitní život

Nedokážeme se zařadit

Zdravá populace

Nedokážeme se zařadit

Bezpečná společnost

Nedokážeme se zařadit

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Navrhovaný projekt má přímý výstup do generické domény Společenskovední znalosti pro netechnické inovace a společenských výzev Prostředí pro kvalitní život, Zdravá populace a Bezpečná společnost. Projekt odpovídá na celospolečenskou potřebu dosahování nových poznatků a výchovy odborníků v oblasti rizikových aspektů socioekonomických a demografických procesů, zasahující aktuální společenské problémy, mj. demografických změn společnosti, migrační procesy, otázky kvality života, urbanizační procesy a strukturální socioekonomické změny společnosti.

Zapojení zahraničních badatelů umožní vybudovat mezinárodní prostředí, umožňující přímý přenos nejnovějších poznatků do řešení výzkumných problémů i do výuky. Jedním ze stěžejních cílů je zapojení mladých doktorandů a postdoktorandů, kteří přispějí k rozvoji interdisciplinárních výzkumných a studijních programů v oborech, jež spadají do výzkumných priorit/znalostních domén RIS3 a posílí výzkumnou základnu, která bude schopná produkovat mezinárodně atraktivní výsledky a bude kvalitním partnerem aplikační sféry při identifikaci nových aplikačních směrů a technologických řešení. Zároveň tím bude podpořena odborná příprava budoucí generace výzkumných pracovníků.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Vysoce specializované IT služby (data mining, vizualizace, služby využívající družicové systémy)

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Navrhovaný projekt má přímou návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 v oblasti Vysoce specializované IT služby (data mining, vizualizace, služby využívající družicové systémy). To se vztahuje zejména na oblast využití geoinformačních technologií pro identifikaci prostorových a dynamických aspektů socioekonomických procesů, jejich analýzu a simulaci s možností transferu poznatků do praxe. Jedná se zejména o využití potenciálu geoinformačních technologií, dálkového průzkumu Země, nebo data mining rozsáhlých sociálně geografických a demografických databází.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory

není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.14. 2. LF - CENTRUM LÉKAŘSKÉ GENOMIKY PRO VZÁCNÁ ONEMOCNĚNÍ

Identifikace výzvy

02_16_019: Excelentní výzkum

Jednoznačný identifikátor projektu: 2. LF-7-2015

Název projektu

Centrum lékařské genomiky pro vzácná onemocnění

Stručný popis cíle projektu

Hlavním cílem tohoto projektu je prostřednictvím špičkového vybavení a zázemí vybudovat centrum, které se bude specializovat na moderní a přesnou genomovou diagnostiku vzácných onemocnění v návaznosti na mezinárodní infrastruktury (Elixir, BBMRI a EATRIS) a projekty Horizon 2020 (RD-Connect.eu) nebo COST. Tímto dojde ke zlepšení výsledků výzkumu a posílení excelence výzkumu v oblasti genomiky pro vzácná onemocnění a vzácné nádory.

Podpůrným cílem projektu je zajistit maximální odbornou úroveň lékařské genomiky v oblasti vzácných onemocnění, a umožnit její kvalifikované využití co nejširšímu spektru lékařských oborů a vědeckých týmů z České republiky i zahraničí.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- 2. lékařská fakulta

Partneři projektu

Masarykova univerzita

Žerotínovo nám. 617/9, 601 77, Brno

Univerzita Palackého v Olomouci

Křížkovského 8, 771 47 Olomouc

Všeobecná fakultní nemocnice v Praze

U Nemocnice 2, 121 08 Praha 2

Fakultní nemocnice v Motole

V úvalu 84, 150 06 Praha 5

Fakultní nemocnice Brno

Jihlavská 20, 625 00, Brno

Fakultní nemocnice Plzeň

Edvarda Beneše 1128/13, 305 99 Plzeň

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol
- Pracovníci veřejné správy v oblasti výzkumu, vývoje a inovací
- Pracovníci médií
- Výzkumní pracovníci v soukromém sektoru

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Hlavní aktivity projektu jsou:

1. Vybudování excelentního týmu výzkumných pracovníků, kteří budou zajišťovat specifický výzkum vzácných onemocnění v návaznosti na mezinárodní spolupráci
2. Dovybavení infrastruktury centra pro výzkum vzácných onemocnění nákupem přístrojů jako jsou automatický analyzátor, upgrade sekvenátorů, deplhia express, karyomapping

3. **Materiálová podpora činnosti excelentního týmu pro zajištění výzkumu vzácných onemocnění nákupem chemikálií, DHM, HW, SW[M1]. Účast členů týmu na zahraničních stážích, účast na mezinárodních a domácích konferencích. Dále jsou plánovány bioinformatické služby, které budou využity pro vyhodnocování velkého objemu získaných dat.**

RD se často objevují krátce po narození, a mohou se týkat 4-5% novorozenců a kojenců (např. vrozené vývojové vady, dědičné metabolické poruchy, genetické syndromy a vzácné nádory), mohou také se objevit i v průběhu dětství nebo dokonce až v dospělosti. Přibližně 80 % vzácných onemocnění má silnou genetickou složku (odtud výraz "mendelovské poruchy", který se používá hlavně v USA). Zbývající RD jsou způsobeny infekcí, poruchami autoimunity, alergií, jakož i dalšími negativními vlivy vnějšího prostředí. Vzhledem k jejich genetické povaze se většina onemocnění připravuje již v prenatálním období. Nicméně, u většiny pacientů etiologie jejich onemocnění zůstává neznámá. Nesprávné nebo pozdní stanovení diagnózy, zejména u pacientů, u nichž terapeutické možnosti již existují, mají často za následek nevratné poškození zdraví. To vede ke značné psychické zátěži nejen pacientů, ale také jejich rodin, včetně nedůvěry ke kvalitě zdravotní péče. Včasná a správná diagnóza RD závisí na dostupných diagnostických nástrojích, ale i na řádném vzdělávání lékařů, kteří přicházejí do prvního kontaktu s takto nemocnými pacienty (např. pediatři a praktičtí lékaři).

Lékařská genomika začíná postupně dominovat výzkumu, diagnostice, prevenci i cílené léčbě ve všech lékařských oborech, přičemž vzácná onemocnění slouží jakožto model. Kvalifikované zavádění a aplikace metod lékařské genomiky bude v příštích letech zásadně určovat kvalitu biomedicínského výzkumu a zprostředkovat i úroveň zdravotnictví v České republice. Smyslem existence Centra je těsné propojení stávajících aktivit „genomických“ laboratoří v České Republice, soustředění nákladných a na obsluhu náročných přístrojů pro analýzu genomu, budování společné výpočetní infrastruktury a datových skladů a výchova specialistů zajišťujících kvalifikovanou obsluhu přístrojů a poskytujících expertní činnost v plánování experimentů, bioinformatické analýze, interpretaci genomických dat a jejich dlouhodobého a bezpečného uchování.

Vzácná onemocnění („rare disease“, RD) jsou klinicky heterogenní, zejména dědičné multi-systémové onemocnění s velmi nízkou prevalencí v obecné populaci. RD má významný dopad na kvalitu života a sociální začlenění pacienta a jsou většinou život ohrožující. V souladu s nařízením (ES) č. 141/2000 Evropského parlamentu a Rady ze dne 16. prosince 1999 o léčivých přípravcích pro vzácná onemocnění, jsou definovány v EU jen zřídka, pokud postihují méně než 5 osob z každých 10.000 (tj. méně než jednoho pacienta na 2000 jedinců). Hlavní problém s RD je v tom, že existuje více než 8000 různých klinických jednotek. Odhaduje se, že v Evropské unii je téměř 20 milionů občanů, kteří mají RD. Seznam dosud známých RD ve všech lékařských oborech je pravidelně aktualizován na webových stránkách Orphanet. Orphanet je nadnárodní evropské konsorcium, které je podporováno dlouhodobě Evropskou komisí (DG Research a DG Sanco; www.orpha.net).

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Domácí a mezinárodní výzkumná spolupráce v oblasti vzácných onemocnění je naprosto zásadní, vzhledem k nízké populační prevalenci žádné centrum nemá dostatečnou expertizu. Sdílení a výměna je tedy zásadní dle doporučení European

<p>Commission Expert Group on Rare Diseases (www.eucerd.eu), jehož je Prof. MUDr. Milan Macek členem. Aktuální vědecké otázky u vzácných onemocnění zahrnují a) Zajištění diagnostiky pro všech 8000 onemocnění pomocí genomových technologií b) Stratifikace fenotypu za použití human phenotype ontology c) Zavedení systému mezinárodního „match making“ u ultravzácných onemocnění d) Zavedení jednotného a standardizovaného bioinformatického rozhraní e) Příprava preklinických studií pro cílené terapie léčivými přípravky pro vzácná onemocnění (pathway diseases strategie) V současné době je H-index vedoucího centra (MM) 23 což svědčí o významu a kvalitě dosavadních výstupů v mezinárodní odborné recenzované literatuře.</p>																			
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2018 do 30.09.2022</p>																			
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) • Míra úspěšnosti účastníků z ČR v mezinárodních výzkumných programech • Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím • Podíl odborných publikací (vybrané typy dokumentů) ve spoluautorství domácích a zahraničních výzkumníků • Mezinárodní patentové přihlášky (PCT) vytvořené podpořenými subjekty • Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách • Počet podniků spolupracujících s výzkumnými institucemi • Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy 																			
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Stroje a zařízení</td> <td>38 536 224,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>129 056 289,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Cestovné</td> <td>13 155 486,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Materiálové náklady</td> <td>126 525 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Služby</td> <td>30 082 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Ostatní</td> <td>20 600 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>0,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>357 954 999,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Stroje a zařízení	38 536 224,00 Kč	Osobní náklady	129 056 289,00 Kč	Cestovné	13 155 486,00 Kč	Materiálové náklady	126 525 000,00 Kč	Služby	30 082 000,00 Kč	Ostatní	20 600 000,00 Kč	Celková DPH	0,00 Kč	Celkové náklady s DPH	357 954 999,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH																		
Stroje a zařízení	38 536 224,00 Kč																		
Osobní náklady	129 056 289,00 Kč																		
Cestovné	13 155 486,00 Kč																		
Materiálové náklady	126 525 000,00 Kč																		
Služby	30 082 000,00 Kč																		
Ostatní	20 600 000,00 Kč																		
Celková DPH	0,00 Kč																		
Celkové náklady s DPH	357 954 999,00 Kč																		
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • VČ_C1 - Cíl 1: vyhledávaná VŠ • VČ_C2 - Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů • VČ_C3 - Cíl 3: Kosmopolitní univerzita • DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů • VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity • VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti 																			

<ul style="list-style-type: none"> • VaV_C3 - Cíl 3: Podpora aplikace výsledků vědecké a tvůrčí činnosti • TR_C2 - Cíl 2: Moderní a vnitřně rozmanitá instituce • SL_C2 - Cíl 2: Důstojné podmínky pro zaměstnance • ZČ_C2 - Cíl 2: Rozšiřování zahraniční činnosti
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2. LF-12-2015 - Výstavba multifunkční budovy 2. LF UK v areálu Fakultní nemocnice v Motole pro vědecko-výzkumnou činnost preklinických a klinických oborů • 2. LF-31-2015 - Vytvoření vnitřního grantového systému 2. LF UK pro postdoky a mladé akademické pracovníky • 2. LF-32-2015 - Visiting professors - Podpora hostování významných zahraničních vědců na 2. LF • 2. LF-33-2015 - EUROFF: Podpora mezinárodní mobility administrativních a manažerských pracovníků a jejich zaškolení pro vytvoření „European Office“ při 2. lékařské fakultě • 2. LF-39-2015 - Podpora rovných příležitostí při provádění výzkumu mladými vědeckými pracovníky na 2. lékařské fakultě
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <p>Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie</p> <p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3 Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt rovněž posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur vybudovaných v rámci OP VaVpl z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků. Vzácná onemocnění jsou v tomto ohledu modelem personalizované medicíny.</p>
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu Biomedicínské technologie Diagnostika chorob a virologie Farmaceutický průmysl Chemické procesy a látky využívané v medicíně</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3 V hl. města Praha existuje silná návaznost VVC na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.</p>
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>

3.1.1.15. FAF - ZAJIŠTĚNÍ KVALITNÍCH VÝZKUMNÝCH PRACOVNÍKŮ NA FAF UK (POST POSTDOC)

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: FaF-34-2015</p>
<p>Název projektu Zajištění kvalitních výzkumných pracovníků na FaF UK (post postdoc)</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je zajištění kvalitních výzkumně a mezinárodně orientovaných mladých vědeckých pracovníků, kteří umožní zvýšit vědeckou výkonnost FaF UK. Projekt umožní vytváření kvalitních týmů výzkumu a vývoje, posílí publikační činnost fakulty, dále tito mladí</p>

vědečtí pracovníci budou zdrojem navazování kontaktů mezi vědecko-výzkumnými institucemi v ČR i v zahraničí a zajistí aktivní zapojení jedinců i týmů do mezinárodních sítí a projektů, nastolí se pravidelná mezinárodní spolupráce v oblasti farmaceutických věd, vč. přípravy společných publikací.

Upgraduje se stávající přístrojové vybavení pro zajištění konkurenceschopnosti s jinými vyspělými vědecko-výzkumnými institucemi.

Posílení oblasti lidských zdrojů ve výzkumu včetně zvýšení konkurenceschopnosti vědců i vědeckých kolektivů a zvýšení efektivity vědecké práce, posílit mezioborovou a meziinstitucionální spolupráci ve výzkumu a posílit mezisektorovou a mezinárodní mobilitu.

Zvýšit internacionalizaci personální struktury vědeckých kolektivů na FaF UK.

Podpořit kariérní růst mladých perspektivních vědců.

Projekt připouští modifikace a podání v rámci jiných PO, SC např. PO2 SC5, PO1 SC2, PO2 SC1.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

1. Rozšiřování kapacit výzkumných týmů, včetně excelentních, o post-postdoktorandské pozice.
2. Podpora (zvýšení četnosti) mezinárodní mobility post-postdoktorandů formou zahraničních stáží a konferencí a umožnit tak zvyšování jejich kvalifikace. Dále se nastolí pravidelná mezinárodní spolupráce v oblasti farmaceutických věd, vč. přípravy společných publikací. A v neposlední řadě mobility posílí mezinárodní spolupráci post-postdoků s cílem přípravy na účast v mezinárodních projektech (HORIZON 2020, apod.),
3. Příliv perspektivních mladých vědců do výzkumných týmů VaV, včetně zahraničních, s cílem internacionalizovat personální strukturu. Zkvalitnění lidských zdrojů ve výzkumu a tvorba mezioborových výzkumných týmů.
4. Rozvoj strategických partnersvtví se zahraničními institucemi.
5. Modernizovat studijní programy prostřednictvím zapojení post-postdoků do výuky především v cizím jazyce.
6. Publikace, workshopy/semináře, výuka, stáže, konference, ... Pořádání společných workshopů a vědeckých konferencí v rámci regionu s účastí výzkumníků z vysokých škol a výzkumných institucí,
7. Rozšířit dostupnost potřebných materiálních podmínek a infrastruktur pro výzkum a vývoj.
8. Možnost vytvoření "Centra", které bude tvořeno 12 mladými vědeckými pracovníky s ukončeným doktorským vzděláním (tzv. post-postdoci), převážně z České republiky (cca 75 %), ale i ze zahraničí (cca 25 %).
9. Spolupráce s aplikačním sektorem.
10. Upgrade stávajícího přístrojové vybavení pro zajištění konkurenceschopnosti s jinými vyspělými vědecko-výzkumnými institucemi.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Budování kapacit a realizace výzkumných projektů v předaplikační fázi, na základě dlouhodobých potřeb trhu i společnosti s velkým potenciálem pro dosažení průlomových výsledků.

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**
Rozšířit dostupnost potřebných materiálních podmínek pro výzkum a vývoj.
- **Dobudování, modernizace či upgrade stávajících výzkumných infrastruktur dalších výzkumných center**
Rozšířit dostupnost potřebných infrastruktur pro výzkum a vývoj.
- **Zapojení výzkumných týmů do mezinárodních výzkumných projektů v oblastech národních a evropských priorit**
Mezinárodní mobilita a mezinárodní spolupráce post-postdoků s cílem přípravy na účast v mezinárodních projektech (HORIZON 2020, apod.).

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 31.10.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	18 000 000,00 Kč
Osobní náklady	72 000 000,00 Kč
Cestovné	6 000 000,00 Kč
Materiálové náklady	8 000 000,00 Kč
Služby	6 000 000,00 Kč
Režie	10 000 000,00 Kč
Ostatní	5 000 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	125 000 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity
- VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti
- VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami studentů.
- VČ_C2.2 - Prohlubovat stávající profilaci nabídky studijních programů Univerzity Karlovy, zachovat nabídku oborů, které jsou jedinečné ve středoevropském kontextu; usilovat o mimořádnou formu podpory perspektivních strategických (malých) oborů.
- VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol.
- VaV_C2.4 - Výrazně zvýšit aktivitu a úspěšnost Univerzity Karlovy v mezinárodních grantových soutěžích včetně grantů Evropské výzkumné rady.
- VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce.
- ZČ_C2.1 - Prohlubovat meziuniverzitní spolupráci a modernizovat její formy, navazovat strategická partnerství.

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

Návaznost na Národní RIS3	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Díky realizaci projektu dojde k podpoře tvorby a rozšiřování kapacit výzkumných týmů, včetně těch excelentních. Projekt má velký potenciál pro uspokojení této poptávky po lidských zdrojích a současně svým rozvinutím vytvoří i potřebné podmínky pro řešení relevantních problémů v oblasti aplikovaného výzkumu v metropolitní oblasti Hradec Králové – Pardubice.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Léčiva, zdravotnické prostředky a lékařská péče (doména sdílena s Pardubickým krajem)	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
V metropolitní oblasti Hradec Králové – Pardubice existuje silná návaznost na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru (ELLA-CS, Generi-Biotech, Contipro). Vybudováním a rozšířením kapacit výzkumných týmů, včetně těch excelentních, je naplňován záměr vytvořit v metropolitní oblasti funkční biomedicínský klastr.	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto rozsáhlého projektu zaměřeného na rozvoj postdoků v oblasti moderního farmaceutického výzkumu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.1.1.16. 1. LF - VYTVOŘENÍ KOMPLEXNÍHO VÝZKUMNÉHO MEZIOBOROVÉHO CENTRA PRO PREVENCI, DIAGNOSTIKU A LÉČBU UROLOGICKÝCH ONEMOCNĚNÍ

Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-96-2015
Název projektu
Vytvoření komplexního výzkumného mezioborového centra pro prevenci, diagnostiku a léčbu urologických onemocnění
Stručný popis cíle projektu
Primárním cílem projektu je prostřednictvím pořízení přístrojového a materiálního vybavení vytvořit komplexní výzkumné mezioborové centrum, které se bude zabývat výzkumem vědních oborů v urologii a vývojem nových metod pro diagnostiku a léčbu často se vyskytujících urologických onemocnění. Předpokladem pro realizaci projektu je vytvoření excelentního týmu složeného z vědeckých pracovníků Urologické kliniky 1. LF UK. Unikátní multioborový výzkum bude rozdělený do tří částí:
Výzkum v oblasti onkourologie (garanti: doc. MUDr. V. Soukup, CSc., MUDr. O. Čapoun)
Výzkum použitím nových metod při zkoumání vzniku urologické malignity nebo pro určení prognózy pacientů již zařazených do specifických léčebných algoritmů. Část vzorků bude archivována a následně využita v rámci Banky biologického materiálu 1. LF UK v Praze. Vhodné markery budou využity pro výzkum a vývoj preparátů s terapeutickým potenciálem u pacientů s různě pokročilým nádorovým onemocněním.
Výzkum v oblasti dětské urologie (garant: doc. MUDr. R. Kočvara, CSc.)
V rámci vrozených vad urogenitálního ústrojí je hlavním cílem projektu získání komplexních (anatomických, hormonálních, molekulárně-genetických a urodynamických) informací ve velmi raném věku (i prenatálním) pro přesnou klasifikaci vad a odpovídající stanovení léčby,

včetně randomizace a následné úpravy dosavadních diagnostických a léčebných postupů. Dalším cílem je vyhodnocení dlouhodobých výsledků léčby z pohledu sexuálního, andrologického, psychického, sociálního a profesního vývoje pacienta.

Výzkum v oblasti andrologie (garant: MUDr. L. Zámečník, PhD.)

Prostřednictvím vzniku nového multioborového centra získat nové poznatky v diagnostice primárního a sekundárního selhání funkce varlat při mužské sterilitě (hormonální, pozánětlivé důvody) a získání nových poznatků při diagnostice erektilní dysfunkce (včetně rozsáhlé skupiny pacientů po radikálních onko-chirurgických výkonech). V rámci onkologické péče o pacienty s urologickými malignitami bude výzkum zaměřen na rizikové faktory pro vznik tumorů varlat a muže po onkologické léčbě s cílem zajistit včasnou rehabilitaci sexuálních funkcí.

Na základě rozsáhlé spolupráce multioborového týmu v rámci výzkumného centra poskytujících velký objem péče dosahovat mezinárodně srovnatelné výsledky výzkumu.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- 1. lékařská fakulta
- Přírodovědecká fakulta
- Matematicko-fyzikální fakulta

Partneři projektu

Partner z ČR:

Biocev, Biovendor - Laboratorní medicína a.s., IKEM - klinika nefrologie (transplantace ledvin), FBMI ČVUT

Zahraniční partner:

ESPU- European Society for Paediatric Urology. Urologická klinika VFN a 1.LFUK je evropským školícím centrem dětské urologie JCPU UEMS. Je předpoklad, že výsledky pilotních studií bude možné rozšířit na celoevropské projekty pod patronací ESPU.

EAU – European Association of Urology

ESSM – European Society for Sexual Medicine

Technische Universität Dresden

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol
- Výzkumní pracovníci v soukromém sektoru

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Vytvořit multioborový tým, a to jak z řad stávajících vědeckých pracovníků, tak zapojením postgraduálních studentů. Výzkumné týmu 1. LF budou spolupracovat i se zahraničními vědeckými týmy.

Vytvořit komplexní výzkumné centrum evropské úrovně v oboru urologie s následujícími laboratořemi:

- **laboratoř onkourologie** s propojením primárního výzkumu a klinické praxe v těsné návaznosti na praktickou aplikaci odborných výstupů (biomarkery, genetické profilování, diagnostické metody, klinické zkoušky I/II fáze). Předpokládáme využití vzorků tkáně a tělních tekutin prospektivně ukládaných v Bance biologického materiálu 1. LF UK v Praze. Výzkum v oblasti biomarkerů bude zahrnovat postupy základního výzkumu (biochemická analýza, hmotnostní spektrometrie, molekulární biologie a genetika), dále předpokládáme využití histopatologické laboratoře s přípravou histologických preparátů nebo např. jednobuněčných tkáňových suspenzí. Zapojení ostatních fakult UK předpokládá spolupráci především s Matematicko-fyzikální fakultou (tvorba

prognostických a statistických modelů, tvorba počítačových simulací a modelů při výzkumu zobrazovacích diagnostických metod, výzkum a konstrukce značených radiofarmak pro diagnostiku a léčbu nádorových onemocnění) a Přírodovědeckou fakultou (využití vědeckého potenciálu v oblasti molekulární biologie, genetiky a biochemie). Předpokládáme úzkou spolupráci s Ústavem lékařské biochemie a laboratorní diagnostiky VFN a 1. LF UK (zpracování odběrů, analýza markerů v séru/plazmě/moči) a Ústavem biologie a lékařské genetiky VFN a 1. LF UK (analýza molekulárních markerů v rámci jednotlivých malignit).

- **laboratoř pro diagnostiku a léčbu vrozených vad urogenitálního ústrojí** s propojením primárního výzkumu a navazující praktickou aplikací odborných výstupů, zejména ve smyslu zpřesnění a urychlení diagnostiky a modifikace léčebných postupů. Předpokládáme úzkou spolupráci s dalšími klinikami VFN a 1. LF UK: s Ústavem lékařské biochemie a laboratorní diagnostiky VFN a 1. LF UK (zpracování odběrů, analýza markerů v séru/plazmě/moči), Ústavem biologie a lékařské genetiky VFN a 1. LF UK, Klinikou dětského a dorostového lékařství, III. interní klinikou (endokrinologie), IV. interní klinikou (gastroenterologie), II. interní klinikou (nefrologie), Neurologickou klinikou, Psychiatrickou klinikou, Sexuologickým ústavem VFN, Ortopedickou klinikou 1.LFUK a NNB. Zapojení ostatních fakult UK předpokládá spolupráci především s 2. lékařskou fakultou UK a FNM: Klinikou dětské chirurgie a Pediatrickou klinikou. S tím souvisí i spolupráce s IKEM – Klinika nefrologie (transplantace ledvin).
- **laboratoř andrologie a onkologické andrologie** bude využívat spolupráce s výše uvedenými pracovišti v rámci zavedení a využití nových biomarkerů a vyšetřovacích metod v rámci pracovišť 1. LF UK (Ústav lékařské biochemie a laboratorní diagnostiky VFN a 1. LF UK (zpracování odběrů, analýza markerů v séru/plazmě/moči) a Ústavem biologie a lékařské genetiky VFN a 1. LF UK (analýza molekulárních markerů v rámci jednotlivých onemocnění), dále Gynekologicko-porodnická klinika, III. interní klinika a IV. interní klinika VFN. Plánována je i spolupráce s Matematicko-fyzikální a Přírodovědeckou fakultou UK v Praze – viz výše.

K tomu, aby bylo umožněno realizovat výzkum ve výše uvedených oblastech je nezbytné vytvořit přístrojově připravené laboratoře, které budou na evropské, potažmo světové úrovni. Dojde k vytvoření zcela nových vědecko-výzkumných týmů propojujících základní výzkum a klinické testování. Jednotlivé poznatky budou už v průběhu realizace projektu využívány v rámci výuky pregraduálních i postgraduálních studentů na 1. LF UK. Do vědecké činnosti počítáme se zapojením studentů 1. LF UK. Je předpoklad, že výsledky pilotních studií bude možné rozšířit na celoevropské projekty pod patronací ESFU.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Přístrojové dovybavení výzkumných týmů 1. LF umožní navýšení počtu výzkumných pracovníků a jejich udržení. Tím dojde k významnému zvýšení kvality a rozsahu výzkumu na 1. LF pro řešení aktuálních otázek v oboru urologických onemocnění s potenciálem dosažení výzkumné excelence a možnosti zapojení výzkumných týmů 1. LF do mezinárodních projektů. Rovněž dojde ke zvýšení počtu a kvality mezinárodně uznávaných bibliografických i aplikovaných výzkumných výsledků (např. publikace v impaktovaných časopisech dle WoS, THOMSON REUTERS - Journal Citation Reports, SCOPUS).

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

Realizací projektu bude vytvořena odpovídající výzkumná infrastruktura, jež podmiňuje dosažení mezinárodně srovnatelných výsledků na 1. LF v oboru

urologických onemocnění. Špičkové přístrojové vybavení umožní významné posílení interdisciplinarity realizovaného výzkumu (tj. kombinace poznatků/zadání ze tří vědních oborů do jedné výzkumné aktivity, výzkum přes hranice více oborů). Realizace projektu rovněž umožní zvýšení otevřenosti a dostupnosti výzkumné infrastruktury z VaV pořízených/rozšířených s přispěním finanční podpory na základě definovaných pravidel pro využívání přístrojů a zařízení výzkumnými týmy z 1. LF a příp. jiných výzkumných pracovišť.

• **Budování nové či modernizace stávající vědeckovýzkumné infrastruktury a výzkumných center v Praze v oblastech výzkumné specializace České republiky**

Originalita projektu v rámci onkourologie spočívá kromě zavedení výzkumných metodik, jež dosud nejsou na UK k dispozici, v dalším rozvoji lidského potenciálu a vybavení a ve vytvoření mezioborové spolupráce (mj. např. s Katedrou biomedicínské informatiky FBMI ČVUT). Výstupy projektu budou: provedené studie, klinická aplikace získaných poznatků pro nové diagnostické a prognostické biomarkery (zvýšení přesnosti zavedených diagnostických postupů nebo umožnění individualizované léčby podle přesného odhadu průběhu onemocnění). Dále předpokládáme úzké propojení nových biomarkerů se zobrazovacími metodami (výzkum a vývoj nových tracerů pro pozitronovou emisní tomografii nebo dynamickou biopsii sentinelových uzlin). V rámci výzkumného centra pro diagnostiku a léčbu vrozených vad urogenitálního ústrojí spočívá originalita projektu v komplexní diagnostice na základě anatomických, hormonálních, molekulárně-genetických a urodynamických studií. Tato výjimečná multioborová diagnostika umožní přesně klasifikovat jednotlivé vady, ověřit standardní léčebné metody a randomizovaně navrhnout nové metody. Projekt by měl zajistit související materiální podmínky a lidské zdroje, které budou pro tento mimořádný komplexní postup nutné. Významný a nový je aspekt dlouhodobého vývoje, který je zaměřen na psychosociální vývoj pacientů s vadami urogenitálního ústrojí v adolescenci a v dospělosti. V této souvislosti předpokládáme úzkou spolupráci s projektem celoživotní péče o pacienty s urologickými vrozenými vadami (Congenital Long-life Urology), který vzniká na poli European Association of Urology a European Society for Paediatric Urology. V rámci výzkumného centra pro andrologii spočívá originalita projektu v dosud neaplikovaném spojení výzkumu a klinické praxe v oblasti andrologie a onkologické andrologie, ve vytvoření multioborové spolupráce v rámci 1. LF UK a ostatních fakult Univerzity Karlovy, výzkumu a zavedení nových biomarkerů v oblasti infertility, sexuálních dysfunkcí, aging male a také onkologické andrologie (vznik a léčba sexuálních dysfunkcí po onkochirurgických výkonech).

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	2 685 380,00 Kč
Stroje a zařízení	84 256 020,00 Kč
Osobní náklady	15 500 000,00 Kč
Služby	1 355 000,00 Kč
Režie	2 300 500,00 Kč
Ostatní	1 000 000,00 Kč
Celková DPH	22 490 349,00 Kč
Celkové náklady s DPH	129 587 249,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C1 - Cíl 1: vyhledávaná VŠ • VČ_C2 - Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. • VaV_C1.7 - Identifikovat strategické partnery v České republice, v Evropě i jinde ve světě a posilovat spolupráci s nimi. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • 1. LF-32-2015 - Rozvoj dermatohistopatologické laboratoře pro zvýšení kvality výzkumu na 1. LF • 1. LF-24-2015 - Centrum excelence pro výzkum neurodegenerativních a věkově vázaných onemocnění 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Průmyslové biotechnologie	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
<p>Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt rovněž posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur vybudovaných v rámci OP PK (reg. č. CZ.2.16/3.1.00/24012.).</p> <p>Projekt navazuje na specifický cíl B.1.1 Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť. Snahou je specificky podpořit modernizaci a dobudování výzkumných infrastruktur VŠ a v návaznosti podpořit získání a udržení klíčových výzkumných pracovníků ve výzkumných týmech.</p>	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Biomedicínské technologie	
Diagnostika chorob a virologie	
Chemické procesy a látky využívané v medicíně	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
<p>V hl. městě Praze existuje silná návaznost VVC na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.</p>	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory	

není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.17. 1. LF - ZMODERNIZOVAT SOUČASNÉ PŘÍSTROJOVÉ VYBAVENÍ LABORATOŘE PRO ZVÝŠENÍ KVALITY VÝZKUMU V OBLASTI TRANSKRIPCE A BUNĚČNÉ SIGNALIZACE NA 1. LF

Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-1-2015
<p>Název projektu Zmodernizovat současné přístrojové vybavení laboratoře pro zvýšení kvality výzkumu v oblasti transkripce a buněčné signalizace na 1. LF</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Prostřednictvím špičkového přístrojového vybavení Ústavu lékařské biochemie a laboratorní diagnostiky a rozšíření výzkumného týmu dosahovat na 1. LF mezinárodně srovnatelných výsledků výzkumu v oblasti transkripce a buněčné signalizace. Zajistit větší otevřenost výzkumných infrastruktur 1. LF. Posílit interdisciplinaritu realizovaného výzkumu. Navrhovaná investice výrazně posune možnosti vědeckého týmu na úroveň excelentního výzkumného týmu (měřeno publikační činností, účastí v zahraničních publikacích a chráněnými právy duševního vlastnictví).</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. lékařská fakulta
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Rozšíření výzkumného týmu 1. LF v rámci řešení aktuálních otázek výzkumu v oblasti transkripce a buněčné signalizace. Přístrojové dovybavení excelentního výzkumného týmu 1. LF zakoupením moderního vybavení (přístrojů) převážně pro použití v ÚLBDL s přístupností pro další zájemce z celé fakulty. Jedná se o tyto přístroje a zařízení: 1) Průtokový cytometr dnes patří k základním vybavením laboratoří, kde se pracuje buněčnými kulturami nebo krevními buňkami (v ÚLBDL jsou 4 samostatné jednotky buněčných kultur ve 4 různých odděleních). 2) Preparativní centrifuga Avanti 26S je špičkový nový přístroj firmy Beckman, ve které je možné centrifugovat jak malé objemy, tak střední i velmi velké objemy (max. 6 lt najednou). Je nepostradatelná v molekulární biologii a laboratořích, kde se např. pracuje s většími množstvími plasmidů. 3) Fluorescenční mikroskop je zamýšlen pro lokalizaci na oddělení předkladatele, samozřejmě k dispozici pro celý ústav. Jde o nový model s možnostmi budoucího dokoupení konfokálního příslušenství apod. Invertovaný fluorescenční mikroskop TI-E s příslušenstvím. 4) Autokláv bude sloužit jako sterilizační zázemí pro všechny aplikace (roztoky i plastik) pro celý ústav. Je pro něj v suterénu nachystána samostatná malá místnostka (jde o tlakový přístroj). Autokláv Syntec DX-150 s předním plněním a příslušenstvím 720 tis Kč. 5) a 6) Jde o běžné vybavení pro buněčné kultury. Laminární box Model BioVanguard 4 a Centrifuga typ 5804R. Obnova přístrojového vybavení umožní další výzkum v oblasti molekulární onkologie (molekulárně biologický výzkum nádorů), hledání molekulárních cílů cílené a genové terapie, studium epigenetické regulace transkripčních faktorů klíčových pro přežívání nádoru, atd. Nákup strojů podpoří zpočátku udržení výzkumného týmu, návazně jeho rozšíření o další</p>

mladé perspektivní vědce a doktorandy. Není výjimkou, že na pracovišti jsou výzkumníci nuceni pracovat s přístroji staršími 25 let, přičemž pro kvalitní výzkum je nezbytné disponovat přístrojovým vybavením co nejmodernějším.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Přístrojové dovybavení výzkumných týmů 1. LF umožní navýšení počtu výzkumných pracovníků a jejich udržení. Tím dojde k významnému zvýšení kvality a rozsahu výzkumu na 1. LF pro řešení aktuálních otázek v oblasti transkripce a buněčné signalizace s potenciálem dosažení výzkumné excelence a možnosti zapojení výzkumných týmů 1. LF do mezinárodních projektů. Rovněž dojde ke zvýšení počtu a kvality mezinárodně uznávaných bibliografických i aplikovaných výzkumných výsledků (např. publikace v impaktovaných časopisech dle WoS, THOMSON REUTERS - Journal Citation Reports, SCOPUS).

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

Realizací projektu bude vytvořena odpovídající výzkumná infrastruktura, jež podmiňuje dosažení mezinárodně srovnatelných výsledků na 1. LF v oblasti transkripce a buněčné signalizace. Špičkové přístrojové vybavení umožní významné posílení interdisciplinarit realizovaného výzkumu (tj. kombinace poznatků/zadání ze dvou a více vědních oborů do jedné výzkumné aktivity, výzkum přes hranice více oborů). Realizace projektu rovněž umožní zvýšení otevřenosti a dostupnosti výzkumné infrastruktury z VaV pořízených/rozšířených s přispěním finanční podpory na základě definovaných pravidel pro využívání přístrojů a zařízení výzkumnými týmy z 1. LF a příp. jiných výzkumných pracovišť. V ústavu pracují také doktorandi, kteří na přístrojovém vybavení provádí svůj výzkum pro disertaci.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)
- Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách
- Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	7 107 438,00 Kč
Celková DPH	1 492 562,00 Kč
Celkové náklady s DPH	8 600 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity
- DS_C1.2 - Studijní plány doktorského studia důsledně sestavovat tak, aby vedly k intenzivní vědecké nebo tvůrčí činnosti doktorandů a jejich zapojení do grantových a dalších projektů pod vedením školitele.
- VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně

<p>podporovat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol. • VaV_C2.4 - Výrazně zvýšit aktivitu a úspěšnost Univerzity Karlovy v mezinárodních grantových soutěžích včetně grantů Evropské výzkumné rady. • VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce. 				
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <p>--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---</p>				
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <table border="0"> <tr> <td>Generické znalostní domény</td> <td>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata</td> </tr> <tr> <td>Průmyslové biotechnologie</td> <td>Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</td> </tr> </table> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3</p> <p>Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt rovněž posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur vybudovaných v rámci OP VaVpl z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků.</p> <p>Projekt navazuje na specifický cíl B.1.1 Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť. Snahou je specificky podpořit modernizaci a dobudování výzkumných infrastruktur VŠ a v návaznosti podpořit získání a udržení klíčových výzkumných pracovníků ve výzkumných týmech.</p>	Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata	Průmyslové biotechnologie	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata			
Průmyslové biotechnologie	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí			
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu</p> <p>Biomedicínské technologie Farmaceutický průmysl Chemické procesy a látky využívané v medicíně</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3</p> <p>V hl. města Praha existuje silná návaznost výzkumného centra 1. LF na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.</p> <p>Projekt navazuje na Strategický cíl C.2: Usnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry.</p>				
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV</p> <p>Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>				

3.1.1.18. 1. LF - POŘÍZENÍ A VYUŽITÍ PŘÍSTROJOVÉHO VYBAVENÍ PRO ZKVALITNĚNÍ VÝZKUMU NA 1. LF V OBLASTI OFTALMOGENETIKY

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-4-2015</p>
<p>Název projektu</p> <p>Pořízení a využití přístrojového vybavení pro zkvalitnění výzkumu na 1. LF v oblasti oftalmogenetiky</p>
<p>Stručný popis cíle projektu</p> <p>Prostřednictvím pořízení špičkového přístrojového vybavení vytvořit předpoklady pro rozvoj výzkumu v oblasti oftalmogenetiky. Posílit kapacity výzkumných týmů 1. LF jako předpokladu pro dosažení unikátních výsledků v oboru oftalmogenetiky, vývoj nových postupů jedinečných pro tento obor v evropském měřítku a zároveň k rozšíření výuky a znalostí studentů postgraduálního studia a lékařů ve specializačním vzdělávání. Zajistit větší</p>

<p>otevřenost výzkumných infrastruktur 1. LF. Posílit interdisciplinaritu realizovaného výzkumu. Navrhovaná investice výrazně posune možnosti vědeckého týmu na úroveň excelentního výzkumného týmu (měřeno publikační činností a účastí v zahraničních projektech).</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. lékařská fakulta <p>Partneři projektu Partner z ČR: Všeobecná fakultní nemocnice v Praze</p>
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Rozšíření výzkumného týmu 1. LF v rámci řešení aktuálních otázek výzkumu v oblasti oboru oftalmogenetiky.</p> <p>Přístrojové dovybavení excelentního výzkumného týmu 1. LF zakoupením moderního vybavení (přístrojů) a materiálového vybavení v rámci Oční kliniky 1. LF k rozvoji výzkumu a výuky, což umožní:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zkvalitnění výzkumu na 1. LF v oboru oftalmogenetiky • vytvoření databáze dědičných dystrofií sítnice. <p>Využití elektrofyziologického vyšetření s následným provedením molekulárně genetického vyšetření povede k detailní charakterizaci chorob na molekulární úrovni. Očekáváme i přímý socioekonomický přínos díky zlepšení klinického a genetického poradenství pacientům a jejich rodinám (tj. potvrzení nebo stanovení správné diagnózy, přesnější odhad úbytku zrakových funkcí, potvrzení nebo stanovení typu dědičnosti a přenašečství, pomoc při plánování rodičovství atd.). Stanovení časné diagnózy umožní zredukovat náklady na klinická vyšetření.</p> <p>Vytvoření a kontinuální aktualizace databáze dědičných dystrofií sítnice v České republice a propojení poznatků o fenotypu se znalostmi o příčině na molekulárně genetické úrovni zvýší informovanost o degenerativních onemocněních sítnice mezi odborníky i laickou veřejností. Hlubší vědecký výzkum povede i k dalšímu zvýšení publikační aktivity.</p> <p>Pořízení přístrojového vybavení pracovišti umožní elektrofyziologického vyšetření (ERG a EOG), tj. metody měření elektrických impulsů buněk sítnice, což zásadním způsobem posune možnosti výzkumu na oční klinice. Metoda umožňuje diagnostiku ještě před prvními klinickými projevy onemocnění nebo vedoucí k významnému upřesnění diagnózy, které je nezbytné pro cílené a co nejefektivnější provedení molekulárně genetického vyšetření. Elektrofyziologické vyšetření má tak nenahraditelnou úlohu v diagnostice a doplňuje mozaiku vyšetřovacích postupů.</p> <p>Vytvořené centrum bude představovat v ČR a i v evropském kontextu unikátní zařízení pro výzkum v oboru oftalmogenetiky.</p> <p>Oftalmogenetika je celosvětově perspektivní, rychle se rozvíjející obor, v němž vědecký výzkum těsně souvisí s klinickou aplikací. Oko je díky své přístupnosti v popředí zájmu i z hlediska výzkumu genové terapie (běží několik klinických studií) a pro řadu onemocnění oka byla již provedena preimplantační diagnostika. Centrum klinické oční genetiky v rámci VFN je jediné, které se této problematice v ČR (a střední Evropě) systematicky věnuje, což se odráží i v naší publikační aktivitě. Za posledních 5 let jsme publikovali 22 článků v impaktovaných časopisech a 7 v neimpaktovaných.</p>
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rozvoj kapacit výzkumných týmů

<p>Přístrojové dovybavení výzkumných týmů 1. LF umožní navýšení počtu výzkumných pracovníků a jejich udržení. Tím dojde k významnému zvýšení kvality a rozsahu výzkumu na 1. LF pro řešení aktuálních otázek v oboru oftalmogenetiky s potenciálem dosažení výzkumné excelence a možnosti zapojení výzkumných týmů 1. LF do mezinárodních projektů. Rovněž dojde ke zvýšení počtu a kvality mezinárodně uznávaných bibliografických i aplikovaných výzkumných výsledků (např. publikace v impaktovaných časopisech dle WoS, THOMSON REUTERS - Journal Citation Reports, SCOPUS).</p>																	
<ul style="list-style-type: none"> • Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost <p>Realizací projektu bude vytvořena odpovídající výzkumná infrastruktura, jež podmiňuje dosažení mezinárodně srovnatelných výsledků na 1. LF v oboru oftalmogenetiky. Špičkové přístrojové vybavení umožní významné posílení interdisciplinarity realizovaného výzkumu (tj. kombinace poznatků/zadání ze dvou a více vědních oborů do jedné výzkumné aktivity, výzkum přes hranice více oborů). Realizace projektu rovněž umožní zvýšení otevřenosti a dostupnosti výzkumné infrastruktury z VaV pořízených/rozšířených s příspěvím finanční podpory na základě definovaných pravidel pro využívání přístrojů a zařízení výzkumnými týmy z 1. LF.</p>																	
<ul style="list-style-type: none"> • Budování nové či modernizace stávající vědeckovýzkumné infrastruktury a výzkumných center v Praze v oblastech výzkumné specializace České republiky <p>Vytvořené centrum bude představovat v ČR a i v evropském kontextu unikátní zařízení pro výzkum a vývoj v oblasti oftalmogenetiky.</p>																	
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020</p>																	
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách • Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť • Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy 																	
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Stroje a zařízení</td> <td>6 198 347,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>3 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Služby</td> <td>1 239 669,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Režie</td> <td>600 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Ostatní</td> <td>413 223,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>1 648 761,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>13 100 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Stroje a zařízení	6 198 347,00 Kč	Osobní náklady	3 000 000,00 Kč	Služby	1 239 669,00 Kč	Režie	600 000,00 Kč	Ostatní	413 223,00 Kč	Celková DPH	1 648 761,00 Kč	Celkové náklady s DPH	13 100 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH																
Stroje a zařízení	6 198 347,00 Kč																
Osobní náklady	3 000 000,00 Kč																
Služby	1 239 669,00 Kč																
Režie	600 000,00 Kč																
Ostatní	413 223,00 Kč																
Celková DPH	1 648 761,00 Kč																
Celkové náklady s DPH	13 100 000,00 Kč																
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • DS - Doktorské studium • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. 																	

- VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově.
- VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol.
- VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia.
- VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce.

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény

Průmyslové biotechnologie

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt má velký potenciál pro uspokojení poptávky po lidských zdrojích v těchto oborech a současně svým rozvinutím vytvoří i potřebné podmínky pro řešení relevantních problémů na území hl. m. Prahy.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Biomedicínské technologie

Diagnostika chorob a virologie

Chemické procesy a látky využívané v medicíně

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

V hl. m. Praze existuje silná návaznost VVC na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem, z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.

Projekt reaguje na Strategický cíl C.2: Usnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry.

Centrum klinické oční genetiky v rámci 1. LF a VFN je jediné, které se této problematice v ČR (a střední Evropě) systematicky věnuje.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.19. 1. LF - ROZŠÍŘIT SPEKTRUM DOSTUPNÝCH OPTICKÝCH METOD PRO STUDIUM LIDSKÝCH ONEMOCNĚNÍ O SUPERRESOLUČNÍ SNÍMÁNÍ

Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-6-2015

Název projektu

Rozšířit spektrum dostupných optických metod pro studium lidských onemocnění o superresoluční snímání

Stručný popis cíle projektu

Prostřednictvím pořízení špičkových mikroskopických přístrojů vytvořit předpoklady pro další výrazný kvalitativní posun ve výzkumu buněčných jevů, rozšířit spektrum dostupných metod studia buněčných jevů o superresoluční snímání.

Posílit kapacity výzkumných týmů 1. LF jako předpokladu pro dosažení unikátních výsledků v oboru zkoumání buněčných jevů, vývoj nových postupů jedinečných pro tento obor v evropském měřítku a zároveň k rozšíření výuky a znalostí jak studentů pregraduálního a

postgraduálního studia, tak lékařů ve specializačním vzdělávání. Zajistit větší otevřenost výzkumných infrastruktur 1. LF. Posílit interdisciplinaritu realizovaného výzkumu. Navrhovaná investice výrazně posune možnosti vědeckého týmu na úroveň excelentního výzkumného týmu (měřeno publikační činností a účastí v zahraničních projektech).

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- 1. lékařská fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Rozšíření výzkumného týmu 1. LF v rámci řešení aktuálních otázek výzkumu v oblasti výzkumu buněčných jevů.

Přístrojové dovybavení excelentního výzkumného týmu 1. LF zakoupením moderního vybavení (přístrojů) a materiálového vybavení v rámci Ústavu dědičných metabolických poruch 1. LF k rozvoji výzkumu a výuky.

V posledních letech nastal v optické mikroskopii výrazný kvalitativní posun. Pomocí implementace nových fyzikálních a matematických metod se podařilo prolomit difrakční limit rozlišení optické mikroskopie a v současné době je dostupných několik tzv. superresolučních systémů. Některé tyto systémy umožňují snímání v živých buněčných kulturách a následnou prostorovou rekonstrukci distribuce snímaných molekul zájmu v čase. Tyto vlastnosti jsou těžko nahraditelné např. elektronovou mikroskopií, která nemůže snadno zachytit dynamiku živých systémů. Realizací projektu bude mít excelentní výzkumný tým dostatečné vybavení k dalšímu posunu výzkumu ve výše uvedené oblasti.

V rámci výzkumných programů studia lidských onemocnění často dochází k potřebě studovat buněčné děje s co nejvyšším rozlišením. Možnost posunout rozlišení až o jeden řád by mělo zásadní význam pro schopnost přesně lokalizovat molekuly zájmu a interpretovat jejich funkci jak za fyziologických podmínek, tak u patologických stavů. V rámci dostupných metod se již při studiu subcelulárních organel dostáváme na difrakční limit optického rozlišení. Pořízení plánovaných přístrojů umožní překlenout tento difrakční limit optického rozlišení a nabídne výzkumnému týmu hlubší výzkum v buněčných jevech.

Originalita projektu spočívá kromě zavedení dostupných optických metod pro studium lidských onemocnění o superresoluční snímání, jež dosud nejsou na UK k dispozici, v dalším rozvoji lidského potenciálu a vybavení a ve využití existující mezioborové spolupráce s dalšími klinikami 1. LF UK.

Vytvořené centrum bude představovat v ČR a i v evropském kontextu unikátní zařízení pro výzkum v oboru výzkumu buněčných jevů.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

• Rozvoj kapacit výzkumných týmů

Přístrojové dovybavení výzkumných týmů 1. LF umožní navýšení počtu výzkumných pracovníků a jejich udržení. Tím dojde k významnému zvýšení kvality a rozsahu výzkumu na 1. LF pro řešení aktuálních otázek v oboru zkoumání buněčných jevů s potenciálem dosažení výzkumné excelence a možnosti zapojení výzkumných týmů 1. LF do mezinárodních projektů. Rovněž dojde ke zvýšení počtu a kvality mezinárodně uznávaných bibliografických i aplikovaných výzkumných výsledků (např. publikace v impaktovaných časopisech dle WoS, THOMSON REUTERS - Journal Citation Reports, SCOPUS).

• Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou

<p>Činnost</p> <p>Realizací projektu bude vytvořena odpovídající výzkumná infrastruktura, jež podmiňuje dosažení mezinárodně srovnatelných výsledků na 1. LF v oboru výzkumu buněčných jevů. Špičkové přístrojové vybavení umožní významné posílení interdisciplinarity realizovaného výzkumu (tj. kombinace poznatků/zadání ze dvou a více vědních oborů do jedné výzkumné aktivity, výzkum přes hranice více oborů). Realizace projektu rovněž umožní zvýšení otevřenosti a dostupnosti výzkumné infrastruktury z VaV pořízených/rozšířených s přispěním finanční podpory na základě definovaných pravidel pro využívání přístrojů a zařízení výzkumnými týmy z 1. LF.</p>													
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020</p>													
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť • Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy 													
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Stroje a zařízení</td> <td>8 264 462,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>1 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Režie</td> <td>500 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>1 735 538,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>11 500 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Stroje a zařízení	8 264 462,00 Kč	Osobní náklady	1 000 000,00 Kč	Režie	500 000,00 Kč	Celková DPH	1 735 538,00 Kč	Celkové náklady s DPH	11 500 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH												
Stroje a zařízení	8 264 462,00 Kč												
Osobní náklady	1 000 000,00 Kč												
Režie	500 000,00 Kč												
Celková DPH	1 735 538,00 Kč												
Celkové náklady s DPH	11 500 000,00 Kč												
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • DS - Doktorské studium • VČ_C2 - Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. • VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol. • VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia. 													
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <p>--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---</p>													
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <table border="1"> <tr> <td>Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie</td> <td>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</td> </tr> </table> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3</p> <p>Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a především nedostatku</p>		Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí										
Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí												

lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt má velký potenciál pro uspokojení poptávky po lidských zdrojích v těchto oborech a současně svým rozvinutím vytvoří i potřebné podmínky pro řešení relevantních problémů na území hl. m. Prahy.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Biomedicínské technologie

Diagnostika chorob a virologie

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

V hl. m. Praze existuje silná návaznost VVC na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem, z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.20. 1. LF - POŘÍZENÍ A UPGRADE PŘÍSTROJŮ KE ZVÝŠENÍ KVALITY VÝZKUMU NA PSYCHIATRICKÉ KLINICE 1. LF

Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-8-2015

Název projektu

Pořízení a upgrade přístrojů ke zvýšení kvality výzkumu na Psychiatrické klinice 1. LF

Stručný popis cíle projektu

Prostřednictvím pořízení přístrojového a materiálního vybavení vytvořit předpoklady pro další výzkum v oboru psychiatrických onemocnění.

Posílit kapacity výzkumných týmů 1. LF jako předpokladu pro dosažení unikátních výsledků v oboru psychiatrických onemocnění, vývoj nových postupů jedinečných pro tento obor v evropském měřítku a zároveň k rozšíření výuky a znalostí jak studentů pregraduálního a postgraduálního studia, tak lékařů ve specializačním vzdělávání. Navázat v rámci Centra pro neuropsychiatrický výzkum traumatického stresu na činnost z let 2006-2011. Pokračování programu Centra je podmíněno další podporou výzkumné a vědecké činnosti. Projekt je určen také pro přípravu studentů doktorského studia, a dále také sleduje záměr aplikovat získané poznatky pro účely klinické diagnostiky a léčby.

Navrhovaná investice výrazně posune možnosti vědeckého týmu na úroveň excelentního výzkumného týmu (měřeno publikační činností a účastí v zahraničních projektech).

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- 1. lékařská fakulta
- Přírodovědecká fakulta
- Matematicko-fyzikální fakulta

Partneři projektu

Všeobecná fakultní nemocnice v Praze

VŠCHT (Fakulta chemicko-inženýrská, Katedra analytické chemie)

FN Hradec Králové (Centrum biomedicínského výzkumu)

Zahraniční partner: World Psychiatric Association, Stress Research Section; The Chicago School of Professional Psychology, Los Angeles

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Rozšíření výzkumného týmu 1. LF v rámci řešení aktuálních otázek výzkumu v oblasti oboru psychiatrických onemocnění.

Přístrojové dovybavení excelentního výzkumného týmu 1. LF zakoupením moderního vybavení (přístrojů) a materiálového vybavení v rámci Psychiatrické kliniky 1. LF k rozvoji výzkumu a výuky.

Pro **Centrum pro neuropsychiatrický výzkum traumatického stresu** je zamýšlen pořízení doplňků a aktualizace přístrojového vybavení. Centrum pro neuropsychiatrický výzkum traumatického stresu vzniklo díky podpoře projektů center aplikovaného výzkumu v roce 2006 a od té doby pokračuje ve své činnosti, byť nyní podstatně menší měrou, protože podpora MŠMT byla ukončena uzavřením programu výzkumných center v roce 2011. Centrum za dobu svého působení realizovalo více než padesát velmi kvalitních odborných publikací v impaktovaných časopisech a monografiích publikovaných v předních světových nakladatelstvích. Centrum také navázalo velmi významnou zahraniční spolupráci, především díky navazujícímu projektu Kontakt a je úzce začleněno ve spolupráci s World Psychiatric Association. Pokračování programu Centra je zaměřeno na další podporu výzkumné a vědecké činnosti, přípravu studentů doktorského studia a dále také sleduje záměr aplikovat získané poznatky pro účely klinické diagnostiky a léčby.

Jedním z potenciálně aplikovatelných již publikovaných výsledků je predikce antikonvulzivní léčby u pacientů s depresivní poruchou. Tento výsledek vyžaduje další preklinický výzkum a následné klinické zkoušky. Zacílení na charakterizaci diagnostických biomarkerů Alzheimerovy choroby měřitelných ve složkách periferní krve. Určit senzitivitu a specifitu krevních biomarkerů Alzheimerovy nemoci, a to jak pro jednotlivé markery, tak pro jejich různé kombinace.

Předpokládá se, že řešení projektu jednak přinese novou, minimálně zatěžující metodu napomáhající diagnostice Alzheimerovy choroby. Nalézt nové nitrobuněčné cíle psychofarmak používaných při léčbě neurodegenerativních onemocnění.

Jedinečnost projektu spočívá v rozšiřování unikátních metodik v úspěšné mezinárodní spolupráci a v dalším rozvoji lidského potenciálu. Rozšířené centrum bude představovat v ČR a i v evropském kontextu unikátní zařízení pro výzkum v oboru psychiatrických onemocnění.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Přístrojové dovybavení výzkumných týmů 1. LF umožní navýšení počtu výzkumných pracovníků a jejich udržení. Tím dojde k významnému zvýšení kvality a rozsahu výzkumu na 1. LF pro řešení aktuálních otázek v oboru psychiatrických onemocnění s potenciálem dosažení výzkumné excelence a možnosti zapojení výzkumných týmů 1. LF do mezinárodních projektů. Rovněž dojde ke zvýšení počtu a kvality mezinárodně uznávaných bibliografických i aplikovaných výzkumných výsledků (např. publikace v impaktovaných časopisech dle WoS, THOMSON REUTERS - Journal Citation Reports, SCOPUS).

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

Realizací projektu bude doplněna odpovídající výzkumná infrastruktura, jež podmiňuje dosažení mezinárodně srovnatelných výsledků na 1. LF v oboru psychiatrických onemocnění. Realizace projektu rovněž umožní zvýšení otevřenosti a dostupnosti výzkumné infrastruktury z VaV pořízených/rozšířených s přispěním finanční podpory na základě definovaných pravidel pro využívání přístrojů a zařízení výzkumnými týmy z 1. LF, VŠCHT a FN Hradec Králové.

- **Dobudování, modernizace či upgrade stávajících výzkumných infrastruktur dalších výzkumných center**

<p>Upgrade přístrojového vybavení umožní další kvalitní výzkum. Centrum za dobu svého působení realizovalo více než padesát velmi kvalitních odborných publikací v impaktovaných časopisech a monografiích publikovaných v předních světových nakladatelstvích. Centrum také navázalo velmi významnou zahraniční spolupráci, především díky navazujícímu projektu Kontakt a je úzce začleněno ve spolupráci s World Psychiatric Association.</p>																	
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020</p>																	
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách • Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť • Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy 																	
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Stroje a zařízení</td> <td>2 892 561,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>3 100 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Služby</td> <td>495 868,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Režie</td> <td>600 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Ostatní</td> <td>2 066 116,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>1 145 455,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>10 300 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Stroje a zařízení	2 892 561,00 Kč	Osobní náklady	3 100 000,00 Kč	Služby	495 868,00 Kč	Režie	600 000,00 Kč	Ostatní	2 066 116,00 Kč	Celková DPH	1 145 455,00 Kč	Celkové náklady s DPH	10 300 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH																
Stroje a zařízení	2 892 561,00 Kč																
Osobní náklady	3 100 000,00 Kč																
Služby	495 868,00 Kč																
Režie	600 000,00 Kč																
Ostatní	2 066 116,00 Kč																
Celková DPH	1 145 455,00 Kč																
Celkové náklady s DPH	10 300 000,00 Kč																
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • DS - Doktorské studium • VČ_C2 - Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. • VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol. • VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia. 																	
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. LF-77-2015 - Zajistit praktickou výuku v multimediální učebně psychopatologie a biologických metod léčby v psychiatrii 																	
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <table border="1"> <tr> <td>Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie</td> <td>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</td> </tr> </table>		Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí														
Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí																

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt má velký potenciál pro uspokojení poptávky po lidských zdrojích v těchto oborech a současně svým rozvinutím vytvoří i potřebné podmínky pro řešení relevantních problémů na území hl. m. Prahy.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Biomedicínské technologie
 Diagnostika chorob a virologie
 Chemické procesy a látky využívané v medicíně

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

V hl. m. Praze existuje silná návaznost VVC na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem, z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.21. 2. LF - DYSREGULACE A MALIGNÍ TRANSFORMACE IMUNITNÍHO SYSTÉMU V DĚTSKÉM VĚKU

Identifikace výzvy

02_16_019: Excelentní výzkum

Jednoznačný identifikátor projektu: 2. LF-1-2015**Název projektu**

Dysregulace a maligní transformace imunitního systému v dětském věku

Stručný popis cíle projektu

Hlavní cíl projektu je shodný s cílem prioritní osy, tedy vybudováním centra zvýšit mezinárodní kvalitu výzkumu a jeho výsledků v oblasti molekulárního výzkumu.

Podpurným cílem projektu je vybudovat a propojit přístrojovou, technologickou a personální infrastrukturu molekulárně orientovaného výzkumu v oborech genetiky, imunologie, experimentální hematologie a mikrobiologie.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- 2. lékařská fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Jak vyplývá z hlavního cíle projektu, výsledkem projektu bude vytvoření/posílení excelentního týmu, který bude řešit aktuální výzkumné otázky v oblasti molekulárního výzkumu a bude zapojen do mezinárodních výzkumných projektů.

Projekt umožní dovybavit, resp. vybudovat a zkompletovat centrum, které propojí výzkumné aktivity špičkových výzkumných skupin na 2. LF. Je navržen tak, aby umožnil práci v superčistých prostorách i s toxickým materiálem v oblasti mikrobiologického výzkumu. Cytometrické a genomické přístroje vytvoří pro tuto platformu společnou základnu.

Racionalizace využívání stávající přístrojové kapacity, odborné expertisy i spotřebního materiálu přinese zvýšení efektivity a produktivity výzkumu v této oblasti na fakultě. Zajistíme centralizovaný nákup moderních přístrojů založený na expertní předběžné analýze jejich

potenciálního využití, koordinaci jejich využívání i koncentraci odborné expertisy zaručující adekvátní vyhodnocování výsledků. Zajistíme tak mezioborovou spolupráci v překrývajících se oborech molekulárních analyt.

Bez zásadních investic do přístrojové infrastruktury nelze podobné Centrum vybudovat. 2. LF je jedinou fakultou v rámci UK, která spojuje tyto unikátní vývojové směry v jednom celku.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Mezioborová povaha moderního biomedicínského výzkumu je nejdůležitějším důvodem pro koordinaci modernizace a dovybavení vědecké základny 2.LF. Udržení kvalitního zázemí přivede další špičkové výzkumníky, umožní vznik vynikajících publikací a rychlý transfer nově prováděných technologií do praxe, např. lékařské diagnostiky. Pro účast v evropských programech typu Horizont 2020 je existence moderní infrastruktury klíčová.

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

2. LF se profiluje vědeckým zájmem o propojení nejmodernějších postupů buněčné biologie a molekulární genetiky s obory jakými jsou imunologie, lidská genetik, hematologické a mikrobiologie. Vytvořením Centra vznikne mezioborový tým sdílející přístrojovou infrastrukturu a technologie s potenciálem produkovat vědecké výsledky a transferovatelné technologie na evropské úrovni. Vybudovaná infrastruktura a excelentní personální zázemí zaručí atraktivitu pro nově rekrutované kvalitní vědecké pracovníky, včetně zahraničních.

- **Dobudování, modernizace či upgrade stávajících výzkumných infrastruktur dalších výzkumných center**

2. LF se profiluje vědeckým zájmem o propojení nejmodernějších postupů buněčné biologie a molekulární genetiky s obory jakými jsou imunologie, lidská genetik, hematologické a mikrobiologie. Vytvořením Centra vznikne mezioborový tým sdílející přístrojovou infrastrukturu a technologie s potenciálem produkovat vědecké výsledky a transferovatelné technologie na evropské úrovni. Vybudovaná infrastruktura a excelentní personální zázemí zaručí atraktivitu pro nově rekrutované kvalitní vědecké pracovníky, včetně zahraničních.

- **Budování nové či modernizace stávající vědeckovýzkumné infrastruktury a výzkumných center v Praze v oblastech výzkumné specializace České republiky**

2. LF se profiluje vědeckým zájmem o propojení nejmodernějších postupů buněčné biologie a molekulární genetiky s obory jakými jsou imunologie, lidská genetik, hematologické a mikrobiologie. Vytvořením Centra vznikne mezioborový tým sdílející přístrojovou infrastrukturu a technologie s potenciálem produkovat vědecké výsledky a transferovatelné technologie na evropské úrovni. Vybudovaná infrastruktura a excelentní personální zázemí zaručí atraktivitu pro nově rekrutované kvalitní vědecké pracovníky, včetně zahraničních.

- **Zapojení výzkumných týmů do mezinárodních výzkumných projektů v oblastech národních a evropských priorit**

2. LF se profiluje vědeckým zájmem o propojení nejmodernějších postupů buněčné biologie a molekulární genetiky s obory jakými jsou imunologie, lidská genetik, hematologické a mikrobiologie. Vytvořením Centra vznikne mezioborový tým sdílející přístrojovou infrastrukturu a technologie s potenciálem produkovat vědecké výsledky a transferovatelné technologie na evropské úrovni. Vybudovaná infrastruktura a excelentní personální zázemí zaručí atraktivitu pro nově rekrutované kvalitní vědecké pracovníky, včetně zahraničních.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)
- Míra úspěšnosti účastníků z ČR v mezinárodních výzkumných programech
- Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Podíl odborných publikací (vybrané typy dokumentů) ve spoluautorství domácích a zahraničních vědců
- Mezinárodní patentové přihlášky (PCT) vytvořené podpořenými subjekty
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence
- Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách
- Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy
- Počet nově vytvořených produktů strategického řízení VaVal
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	45 786 000,00 Kč
Osobní náklady	95 413 950,00 Kč
Cestovné	5 650 000,00 Kč
Materiálové náklady	42 500 000,00 Kč
Služby	9 900 000,00 Kč
Režie	1 500 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	200 749 950,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C1 - Cíl 1: vyhledávaná VŠ
- VČ_C2 - Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů
- VČ_C3 - Cíl 3: Kosmopolitní univerzita
- VČ_C5 - Cíl 5: e-UK využití moderních metod a technologií
- DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů
- VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity
- VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti
- VaV_C3 - Cíl 3: Podpora aplikace výsledků vědecké a tvůrčí činnosti
- ZČ_C2 - Cíl 2: Rozšiřování zahraniční činnosti
- ZČ_C4 - Cíl 4: Kvalitní infrastruktura a moderní zázemí pro všechny fakulty a další

součástí	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • 2. LF-12-2015 - Výstavba multifunkční budovy 2. LF UK v areálu Fakultní nemocnice v Motole pro vědecko-výzkumnou činnost preklinických a klinických oborů • 2. LF-39-2015 - Podpora rovných příležitostí při provádění výzkumu mladými vědeckými pracovníci na 2. lékařské fakultě • 2. LF-33-2015 - EUROFF: Podpora mezinárodní mobility administrativních a manažerských pracovníků a jejich zaškolení pro vytvoření „European Office“ při 2. lékařské fakultě 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Biomedicínské technologie Chemické procesy a látky využívané v medicíně	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
V hl. města Praha existuje silná návaznost VVC na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.1.1.22. 2. LF - ADVANCE TECHNOLOGY CENTRE PREKLINICKÝCH OBORŮ (ATCPO): ROZVOJ KLINICKY ZAMĚŘENÉHO VÝZKUMU A PERSONÁLNÍ PODPORA

Jednoznačný identifikátor projektu: 2. LF-2-2015
Název projektu Advance Technology Centre preklinických oborů (ATCPO): rozvoj klinicky zaměřeného výzkumu a personální podpora
Stručný popis cíle projektu Hlavní cíl projektu je shodný s cílem prioritní osy, tedy vybudováním centra zvýšit mezinárodní kvalitu výzkumu a jeho výsledků v preklinických oborech 2. LF UK. Centrum zahrnuje tři výzkumné jednotky teoretického výzkumu s klinickou aplikací:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Aplikovaný výzkum lokomočního systému na kadaverech fixovaných Thielovou metodou: Vypracování detailních morfologických podkladů pro invenci nových přístupových technik v operativě za využití sonografických a rentgenologických metod a endoskopických přístupů. Thielova metoda fixace umožňuje zachovat pohyblivost kloubů i texturu tkání a poskytuje tak dokonalou simulaci operačních podmínek. 2. Obrazová analýza morfologických projevů ciliopatií: Ciliopatie tvoří heterogenní skupinu onemocnění, jejichž společným znakem je porucha řasinek. Projevy mohou být velice různorodé, ale vždy se odrážejí ve funkci, jemné struktuře a molekulární stavbě cílního aparátu. 3. Studium mechanismů změn cévní stěny při rozvoji hypertenze: Úloha radikálního

poškození, změny proteinového složení stěny cév a pohlavní rozdíly
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • 2. lékařská fakulta
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí <p>Jak vyplývá z hlavního cíle projektu, výsledkem projektu bude vytvoření/posílení excelentního týmu, který bude řešit aktuální výzkumné otázky v preklinických oborech 2. LF UK a bude zapojen do mezinárodních výzkumných projektů.</p>
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity <ol style="list-style-type: none"> 1. Plánujeme vytvořit morfologické centrum zaměřené na komplexní výzkum lokomočního a kardiovaskulárního systému s cílem aplikovat jeho výstupy v klinické praxi. Přístrojové a technické vybavení (ultrasonografické věže, C-rameno, CT, MRI určená pro velká experimentální zvířata a kadavery, endoskopické věže, technické zázemí pro uchovávání a fixaci těl Thielovou metodou) umožní zkvalitnění současných a vytvoření nových přístupových technik v otevřené i endoskopické operativě. 2. Navrhujeme vybudovat laboratoř obrazové analýzy, která by umožnila komplexní výzkum morfologických projevů ciliopatií různými zobrazovacími metodami. K již zavedené transmisní elektronové mikroskopii a vysokorychlostní videomikroskopii by přibyla možnost molekulární analýzy ciliárního aparátu pomocí fluorescenční mikroskopie, která by byla v druhé fázi nahrazena podstatně přesnější laserovou konfokální mikroskopii. 3. Při studiu mechanismů změn cévní stěny při rozvoji hypertenze se bude centrum věnovat těmto aktivitám: úloha radikálního poškození, změny proteinového složení stěny cév a pohlavní rozdíly.
Vazba na podporované aktivity z OP VVV <ul style="list-style-type: none"> • Rozvoj kapacit výzkumných týmů Výsledky vědeckovýzkumné práce centra budou publikovány v impaktovaných morfologických časopisech (Jurnal of Anatomy, Annals of Anatomy, Clinical Anatomy, Surgical Radiologic Anatomy), zároveň budou prezentovány na národních i zahraničních fórech zaměřených na dané lékařské (zejména chirurgické) obory. • Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost Centrum aplikovaného morfologického výzkumu umožní nejen plánování a vytvoření nových operačních technik, ale i jejich praktickou simulaci na kadaverózním materiálu napodobujícím reálné operační podmínky. Trendy současné chirurgie směřují k minimálně invazivním přístupům, pro jejichž plánování a provádění je však nezbytná zevrubná znalost dané anatomické krajiny. Vědeckovýzkumné výstupy centra přinesou mimo jiné nové možnosti ve vývoji a implantaci kloubních náhrad, ortopedických dlah, hřebů a šroubů, výzkum kardiovaskulárního systému poslouží jako podklad pro zkvalitnění kanylačních technik v urgentní medicíně či například lokálních přenosů v rekonstrukční chirurgii. Laboratoř obrazové analýzy umožní detailní zkoumání cytologických i histologických vzorků s cílem odhalit informace o funkci, ultrastruktuře i molekulární skladbě ciliárního aparátu. Analýza obrazu získaného konfokálním mikroskopem i jinými zobrazovacími technikami bude podkladem pro základní i aplikovaný výzkum ciliopatií i pro jejich diagnostiku. Při

studiu mechanismů změn cévní stěny při rozvoji hypertenze se budou řešit otázky plicní hypertenze, změny fetoplacentární cirkulace, úlohy ledvin v rozvoji a zachování hypertenze.

- **Budování nové či modernizace stávající vědeckovýzkumné infrastruktury a výzkumných center v Praze v oblastech výzkumné specializace České republiky**

Přístrojové vybavení pracoviště bude sloužit také pro již vznikající síť center excelence anatomicko-klinických pracovišť Evropské unie a jeho využití bude možné i pro partnerské vědeckovýzkumné projekty dalších pracovišť. Vybudované centrum a moderní laboratoře budou sloužit jako výzkumná základna pro studenty postgraduálního studia s cílem zajistit profesní růst výzkumných pracovníků a vytvořit tak silný a stabilní tým. Personální a materiální zajištění provozu přístrojů získaných z projektu VIAL (výzva VaVpl) a dalších nově pořízených přístrojů.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2021

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)
- Míra úspěšnosti účastníků z ČR v mezinárodních výzkumných programech
- Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Podíl odborných publikací (vybrané typy dokumentů) ve spoluautorství domácích a zahraničních výzkumníků
- Mezinárodní patentové přihlášky (PCT) vytvořené podpořenými subjekty
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence
- Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách
- Počet podniků spolupracujících s výzkumnými institucemi
- Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy
- Počet nově vytvořených produktů strategického řízení VaVal
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	60 100 000,00 Kč
HW, DNIM	2 500 000,00 Kč
Osobní náklady	22 100 000,00 Kč
Cestovné	1 200 000,00 Kč
Materiálové náklady	3 100 000,00 Kč
Služby	1 500 000,00 Kč
Režie	1 500 000,00 Kč

Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	92 000 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C1 - Cíl 1: vyhledávaná VŠ • VČ_C2 - Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů • VČ_C3 - Cíl 3: Kosmopolitní univerzita • DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů • VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity • VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti • VaV_C3 - Cíl 3: Podpora aplikace výsledků vědecké a tvůrčí činnosti • SL_C2 - Cíl 2: Důstojné podmínky pro zaměstnance • ZČ_C2 - Cíl 2: Rozšiřování zahraniční činnosti • ZČ_C4 - Cíl 4: Kvalitní infrastruktura a moderní zázemí pro všechny fakulty a další součásti 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • 2. LF-5-2015 - Vybudování simulační laboratoře pro výuku a výzkum operačních technik (včetně laparoskopických a dalších endoskopických) • 2. LF-39-2015 - Podpora rovných příležitostí při provádění výzkumu mladými vědeckými pracovníky na 2. lékařské fakultě • 2. LF-32-2015 - Visiting professors - Podpora hostování významných zahraničních vědců na 2. LF • 2. LF-33-2015 - EUROFF: Podpora mezinárodní mobility administrativních a manažerských pracovníků a jejich zaškolení pro vytvoření „European Office“ při 2. lékařské fakultě 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt rovněž posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur vybudovaných v rámci OP VaVpl z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Biomedicínské technologie Diagnostika chorob a virologie Chemické procesy a látky využívané v medicíně	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
V hl. města Praha existuje silná návaznost VVC na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.1.1.23. PŘF - CENTRUM PRO CÍLENOU SYNTÉZU A APLIKACE PERSPEKTIVNÍCH MATERIÁLŮ

Identifikace výzvy 02_15_003: Podpora excelentních výzkumných týmů
Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-2-2015
Název projektu Centrum pro cílenou syntézu a aplikace perspektivních materiálů
Stručný popis cíle projektu Hlavním cílem je zvýšení kvality výzkumu vytvořením takového vědeckého prostředí, které povede k optimalizaci inovační kultury, k maximalizaci dopadu výsledků centra v mezinárodním kontextu a ke zviditelnění Centra v celosvětovém měřítku: 1. Navýšení vědeckého potenciálu a mezinárodní prestiže PŘF UK. Rozvojem vědecké excelence a budováním národních i mezinárodních spoluprací chceme dostat Centrum mezi pracoviště světového významu. 2. Dobudování výzkumné infrastruktury tak, aby dovolila plnit ostatní stanovené cíle. 3. Povýšení inovační kultury na úroveň běžnou na špičkových zahraničních pracovištích.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Přírodovědecká fakulta Partneři projektu
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Materiálový výzkum je v současnosti jednou z klíčových aktivit na poli základního i aplikovaného výzkumu. Zásadní podmínkou pro jeho rozvoj je finančně nákladné kvalitní vybavení umožňující design, přípravu a následnou detailní charakterizaci připravených materiálů. V rámci projektu tak vznikne odpovídající infrastruktura nezbytná pro rozvoj materiálového výzkumu v rámci Přírodovědecké fakulty. Aktivity k vybudování výzkumného zázemí. Nedílnou součástí záměru tohoto projektu je navýšení vědeckého potenciálu a mezinárodní prestiže PŘF UK. Rozvojem vědecké excelence a budováním národních i mezinárodních spoluprací chceme dostat Centrum mezi pracoviště světového významu. Proto je podstatné získat a vychovat vědecké kapacity, které budou schopny navazovat spolupráci s neakademickou sférou a využít výsledky svého inovativního výzkumu ke komercializaci. Aktivity relevantní k jednotlivým cílům zahrnují: 1. Navýšení vědeckého potenciálu a mezinárodní prestiže: identifikace relevantních výzkumných pracovišť a expertů a vytvoření sítě spolupracujících vědeckých osobností/pracovišť, kteří budou s Centrem spolupracovat. Zapojení do mezinárodních projektů. Povýšení inovační kultury - prostřednictvím KZVP navázat spolupráce s průmyslovými partnery. 2. Dobudování výzkumné infrastruktury: přestavba vybraných laboratoří, doplnění přístrojového vybavení zejména o transmisní elektronový mikroskop s vysokým rozlišením, spektrometry, chromatografy 3. Zvýšení výzkumné kapacity prostřednictvím vybudování výzkumného týmu složeného z excelentních výzkumných pracovníků a talentovaných mladých výzkumníků. 4. Řízení projektu: bude zahrnovat veškerou administrativu projektu a činnosti související s vedením projektu dle pravidel OP VVV. Výzkumné aktivity. společným rysem předkládaného projektu pro všechny tři tematické okruhy je využití

modulárních (nízko-dimenzionálních) stavebních jednotek k přípravě nových pokročilých materiálů s důrazem na přípravu hybridních materiálů. Zacílení na modulární přístup ("skládání" materiálů z nízkodimenzionálních stavebních jednotek) povede nejen k přípravě nových materiálů, ale povede rovněž k nalezení nových způsobů/mechanismů přípravy materiálů.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

V rámci projektu bude vytvořen výzkumný tým složený ze 7 současných výzkumných pracovníků Chemické sekce PŘF UK, 8 nově přijatých zaměstnanců a 1 technického pracovníka. V čele týmu bude stát přední zahraniční vědec, prof. R. E. Morris (KZVP), který v současné době působí na University of St Andrews, School of Chemistry. KZVP bude připravovat koncepci výzkumu, promýšlet strategii, konzultovat používané metody a výsledky a společně se členy týmu připravovat publikační výstupy. Výzkum bude orientován na materiálový výzkum směřující k aplikaci jeho výsledků v několika oborech (elektronika, optika, fotonika, využití přírodních zdrojů, medicína). Výzkumná agenda je podrobně popsána v příloze žádosti - Vědecký projekt. Členové týmu, kteří jsou stávající zaměstnanci žadatele, jsou zkušení vědeckí pracovníci, mají zkušenosti s řešením grantových projektů a publikují v předních českých i zahraničních periodících. Tým bude dále doplněn o mladé a perspektivní vědecké pracovníky, kteří zajistí kontinuitu výzkumu i po ukončení projektu. Tímto složením bude zaručena špičková úroveň týmu v rámci ČR. Rozšířením spolupráce s pracovišti ve Velké Británii pod vedením KZVP dojde k dalšímu razantnímu zvýšení výkonnosti tohoto týmu. Tím bude splněn hlavní cíl projektu - vytvoření excelentního týmu v klíčové oblasti vědy.

- **Dobudování, modernizace či upgrade stávajících výzkumných infrastruktur dalších výzkumných center**

PŘF UK již částečně disponuje špičkovým přístrojovým vybavením pořízeným z prostředků UK a dotačních titulů. Přehled stávajícího vybavení je popsán v kap. 3.6.1 Studie proveditelnosti. V rámci projektu dojde k dobudování infrastruktury prostřednictvím investic do přístrojů a zařízení v hodnotě více než 90 mil. Kč a provedení souvisejících stavebních úprav. Mezi nejnákladnější položky patří TEM, Práškový RTG difraktometr, Modulární Ramanův spektrometr, Adsorpční přístroj k analýze a charakterizaci povrchů, Plynový chromatograf s hmotnostním detektorem a výpočetní servery. Přehled pořizovaného vybavení je uveden v podrobném rozpočtu projektu, který je přílohou žádosti. Součástí projektu je i dobudování tří laboratoří - nová laboratoř na syntézu materiálů, nová laboratoř na charakterizaci získaných materiálů a nová laboratoř pro umístění TEM. Doplnění stávající infrastruktury VaV centra o plánované přístrojové vybavení povede k vytvoření výborného výzkumného zázemí nezbytného k provádění excelentního výzkumu s aplikačním potenciálem v oblasti pokročilých materiálů.

- **Rozvoj strategických partnerství**

Rozvoj mezinárodní spolupráce PŘF UK nezbytný pro dosažení rozvojových cílů týmu bude spočívat zejména ve spolupráci s University of St Andrews. Spolupráce s tímto strategickým zahraničním partnerem je pro plánované Centrum důležitá zejména ze dvou hledisek: Spolupráce s předními světovými odborníky v oblasti materiálového výzkumu, která povede k předávání know-how, rozšíření aplikačního potenciálu na straně Centra a k napojení na další excelentní pracoviště ve světě. Využití excelentního experimentálního zázemí zejména v charakterizačních technikách v oblasti výzkumu materiálů (NMR spektroskopie v pevné fázi, HRTEM). Spolupráce bude mít podobu stáží, pracovních pobytů, společných výzkumných projektů a

aplikací zahraničních grantů. V rámci strategického partnerství se St Andrews budeme usilovat o vytvoření společného doktorského programu v oboru materiálových věd. Kromě spolupráce se strategickým partnerem budeme rozvíjet další spolupráce tak, aby se Centrum stalo centrálním uzlem vědy v relevantních oblastech výzkumu materiálů. Nadále budou rozvíjeny a prohlubovány již existující spolupráce, navážeme spolupráci s novými pracovišti, vytvoříme nová partnerství a navážeme spolupráce s průmyslovými partnery (zejména prostřednictvím KZVP). Cílem je posunout těžiště mezinárodní spolupráce ve prospěch Centra.

- **Rízení projektu**

Realizační tým bude centrálně řízen KZVP (R. Morris), který povede vědecký tým. KZVP bude úzce spolupracovat s dalšími členy týmu a bude celkově řídit výzkumnou část. Výzkumná část projektu je rozdělena do 3 výzkumných skupin, v jejichž čele jsou vždy vedoucí výzkumné skupiny, kteří v rámci výzkumné agendy přímo podléhají KZVP. Každá výzkumná skupina je dále složena z vědeckých pracovníků a postdoků. Technický pracovník je k dispozici všem výzkumným skupinám. Po odborné stránce bude projekt veden KZVP, který bude odpovědný za správné směřování jednotlivých aktivit a jejich výzkumnou úroveň, a který bude mít plné kompetence řídit odbornou část projektu. Vzhledem k tomu, že KZVP nebude dle svého úvazku přítomen na PřF UK nepřetržitě, budou ho v mezidobí zastupovat vedoucí výzkumných skupin, kteří s ním budou v průběžném kontaktu. Administrativní tým povede projektový manažer, který komunikuje s ŘO OP VVV a je odpovědný za koordinaci projektových aktivit, správnost změn, plnění harmonogramu, sledování indikátorů, účast na kontrolách apod. Část těchto povinností budou vykonávat další členové administrativního týmu (finanční manažer, administrátor, koordinátor veřejných zakázek). Administrátor projektu zodpovídá za věcnou správnost administrativy, operativní evidenci, administraci změn, vedení korespondence, přípravu podkladů pro zprávy, uchovávání dokumentace a dodržování pravidel publicity. Finanční manažer má odpovědnost za platby, dohlíží na rozpočet, připravuje podklady pro žádosti o platbu, účastní se kontrol atd. Koordinátor veřejných zakázek má na starosti zejména správnost veřejných zakázek, zajištění úkonů žadatele z pozice zadavatele zakázek.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.08.2016 do 31.05.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Podíl odborných publikací (vybrané typy dokumentů) ve spoluautorství domácích a zahraničních výzkumníků
- Mezinárodní patentové přihlášky (PCT) vytvořené podpořenými subjekty
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence
- Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad

Cena bez DPH

Celková cena bez DPH	222 740 878,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	222 740 878,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami studentů. • VČ_C2.3 - Rozvíjet nové studijní programy, které těží jak z širě oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově a ze silných stránek jednotlivých pracovišť, tak ze spolupráce s Akademií věd České republiky a se zahraničními vysokými školami. • VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život. • DS_C1.5 - Systematicky podporovat mezioborovost a internacionalizaci doktorského studia ve spolupráci s jinými vysokými školami včetně zahraničních a s ústavu Akademie věd České republiky. • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Pokročilé materiály	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Nanotechnologie	Úsporná řešení v elektronice a elektrotechnice
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
V rámci výzkumných a vývojových aktivit Centra pro chemii pevných látek a funkčních materiálů budou především připravovány a studovány materiály (a) pro aplikace v oblasti nelineární optiky, (b) využití foto-fyzikálních procesů cílených na biologické a medicínské aplikace, (c) (nano)materiály pro magnetické a optické aplikace a (d) pokročilé aluminosilikátové materiály pro aplikace v oblasti sorpce plynů a heterogenní katalýzy.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Chemické procesy a látky využívané v medicíně	
Energetika a nízkouhlíkové technologie	
Průmyslové a zdravotnické využívání moderních laserů	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
V rámci výzkumných a vývojových aktivit Centra pro chemii pevných látek a funkčních materiálů budou především připravovány a studovány materiály (a) pro aplikace v oblasti nelineární optiky (zahrnující i nové materiály pro NIR lasery), (b) využití foto-fyzikálních procesů cílených na biologické a medicínské aplikace, (c) (nano)materiály pro magnetické a optické aplikace a (d) pokročilé aluminosilikátové materiály pro aplikace v oblasti sorpce plynů (s důrazem na oxidy uhlíku) a heterogenní katalýzy (využitelné v energetice).	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.1.1.24. PŘF - VZNIK A ROZVOJ LABORATOŘE IONTOVÉ SPEKTROSKOPIE S VYSOKÝM ROZLIŠENÍM

Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-9-2015
Název projektu Vznik a rozvoj laboratoře iontové spektroskopie s vysokým rozlišením
Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je vznik laboratoře iontové spektroskopie s vysokým rozlišením. Laboratoř vznikne v návaznosti na existující laboratoř iontové spektroskopie vzniklé z podpory ERC. Stávající vybavení je na špičkové úrovni v oblasti studia iontů, ale neumožňuje získávání spekter s vysokým rozlišením, což limituje konkurence-schopnost zejména v oblasti atmosférické a interstelární chemie.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Přírodovědecká fakulta
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí V rámci projektu bude sestaven nový přístroj pro iontovou spektroskopii s vysokým rozlišením (v analogii s existujícím přístrojem ISORI vzniklým v rámci ERC StG). Přístroj bude vybaven lasery s vysokým rozlišením. Díky zařízení bude možné získávat spektroskopická data důležitá pro katalýzu (identifikace reaktivních katalytických meziproductů) a pro interstelární výzkum (např. identifikace iontů zodpovědných za difuzní interstelární pásy). Projekt tak podpoří rozvoj excelence výzkumu v této oblasti a posílí kvalitu výzkumného týmu. Nová laboratoř bude vybavena novým přístrojem pro zachytávání iontů při nízké teplotě (adaptace komerčního přístroje, cena ~1 mil. Kč, chladič hlava 1 mil. Kč, čerpací zařízení 500 tis. Kč, adaptace ~1 mil. Kč, osobní náklady na postdoky 2 mil. Kč). Přístroj bude vybaven UV a IR lasery s vysokým rozlišením (UV laser s vysokým rozlišením - 6 mil. Kč, IR OPO s příslušným čerpacím laserem, pulzní - 6 mil. Kč, IR OPO s příslušným čerpacím laserem, kontinuální - 10 mil. Kč). Interpretace spekter je založena na teoretických výpočtech. Vzhledem k množství výpočtů a jejich specifitě je nutný dedikovaný výpočetní klastr (3 mil. Kč). Laboratoř bude sloužit ke školení PhD studentů. Kromě postdoků na adaptaci přístroje pro spektroskopii s vysokým rozlišením je předpokládána účast postdoků na experimentech a teoretických výpočtech. Výstupy: <ol style="list-style-type: none"> 1. Laboratoř na špičce současného výzkumu iontů. 2. Zapojení studentů do vývoje nových technik v hmotnostní spektrometrii (jedné z nejdůležitějších analytických metod). 3. Školení studentů v oblasti hmotnostní spektrometrie a teoretických výpočtů. 4. Rozšíření zastoupení postdoktorálních pracovníků o vědce za zahraničí (všichni současní postdoci ve stávající laboratoři iontové spektroskopie jsou za zahraničí), což vede nejen k přílivu nových podnětů, ale také k zdokonalování tuzemských doktorandů a pregraduálních studentů v angličtině.
Vazba na podporované aktivity z OP VVV <ul style="list-style-type: none"> • Rozvoj kapacit výzkumných týmů Realizace projektu umožní získávat spektroskopická data důležitá pro katalýzu (identifikace reaktivních katalytických meziproductů) a pro interstelární výzkum (např.

<p>identifikace iontů zodpovědných za difuzní interstelární pásy). Projekt tak podpoří rozvoj excelence výzkumu v této oblasti a posílí kvalitu výzkumného týmu.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost <p>Ze stávajícího institucionálního financování není možné financovat špičkově vybavené pracoviště pro iontovou spektroskopii. V minulých pěti letech vznikla na PŘF UK špičková laboratoř. Další rozvoj je možný pouze za předpokladu dalšího přílivu financí. Grantová podpora stačí pouze na udržování současného vybavení, ale není schopná pokrýt dostatečné personální zajištění a další rozvoj.</p>															
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.05.2016 do 01.05.2021															
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) • Míra úspěšnosti účastníků z ČR v mezinárodních výzkumných programech • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím 															
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Stroje a zařízení</td> <td>28 500 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>7 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Materiálové náklady</td> <td>3 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Režie</td> <td>1 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>8 295 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>47 795 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Stroje a zařízení	28 500 000,00 Kč	Osobní náklady	7 000 000,00 Kč	Materiálové náklady	3 000 000,00 Kč	Režie	1 000 000,00 Kč	Celková DPH	8 295 000,00 Kč	Celkové náklady s DPH	47 795 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH														
Stroje a zařízení	28 500 000,00 Kč														
Osobní náklady	7 000 000,00 Kč														
Materiálové náklady	3 000 000,00 Kč														
Režie	1 000 000,00 Kč														
Celková DPH	8 295 000,00 Kč														
Celkové náklady s DPH	47 795 000,00 Kč														
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky. • DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí. • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. • VaV_C2.4 - Výrazně zvýšit aktivitu a úspěšnost Univerzity Karlovy v mezinárodních grantových soutěžích včetně grantů Evropské výzkumné rady. • VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce. 															
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <ul style="list-style-type: none"> • PŘF-34-2015 - Zřízení nových výukových a laboratorních prostor v objektu Chemického ústavu PŘF UK • PŘF-62-2015 - Získávání a podpora absolventů doktorských studijních programů v rámci postdoktorského programu na PŘF UK 															
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Společenské výzvy</th> <th>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Udržitelnost energetiky a materiálových zdrojů</td> <td>Nedokážeme se zařadit</td> </tr> </tbody> </table> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3</p>		Společenské výzvy	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata	Udržitelnost energetiky a materiálových zdrojů	Nedokážeme se zařadit										
Společenské výzvy	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata														
Udržitelnost energetiky a materiálových zdrojů	Nedokážeme se zařadit														

Výzkum laboratoře iontové spektroskopie (a v budoucnosti iontové spektroskopie s vysokým rozlišením) je zaměřen na identifikaci reaktivních iontů. Jedním z centrálních témat je studium mechanismů katalytických procesů. Cílem je identifikace reaktivních částic zodpovědných za důležité chemické transformace. Specifický cíl je studium katalyzátorů vyvíjených pro C-H aktivaci, což je jedna z nejdůležitějších výzev současné chemie: hledání katalyzátorů na lepší využití methanu než je jeho prosté spálení.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Energetika a nízkouhlíkové technologie

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Cílem je vývoj nových katalytických systémů pro lepší využití stávajících surovin (methanu). Vývoj katalyzátorů je prováděn ve spolupráci se zahraničními partnery. Role laboratoře pro iontovou spektroskopii je identifikace a charakterizace aktivních komplexů v katalytických procesech.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.25. 1. LF - VYBUDOVAT MULTILOBOROVÉ EXPERTNÍ PRACOVÍŠTĚ PRO CÍLENOU A NECÍLENOU METABOLOMIKU

Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-15-2015

Název projektu

Vybudovat multioborové expertní pracoviště pro cílenou a necílenou metabolomiku

Stručný popis cíle projektu

Prostřednictvím vybudování expertního pracoviště špičkovými přístroji a materiálním vybavením vytvořit předpoklady pro rozvoj cílené a necílené metabolomiky jako nástroje pro studium lidských onemocnění a interakcí v živých systémech. Posílit kapacity multioborového výzkumného týmu 1. LF jako předpokladu pro dosažení unikátních výsledků v oboru dědičných metabolických poruch v evropském měřítku a zároveň rozšířit výuku a dosáhnout zvýšení znalostí studentů pregraduálního i postgraduálního studia. Zajistit větší otevřenost výzkumných infrastruktur 1. LF.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- 1. lékařská fakulta
- Přírodovědecká fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol
- Pracovníci veřejné správy v oblasti výzkumu, vývoje a inovací

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Rozšíření a udržení výzkumného týmu 1. LF v rámci řešení aktuálních otázek výzkumu v oblasti oboru cílené a necílené metabolomiky.

Přístrojové dovybavení excelentního výzkumného týmu 1. LF zakoupením moderního vybavení (přístrojů) a materiálového vybavení v rámci Ústavu dědičných metabolických poruch k rozvoji výzkumu a výuky o pořízení investičních celků (hmotnostní spektrometr s vysokým rozlišením pro necílenou metabolomiku včetně možnosti rozlišení isobarických molekul podle struktury a in situ analýzy metabolitů ve tkáních, hmotnostní spektrometr s

trojitým kvadrupólem pro cílenou metabolomiku, výpočetní technika a software pro oba typy metabolomiky). Postupně rozvíjený program metabolomiky bude využíván různými výzkumnými týmy pro řešení konkrétních vědeckých projektů obou fakult.

Další aktivitou je postupné rozšiřování multidisciplinárního expertního týmu včetně výchovy PhD studentů a výuka a rozšíření znalostí studentů pre- i postgraduálního studia v oboru dědičných metabolických poruch.

Posílený výzkumný tým se bude zabývat moderními přístupy v medicíně i biologii vyžívající pro studium fyziologických a patofyziologických mechanismů jak cílené testování úzce formulovaných hypotéz, tak metody systémové biologie včetně necílené metabolomiky, ekometabolomiky a nutrigenomiky, čímž se stane jedinečným při výzkumu v tomto oboru.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Přístrojové dovybavení výzkumných týmů 1. LF umožní navýšení počtu výzkumných pracovníků a jejich udržení. Tím dojde k významnému zvýšení kvality a rozsahu výzkumu na 1. LF pro řešení aktuálních otázek v oboru dědičných metabolických poruch s potenciálem dosažení výzkumné excelence a možnosti zapojení výzkumných týmů 1. LF do mezinárodních projektů. Rovněž dojde ke zvýšení počtu a kvality mezinárodně uznávaných bibliografických i aplikovaných výzkumných výsledků (např. publikace v impaktovaných časopisech dle WoS, THOMSON REUTERS - Journal Citation Reports, SCOPUS).

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

Realizací projektu bude vytvořena odpovídající výzkumná infrastruktura, jež podmiňuje dosažení mezinárodně srovnatelných výsledků na 1. LF v oboru experimentální chirurgie. Špičkové přístrojové vybavení umožní významné posílení interdisciplinarit realizovaného výzkumu (tj. kombinace poznatků/zadání ze dvou a více vědních oborů do jedné výzkumné aktivity, výzkum přes hranice více oborů). Realizace projektu rovněž umožní zvýšení otevřenosti a dostupnosti výzkumné infrastruktury z VaV pořízených/rozšířených s přispěním finanční podpory na základě definovaných pravidel pro využívání přístrojů a zařízení výzkumnými týmy z 1. LF a příp. jiných výzkumných pracovišť.

- **Budování nové či modernizace stávající vědeckovýzkumné infrastruktury a výzkumných center v Praze v oblastech výzkumné specializace České republiky**

Metabolomika bude hrát v budoucnosti významnou úlohu i při studiu běžných nemocí, u nichž umožní najít nové mechanismy a biomarkery nemocí a dále při poznávání interakcí uvnitř ekosystémů. Z tohoto důvodu se zavedení metod necílené metabolomiky včetně bioinformatického zpracování dat a rozvoj cílené metabolomiky stávají nezbytnými prvky pro dosažení kvalitativně nové úrovně biomedicínsky orientovaného výzkumu na 1. LF UK.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou

infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	41 322 314,00 Kč
Osobní náklady	14 000 000,00 Kč
Celková DPH	8 677 686,00 Kč
Celkové náklady s DPH	64 000 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C2 - Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů • DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů • VČ_C2.3 - Rozvíjet nové studijní programy, které těží jak z širě oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově a ze silných stránek jednotlivých pracovišť, tak ze spolupráce s Akademií věd České republiky a se zahraničními vysokými školami. • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní širě oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. • VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia. 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Průmyslové biotechnologie	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt rovněž posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur vybudovaných v rámci OP VaVpl z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků.	
Projekt navazuje na specifický cíl B.1.1 Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť. Snahou je specificky podpořit modernizaci a dobudování výzkumných infrastruktur VŠ a v návaznosti podpořit získání a udržení klíčových výzkumných pracovníků ve výzkumných týmech.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Biomedicínské technologie	
Diagnostika chorob a virologie	
Chemické procesy a látky využívané v medicíně	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
V hl. městě Praze existuje silná návaznost výzkumného centra 1. LF na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.	

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV
 Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.26. 1. LF - VYBUDOVÁNÍ FENOMICKÉ PLATFORMY PRO ZVÝŠENÍ KVALITY VÝZKUMU A VÝUKY NA 1. LF

Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-17-2015
Název projektu Vybudování fenomické platformy pro zvýšení kvality výzkumu a výuky na 1. LF
Stručný popis cíle projektu <p>Prostřednictvím pořízení přístrojového a materiálního vybavení vytvořit předpoklady pro vybudování fenomické platformy umožňující výzkum na Ústavu biologie a lékařské genetiky, konkrétně umožňující vysoce paralelní sledování fyziologických, metabolických a behaviorálních parametrů v reálném čase u unikátních geneticky definovaných modelech laboratorního potkana.</p> <p>Posílit kapacity výzkumných týmů 1. LF jako předpokladu pro dosažení unikátních výsledků v oboru lékařské genetiky, vývoj nových postupů jedinečných pro tento obor v evropském měřítku. Zajistit větší otevřenost výzkumných infrastruktur 1. LF. Posílit interdisciplinaritu realizovaného výzkumu. Navrhovaná investice výrazně posune možnosti vědeckého týmu na úroveň excelentního výzkumného týmu (měřeno publikační činností).</p>
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • 1. lékařská fakulta
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí <p>Rozšíření výzkumného týmu 1. LF v rámci řešení aktuálních otázek výzkumu v oblasti lékařské genetiky.</p> <p>Přístrojové dovybavení excelentního výzkumného týmu 1. LF zakoupením moderního vybavení (přístrojů) převážně pro použití v Ústavu biologie a lékařské genetiky 1. LF s přístupností pro další zájemce z celé fakulty.</p> <p>Kromě přímého využití pro výzkumné aktivity skupin pracujících s potkaními modely lidských onemocnění na ÚBLG a dalších fakulturních pracovištích lze předpokládat potenciál využití pro externí akademické partnery, případně pro smluvní výzkum (např. pilotní studie vývoje nových léčiv).</p> <p>Obnova přístrojového vybavení umožní další výzkum v oblasti lékařské genetiky (sledování předem daných parametrů u potkana v reálném čase v přesně definovaných bazálních podmínkách nebo při různých typech zátěže) atd. Modulární sestava analyzátorů umožňujících telemetrické (bezkontaktní) kontinuální měření na nejvyšší technologické úrovni znásobí potenciál ustavených a vyvíjených genetických modelů lidských onemocnění a farmakogenetických či nutrigenetických interakcí.</p> <p>Nákup strojů podpoří zpočátku udržení výzkumného týmu, návazně jeho rozšíření o další mladé perspektivní vědce a doktorandy.</p>
Vazba na podporované aktivity z OP VVV <ul style="list-style-type: none"> • Rozvoj kapacit výzkumných týmů Přístrojové dovybavení výzkumných týmů 1. LF umožní navýšení počtu výzkumných

<p>pracovníků a jejich udržení. Tím dojde k významnému zvýšení kvality a rozsahu výzkumu na 1. LF pro řešení aktuálních otázek v oblasti lékařské genetiky s potenciálem dosažení výzkumné excelence a možnosti zapojení výzkumných týmů 1. LF do mezinárodních projektů. Rovněž dojde ke zvýšení počtu a kvality mezinárodně uznávaných bibliografických i aplikovaných výzkumných výsledků (např. publikace v impaktovaných časopisech dle WoS, THOMSON REUTERS - Journal Citation Reports, SCOPUS).</p>																			
<p>• Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost</p> <p>Realizací projektu bude vytvořena odpovídající výzkumná infrastruktura, jež podmiňuje dosažení mezinárodně srovnatelných výsledků na 1. LF v oblasti lékařské genetiky. Špičkové přístrojové vybavení umožní významné posílení interdisciplinarity realizovaného výzkumu (tj. kombinace poznatků/zadání ze dvou a více vědních oborů do jedné výzkumné aktivity, výzkum přes hranice více oborů). Realizace projektu rovněž umožní zvýšení otevřenosti a dostupnosti výzkumné infrastruktury z VaV pořízených/rozšířených s přispěním finanční podpory na základě definovaných pravidel pro využívání přístrojů a zařízení výzkumnými týmy z 1. LF a příp. jiných výzkumných pracovišť.</p>																			
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020</p>																			
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách • Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť • Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy 																			
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Budovy a stavby</td> <td>165 289,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Stroje a zařízení</td> <td>10 743 801,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>1 800 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Služby</td> <td>330 578,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Režie</td> <td>700 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Ostatní</td> <td>82 645,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>2 377 687,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>16 200 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Budovy a stavby	165 289,00 Kč	Stroje a zařízení	10 743 801,00 Kč	Osobní náklady	1 800 000,00 Kč	Služby	330 578,00 Kč	Režie	700 000,00 Kč	Ostatní	82 645,00 Kč	Celková DPH	2 377 687,00 Kč	Celkové náklady s DPH	16 200 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH																		
Budovy a stavby	165 289,00 Kč																		
Stroje a zařízení	10 743 801,00 Kč																		
Osobní náklady	1 800 000,00 Kč																		
Služby	330 578,00 Kč																		
Režie	700 000,00 Kč																		
Ostatní	82 645,00 Kč																		
Celková DPH	2 377 687,00 Kč																		
Celkové náklady s DPH	16 200 000,00 Kč																		
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. • VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního 																			

<p>rozměru vědecké práce a doktorského studia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • VaV_C3.1 - Podporovat obory základního výzkumu orientované na analýzu a mapování hlavních rizik a příležitostí současného světa, multi- a interdisciplinární platformy využívající bohatství oborů Univerzity Karlovy.
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. LF-16-2015 - Vytvořit centrum excelence pro studium genetických a epigenetických faktorů v patogenezi vybraných onemocnění pro zvýšení kvality výzkumu a výuky na 1. LF
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <p>Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie</p> <p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3 Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt má velký potenciál pro uspokojení poptávky po lidských zdrojích v těchto oborech a současně svým rozvinutím vytvoří i potřebné podmínky pro řešení relevantních problémů na území hl. m. Prahy.</p>
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu Diagnostika chorob a virologie Farmaceutický průmysl Chemické procesy a látky využívané v medicíně</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3 V hl. města Praha existuje silná návaznost výzkumného centra 1. LF na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.</p>
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>

3.1.1.27. 1. LF - ROZVOJ VÝZKUMNĚ-VZDĚLÁVACÍHO CENTRA V OBLASTI MODERNÍCH DIAGNOSTICKÝCH A TERAPEUTICKÝCH METOD V EXPERIMENTÁLNÍ HEMATOLOGII A ONKOLOGII

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-18-2015</p>
<p>Název projektu Rozvoj výzkumně-vzdělávacího centra v oblasti moderních diagnostických a terapeutických metod v experimentální hematologii a onkologii</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Prostřednictvím špičkového přístrojového vybavení Ústavu patologické fyziologie a rozšíření výzkumného týmu dosahovat na 1. LF mezinárodně srovnatelných výsledků výzkumu v oblasti moderních diagnostických a terapeutických metod v experimentální hematologii a onkologii. Jedná se o komplexní mezioborovou činnost, od základního a translačního výzkumu, provádění náročných klinických studií až po bezpečné uplatnění moderních metod v praktické medicíně a uplatnění poznatků při výuce pregraduálních a zejména postgraduálních studentů. Zajistit větší otevřenost výzkumných infrastruktur 1. LF. Posílit interdisciplinarnitu realizovaného výzkumu. Navrhovaná investice výrazně posune možnosti vědeckého týmu na úroveň excelentního výzkumného týmu (měřeno publikační činností a účastí v zahraničních publikacích).</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p>

- 1. Lékařská fakulta

Partneři projektu

Partner z ČR: Ústav hematologie a krevní transfuze (ÚHKT), Biocev

Komerční sféra: spin off firma ČVUT, zabývající se vývojem a výrobou supercitlivých RTG detektorů – spolupráce v oblasti RTG zobrazování měkkých tkání.

Zahraniční partner: prof. JT Prchal, University of Utah, Hematology Division (spolupráce)

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol
- Pracovníci veřejné správy v oblasti výzkumu, vývoje a inovací

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Jedná se o společný projekt čtyř pracovišť 1. LF UK.

Dojde k vytvoření komplexní hypoxické stanice, která doplní Centrum pokročilého preklinického zobrazování (CAPI). Hypoxická stanice zásadním způsobem rozšíří možnosti výzkumu nejen v rámci Ústavu patologické fyziologie. Spolupráce s CAPI umožní detekci buněčných a molekulárních dějů na celotělové úrovni a také přímou návaznost preklinického výzkumu na získané výsledky experimentálních studií.

Vznikající Centrum preklinického zobrazování (CAPI) bude disponovat unikátním vybavením, které umožní v preklinických experimentech zobrazit děje probíhající na úrovni organismu, jednotlivých buněk a subcelulárních pochodů. Jeho doplnění a propojení s návrhovými přístroji a spolupracujícími pracovišti rozšíří potenciál jeho využití, a to jak v rámci uvedeného projektu, tak pro projekty ostatních skupin fakulty i mimo fakultu.

Vytvořením centra (specializované laboratoře s adekvátním moderním i unikátním vybavením) ve výzkumné i prostorové návaznosti na Centrum experimentálních biomodelů (CEB) a ve spolupráci se skupinami v Biocevu i s dalšími částmi ÚPF, laboratoří prof. Prchala v USA, I. interní klinikou, ÚHKT by vytvořilo komplexní přístrojové, personální i ideové prostředí, umožnilo nový rozvoj sledovaných témat, mohlo přilákat nové spolupracovníky a PGS a umožnilo i v rámci fakulty experimentální řešení i dalších např. nehematologických projektů, např. onkologie či metabolismu.

Rozvoj nového centra, založeného na gama a RTG zářiči, komplexní hypoxické stanici, mikroskopické celotělové obrazové rekonstrukci myších tkání spolu s využitím osvědčených metod (imunohistochemická expertíza) na špičkové úrovni a nejnovějších způsobů výzkumu v oboru hematologie, onkologie ve spojení s vědecko-výzkumným potenciálem sboru pracovníků Ústavu patologické fyziologie, Ústavu patologie, Centra pokročilého preklinického zobrazování a dalších spolupracujících pracovišť (klinická hematoonkologie) umožní obohatit a rozšířit prováděný výzkum a výuku, navázat hlubší mezioborovou a mezinárodní spolupráci, usnadní či dokonce umožní aplikovat o vysoce specificky zaměřené grantové projekty. Klíčová vybavení jsou unikátní nejen na fakultě a budou k dispozici jak ostatním týmům na fakultě, tak i externě. Zároveň poskytne vhodné prostředí pro vytvoření nových biotechnologických postupů a objevů pro případnou komercializaci. Spolupráce s firmou WidePIX umožní výzkum v oblasti zobrazování měkkých tkání, který je v oblasti hematoonkologie velmi žádaný.

Hlavním výstupem je vznik komplexní nové vědecko-výzkumné laboratoře, která bude rozvíjet témata experimentální hematologie na molekulární úrovni s využitím experimentálních zvířat ve spolupráci s Centrem pokročilého preklinického zobrazování a v návaznosti na Centrum experimentálních biomodelů. Společná část projektu s Ústavem patologie pak umožní komplexní morfologickou analýzu navazující na navrhované cíle a zlepší i publikační sílu

výstupů. Laboratoř umožní v rámci výzkumu postgraduální studium, vypracování disertačních prací s možností získat znalosti moderních technologií a postupů. Část výsledků bude využívána i ve výuce pregraduální. Klíčové technologie (zářiče, ultracitlivé CT, celotělový kryotom s automatickým naskenováním a vytvořením 3D obrazu, hypoxický systém i příslušné detekční systémy) pak mohou být využity i ostatním pracovišti fakulty (studium nádorů, metabolismu aj.) či mimo ni.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Přístrojové dovybavení výzkumných týmů 1. LF umožní navýšení počtu výzkumných pracovníků a jejich udržení. Tím dojde k významnému zvýšení kvality a rozsahu výzkumu na 1. LF pro řešení aktuálních otázek v oblasti moderních diagnostických a terapeutických metod v experimentální hematologii a onkologii s potenciálem dosažení výzkumné excelence a možnosti zapojení výzkumných týmů 1. LF do mezinárodních projektů. Rovněž dojde ke zvýšení počtu a kvality mezinárodně uznávaných bibliografických i aplikovaných výzkumných výsledků (např. publikace v impaktovaných časopisech dle WoS, THOMSON REUTERS - Journal Citation Reports, SCOPUS).

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

Realizací projektu bude vytvořena odpovídající výzkumná infrastruktura, jež podmiňuje dosažení mezinárodně srovnatelných výsledků na 1. LF v oblasti moderních diagnostických a terapeutických metod v experimentální hematologii a onkologii. Špičkové přístrojové vybavení umožní významné posílení interdisciplinarity realizovaného výzkumu. Realizace projektu rovněž umožní zvýšení otevřenosti a dostupnosti výzkumné infrastruktury z VaV pořízených/rozšířených s přispěním finanční podpory na základě definovaných pravidel pro využívání přístrojů a zařízení výzkumnými týmy z 1. LF a příp. jiných výzkumných pracovišť.

- **Budování nové či modernizace stávající vědeckovýzkumné infrastruktury a výzkumných center v Praze v oblastech výzkumné specializace České republiky**

Vytvořené centrum bude představovat v ČR a i v evropském kontextu unikátní zařízení pro výzkum v oblasti moderních diagnostických a terapeutických metod v experimentální hematologii a onkologii s využitím osvědčených metod (imunohistochemická expertíza) na špičkové úrovni a nejnovějších způsobů výzkumu v oboru hematologie, onkologie ve spojení s vědecko-výzkumným potenciálem sboru pracovníků 1. LF UK.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)
- Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů

(budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	1 000 000,00 Kč
Stroje a zařízení	80 430 000,00 Kč
Osobní náklady	14 000 000,00 Kč
Materiálové náklady	1 900 000,00 Kč
Služby	1 500 000,00 Kč
Režie	5 200 000,00 Kč
Ostatní	6 000 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	110 030 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C2 - Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů • DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. • VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol. • VaV_C2.4 - Výrazně zvýšit aktivitu a úspěšnost Univerzity Karlovy v mezinárodních grantových soutěžích včetně grantů Evropské výzkumné rady. • VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • 1. LF-23-2015 - Vybudování interdisciplinárního centra lékařské informatiky, kybernetiky a robotiky podporující rozvoj aplikovaného výzkumu 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Průmyslové biotechnologie	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt má velký potenciál pro uspokojení poptávky po lidských zdrojích v těchto oborech a současně svým rozvinutím vytvoří i potřebné podmínky pro řešení relevantních problémů na území hl. m. Prahy.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Biomedicínské technologie	
Diagnostika chorob a virologie	
Chemické procesy a látky využívané v medicíně	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
V hl. m. Praze existuje silná návaznost VVC na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem, z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.28. 1. LF - VYTVOŘIT CENTRUM NÁDOROVÉ DIAGNOSTIKY A PROGNOSTIKY PRO VÝZKUM NÁDOROVÝCH ONEMOCNĚNÍ PRO ZVÝŠENÍ KVALITY VÝZKUMU A VÝUKY NA 1. LF

Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-19-2015
<p>Název projektu Vytvořit Centrum nádorové diagnostiky a prognostiky pro výzkum nádorových onemocnění pro zvýšení kvality výzkumu a výuky na 1. LF</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Prostřednictvím modernizace laboratoře špičkovými přístroji a materiálním vybavením vytvořit předpoklady pro hledání a validaci vhodných prognostických a prediktivních biomarkerů pro hodnocení přežívání a odpovědi pacientů s nádorovým onemocněním na terapii. Bude kladen důraz na nalezení a validace prognostických biomarkerů, což přispěje k vývoji terapeutik pro cílenou léčbu. Posílit kapacity výzkumných týmů 1. LF jako předpokladu pro dosažení unikátních výsledků v oboru nádorové diagnostiky a prognostiky a pro vývoj nových postupů jedinečných pro tento obor v evropském měřítku. Zajistit větší otevřenost výzkumných infrastruktur 1. LF. Posílit interdisciplinaritu realizovaného výzkumu. Navrhovaná investice výrazně posune možnosti vědeckého týmu na úroveň excelentního výzkumného týmu (měřeno publikační činností a účastí v zahraničních publikacích).</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. lékařská fakulta <p>Partneři projektu Zahraniční partner: Dr. David Hughes, Royal College of Surgeons of Ireland, Dublin, Irsko Prof. Vessela Kristensen, Oslo University, Oslo, Norsko</p>
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol • Pracovníci veřejné správy v oblasti výzkumu, vývoje a inovací
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Rozšíření výzkumného týmu 1. LF v rámci řešení aktuálních otázek hledáním a validací vhodných prognostických a prediktivních biomarkerů pro hodnocení přežívání a odpovědi pacientů s nádorovým onemocněním na terapii. Naše pracovní hypotéza vychází z předpokladu, že existují genetické, epigenetické a fenotypické markery, které korelují s přežitím pacientů a výsledkem terapie nádorových onemocnění. Existence těchto markerů byla naznačena řadou studií za pomoci modelových buněčných linií, transgenních zvířecích modelů a studií na tkáňových vzorcích pacientů. Tyto markery a další, odhalené jinými autory, budeme postupně implementovat do komplexního skřínikového programu za účelem validace jejich prognostické a prediktivní hodnoty u pacientů se solidními nádory. Přístrojové a materiální dovybavení vědeckého výzkumného týmu umožní zavedení genomických, epigenomických a proteomických přístupů k hodnocení biomarkerů v tkáňových a krevních preparátech pacientů dodaných klinickými pracovišti, čímž se rozšíří možnosti unikátního výzkumu. Další aktivitou je výuka a rozšíření znalostí jak studentů pregraduálního a postgraduálního studia, tak lékařů ve specializačním vzdělávání v oboru nádorové diagnostiky a prognostiky.</p>

Hlavním výstupem projektu budou impaktované publikace, prezentace na konferencích, praktická a teoretická výuka pre- i post-graduálních studentů a příspěvek do CŽV zdravotníků.

Odhalování zákonitostí mezi molekulárními faktory a výsledkem léčby povede ke zvýšení celkové úrovně znalostí z hlediska vědeckého i ke zvýšení erudice vyučujících z čehož budou profitovat i studenti medicíny a dalších oborů přírodních věd. Pro rozvoj LF i UK bude tedy tento projekt mít zásadní význam.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Přístrojové dovybavení výzkumných týmů 1. LF umožní navýšení počtu výzkumných pracovníků a jejich udržení. Tím dojde k významnému zvýšení kvality a rozsahu výzkumu na 1. LF pro řešení aktuálních otázek v oblasti nádorové diagnostiky a prognostiky s potenciálem dosažení výzkumné excelence a možnosti zapojení výzkumných týmů 1. LF do mezinárodních projektů. Rovněž dojde ke zvýšení počtu a kvality mezinárodně uznávaných bibliografických i aplikovaných výzkumných výsledků (např. publikace v impaktovaných časopisech dle WoS, THOMSON REUTERS - Journal Citation Reports, SCOPUS).

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

Realizací projektu bude vytvořena odpovídající výzkumná infrastruktura, jež podmiňuje dosažení mezinárodně srovnatelných výsledků na 1. LF v oblasti nádorové diagnostiky a prognostiky. Špičkové přístrojové vybavení umožní významné posílení interdisciplinaritu realizovaného výzkumu (tj. kombinace poznatků/zadání ze dvou a více vědních oborů do jedné výzkumné aktivity, výzkum přes hranice více oborů). Realizace projektu rovněž umožní zvýšení otevřenosti a dostupnosti výzkumné infrastruktury z VaV pořízených/rozšířených s příspěvím finanční podpory na základě definovaných pravidel pro využívání přístrojů a zařízení výzkumnými týmy z 1. LF a příp. jiných výzkumných pracovišť. V ústavu pracují také doktorandi, kteří na přístrojovém vybavení provádí svůj výzkum pro disertaci.

- **Budování nové či modernizace stávající vědeckovýzkumné infrastruktury a výzkumných center v Praze v oblastech výzkumné specializace České republiky**

Vytvořené centrum bude představovat v ČR a i v evropském kontextu unikátní zařízení pro výzkum v oblasti nádorové diagnostiky a prognostiky. V paralelních projektech GAČR a AZV (např.: AZV 15-25618A, GAČR P303/12/G163 a dále podané projekty) budeme hledat mechanismus, kterým validované makery působí a rovněž sledovat možnosti jejich využití jako cílů pro vývoj nových léčiv nebo režimů.

Přepokládaná doba realizací projektu (od – do): od 01.06.2016 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách
- Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů

(budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	413 223,00 Kč
Stroje a zařízení	9 917 355,00 Kč
Osobní náklady	3 800 000,00 Kč
Služby	413 223,00 Kč
Režie	1 000 000,00 Kč
Ostatní	2 500 000,00 Kč
Celková DPH	2 256 199,00 Kč
Celkové náklady s DPH	20 300 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • DS - Doktorské studium • VČ_C2 - Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. • VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol. • VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • 1. LF-82-2015 - Inovace a rozvoj praktické výuky patologie na 1. LF UK 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Průmyslové biotechnologie	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
<p>Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt má velký potenciál pro uspokojení poptávky po lidských zdrojích v těchto oborech a současně svým rozvinutím vytvoří i potřebné podmínky pro řešení relevantních problémů na území hl. m. Prahy.</p> <p>Projekt navazuje na specifický cíl B.1.1 Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť. Snahou je specificky podpořit modernizaci a dobudování výzkumných infrastruktur VŠ a v návaznosti podpořit získání a udržení klíčových výzkumných pracovníků ve výzkumných týmech.</p>	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Biomedicínské technologie	
Diagnostika chorob a virologie	
Chemické procesy a látky využívané v medicíně	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
<p>V hl. města Praha existuje silná návaznost výzkumného centra 1. LF na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.</p>	

Projekt navazuje na Strategický cíl C.2: Usnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.29. 1. LF - ROZVOJ VÝZKUMNÉ LABORATOŘE NÁDOROVÝCH ONEMOCNĚNÍ PRO ZVÝŠENÍ KVALITY VÝZKUMU NA 1. LF

Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-20-2015

Název projektu

Rozvoj Výzkumné laboratoře nádorových onemocnění pro zvýšení kvality výzkumu na 1. LF

Stručný popis cíle projektu

Prostřednictvím modernizace výzkumné laboratoře špičkovými přístroji a materiálním vybavením vytvořit předpoklady pro rozvoj nových metodik molekulární biologie. Posílit kapacity výzkumných týmů 1. LF jako předpokladu pro dosažení unikátních výsledků v oboru výzkumu a léčby nádorových onemocnění, pro vývoj nových postupů jedinečných pro tento obor v evropském měřítku. Zajistit větší otevřenost výzkumných infrastruktur 1. LF. Posílit interdisciplinaritu realizovaného výzkumu. Posílit výzkumnou kapacitu pracoviště lidskými zdroji. Navrhovaná investice výrazně posune možnosti vědeckého týmu na úroveň excelentního výzkumného týmu (měřeno publikační činností a účastí v zahraničních publikacích).

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- 1. lékařská fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Rozšíření výzkumného týmu 1. LF v rámci řešení aktuálních otázek v oboru výzkumu a léčby nádorových onemocnění.

Přístrojové dovybavení excelentního výzkumného týmu 1. LF zakoupením moderního vybavení (přístrojů) převážně pro použití v Ústavu patologie s přístupností pro další zájemce z celé fakulty. Jedná se o tyto přístroje a zařízení:

kapilární sekvenátor

PCR cycler

RT-PCR system

Systém pro digitální PCR s automatickým generátorem kapiček

Automat pro IHC

rotační mikrotom (poloautomatický)

Digitální scanner s fluoresc.

Sonikátor Covaris M220

Chlazená centrifuga

Bioanalyzer 2100

Horizontální elektroforéza

Obnova přístrojového vybavení umožní další výzkum v oblasti výzkumu nádorových onemocnění, zejména metodik molekulární biologie. V rámci projektu dojde k pokračování výzkumného projektu týkajícího se mutací a epigenetických změn HNF-1beta v nádorech

ženského genitálu. Dále bude realizován nový projekt zaměřený na molekulární problematiku karcinomu ovaria a maligního melanomu.

Nákup přístrojů podpoří zpočátku udržení výzkumného týmu, návazně jeho rozšíření o další mladé perspektivní vědce a doktorandy. Není výjimkou, že na pracovišti jsou výzkumníci nuceni pracovat se zastaralými přístroji, přičemž pro kvalitní výzkum je nezbytné disponovat přístrojovým vybavením co nejmodernějším.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Přístrojové dovybavení výzkumných týmů 1. LF umožní navýšení počtu výzkumných pracovníků a jejich udržení. Tím dojde k významnému zvýšení kvality a rozsahu výzkumu na 1. LF pro řešení aktuálních otázek v oblasti výzkumu nádorových onemocnění s potenciálem dosažení výzkumné excelence a možnosti zapojení výzkumných týmů 1. LF do mezinárodních projektů. Rovněž dojde ke zvýšení počtu a kvality mezinárodně uznávaných bibliografických i aplikovaných výzkumných výsledků (např. publikace v impaktovaných časopisech dle WoS, THOMSON REUTERS - Journal Citation Reports, SCOPUS).

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

Realizací projektu bude vytvořena odpovídající výzkumná infrastruktura, jež podmiňuje dosažení mezinárodně srovnatelných výsledků na 1. LF v oblasti výzkumu nádorových onemocnění. Špičkové přístrojové vybavení umožní významné posílení interdisciplinaritu realizovaného výzkumu (tj. kombinace poznatků/zadání ze dvou a více vědních oborů do jedné výzkumné aktivity, výzkum přes hranice více oborů). Realizace projektu rovněž umožní zvýšení otevřenosti a dostupnosti výzkumné infrastruktury z OPPK pořízených/rozšířených s příspěvím finanční podpory na základě definovaných pravidel pro využívání přístrojů a zařízení výzkumnými týmy z 1. LF a příp. jiných výzkumných pracovišť. V ústavu pracují také doktorandi, kteří na přístrojovém vybavení provádí svůj výzkum pro disertaci.

- **Dobudování, modernizace či upgrade stávajících výzkumných infrastruktur dalších výzkumných center**

Pokračování stávajícího (v roce 2015) končícího výzkumného projektu. Začátek nového výzkumného projektu zaměřeného na problematiku nádorů ovaria maligního melanomu. Příslušné přístrojové vybavení zvýší konkurenceschopnost pracoviště při získávání výzkumných projektů a umožní rozvoj výzkumného týmu této laboratoře, včetně PGS studia.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách
- Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad

Cena bez DPH

Budovy a stavby	413 223,00 Kč
Stroje a zařízení	15 867 768,00 Kč
Osobní náklady	3 400 000,00 Kč
Služby	413 223,00 Kč
Režie	1 300 000,00 Kč
Ostatní	2 500 000,00 Kč
Celková DPH	3 505 786,00 Kč
Celkové náklady s DPH	27 400 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ - Vzdělávací činnost • DS - Doktorské studium • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. • VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol. • VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • 1. LF-82-2015 - Inovace a rozvoj praktické výuky patologie na 1. LF UK 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Průmyslové biotechnologie	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
<p>Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt rovněž posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur vybudovaných v rámci OPPK z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků.</p> <p>Projekt navazuje na specifický cíl B.1.1 Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť. Snahou je specificky podpořit modernizaci a dobudování výzkumných infrastruktur VŠ a v návaznosti podpořit získání a udržení klíčových výzkumných pracovníků ve výzkumných týmech.</p>	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Biomedicínské technologie Diagnostika chorob a virologie Farmaceutický průmysl Chemické procesy a látky využívané v medicíně	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
V hl. městě Praze existuje silná návaznost výzkumného centra 1. LF na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory	

není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.30. 2. LF - VYBUDOVÁNÍ SIMULAČNÍ LABORATOŘE PRO VÝUKU A VÝZKUM OPERAČNÍCH TECHNIK (VČETNĚ LAPAROSKOPICKÝCH A DALŠÍCH ENDOSKOPICKÝCH)

Jednoznačný identifikátor projektu: 2. LF-5-2015
<p>Název projektu Vybudování simulační laboratoře pro výuku a výzkum operačních technik (včetně laparoskopických a dalších endoskopických)</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Hlavní cíl projektu je shodný s cílem prioritní osy, tedy vybudováním simulační laboratoře zvýšit mezinárodní kvalitu výzkumu a jeho výsledků v oblasti operačních technik (včetně laparoskopických a dalších endoskopických). Podpurným cílem projektu je pak vytvořit materiální, personální a organizační předpoklady pro výuku praktických dovedností v operačních a intervenčních oborech se zaměřením na endoskopické techniky, respektive předpoklady pro výzkum inovativních operačních postupů. Bude vytvořena výuková a výzkumná laboratoř vybavená příslušnými simulátory a personální tým zajišťující výuku.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2. lékařská fakulta <p>Partneři projektu Evropská společnost pro Urologické Technologie (ESUT) prof. Dr.med. Jen Rassweiler z Heilbronn, spolupráce se simulační laboratoří urologické kliniky v Heilbronn</p>
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Jak vyplývá z hlavního cíle projektu, výsledkem projektu bude vytvoření/posílení excelentního týmu, který bude řešit aktuální výzkumné otázky v oblasti operačních technik (včetně laparoskopických a dalších endoskopických). Dalšími aktivitami projektu jsou:</p> <p>1. Vytvoření materiální základny pro výuku: Součástí laboratoře budou simulátory endoskopických výkonů umožňující nácvik základních dovedností se softwarem pro simulaci příslušných operačních výkonů v různých oborech. Moderní simulátory mají inkorporovaný taktilní vjem, což přibližuje nácvik reálné situaci a zvyšuje tak kvalitu výuky. Jejich softwarovou součástí jsou programy umožňující objektivní hodnocení stupně dosažených dovedností. Laboratoř bude dále obsahovat běžné mechanické modely pro nácvik základních laparoskopických dovedností, jako je šíří, uzlení stehů apod., respektive dovedností v endoskopických technikách (transuretrální výkony, endoskopie u litiázy v horních močových cestách atd.). K modelu bude zajištěna funkční optika, videokamera, zdroj světla a obrazovka, dále základní nástroje a spotřební materiál (stehy atd.). Laboratoř bude představovat zázemí i pro výzkum nových operačních postupů a jejich posouvání směrem k reálné praxi.</p> <p>2. Vytvoření personální základny: Z personálního hlediska bude součástí projektu osoba zajišťující koordinaci všech výukových</p>

programů, přihlašování účastníků, realizaci kursů atd. Fakulta dále vytvoří skupinu lektorů, kteří se budou podílet na vedení konkrétních kursů (vždy 1-2 ze zaměstnanců jednotlivých oborů)

3. Vytvoření výukových a výzkumných programů:

Z organizačního hlediska budou vytvořeny programy kursů jednotlivých odborností, respektive programy zajišťující inkorporaci praktické výuky v laboratoři do stávajících kurzů.

Současně bude připraven návrh inkorporace praktické výuky do výukového sylabu studentů magisterského oboru (v rámci jednotlivých oborů, respektive v rámci volitelného předmětu)

Budou vytvořeny konkrétní programy vedoucí k výzkumu nových operačních technik a k jejich inkorporaci do rutinní praxe.

Vybavená a funkční laboratoř bude základem pro rozvoj mezinárodní spolupráce s předními, podobně zaměřenými centry a organizacemi (ESUT apod.) v Evropě.

Projekt umožní vytvoření základny pro další rozvoj moderních operačních metod v ČR. Umožní nejen zvládnutí jejich techniky, ale i jejich další rozvoj – včetně výstupů ve formě publikační aktivity. Podobné centrum je nezbytným základem pro rozvoj mezinárodní spolupráce v této oblasti. Bez finanční podpory umožňující vybavení adekvátní přístrojovou technikou nelze projekt realizovat.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Implementace moderních operačních postupů do každodenní praxe a na to navazující výzkum operačních technik představuje klíčovou otázku ve všech operačních oborech. Laboratoř je nezbytná pro navázání kontaktů s podobně zaměřenými centry a organizacemi (ESUT v urologii = European Society for Urological Technologies, která je součástí Evropské urologické společnosti apod.) v Evropě, včetně výměny odborníků apod.

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

Předpokládáme spolupráci v rámci jednotlivých oborů, v urologii spolupráce s Evropskou společností pro Urologické Technologie (ESUT) – předseda prof. Dr.med. Jen Rassweiler z Heilbronn, spolupráce se simulační laboratoří urologické kliniky v Heilbronn atd. Laboratoř vytváří základní předpoklad pro výměnu odborníků.

- **Zapojení výzkumných týmů do mezinárodních výzkumných projektů v oblastech národních a evropských priorit**

Implementace moderních operačních postupů do každodenní praxe a na to navazující výzkum operačních technik představuje klíčovou otázku ve všech operačních oborech. Laboratoř je nezbytná pro navázání kontaktů s podobně zaměřenými centry a organizacemi (ESUT v urologii = European Society for Urological Technologies, která je součástí Evropské urologické společnosti apod.) v Evropě, včetně výměny odborníků apod. Výsledky nových operačních postupů budou publikovány v klinicky zaměřených periodických ve světě. Funkční laboratoř vytváří zázemí mnohdy nezbytné pro podobné typy publikací.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.07.2016 do 31.12.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)
- Míra úspěšnosti účastníků z ČR v mezinárodních výzkumných programech
- Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Podíl odborných publikací (vybrané typy dokumentů) ve spoluautorství domácích a zahraničních vědců
- Mezinárodní patentové přihlášky (PCT) vytvořené podpořenými subjekty
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence
- Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách
- Počet podniků spolupracujících s výzkumnými institucemi
- Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy
- Počet nově vytvořených produktů strategického řízení VaVal
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	30 000 000,00 Kč
Osobní náklady	10 000 000,00 Kč
Cestovné	500 000,00 Kč
Materiálové náklady	5 000 000,00 Kč
Režie	1 500 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	47 000 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C2 - Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů
- VČ_C3 - Cíl 3: Kosmopolitní univerzita
- VČ_C4 - Cíl 4: Koncept celoživotního učení
- DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů
- VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity
- VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti
- VaV_C3 - Cíl 3: Podpora aplikace výsledků vědecké a tvůrčí činnosti
- ZČ_C4 - Cíl 4: Kvalitní infrastruktura a moderní zázemí pro všechny fakulty a další součásti

Komplementární projekty a aktivity

- 2. LF-11-2015 - Dostavba budovy teoretických ústavů Plzeňská – 4. etapa
- 2. LF-2-2015 - Advance Technology Centre preklinických oborů (ATCPO): rozvoj klinicky zaměřeného výzkumu a personální podpora

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény
Průmyslové biotechnologie

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt rovněž posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur vybudovaných v rámci OP VaVpl z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Biomedicínské technologie

Chemické procesy a látky využívané v medicíně

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

V hl. města Praha existuje silná návaznost VVC na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.31. 3. LF - ROZVOJ CENTRA EXPERIMENTÁLNÍ TRAUMATOLOGIE

Identifikace výzvy

02_16_019: Excelentní výzkum

Jednoznačný identifikátor projektu: 3. LF-6-2015

Název projektu

Rozvoj Centra experimentální traumatologie

Stručný popis cíle projektu

Vytvoření Centra experimentální traumatologie s vlastním základním a aplikovaným vědeckým výzkumem v návaznosti na příbuzné obory 3. LF UK a FNKV (epidemiologie, hygiena, genetika, chirurgické obory, anesteziologie a intenzivní medicína, radiodiagnostika a další) s cílem stát se celouniverzitním, případně i celorepublikovým centrem. Vystavění špičkové infrastruktury pro integrovaný mnohooborový traumatologický výzkum umožní teoretickým oborům zvýšení mezinárodní kvality základního výzkumu a jeho výsledků a klinickým oborům propojení základního a klinického výzkumu s klinickou praxí tak, aby Centrum sloužilo pro metodické doškolování a expertní činnost s mezinárodním přesahem.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- 3. lékařská fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V rámci projektu bude vytvořeno vysoce specializované pracoviště jako základ pro provádění kvalitního mezioborového výzkumu na poli traumatologie pohybového aparátu i traumatologie všech ostatních chirurgických oborů a také aktivního zapojení studentů pregraduálního a postgraduálního studia i lékařů ve specializační přípravě v chirurgických oborech.

Bude se jednat o první výzkumně vývojové centrum v České republice sdružující chirurgické obory podílející se na ošetřování pacientů s poraněním (ortopedie, hrudní a břišní chirurgie, neurochirurgie, anesteziologie a intenzivní medicína, popáleninová medicína, plastická chirurgie replantační mikrochirurgie, radiodiagnostika, atd.) s teoretickými a preklinickými

obory 3. LF UK a FNKV (klinická anatomie, fyziologie, patologie, epidemiologie, hygiena, genetika, preventivní medicína, apod.).

Dojde k vytvoření Laboratoře pro výzkum tkáně mezenchymálního původu (vazivo, chrupavka, kost) zaměřené na problematiku zevního poškození a procesů hojení s cílem pozitivně ovlivnit hojivé mechanismy.

Bude vytvořena Laboratoř simulace reálné zátěže kostních a měkkých tkání s použitím mechanických strojů, senzorů a počítačových modelů k získávání a objektivizaci dat cíleným výzkumem průběhu traumatického děje a jeho okamžitých, případně následných důsledků.

V rámci výzkumu a vývoje nových či zlepšování stávajících operačních postupů v chirurgických a dalších praktických oborech bude vytvořena Laboratoř virtuálních operací, která by umožnila jak zkušeným specialistům, tak mladým lékařům v rámci specializačního vzdělávání a studentům doktorandských programů v klinických oborech biomedicíny podílet se na optimalizaci 3D video virtuálních operací a operací simulovaných na modelech.

Koncentrace uvedených laboratoří na jednom místě vytvoří podmínky pro získávání relevantních informací pro analýzu vzniku, šíření a následků traumatického procesu, lepšímu pochopení následných reparačních procesů a k výzkumu a vývoji nových přístupů a schémat v léčbě pacientů, včetně analýz chování implantátů jak po stránce tvaru a mechaniky, tak po stránce materiálové.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Vytvoření Centra experimentální traumatologie zlepší podmínky pro dosahování výsledků výzkumní činnosti na úrovni srovnatelných zahraničních institucí s možností lépe tyto výsledky prezentovat publikacemi v kvalitních (impaktovaných) časopisech. Vznikne těsnější propojení klinických oborů zabývajících se traumatologií s obory teoretickými, jejichž úkolem je studium reakce tkání na poranění. Dale vznikne těsnější propojení oborů klinických s obory hygieny epidemiologie a preventivní medicíny. Obě tyto skutečnosti podpoří rozvoj a vznik nových vědeckých týmů a prohloubí mnoho oborový pohled na problematiku poranění jako komplexního jevu studovaného samostatně řadou teoretických, preklinických a klinických oborů. Kromě toho atraktivní problematiku traumatologie pregraduálním a postgraduálním studentům a umožní tak jejich intenzivní zapojení do vědeckých aktivit.

- **Dobudování, modernizace či upgrade stávajících výzkumných infrastruktur dalších výzkumných center**

Takto vybudované centrum umožní excelentní základní a aplikovaný výzkum komplexního pojetí traumatologie v Laboratoři pro výzkum tkáně mezenchymálního původu (vazivo, chrupavka, kost), Laboratoři pro simulace reálné zátěže kostních a měkkých tkání a Laboratoři virtuálních operací. Stoupající trend v zastoupení úrazů jako dominantního poškození zdraví vyžaduje reakci v podobě kvalitního pochopení vlastního úrazového děje, jeho průběhu a následků. Výsledky výzkumu a vývoje nových přístupů a schémat v léčbě pacientů, včetně analýz interakce implantátů s kostí, přispějí k efektivní diagnostice a léčbě pacientů s často devastujícími poraněními.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.10.2016 do 31.12.2021

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou

infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	7 900 000,00 Kč
Stroje a zařízení	26 860 000,00 Kč
Osobní náklady	3 000 000,00 Kč
Cestovné	790 000,00 Kč
Materiálové náklady	3 950 000,00 Kč
Služby	2 370 000,00 Kč
Režie	11 060 000,00 Kč
Celková DPH	14 070 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	70 000 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ - Vzdělávací činnost • DS - Doktorské studium • VaV - Vědecká a tvůrčí činnost • VČ_C2 - Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů • DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů • VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti • VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami studentů. • DS_C1.1 - Získávat kvalitní absolventy z jiných vysokých škol včetně zahraničních pro doktorské studium na Univerzitě Karlově. • VaV_C2.3 - Významně se podílet na utváření celostátního systému hodnocení výsledků vědecké a tvůrčí práce. 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Pokročilé materiály	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Nanotechnologie	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Pokročilé výrobní technologie	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Průmyslové biotechnologie	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Projekt svým zaměřením na rozvoj biotechnologií v medicíně umožní zvýšení nabídky atraktivních výzkumných míst kombinujících technické a medicínské obory. Vybudovaná infrastruktura Centra bude zárukou pro udržení kvalitních a pro danou problematiku	

specifických výzkumníků. Použitelnost Centra pro propojení výzkumu s dalšími lékařskými a přírodovědně zaměřenými fakultami Univerzity Karlovy (případně technickými obory jiných českých univerzit) připraví podmínky pro implementaci výsledků výzkumu do medicínské praxi v nadregionálním měřítku a v relativně krátké době i v měřítku celorepublikovém.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Biomedicínské technologie

Diagnostika chorob a virologie

Biologicky aktivní materiály, biopolymery, biokompatibilní materiály

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

V oblasti hlavního města Prahy je celá řada dalších institucí (v rámci Univerzity Karlovy i mimo ni) umožňujících rozšíření propojení teoretického a preklinického medicínského výzkumu s klinickými obory (např. další fakultní nemocnice, IKEM, některé ústavy Akademie věd ČR).

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.32. MFF - PODPORA VÝZKUMNÝCH INFRASTRUKTUR PRO VÝZKUM, VÝVOJ A INOVACE

Jednoznačný identifikátor projektu: MFF-2-2015

Název projektu

Podpora výzkumných infrastruktur pro výzkum, vývoj a inovace

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je zajištění provozu a rozvoje výzkumných infrastruktur schválených vládou ČR v roce 2015, jejichž využívání má zásadní dopad na kvalitu výzkumu ve vědních odvětvích zkoumaných na MFF UK. Tyto výzkumné infrastruktury představují páteří síť pro provádění excelentního výzkumu, technologického vývoje a inovací, jelikož v rámci svých kapacit koncentrují kritické množství materiálních, finančních a lidských zdrojů nezbytných k dosahování průlomových poznatků v oblastech základního, hraničního či tzv. „blue-sky“ výzkumu.

Na půdě fakulty jsou (částečně) provozovány a nabízeny k využití i ostatním VaV institucím výzkumné infrastruktury LINDAT/CLARIN a CERIC SPL-MSB: Laboratoř fyziky povrchů – Optická dráha materiálového výzkumu. Zde je cílem tohoto projektu umožnit další rozvoj těchto infrastruktur a na ně navázaných výzkumných týmů, LINDAT/CLARIN jako zdroj jazykových dat zajišťuje přístup výzkumníkům MFF UK do velkých evropských konsorcií v projektech H2020, neboť bez takových dat je mezinárodní spolupráce v oboru zpracování přirozeného jazyka nemožná.

Dále je MFF UK hostitelskou institucí infrastruktury Členství ČR v ILL Grenoble, tedy je koordinátorem využívání zahraniční infrastruktury ILL Grenoble českými vědci (včetně vědců MFF UK), a nově bude hostitelskou institucí infrastruktur CERN-CZ a Fermilab-CZ, doposud koordinovanými Fyzikálním ústavem AV ČR. Tyto infrastruktury zajišťují možnost využití infrastruktur sídlících v zahraničí českými vědci. Cílem tohoto projektu je podpora investic do místních infrastruktur poskytujících experimenty požadované služby, jako například výroba a testování dílů aparatur, vytváření software a poskytování výpočetních kapacit, dále podpora účasti našich odborníků na konferencích a pracovních poradách o dalším rozvoji zahraničních infrastruktur, zaplacení členských poplatků, koordinaci, komunikaci atd.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Matematicko-fyzikální fakulta

Partneři projektu

Ústav pro jazyk český AV ČR, v.v.i.

Masarykova univerzita

Západočeská univerzita v Plzni

Fyzikální ústav AV ČR, v.v.i.

České vysoké učení technické v Praze

Ústav informatiky AV ČR, v.v.i.

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol
- Výzkumní pracovníci v soukromém sektoru

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Podle aktualizované Cestovní mapy ČR velkých infrastruktur pro výzkum, experimentální vývoj a inovace, která byla schválena usnesením vlády ČR ze dne 25. května 2015 č. 381, je MFF UK hostitelskou institucí následujících tří výzkumných infrastruktur. Jejich provoz a rozvoj zásadním způsobem ovlivňuje možnosti výzkumu v příslušných oborech, a to nejen z hlediska fakulty, ale celé ČR.

LINDAT/CLARIN Centrum jazykové výzkumné infrastruktury poskytuje technické zázemí a pomoc institucím nebo výzkumným pracovníkům, kteří chtějí sdílet, vytvářet a modernizovat své nástroje a data užívaná ve výzkumu v oblasti lingvistiky a dalších souvisejících oblastech. Projekt také poskytuje otevřený digitální repozitář a archiv, který je k dispozici všem akademikům, kteří chtějí, aby jejich práce byla zachována, propagována a široce dostupná. Centrum postupně odstraňuje překážky volného přístupu k jazykovým datům a umožňuje distribuované, nicméně jednotné poskytování jazykových dat a souvisejících technologií. Sběr a anotace (tj. tvorba dat) je nedílnou součástí centra LINDAT-Clarín. Anotace dat v dostatečném rozsahu je nezbytná k tomu, aby výsledky tohoto výzkumu mohly být aplikovány v praxi (korektory textu, automatický překlad, extrakce informací z textu, porozumění textu, dialogové systémy apod.), neboť vývoj softwarových nástrojů je dnes založen na statistických metodách, a ty vyžadují velké množství zejména jazykově interpretovaných (anotovaných) dat. Tato data jsou potřebná i pro to, aby čeština byla zařazena do programu lokalizace textových produktů velkých firem, které tyto metody vesměs využívají. Existence anotovaných dat v daném jazyce rozhoduje často o zařazení do velkých výzkumných projektů EU.

V období let 2016-2020(22) jsou plánovány investice na obnovu techniky pořízené v prvním období po skončení její životnosti. Jedná se pouze o zcela zásadní prvky infrastruktury, jako jsou zdroje, UPS, disková úložiště atd. Druhá část bude využívána výzkumníky při práci na výzkumných projektech, které data z LINDAT/CLARIN využívají, a půjde o rozšíření výpočetního clusteru LRCS (Linguistic Research Cluster 2), který byl v minimálním objemu pořízen v roce 2015 z OP VaVpl. Pro tuto část se počítá s cca 500 CPU a souvisejícím technickým zařízením v hodnotě cca 17 mil. Kč.

Členství ČR v ILL Grenoble zejména umožňuje přístup k experimentálním zařízením v ILL a umožňuje realizovat experimenty neutronového rozptylu na přístrojích instalovaných v ILL na základě otevřené soutěže vědeckých návrhů. Uživatelům je zde k dispozici více než 40 unikátních přístrojů, postihujících všechny obory neutronového rozptylu jako difrakci, malouhlový rozptyl, studium dynamiky atomárních soustav průletovou metodou nebo pomocí spektrometrů s vysokým rozlišením a třísých spektrometrů nebo jadernou a částicovou fyziku. Přitom je velmi důležité, že přístup k experimentálním zařízením ILL zahrnuje také vysoce specializované know-how vědeckých i technických pracovníků ILL. Experimenty

neutronového rozptylu tvoří mnohdy zásadní část výzkumu v mnoha oborech fyziky, materiálových věd, chemie, biochemie či inženýrství. Tyto experimenty poskytují nepostradatelné mikroskopické informace o studovaných látkách. Přístup k experimentálním zařízením ILL a související přímé zapojení do aktivit mezinárodní neutronové vědecké komunity je zásadní pro stále rostoucí českou neutronovou komunitu.

Experimentální výsledky dosažené v rámci členství ČR v ILL mohou efektivně vést k výsledkům, jež mohou být přímo uplatněny v komerční sféře – jedná se např. o výzkum mikrostruktury kovů a slitin, skel, keramických materiálů nebo polovodičů, studium mechanického napětí v průmyslových komponentách, kompozitních materiálech, kovech nebo keramických materiálech, výzkum k ochraně životního prostředí, energetice, chemické aplikace jako fázové přeměny v průmyslových produktech nebo katalýza. Důležitá je rovněž skutečnost, že členství ČR v ILL také opravňuje české firmy a instituce k účasti na tendrech vypisovaných ILL. Jedním z významných příkladů spolupráce výzkumné infrastruktury s komerčním sektorem je konstrukce přístroje ThALES.

Z hlediska časového vývoje nedochází k zásadním změnám ve skladbě přístrojového vybavení ILL, uváděného na www.ill.eu, ale přístroje samotné průběžně prochází modernizací nebo jsou zcela nahrazovány novějšími se stejným zaměřením. Znamenitým příkladem takového procesu je tříosý nízkoenergiový spektrometr ThALES (Three Axis instrument for Low Energy Spectrometry), jenž nahrazuje starší tříosý spektrometr a byl vybudován jako věcný příspěvek České republiky. Taková modernizace vede k výraznému zvýšení počtu neutronů dopadajících na vzorek a k zavádění nových, dříve nedostupných přístrojových možností. To umožňuje efektivnější využití infrastruktury a často také uskutečnění dříve nerealizovatelných experimentů.

CERIC Laboratoř fyziky povrchů - Optická dráha materiálového výzkumu je založena na spojení úspěšné české optické dráhy pro výzkum materiálů (Materials Science Beamline - MSB), která je provozovaná na synchrotronu Elettra v Terstu v režimu otevřeného přístupu, s největší českou laboratoří fyziky povrchů (Surface Physics Laboratory - SPL) na Univerzitě Karlově (UK) v Praze. Cílem VI CERIC-SPL-MSB je konsolidovat kapacitu pro pokročilý výzkum a inovace v oblasti materiálového výzkumu, rozvinout se v jednu z nejvýznamnějších výzkumných a zároveň vzdělávacích infrastruktur Evropy, a konečně posílit a rozšířit existující uživatelskou komunitu pokročilých výzkumných metod, od přípravy nových materiálů po jejich analýzu. VI se věnuje výzkumu v širokém spektru problematiky vývoje a analýzy pokročilých materiálů na nano-technologické úrovni. Základní analytické vybavení VI je schopno měření vlastností s rozlišením na úrovni individuálních atomů. Jednotlivé sondy užívané v rámci zařízení jsou založené na svazcích fotonů a elektronů a jsou využívány k fotoelektronové spektroskopii, elektronové mikroskopii a difrakci.

Nejvýznamnější výzkumná aktivita vědeckých týmů SPL i MSB je výzkum a vývoj katalyzátorů na bázi oxidu ceru a dalších oxidů (oxidů titanu, wolframu, hliníku a dalších). Ve výzkumu katalýzy oxidu ceru se pracoviště SPL a MSB v posledních letech zařadila mezi nejvýznamnější světová centra. Mezi další rozvíjející se témata výzkumu v SPL a MSB patří interakce biomolekul, makromolekul a organických látek s povrchy pro farmaceutické a energetické aplikace.

Pracoviště SPL sídlí v Trojském kampusu Matematicko-fyzikální fakulty UK v Praze. SPL nabízí čtyři ultravysokovakuové aparatury s vybavením pro syntézu tenkovrstvých systémů (vakuové fyzikální napařování a naprašování) a jejich povrchovou strukturní a chemickou analýzu. Vedle metod pro chemickou analýzu (fotoelektronová spektroskopie, Augerova elektronová spektroskopie, elektronová difrakce, termodesorpční spektroskopie, infračervená spektroskopie) SPL disponuje i pokročilými mikroskopickými metodami (řádovací elektronová mikroskopie, mikroskopie atomárních sil, řádkovací tunelová mikroskopie) pro zobrazení

reálné morfologie studovaných systémů a metodou pro obrábění povrchů na nano-měřítku (litografie pomocí fokusovaných iontových svazků). V nedávné době byl v SPL instalován výpočetní klastr pro teoretické výpočty a modelování efektů pozorovaných v experimentech. SPL je vybavena i dalšími pokročilými zařízeními (elektrochemická mikroskopie atomárních sil, testovací stanice palivových článků, průtokový reaktor), které rozšiřují zájmovou skupinu potenciálních uživatelů. Do budoucna jsou plánována další výrazná rozšíření analytického vybavení laboratoří (např. o fotoelektronovou spektroskopii v pracovních tlacích).

Nově bude MFF UK též hostitelskou institucí infrastruktur CERN-CZ a Fermilab-CZ.

CERN-CZ je výzkumná infrastruktura, která organizuje a podporuje účast univerzit a akademických institucí z České republiky v mezinárodní laboratoři CERN (Evropská organizace pro částicovou fyziku) v Ženevě. CERN s největším urychlovačem na světě LHC (Large Hadron Collider) hraje vůdčí roli ve výzkumu fyziky elementárních částic a chování hmoty při extrémně vysokých energiích. Cílem výzkumu v CERN je rozšíření našich znalostí o základních zákonitostech, jimiž se v přírodě řídí chování hmoty, včetně principů, podle kterých se vyvíjí náš vesmír.

Do činnosti infrastruktury CERN-CZ jsou zapojeny tyto výzkumné instituce: Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i., České vysoké učení v Praze, Technická univerzita v Liberci, Ústav jaderné fyziky AV ČR, v. v. i., Univerzita Karlova v Praze, Univerzita Palackého v Olomouci a Západočeská univerzita v Plzni.

Cílem projektu **FERMILAB-CZ** je finančně zabezpečit účast českých výzkumných institucí (Fyzikální ústav AV ČR, Univerzita Karlova v Praze, České vysoké učení technické a Ústav informatiky AV ČR) na experimentech ve Fermiho národní urychlovačové laboratoři (Fermilab, FNAL) v USA. Finanční podpora umožní českým institucím rozšíření, modernizaci a dobudování infrastruktur potřebných k dodávce služeb požadovaných experimenty, kterých se české instituce ve Fermilab účastní. Jde o urychlovačový experiment D0, který již ukončil sběr dat v roce 2011, ale zpracování nabraných dat stále pokračuje, dále o neutrinový experiment NOvA, který do fáze sběru dat vstoupil koncem loňského roku a měl by data nabírat zhruba do roku 2020. Plánujeme se rovněž zapojit do budoucího neutrinového experimentu ve Fermilab, jehož spuštění se plánuje po roce 2023.

Zmíněným experimentům plánujeme dodávat výpočetní kapacity pro produkci simulovaných dat, malé detektorové díly a testovací zařízení vyrobená v našich technických a elektronických laboratořích. Dále budeme přispívat dlouhodobým testováním různých detekčních zařízení, dodávkou a údržbou potřebného softwaru a vývojem nových statistických metod pro zpracování dat.

Partnerem zmíněných českých institucí, kde se nachází část užívané infrastruktury (výpočetní centrum na FZU, technické a elektronické laboratoře na MFF a FZU, výpočetní klastry pro statistiku a umělou inteligenci na ČVUT,UI) je Fermilab, přední americká laboratoř částicové fyziky, kde se nachází část používané infrastruktury (detektory experimentu D0, NOvA) na jejich stavbě, údržbě a provozu se rovněž podílíme.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Přístup k výzkumným infrastrukturám je v některých oborech nezbytnou podmínkou excelentního výzkumu. Provozování infrastruktur umožní další rozvoj kapacit a zvyšování kvality výzkumu.

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

Posláním infrastruktury ILL-CZ je zajištění dlouhodobého vědeckého členství České republiky v Institut Laue-Langevin (ILL) Grenoble, ze kterého plynou pro české vědce

rozsáhlé možnosti provádět unikátní experimenty na špičkových aparaturách umístěných v ILL jakožto nejsilnějšího stacionárního zdroje neutronů na světě a budovat prestižní postavení v rámci široké mezinárodní vědecké komunity. Cílem VI CERIC-SPL-MSB je konsolidovat kapacitu pro pokročilý výzkum a inovace v oblasti materiálového výzkumu, rozvinout se v jednu z nejvýznamnějších výzkumných a zároveň vzdělávacích infrastruktur Evropy, a konečně posílit a rozšířit existující uživatelskou komunitu pokročilých výzkumných metod, od přípravy nových materiálů po jejich analýzu. VI se věnuje výzkumu v širokém spektru problematiky vývoje a analýzy pokročilých materiálů na nano-technologické úrovni. Základní analytické vybavení VI je schopno měření vlastností s rozlišením na úrovni individuálních atomů. Jednotlivé sondy užití v rámci zařízení jsou založené na svazcích fotonů a elektronů a jsou využívány k fotoelektronové spektroskopii, elektronové mikroskopii a difrakci. Centrum LINDAT/CLARIN postupně odstraňuje překážky volného přístupu k jazykovým datům a umožňuje distribuované, nicméně jednotné poskytování jazykových dat a souvisejících technologií.

- **Dobudování, modernizace či upgrade stávajících výzkumných infrastruktur dalších výzkumných center**

MFF UK je partnerskou institucí následujících výzkumných infrastruktur: CzechGeo/EPOS (Distribuovaný systém observatorních a terénních měření geofyzikálních polí – vybudování a provoz českého národního uzlu pan-evropského projektu EPOS), hostitelská instituce Geofyzikální ústav AV ČR, AUGER-CZ (česká účast na Observatoři Pierra Augera), CERN-CZ (české členství ve výzkumné infrastruktuře pro experimenty CERN) , FERMILAB (české členství ve výzkumné infrastruktuře pro experimenty Fermilab), hostitelská instituce Fyzikální ústav AV ČR, a COMPASS-RI (tokamak pro výzkum termonukleární fúze), hostitelská instituce Ústav fyziky plazmatu AV ČR.

- **Budování nové či modernizace stávající vědeckovýzkumné infrastruktury a výzkumných center v Praze v oblastech výzkumné specializace České republiky**

Obsahem projektu je modernizace a dobudování VI Lindat/Clarín a CERIC/SPL-MSB, které sídlí v Praze.

- **Zapojení výzkumných týmů do mezinárodních výzkumných projektů v oblastech národních a evropských priorit**

Cílem projektu je zapojení českých vědců do mezinárodních infrastruktur ILL, CERN, Fermilab a CERIC-SPL-MSB. LINDAT/CLARIN jako zdroj jazykových dat zajišťuje přístup výzkumníkům MFF UK do velkých evropských konsorcií v projektech H2020, neboť bez takových dat je mezinárodní spolupráce v oboru zpracování přirozeného jazyka nemožná.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 09.10.2016 do 09.10.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad

Stroje a zařízení

Cena bez DPH

21 100 000,00 Kč

HW, DNIM	5 000 000,00 Kč
Osobní náklady	39 050 000,00 Kč
Cestovné	16 936 000,00 Kč
Služby	7 500 000,00 Kč
Režie	18 014 000,00 Kč
Ostatní	186 732 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	294 332 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů • VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity • VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. • VaV_C1.7 - Identifikovat strategické partnery v České republice, v Evropě i jinde ve světě a posilovat spolupráci s nimi. • VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • MFF-5-2015 - Rozvoj a podpora excelentních výzkumných týmů na MFF UK 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Pokročilé materiály	Pokročilé a úsporné strojírenství a automatizace
Nanotechnologie	Pokročilé a úsporné strojírenství a automatizace
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	IT služby, software a IT bezpečnost
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Jedná se o různé infrastruktury, tedy i různé znalostní domény.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Digitální média	
Vysoce specializované IT služby (data mining, vizualizace, služby využívající družicové systémy)	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
Většina z výzkumných infrastruktur je pro nezákladnější výzkum, tedy potenciální bázi pro všechna odvětví aplikovaného výzkumu a vývoje. Lindat/Clarín je VI pro výzkum jazyka a automatizace jeho zpracování, tedy použití v digitálních médiích.	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.1.1.33. PEDF - CENTRUM VÝZKUMU A ROZVOJE GRAMOTNOSTI A PREGRAMOTNOSTI - VYBUDOVÁNÍ CENTRA, PODPORA VÝZKUMU V OBLASTI GRAMOTNOSTI A PREGRAMOTNOSTI

Jednoznačný identifikátor projektu: PedF-1-2015
<p>Název projektu Centrum výzkumu a rozvoje gramotnosti a pregramotnosti - vybudování centra, podpora výzkumu v oblasti gramotnosti a pregramotnosti</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Projekt je zaměřen na vybudování výzkumného centra rozvoje gramotnosti. Jedná se o nové interdisciplinární pracoviště. Bude nutné zajištění umístění na fakultě, vybavení pracovny, pořízení přístrojového vybavení pro sběr dat i zpracování dat, vybavení moderními technologiemi i programy pro statistické zpracování dat. Obsahem realizovaného výzkumu v tomto centru bude gramotnost v nejširším pojetí, s dominantním postavením čtenářské gramotnosti a pregramotnosti. Projekt umožňuje následné aplikační využití výzkumu - vytváření metodických a didaktických materiálů pro diagnostiku a intervence v oblasti čtenářské gramotnosti a bude mít dopad i na vzdělávací činnosti v rámci pregraduálního i postgraduálního studia na PedF UK v Praze.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pedagogická fakulta <p>Partneři projektu Potenciální partner (s předběžným souhlasem) - University of Wales in Bangor, prostřednictvím dr. Markety Caravolas.</p>
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Záměr vybudovat nové pracoviště vychází z potřeby podpořit rozvoj gramotnosti u našich žáků. Aby bylo možné zajistit příslušné změny v budování gramotnostních dovedností, je potřeba podpořit výzkum, ale i vzdělávací činnost v této oblasti. Z realizovaných srovnávacích průzkumů jsou zřejmé průměrné či dokonce podprůměrné výsledky českých žáků. Stěžejní je přitom doba počáteční gramotnosti a pregramotnosti. Odborný tým je ukotven v problematice předpokladů pro rozvoj gramotnosti, didaktických přístupů při výuce čtení a psaní a jejich efektivitu a hodlá dále sledovat jednotlivé aspekty jazykového modelu gramotnosti, s cílem dovést výzkumný zájem až ke sledování čtenářských strategií, tvořící základ funkční gramotnosti. Pořízení technického vybavení pro výzkum v oblasti gramotnosti přispěje k využívání moderních přístupů se sběru dat i jejich zpracování. Problematikou gramotnosti, zejména v souvislosti s jejím mimořádným významem a dopadem do vzdělávání každého jednotlivce, se na fakultě zabývá celá řada odborných akademických pracovníků. Vybudování nového výzkumného pracoviště umožní propojení výzkumných přístupů a dá podněty pro nové výzkumy z hlediska interdisciplinarit. Předpokládáme aktivní zapojení akademiků z katedry psychologie, katedry primární pedagogiky a katedry speciální pedagogiky, aby v realizovaných šetřeních byly zohledněny všechny důležité aspekty rozvoje gramotnosti a pregramotnosti. V širším pohledu na gramotnost bude spolupracováno také s dalšími odborníky z katedry českého jazyka, matematiky či informačních technologií. Potenciální partner - University of Wales in Bangor, prostřednictvím dr. Markety Caravolas. Jedná se o konzultační, metodickou činnost, publikační činnost (spolupráce při zahraničních publikacích), proškolení administrátorů - studentů, členství ve výkonné redakci časopisu</p>

zaměřeném na gramotnost.

Konkretizace dílčích cílů:

- Vybudování Centra výzkumu a rozvoje gramotnosti (zajištění umístění na fakultě, vybavení pracovny, přístrojové vybavení pro sběr dat i zpracování dat, vybavení moderními technologiemi i programy pro statistické zpracování dat).
- Vytvoření odborného týmu z odborníků různých pracovišť fakulty, vyhledání a zaškolení spolupracujících studentů na výzkumu.
- Příprava nástrojů pro hodnocení čtenářské gramotnosti a pregramotnosti.
- Příprava výzkumného záměru ke sledování čtenářských strategií, realizace výzkumu, vyhodnocení a publikování výsledků.
- Založení recenzovaného časopisu Gramotnost, pregramotnost a vzdělávání.
- Diseminace výstupů z výzkumu - příprava diagnostických nástrojů (psychologická a speciálně pedagogická diagnostika).
- Diseminace výstupů z výzkumu - příprava metodik pro rozvoj gramotnosti a pregramotnosti.
- Příprava akreditovaného kurzu DVPP pro diseminaci do školního prostředí.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Výzkum gramotnosti probíhá na různých pracovištích PedF UK v Praze. V projektu bude vybudováno zázemí pro výzkum v této oblasti, ve kterém dojde k propojení jednotlivých výzkumných přístupů. Dále to bude samotná příprava a realizace výzkumu, s tematickým interdisciplinárním propojením, které přinese výsledky jak v oblasti teorie, tak pro aplikační oblast (diagnostické nástroje v oblasti čtenářské gramotnosti). Koncepce a rozsah projektu si vyžádá tři úvazky a zapojení řad externích spolupracovníků, zabývajících se tématem, s využíváním externích pracovníků z hlediska metodologie (standardizace nástrojů). Rozvoj kapacit výzkumných týmů povede ke zkvalitnění podmínek výzkumu na PedF UK v Praze, přispěje k interdisciplinárnímu bádání a bude sledovat potřebné zajištění výzkumu s mezinárodně srovnatelnými výsledky v podobě účasti v mezinárodních výzkumných projektech či publikační činnosti v impaktovaných časopisech. Záměrem je zvýšit spolupráci s uznávanými světovými výzkumnými pracovišti na úrovni výměny informací, společných projektů, krátkodobých pobytů zahraničních odborníků. Navázáním této spolupráce přispějeme ke zkvalitnění parametrů uznávaných výzkumníků v týmech (např. H-index). Očekávanými výstupy budou monografické zpracování výsledků výzkumu, publikace dílčích výsledků v domácích i zahraničních publikacích RVVI, v mezinárodních impaktovaných časopisech dle WoS, SCOPUS atd., na domácích i mezinárodních konferencích, implementace výsledků výzkumu do přípravy vysokoškolských studentů ve studijních programech Specializace v pedagogice, Učitelství pro základní a střední školy, Speciální pedagogika, Psychologie a do doktorského studia oboru Pedagogika, Speciální pedagogika, Psychologie. Pro tyto účely budou připraveny a realizovány předměty se zaměřením na výzkum ve všech jeho etapách. Nedílnou součástí bude také příprava a prezentace materiálů pro potřeby MŠMT, na kterých budou studenti participovat.

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

Výzkum gramotnosti probíhá na různých pracovištích PedF UK v Praze. V projektu bude vybudováno zázemí pro výzkum v této oblasti, ve kterém dojde k propojení jednotlivých výzkumných přístupů. Dále to bude samotná příprava a realizace

výzkumu, s tematickým interdisciplinárním propojením, které přinese výsledky jak v oblasti teorie, tak pro aplikační oblast (diagnostické nástroje v oblasti čtenářské gramotnosti). Koncepte a rozsah projektu si vyžádá tři úvazky a zapojení řad externích spolupracovníků, zabývajících se tématem, s využíváním externích pracovníků z hlediska metodologie (standardizace nástrojů). Rozvoj kapacit výzkumných týmů povede ke zkvalitnění podmínek výzkumu na PedF UK v Praze, přispěje k interdisciplinárnímu bádání a bude sledovat potřebné zajištění výzkumu s mezinárodně srovnatelnými výsledky v podobě účasti v mezinárodních výzkumných projektech či publikační činnosti v impaktovaných časopisech. Záměrem je zvýšit spolupráci s uznávanými světovými výzkumnými pracovišti na úrovni výměny informací, společných projektů, krátkodobých pobytů zahraničních odborníků. Navázáním této spolupráce přispějeme ke zkvalitnění parametrů uznávaných výzkumníků v týmech (např. H-index). Očekávanými výstupy budou monografické zpracování výsledků výzkumu, publikace dílčích výsledků v domácích i zahraničních publikacích RVVI, v mezinárodních impaktovaných časopisech dle WoS, SCOPUS atd., na domácích i mezinárodních konferencích, implementace výsledků výzkumu do přípravy vysokoškolských studentů ve studijních programech Specializace v pedagogice, Učitelství pro základní a střední školy, Speciální pedagogika, Psychologie a do doktorského studia oboru Pedagogika, Speciální pedagogika, Psychologie. Pro tyto účely budou připraveny a realizovány předměty se zaměřením na výzkum ve všech jeho etapách. Nedílnou součástí bude také příprava a prezentace materiálů pro potřeby MŠMT, na kterých budou studenti participovat.

- **Dobudování, modernizace či upgrade stávajících výzkumných infrastruktur dalších výzkumných center**

Výzkum gramotnosti probíhá na různých pracovištích PedF UK v Praze. V projektu bude vybudováno zázemí pro výzkum v této oblasti, ve kterém dojde k propojení jednotlivých výzkumných přístupů. Dále to bude samotná příprava a realizace výzkumu, s tematickým interdisciplinárním propojením, které přinese výsledky jak v oblasti teorie, tak pro aplikační oblast (diagnostické nástroje v oblasti čtenářské gramotnosti). Koncepte a rozsah projektu si vyžádá tři úvazky a zapojení řad externích spolupracovníků, zabývajících se tématem, s využíváním externích pracovníků z hlediska metodologie (standardizace nástrojů). Rozvoj kapacit výzkumných týmů povede ke zkvalitnění podmínek výzkumu na PedF UK v Praze, přispěje k interdisciplinárnímu bádání a bude sledovat potřebné zajištění výzkumu s mezinárodně srovnatelnými výsledky v podobě účasti v mezinárodních výzkumných projektech či publikační činnosti v impaktovaných časopisech. Záměrem je zvýšit spolupráci s uznávanými světovými výzkumnými pracovišti na úrovni výměny informací, společných projektů, krátkodobých pobytů zahraničních odborníků. Navázáním této spolupráce přispějeme ke zkvalitnění parametrů uznávaných výzkumníků v týmech (např. H-index). Očekávanými výstupy budou monografické zpracování výsledků výzkumu, publikace dílčích výsledků v domácích i zahraničních publikacích RVVI, v mezinárodních impaktovaných časopisech dle WoS, SCOPUS atd., na domácích i mezinárodních konferencích, implementace výsledků výzkumu do přípravy vysokoškolských studentů ve studijních programech Specializace v pedagogice, Učitelství pro základní a střední školy, Speciální pedagogika, Psychologie a do doktorského studia oboru Pedagogika, Speciální pedagogika, Psychologie. Pro tyto účely budou připraveny a realizovány předměty se zaměřením na výzkum ve všech jeho etapách. Nedílnou součástí bude také příprava a prezentace materiálů pro potřeby MŠMT, na kterých budou studenti participovat.

• **Budování nové či modernizace stávající vědeckovýzkumné infrastruktury a výzkumných center v Praze v oblastech výzkumné specializace České republiky**

Výzkum gramotnosti probíhá na různých pracovištích PedF UK v Praze. V projektu bude vybudováno zázemí pro výzkum v této oblasti, ve kterém dojde k propojení jednotlivých výzkumných přístupů. Dále to bude samotná příprava a realizace výzkumu, s tematickým interdisciplinárním propojením, které přinese výsledky jak v oblasti teorie, tak pro aplikační oblast (diagnostické nástroje v oblasti čtenářské gramotnosti). Koncepte a rozsah projektu si vyžádá tři úvazky a zapojení řad externích spolupracovníků, zabývajících se tématem, s využíváním externích pracovníků z hlediska metodologie (standardizace nástrojů). Rozvoj kapacit výzkumných týmů povede ke zkvalitnění podmínek výzkumu na PedF UK v Praze, přispěje k interdisciplinárnímu bádání a bude sledovat potřebné zajištění výzkumu s mezinárodně srovnatelnými výsledky v podobě účasti v mezinárodních výzkumných projektech či publikační činnosti v impaktovaných časopisech. Záměrem je zvýšit spolupráci s uznávanými světovými výzkumnými pracovišti na úrovni výměny informací, společných projektů, krátkodobých pobytů zahraničních odborníků. Navázáním této spolupráce přispějeme ke zkvalitnění parametrů uznávaných výzkumníků v týmech (např. H-index). Očekávanými výstupy budou monografické zpracování výsledků výzkumu, publikace dílčích výsledků v domácích i zahraničních publikacích RVVI, v mezinárodních impaktovaných časopisech dle WoS, SCOPUS atd., na domácích i mezinárodních konferencích, implementace výsledků výzkumu do přípravy vysokoškolských studentů ve studijních programech Specializace v pedagogice, Učitelství pro základní a střední školy, Speciální pedagogika, Psychologie a do doktorského studia oboru Pedagogika, Speciální pedagogika, Psychologie. Pro tyto účely budou připraveny a realizovány předměty se zaměřením na výzkum ve všech jeho etapách. Nedílnou součástí bude také příprava a prezentace materiálů pro potřeby MŠMT, na kterých budou studenti participovat.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.07.2016 do 30.06.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Podíl odborných publikací (vybrané typy dokumentů) ve spoluautorství domácích a zahraničních výzkumníků
- Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
HW, DNIM	250 000,00 Kč
Osobní náklady	5 200 000,00 Kč

Cestovné	420 000,00 Kč
Materiálové náklady	580 000,00 Kč
Služby	1 100 000,00 Kč
Režie	1 560 000,00 Kč
Ostatní	150 000,00 Kč
Celková DPH	852 600,00 Kč
Celkové náklady s DPH	10 112 600,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami studentů. VaV_C1.7 - Identifikovat strategické partnery v České republice, v Evropě i jinde ve světě a posilovat spolupráci s nimi. 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Nedokážeme se zařadit
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Projekt odpovídá na národní poptávku po kvalitních lidských zdrojích pro výzkum a vývoj. Posílí kvalitní výzkumné týmy, a povede tak k rozvoji výzkumného, vývojového a inovativního potenciálu. Umožněno bude tak více promítnout výzkumné nálezy do výuky pregraduálních studentů i studentů doktorského studia, které povede ve svém důsledku ke kvalitnímu vzdělávání žáků základních a středních škol. Všechny uvedené cíle jsou v souladu se strategií RIS3 a Strategií vzdělávací politiky České republiky do roku 2020.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching pro implementace, headhunting	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
Předkládaný projekt je v souladu s vizí Regionální RIS3 pro rok 2020, kterým je „Praha – město, kde najdete partnera pro výzkum a inovace“. Praha je představována jako centrum výzkumu, vývoje a inovací, které přitahuje různorodé zájemce o spolupráci ve výzkumu a inovacích. Tímto cílem je naplňována Národní RIS3: „Zvýšení kvality veřejného výzkumu“.	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.1.1.34. PŘF - VYBUDOVÁNÍ CENTRA VÝZKUMU DYNAMIKY LITOSFÉRIKÝCH PROCESŮ

Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-12-2015
Název projektu Vybudování centra výzkumu dynamiky litosférických procesů
Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je vybudovat excelentní výzkumné centrum na půdě Přírodovědecké fakulty UK, které bude zahrnovat nové moderní laboratoře: 1) radiometrického datování minerálů a hornin (pomocí radioaktivních izotopů),

- 2) experimentální tektoniky (analogového modelování deformací zemské kůry) a
 3) optického zobrazování ve 3D.

Propojení těchto tří laboratoří do jednoho centra umožní integrovaný výzkum stárí a deformace geologických materiálů a korelace deformačních a sedimentárních procesů na konvergentních litosférických rozhraních ve velkém měřítku. Další související cíle projektu jsou: zlepšit vědeckovýzkumný potenciál geologické sekce PŘF UK rozvojem kvalitních výzkumných týmů, využitím nejmodernějších přístrojů a kvantitativních metod, rozšířit možnosti výzkumu a výuky o nová témata, vytvořit podmínky pro internacionalizaci zejména postgraduální výuky.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Přírodovědecká fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

(1) V rámci projektu bude vybudována nová moderní laboratoř pro superpřesné radiometrické datování hornin metodou laserové ablace (s detekcí hmotnostním spektrometrem s indukčně vázaným plazmatem). Tato metoda poskytuje robustní kvantitativní data, jež jsou v dnešní době klíčovou součástí publikací týkajících se geodynamických procesů v zemské kůře a na zemském povrchu a analýzy geologických materiálů. Laboratoř na takové úrovni v České republice citelně chybí, geochronologická data, jakožto klíčová součást publikačních výstupů v geologii, jsou nyní většinou získávána komerčně v zahraničních laboratořích.

(2) Pro ověřování geodynamických modelů založených na výsledcích radiometrického datování hornin bude dále založena laboratoř experimentální tektoniky, bude zde zcela nově vyvinuta sofistikovaná experimentální aparatura (modelovací stůl) určená k analogovým simulacím geologických procesů na konvergentních rozhraních (kontinentální kolize a subdukce) a jejich vývoji v čase. V České republice takové zařízení zatím zcela chybí, několik evropských laboratoří (např. Barcelona, Montpellier, Potsdam) je vybaveno modelovacími stoly, které jsou schopny reprodukovat tektonické procesy pouze extrémně zjednodušeným způsobem. Navrhovaná experimentální aparatura bude na rozdíl od podobných v zahraničí již existujících laboratoří zkonstruována tak, aby umožňovala nastavovat vysoký počet okrajových podmínek a proměnných, které vstupují do experimentu. Sestavení takové aparatury má tudíž obrovský potenciál pro získávání dat ojedinělých i ve světovém měřítku, která nelze v současné době v žádné z existujících laboratoří získat. Tato skutečnost tak dává velký prostor pro rozvoj výzkumného týmu využívajícího experimentální aparaturu a tím i potenciál pro průlomové publikace v oboru analogového modelování geologických procesů a tudíž zvýšení vědeckého potenciálu geologické sekce PŘF UK.

(3) Pro korelace a integraci dostupných i nově získávaných strukturních, paleontologických a petrologických dat s geochronologickými a experimentálními daty v různých měřítkách bude součástí laboratoře také 3D digitální mikroskop pro zobrazování, dokumentaci a kvantifikaci mikroskopického záznamu geologických procesů (např. klasifikace, měření a deformace mikrofosilií, minerálních krystalů a jiných geomateriálů, analýza sedimentárních mikrofacií, identifikace deformačních mikrostruktur, studium kinematiky hornin), které jsou nezbytnou součástí moderních výzkumů v mnoha geologických oborech.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

<p>Vybudování výzkumného centra, které bude integrovat geochronologický a experimentální výzkum s moderními 3D zobrazovacími metodami, má obrovský potenciál pro získávání unikátních dat, jež nelze v současné době v žádné z existujících laboratoří získat. Tato skutečnost tak dává velký prostor pro rozvoj excelentního výzkumného týmu napojeného na tyto laboratoře a tím i pro vznik průlomových výstupů v oboru tektoniky litosférických procesů a experimentálního modelování geologických procesů. Nepochybně tak významně přispěje ke zvýšení vědeckého potenciálu a mezinárodnímu renomé geologické sekce PřF UK.</p>													
<ul style="list-style-type: none"> • Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost Vybudování laboratoře pro výzkum dynamiky litosférických procesů umožní významný rozvoj a kvalitativní vylepšení v současnosti probíhajících výzkumů na geologické sekci PřF UK, jejichž konkurenceschopnost je bez špičkových přístrojů a bez použití moderních metod značně snížena. 													
<ul style="list-style-type: none"> • Budování nové či modernizace stávající vědeckovýzkumné infrastruktury a výzkumných center v Praze v oblastech výzkumné specializace České republiky V současné době v České republice laboratorní zázemí (geochronologická laboratoř, analogového modelování) na takovéto špičkové úrovni chybí (pouze AV ČR disponuje starším přístrojem pro datování hornin, s omezenými publikačními výstupy). Vybudování takového moderního výzkumného centra včetně geochronologické laboratoře na půdě PřF UK by tak posunulo obor vědy o Zemi na Karlově univerzitě mezi přední špičková evropská pracoviště. Vybudování centra a implementace jednotlivých metod bude konzultována s předními odborníky ze zahraničních univerzit, s nimiž máme mnohaletou vědeckou spolupráci (např. prof. G. Zulauf, Dr. W. Dörr a Dr. Gerdes, Universita Frankfurt nad Mohanem, Dr. Sláma, Universita Bergen). 													
<ul style="list-style-type: none"> • Zapojení výzkumných týmů do mezinárodních výzkumných projektů v oblastech národních a evropských priorit Nové laboratorní vybavení umožní vznik nových výzkumných týmů a jejich zapojení do mezinárodní vědecké spolupráce včetně zvýšení potenciálu pro získávání kvalitních postgraduálních studentů a postdoktorských vědeckých pracovníků. 													
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.05.2016 do 01.05.2021</p>													
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Podíl odborných publikací (vybrané typy dokumentů) ve spoluautorství domácích a zahraničních výzkumníků • Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy 													
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Budovy a stavby</td> <td>2 500 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Stroje a zařízení</td> <td>23 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>3 720 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Cestovné</td> <td>600 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Materiálové náklady</td> <td>430 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Budovy a stavby	2 500 000,00 Kč	Stroje a zařízení	23 000 000,00 Kč	Osobní náklady	3 720 000,00 Kč	Cestovné	600 000,00 Kč	Materiálové náklady	430 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH												
Budovy a stavby	2 500 000,00 Kč												
Stroje a zařízení	23 000 000,00 Kč												
Osobní náklady	3 720 000,00 Kč												
Cestovné	600 000,00 Kč												
Materiálové náklady	430 000,00 Kč												

Služby	1 66 000,00 Kč
Režie	3 041 600,00 Kč
Celková DPH	7 026 096,00 Kč
Celkové náklady s DPH	40 483 696,00 Kč
Stučné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VaV_C3 - Cíl 3: Podpora aplikace výsledků vědecké a tvůrčí činnosti • VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami studentů. • VČ_C2.3 - Rozvíjet nové studijní programy, které těží jak z širě oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově a ze silných stránek jednotlivých pracovišť, tak ze spolupráce s Akademií věd České republiky a se zahraničními vysokými školami. • VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život. • DS_C1.1 - Získávat kvalitní absolventy z jiných vysokých škol včetně zahraničních pro doktorské studium na Univerzitě Karlově. • DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky. • DS_C1.5 - Systematicky podporovat mezioborovost a internacionalizaci doktorského studia ve spolupráci s jinými vysokými školami včetně zahraničních a s ústavu Akademie věd České republiky. • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní širě oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. • VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol. • VaV_C1.7 - Identifikovat strategické partnery v České republice, v Evropě i jinde ve světě a posilovat spolupráci s nimi. • VaV_C2.4 - Výrazně zvýšit aktivitu a úspěšnost Univerzity Karlovy v mezinárodních grantových soutěžích včetně grantů Evropské výzkumné rady. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • PĚF-62-2015 - Získávání a podpora absolventů doktorských studijních programů v rámci postdoktorského programu na PĚF UK 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Pokročilé materiály	Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
<p>Projekt reaguje na společenskou poptávku tzv. trvale udržitelného rozvoje, který klade zvýšený důraz zejména na hledání nových zdrojů nerostných surovin, nových materiálů zemské kůry, studium interakcí mezi svrchními partiemi zemské kůry a biosférou a ukládání rizikových odpadů do horninového prostředí. Součástí tohoto konceptu je samozřejmě nutnost porozumění přírodním procesům, tedy struktuře, vzniku, deformacím a stárí</p>	

geologických materiálů a pochopení časových měřítek a rychlostí těchto procesů. Projekt má tak značný teoretický i aplikovaný potenciál a vytvoří špičkové zázemí pro řešení této aktuální problematiky.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Výzkumné poradenství a služby

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Projekt má velký potenciál na návaznost s řadou výzkumných institucí (např. ústavy AV ČR, Česká geologická služba), firem a dalších subjektů (např. Správa úložišť radioaktivních odpadů) v metropolitní oblasti Praha, které se zabývají studiem vzniku, vlastnostmi a použitím geologických materiálů. Vybudováním centra je tak naplňován záměr na vytvoření funkčního klastru v oboru analýzy geologických materiálů a zdrojů nerostných surovin.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.35. PŘF - MODERNIZACE LABORATOŘE KOORDINAČNÍ A BIOANORGANICKÉ CHEMIE PRO ZVÝŠENÍ KVALITY VÝZKUMU NA PŘF

Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-13-2015

Název projektu

Modernizace Laboratoře koordinační a bioanorganické chemie pro zvýšení kvality výzkumu na PŘF

Stručný popis cíle projektu

Hlavním cílem je výrazné posílení kvality vědeckého výzkumu týmu koordinační a bioanorganické chemie. Cíle bude dosaženo rekonstrukcí laboratorních prostorů, aby odpovídaly moderním pracovním a bezpečnostním standardům a vědeckovýzkumným potřebám oboru chemie. Dílčím cílem je inovace a doplnění přístrojového vybavení pro zvýšení konkurenceschopnosti v oblasti biomedicínských aplikací koordinační chemie.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Přírodovědecká fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Stávající prostory laboratoře byly rekonstruovány počátkem devadesátých let. Vybavení je na hranici životnosti a neodpovídá již současným pracovním a bezpečnostním standardům a vědeckovýzkumným potřebám oboru chemie. Primárně je potřeba inovovat a doplnit přístrojové vybavení laboratoře, aby umožňovalo kvalitní výzkum, který bude konkurenceschopný v prostředí současné evropské a světové vědy. Zrekonstruovaná infrastruktura umožní výrazné posílení kvality vědeckého výzkumu týmu koordinační a bioanorganické chemie. To se projeví zvýšením počtu a kvality publikací ve špičkových mezinárodních časopisech i aplikovatelnosti získaných výsledků. Projekt dále umožní lepší vzdělávání mladých vědeckých pracovníků a tím i jejich budoucí uplatnění na trhu práce. V rámci vývoje nových molekulárních nosičů kovů pro biomedicínské aplikace je potřeba pořídit, modernizovat a zlepšit využívání řady přístrojů (NMR a NMRD spektrometry, UV-VIS a fluorescenční spektrometry vybavené stopped-flow jednotkou, titrátory, HPLC-MS chromatografy, odparky, membránové a rotační pumpy), které jsou pro kvalitní výzkum

nezbytné. Současně bude potřeba zrekonstruovat laboratoře. Rekonstrukce bude zahrnovat zabezpečení stabilních klimatických podmínek, pořízení nových a modernizaci stávajících digestoří, úprava podlahové krytiny pro umístění citlivých přístrojů, instalaci nových laboratorních stolů a nábytku. Laboratoř a veškeré přístrojové vybavení bude využíváno vědeckopedagogickými pracovníky i studenty v rámci řešení bakalářských, diplomových a dizertačních projektů.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Stávající stav laboratoře výrazně omezuje výzkumnou i vzdělávací činnost týmu koordinační a bioorganické chemie. Rekonstrukce infrastruktury umožní výrazné posílení kvality vědeckého výzkumu týmu koordinační a bioorganické chemie. To se projeví zvýšením počtu a kvality publikací ve špičkových mezinárodních časopisech i aplikovatelnosti získaných výsledků. Projekt dále umožní lepší vzdělávání mladých vědeckých pracovníků a tím i jejich budoucí uplatnění na trhu práce.

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

Rekonstrukce a dovybavení laboratoře plánovanými přístroji (NMR a NMRD spektrometry, UV-VIS a fluorescenční spektrometry vybavené stopped-flow jednotkou, titrátory, HPLC-MS chromatografy, odparky, membránové a rotační pumpy) umožní rozvoj výzkumné činnosti týmu koordinační a bioorganické chemie. To se projeví zvýšením počtu a kvality publikací ve špičkových mezinárodních časopisech i aplikovatelnosti získaných výsledků. Projekt dále umožní lepší vzdělávání mladých vědeckých pracovníků a tím i jejich budoucí uplatnění na trhu práce.

- **Dobudování, modernizace či upgrade stávajících výzkumných infrastruktur dalších výzkumných center**

Existující prostory a vybavení Laboratoře koordinační a bioorganické chemie je na hranici životnosti. Rekonstrukce tak zajistí odpovídající pracovní prostředí a umožní další rozvoj stávajícího výzkumu. Doplnění a modernizace přístrojového vybavení zajistí konkurenceschopnost v měřítku evropské i světové vědy.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.10.2016 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách
- Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	5 000 000,00 Kč
Stroje a zařízení	12 000 000,00 Kč
Materiálové náklady	1 000 000,00 Kč
Režie	200 000,00 Kč
Ostatní	200 000,00 Kč

Celková DPH	3 864 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	22 264 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ - Vzdělávací činnost • VaV - Vědecká a tvůrčí činnost • VČ_C2 - Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů • VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Pokročilé materiály	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Nanotechnologie	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Laboratoř Koordinační a bioorganické chemie se dlouhodobě věnuje výzkumu na poli nových nosičů kovů pro zobrazovací medicínské metody a radiomedicínu. Připravované kontrastní látky jsou pokročilé materiály kombinující vhodné chemické i biologické vlastnosti. Svými rozměry pak často spadají do oblasti nanotechnologie. Tyto materiály jsou vyvíjeny pro zlepšení současných diagnostických i terapeutických možností a snížení zátěže pro pacienta.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Biomedicínské technologie	
Diagnostika chorob a virologie	
Farmaceutický průmysl	
Chemické procesy a látky využívané v medicíně	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
Výzkum prováděný v Laboratoři koordinační a bioorganické chemie se zabývá vývojem nových kontrastních a terapeutických látek. Tyto chemické látky jsou využívány v medicíně a jsou cíleně vyvíjeny k diagnostice a léčbě různých chorob. Vývoj nových kontrastních látek úzce souvisí s rozvojem nových biomedicínských zobrazovacích technologií. Výsledky výzkumu jsou pak přímo využívány při výrobě nových látek ve farmaceutickém průmyslu.	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.1.1.36. PŘF - VZNIK A ROZVOJ CENTRA KOGNITIVNÍHO A BEHAVIORÁLNÍHO VÝZKUMU V BIOLOGII A BIOMEDICÍNĚ

Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-19-2015
Název projektu
Vznik a rozvoj centra kognitivního a behaviorálního výzkumu v biologii a biomedicíně
Stručný popis cíle projektu
Hlavním cílem projektu je vybudovat unikátní technické, metodické a kvalifikované personální zázemí pro výzkum chování živočichů a jeho změn vlivem faktorů vnějšího prostředí, které umožní realizaci výzkumu v oblasti kognitivních a behaviorálních věd na

špičkové mezinárodní úrovni.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Přírodovědecká fakulta
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí <p>V rámci projektu budou částečně zrekonstruovány vybrané laboratorní prostory PŘF UK a bude pořízeno moderní přístrojové a softwarové vybavení odpovídající soudobému technologickému pokroku v behaviorálních vědách. Současně bude rozšířeno a adekvátním způsobem vybaveno zařízení pro chov modelových druhů živočichů s ohledem na evropské standardy pro welfare zvířat. Mezi navrhované vybavení potřebné pro realizaci projektu patří např. klimatické boxy a terária, inkubátory a izolátorové boxy, mycí a sterilizační zařízení, velkokapacitní mrazicí box, klecový modulární systém pro metabolickou a behaviorální fenotypizaci, experimentální klece, arény a behaviorální aparatury, Skinnerovy boxy, telemetrický systém pro sledování vitálních funkcí živočichů, analyzátor metabolismu, stereotaktické přístroje a přístrojové vybavení pro testování prostorové navigace a elektrofyziologické studie, mikrodialyzační systém pro volně pohyblivá zvířata, videokamery a infrakamery, 16-ti elektrodový systém EEG, počítače a multilicence software pro záznam a vyhodnocování behaviorálních dat, multilicence statistických a matematických software. Bude tak vytvořena kvalitní infrastruktura pro provádění špičkového interdisciplinárního výzkumu v oblasti kognice a chování. Takovéto vědeckovýzkumné centrum bude svým zaměřením kombinujícím studium tradičních modelových a volně žijících živočichů unikátní v celoevropském kontextu. Realizace tohoto projektu pomůže rozšířit portfolio experimentálních přístupů používaných v rámci řešení vědecko-výzkumných programů na biologické sekci PŘF UK a vytvoří nezbytný základ pro rozvoj dlouhodobě udržitelného excelentního výzkumu v této oblasti, jehož výstupy mohou najít uplatnění v řešení řady problémů týkajících se zdraví lidské populace nebo ochrany ohrožených druhů živočichů. Důležitým přínosem projektu bude personální stabilizace zúčastněných týmů s perspektivou podpory excelentního základního a translačního výzkumu. Rozvíjející se vědeckovýzkumné centrum bude sloužit také pro vědeckou výchovu studentů biologických oborů a motivovat je k vědecké práci v akademickém prostředí nabízejícím perspektivu a podmínky pro komplexní řešení složitých otázek základního i translačního výzkumu. V rámci komplementárního projektu, který fakulta předloží do PO2 SC5 OP VVV, budou inovovány studijní programy v oblasti biologie, které zajistí efektivní využití takto vybudované špičkové infrastruktury pro adekvátní vzdělávání mladé generace reflektující současný stav technického pokroku v behaviorálních vědách.</p>
Vazba na podporované aktivity z OP VVV <ul style="list-style-type: none"> • Rozvoj kapacit výzkumných týmů <p>Tento projekt bude mít klíčový význam pro rozšíření kapacit všech zúčastněných výzkumných týmů. Současně umožní vznik nových výzkumných týmů pod vedením mladších perspektivních vědeckých pracovníků. Nově vytvořené týmy se budou zaměřovat zejména na problematiku neurodegenerativních onemocnění, environmentální fyziologie a behaviorální ekologie živočichů. To napomůže k výraznému zvýšení intenzity výzkumu v daných oblastech a k dosažení nejen mezinárodně srovnatelných, ale i prioritních výsledků. Kromě účasti zkušených vědeckých pracovníků se předpokládá aktivní zapojení mladších generací výzkumníků (postdoků a doktorandů), ale také studentů magisterského stupně</p>

<p>připravujících se na budoucí vědeckou dráhu. Zkvalitnění a rozšíření kapacit stávajících a vznik nových výzkumných týmů přispěje k úspěšnému řešení složitých otázek základního i translačního výzkumu, ale takélepší možnosti spolupráce s předními světovými výzkumnými pracovišti a účast na mezinárodních výzkumných projektech. Rozšířená pracovní kapacita se pozitivně promítne v publikační činnosti v prestižních impaktovaných časopisech a v přenosu výsledků výzkumu do aplikační praxe.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost V rámci řešení projektu bude pořízeno moderní přístrojové a softwarové vybavení odpovídající soudobému technologickému pokroku v behaviorálních vědách, včetně chovných zařízení nezbytných pro modelové i komparativní studium chování a kognice zvířat. Toto vybavení umožní na světové úrovni komplexní řešení vědecko-výzkumných problémů v oblasti biologie a biomedicíny souvisejících s kognicí a chováním živočichů. • Budování nové či modernizace stávající vědeckovýzkumné infrastruktury a výzkumných center v Praze v oblastech výzkumné specializace České republiky Cílem je vybudovat novou unikátní infrastrukturu nezbytnou pro provádění a vyhodnocování behaviorálních experimentů s různými druhy modelových i volně žijících živočichů. Součástí projektu bude rozšíření kapacity chovů živočichů a jejich vybavení na úrovni splňující současné mezinárodní standardy. Tato infrastruktura bude mít zásadní význam pro realizaci různorodých interdisciplinárních výzkumných aktivit v oblasti biologie a biomedicíny, které vyvstávají ze současných potřeb těchto disciplín v návaznosti na výzkumné priority RIS3 - Zdravá populace (Vznik a rozvoj chorob) a Prostředí pro kvalitní život (Environmentálně příznivá společnost). 								
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2022								
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) • Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence • Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách 								
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Celková cena bez DPH</td> <td>70 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>0,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>70 000 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>	Náklad	Cena bez DPH	Celková cena bez DPH	70 000 000,00 Kč	Celková DPH	0,00 Kč	Celkové náklady s DPH	70 000 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH							
Celková cena bez DPH	70 000 000,00 Kč							
Celková DPH	0,00 Kč							
Celkové náklady s DPH	70 000 000,00 Kč							
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • DS_C1.6 - Soustavně zlepšovat podmínky a finanční zabezpečení studentů doktorských studijních programů. • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. 								
Komplementární projekty a aktivity								

- PŘF-57-2015 - Rozvoj doktorských studijních programů na Přírodovědecké fakultě UK
- PŘF-62-2015 - Získávání a podpora absolventů doktorských studijních programů v rámci postdoktorského programu na PŘF UK

Návaznost na Národní RIS3**Společenské výzvy**

Prostředí pro kvalitní život

Zdravá populace

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Nedokážeme se zařadit

Nedokážeme se zařadit

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt svým zaměřením odpovídá na celorepublikovou potřebu rozvoje a zvýšení kvality interdisciplinárního výzkumu v oblasti biomedicíny a přírodních věd obecně. V návaznosti na národní RIS3 strategii se navrhovaný projekt uplatní při řešení řady problémů a získávání nových poznatků týkajících se zdraví lidské populace (zkoumání vzniku a rozvoje chorob s využitím vhodných zvířecích modelů a behaviorálních přístupů) a také při zkoumání dopadů činnosti člověka na životní prostředí (analýzou chování volně žijících druhů a jeho plasticity v souvislosti se změnami prostředí), což umožní identifikovat rizikové faktory a důležité parametry potřebné k zajištění prostředí pro kvalitní život (environmentálně příznivá společnost). Koncepce projektu vycházející ze široké praktické aplikovatelnosti kognitivních a behaviorálních technik v biologii i biomedicině poskytne vysoký potenciál pro dlouhodobé využití pořízeného technického vybavení a nabytých zkušeností v základním i translačním výzkumu v návaznosti na další moderní technologie uplatňované v biologických a lékařských vědách.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Biomedicínské technologie

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Vznik a rozvoj centra kognitivního a behaviorálního výzkumu v biologii a biomedicině přispěje aplikací unikátních behaviorálních technik k efektivnějšímu rozvoji nových biomedicínských technologií v metropolitní oblasti Praha, kde je řada medicínsky orientovaných pracovišť (např. specializovaná zdravotnická zařízení jako IKEM, lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze, ústavy Akademie věd České republiky) zabývajících se problematikou různých aspektů lidského zdraví s využitím moderních technologií. Tato infrastruktura zároveň umožní prohloubení a další rozvoj interdisciplinární spolupráce s nově vybudovanými výzkumnými pracovišti nacházejícími se mimo region Prahy ve Středočeském kraji (např. BIOCEV, NÚDZ). Vybudování vědeckovýzkumného centra kognitivního a behaviorálního výzkumu v biologii a biomedicině je v souladu s naplňováním záměru RIS3 Hlavního města Prahy, kde je podpora excelentního základního i aplikovaného výzkumu na vysokých školách jednou z hlavních priorit. Toto centrum usnadní nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry, zajistí předpoklady pro zvýšení intenzity internacionalizace v oblasti výzkumu a inovací a také usnadní možný příchod a působení kvalifikovaných pracovníků ze zahraničí v Praze.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.37. PŘF - VYBUDOVÁNÍ A ROZVOJ CENTRA BIOINFORMATIKY A SYSTÉMOVÉ BIOLOGIE**Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-21-2015****Název projektu**

Vybudování a rozvoj centra bioinformatiky a systémové biologie

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je vytvořit špičkové interdisciplinární centrum pro nové perspektivní obory bioinformatiku a systémovou biologii, jejichž kultivace a rozvoj budou klíčové pro celou oblast "life sciences" ve 21. století. Vybudovat prostor a vytvořit podmínky pro špičkovou vědu a koncentrací kritické masu odborníků na jednom místě, která povede ke zvýšení efektivity a excelenci ve studovaných oblastech, zviditelnění a vytvoření podmínek pro plodnou mezinárodní spolupráci, lepší zapojení do evropských projektů typu ELIXIR a podporu čerstvě vzniklých a vznikajících studijních programů v těchto oblastech.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Přírodovědecká fakulta
- Matematicko-fyzikální fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol
- Výzkumní pracovníci v soukromém sektoru

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Bioinformatika a systémová biologie jsou nové obory, které vznikly díky významnému pokroku v biologii a informačních technologiích v posledních letech. Úkolem bioinformatiky je sběr, archivace, organizace, analýza a interpretace biologických dat, a proto je z povahy věci bioinformatika interdisciplinárním oborem, jehož zvládnutí vyžaduje nové kombinace znalostí a dovedností. I proto je dnes nejen v České republice ale celosvětově velká poptávka po odbornících z oblastí bioinformatiky a systémové biologie a to nejen na akademických institucích pracujících v základním výzkumu, ale stále častěji i v průmyslu, zejména farmaceutickém. Bioinformatické přístupy se stále více uplatňují také ve zdravotnictví, zemědělství a rybolovu.

Lze očekávat, že význam bioinformatiky dále poroste, přitom na území Prahy neexistuje dosud větší centrum, které by se této oblasti systematicky věnovalo. Ani jinde v České republice není situace lepší a nachází se zde jen velmi málo víceméně izolovaných skupin, které se bioinformatice systematicky věnují. Vybudování centra bioinformatiky je důležité pro další rozvoj "life sciences" na UK a efektivnější využití potenciálu biologických dat zde generovaných.

V rámci projektu bude vytvořeno vědecké centrum, které bude rozvíjet bioinformatiku a systémovou biologii. Centrum bude reflektovat interdisciplinární povahu oboru, a proto budou u jeho zrodu stát jak biologové tak informatici. V rámci projektu budou zrekonstruovány prostory, které budou centru sloužit a budou vybaveny příslušnou IT infrastrukturou umožňující kompetitivní vědecké výstupy centra. Primární úlohou centra bude vytvářet podmínky pro špičkovou vědu a rozvoj bioinformatiky jako vědní oblasti na UK.

Centrum postupně koncentruje kritickou masu odborníků (finálně 4-6 skupin) a nabídne příležitosti pro odborný růst mladých bioinformatiků z České republiky, ale i ze zahraničí. Centrum naláká nové odborníky a umožní etablovat výzkum především v bioinformatických oblastech (genomika, strukturní bioinformatika, data mining), které nejsou v Praze dobře reprezentovány, přestože jejich význam pro biomedicínský výzkum neustále roste. Zároveň budou v rámci centra také personálně posíleny již existující týmy.

Koncentrace odborníků by měla zajistit v první řadě mezinárodně významné výsledky výzkumu, ale také zviditelnění centra v celosvětovém měřítku. Shromáždění odborníků z různých oblastí oboru přispěje k efektivní výměně informací a zkušeností uvnitř centra, což bude ještě posíleno jeho zapojením do evropských infrastruktur typu ELIXIR. Kromě excelentní

vědy bude centrum přispívat i k rozvoji vznikajících studijních programů bioinformatiky na UK a může v části svých aktivit působit jako servisní bioinformatické pracoviště pro další laboratoře na PřF a MFF UK.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Bioinformatika i systémová biologie jsou dynamicky se rozvíjející obory vyžadující širokou paletou nástrojů pro integraci různých datových typů s rozdílnou úrovní granularity. Velký potenciál těchto oborů tkví v integraci na první pohled nesourodých dat a nalezení nových souvislostí a poznatků touto integrací - centrum proto rozšíří dosavadní spektrum studovaných tématik přilákáním nových odborníků, se specializací na pokročilé genomické metody, systémovou biologii a datově orientovaný výzkum, aby mohlo efektivněji integrovat dostupná biologická data a tím dále posílilo svůj vědecký výkon. Vybudované centrum přispěje k těsnějšímu propojení obou fakult a identifikaci nových průníků a synergií v jejich výzkumu. Důsledkem tohoto procesu bude širší zapojení odborníků ze zúčastněných fakult do dění kolem centra, které tak přispěje k prohloubení interdisciplinarity na UK. Kromě rozšiřování personálních kapacit formou zapojení specialistů daných oborů přispěje centrum také k rozvoji nově vzniklého bioinformatického studijního programu zajišťovaného MFF a PřF. Bioinformatika je výzkumně orientovaný obor, a proto centrum umožní zapojení mladé generace výzkumníků (doktorandů a studentů magisterského stupně) do výzkumu v podobě účasti v národních i mezinárodních výzkumných projektech, publikační činnosti v prestižních impaktovaných časopisech, atd.

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

Bioinformatika a systémová biologie jsou datově orientované obory, a proto musí budování prostorových kapacit doprovázet i odpovídající budování informačně-technologické infrastruktury (uložiště a výpočetní clustery). Kromě zajištění kapacit pro vlastní činnost bude centrum podporovat a přispívat ke sdíleným výpočetním kapacitám typu MetaCentrum. Výpočetní zdroje, které nebudou aktuálně využívané centrem pro potřeby výzkumu nebo výuky, budou k dispozici ostatním výzkumným skupinám v České republice.

- **Budování nové či modernizace stávající vědeckovýzkumné infrastruktury a výzkumných center v Praze v oblastech výzkumné specializace České republiky**

Rekonstrukcí nebo adaptací některých z prostor na PřF UK vzniknou prostory nového bioinformatického pracoviště, které budou zázemím pro nové výzkumné skupiny studující biologické systémy z pohledu dat. Množství dat, které je dnes shromažďováno a analyzováno od úrovně malých molekul až po buňky a jejich interakce, umožňuje posun k biologickým hypotézám založených na datech. Toto nové paradigma pak vyžaduje syntézu znalostí a přístupů napříč několika vědními obory. Vybudováním centra bioinformatiky a systémové biologie vznikne prostředí integrující odborníky na studium biologických systémů s odborníky na manipulaci a analýzu dat. Takové propojení, ač dnes již vcelku standardní na zahraničních univerzitách, je v českém prostředí velice vzácné. Faktické zapojení fakult MFF a PřF umožní shromáždění kritického množství odborníků z oblastí jako jsou genomika, proteomika, strukturální biologie, datové inženýrství, algoritmizace, strojového učení a statistika. Pro rozvoj špičkového výzkumu s mezinárodně srovnatelnými výsledky a aplikačním potenciálem je třeba nejen přítomnost odborníků z širokého množství oborů, ale také jejich úzká integrace do vzájemně propojených týmů. Centrum

<p>bioinformatiky a systémové biologie takové prostředí nabídne.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zapojení výzkumných týmů do mezinárodních výzkumných projektů v oblastech národních a evropských priorit Silný výzkumný tým centra vytvoří silného, mezinárodně viditelného partnera pro účast v projektech na evropské úrovni, ať už jde o grantové projekty nebo projekty v rámci bioinformatičeské infrastruktury ELIXIR, jejíž je Univerzita Karlova součástí. Bioinformatika a systémová biologie jsou obory nezbytné k pochopení fungování procesů v komplexních biologických systémech a vznik centra je tedy zcela v souladu s národní prioritou v oblasti zdravé populace a jejích analogií v evropském kontextu. 	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2022	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) • Míra úspěšnosti účastníků z ČR v mezinárodních výzkumných programech • Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech • Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť • Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Celková cena bez DPH	125 000 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	125 000 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C2 - Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů • DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů • VČ_C5.1 - Podporovat rozšiřování moderních technologií ve vzdělávání tak, aby e-learningové prvky vhodně doplňovaly prezenční výuku. • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. • VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol. • VaV_C1.6 - V co největší míře obsazovat akademické pozice na Univerzitě Karlově na základě výběrových řízení v otevřených mezinárodních soutěžích. • VaV_C1.7 - Identifikovat strategické partnery v České republice, v Evropě i jinde ve světě a posilovat spolupráci s nimi. • VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia. • TR_C2.4 - Posílit prezentaci Univerzity Karlovy směrem do zahraničí. • SL_C1.1 - Podporovat sounáležitost studentů, zaměstnanců i absolventů s Univerzitou Karlovou a loajalitu vůči ní. • SL_C3.4 - Analyzovat možnosti podpory mimořádně nadaných zahraničních studentů 	

formou stipendia pokrývajícího jejich životní náklady během studia.	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • PŘF-57-2015 - Rozvoj doktorských studijních programů na Přírodovědecké fakultě UK • PŘF-62-2015 - Získávání a podpora absolventů doktorských studijních programů v rámci postdoktorského programu na PŘF UK 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	IT služby, software a IT bezpečnost
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
<p>Předkládaný projekt zkoncentruje a posílí dosud roztržštěnou a nedostatečnou aktivitu Univerzity Karlovy v dynamicky se rozvíjející oblasti počítačového zpracování velkého množství dostupných biologických a biomedicínských dat, tedy v oblasti, která bude významnou hnací složkou pokroku v medicíně tohoto tisíciletí. Rozvoj bioinformatiky a systémové biologie je tak důležitým předpokladem i pro úspěšný rozvoj dalších biomedicínských oborů, rozvoj preventivní medicíny a programů zdravého stárnutí. Projekt rozšíří spektrum bioinformatických oblastí, které budeme moci na Univerzitě Karlově obsáhnout a přispěje i k posílení odborných kapacit, které jsou v oblasti bioinformatiky i systémové biologie v současnosti silně poddimenzované.</p>	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Biomedicínské technologie	
Diagnostika chorob a virologie	
Farmaceutický průmysl	
Vysoce specializované IT služby (data mining, vizualizace, služby využívající družicové systémy)	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
<p>Navrhované interdisciplinární centrum bude za pomoci pokročilých IT technologií jako data mining rozvíjet oblasti výzkumu, které mohou přispívat k rozvoji personalizované medicíny, přímo ovlivňovat diagnostiku či prognostiku onemocnění či dokonce farmaceutický průmysl.</p>	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
<p>Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>	

3.1.1.38. PŘF - PODPORA ZAHRANIČNÍCH TERÉNNÍCH VÝZKUMŮ A VÝZKUMNÝCH STÁŽÍ

Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-25-2015
Název projektu
Podpora zahraničních terénních výzkumů a výzkumných stáží
Stručný popis cíle projektu
Hlavním cílem projektu je zlepšit materiálně-technické, informační, organizační i personální podmínky pro zahraniční terénní výzkumy realizované výzkumnými týmy napříč obory PŘF UK a zvýšit tak kvalitu a dopad výsledků dosahovaných v rámci těchto výzkumů. Souvisejícím parciálním cílem je podpořit dlouhodobější výzkumně orientované zahraniční stáže doktorandů.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu
<ul style="list-style-type: none"> • Přírodovědecká fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V řadě oborů realizovaných na PřF UK (zejm. biologické a geovědní disciplíny) je provádění vlastních terénních výzkumů v zahraničí nezbytnou součástí vědecké práce i vědecko-pedagogické přípravy studentů. Jedná se zároveň o podmínku dosažení mezinárodní excelence v některých specializacích. Výzkumnými týmy PřF byly již realizovány desítky takovýchto výzkumů prakticky na všech světových kontinentech. Typicky se jedná o spolupráci se zahraničními partnery a často se na těchto výzkumech podílí i studenti, zejména doktorandi. Ačkoliv se mnohdy jedná o výzkumy, které reagují na aktuální environmentální a společenské výzvy globálního významu, je tento typ vědecké práce náročný a v řadě ohledů specifický. Často jde o práci v náročných podmínkách, ať již z hlediska fyzické dostupnosti a bezpečnosti nebo administrativně-organizační náročnosti.

Hlavní blok aktivit v rámci tohoto projektu bude proto zaměřen na podporu zahraničních terénních výzkumů PřF UK napříč obory pěstovanými na fakultě. Bude se jednat o podporu iniciace, organizace a zajištění takovýchto výzkumů, zejm. těch s potenciálem významných výsledků a navazování dlouhodobější mezinárodní spolupráce. Tato podpora bude zahrnovat rozvoj materiálních podmínek (např. mobilního přístrojového vybavení) napříč relevantními obory PřF UK, podporu servisních služeb (včetně administrativních) potřebných pro tyto výzkumy a v neposlední řadě podporu daných týmů z hlediska jejich personálních kapacit i z hlediska cestovních nákladů spojených s iniciací a organizací těchto výzkumů. V rámci projektu též dojde ke zmapování realizovaných a plánovaných záměrů takovýchto výzkumů na PřF UK, neboť toto nebylo dosud na fakultě koordinováno. Tímto způsobem bude vytvořeno prostředí, které umožní adekvátní využití synergických efektů typu sdílení zkušeností (jak z hlediska odborných, tak i organizačních aspektů realizace těchto výzkumů), sdílení mobilní technicko-instrumentální infrastruktury, informačních zdrojů, kontaktů na zahraniční partnery v jednotlivých zemích a v neposlední řadě pak iniciaci společných interdisciplinárních projektů ve spolupráci výzkumníků různých oborů PřF UK.

Druhý, vedlejší, blok aktivit v rámci tohoto projektu bude zaměřen na podporu výzkumně orientovaných zahraničních stáží studentů, zejména doktorandů. PřF UK se profiluje jako výzkumně-vzdělávací fakulta a zapojení studentů do výzkumných projektů je přirozené a nezbytné. Tento projekt proto přispěje k větší participaci studentů na výkumech a výzkumných stážích v zahraničí nad rámec, který umožňují jiné formy podpory (zejm. standardní grantové zdroje). Pro podpořené studenty bude toto nejen velmi významná osobní a profesní zkušenost a zároveň naplnění příslušných částí jejich studijních plánů, ale též významná devíza pro jejich budoucí kariéru (některé juniorské grantové soutěže např. povinně vyžadují dlouhodobější zahraniční zkušenost žadatelů. Nicméně specifické tradice i objektivním rozdíly v charakteru oborů a prováděného výzkumu toto zatím zdaleka ne vždy umožňuje).

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Projekt podpoří a zvýší kapacitu výzkumných týmů PřF UK (případně i dalších fakult UK), které realizují terénní výzkumy v zahraničí. Zlepší jejich materiálně-technické podmínky (zejm. přístrojové vybavení pro tento typ výzkumů) a především podpoří, zjednoduší a zefektivní iniciaci a organizaci těchto výzkumů. Pomůže též k navazování zahraniční spolupráce a mezioborové spolupráce výzkumníků a studentů

<p>napříč disciplínami pěstovanými na PřF UK.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost Projekt zlepší materiálně-technické podmínky a potřeby pro realizaci výzkumných projektů založených na sběru terénních dat v zahraničí. • Zapojení výzkumných týmů do mezinárodních výzkumných projektů v oblastech národních a evropských priorit Projekt je svým charakterem (zeměření na podporu zahraničního terénního výzkumu) přirozeně možno považovat i za podporu zapojení výzkumných týmů do mezinárodních sítí spolupráce, včetně projektů v oblastech národních a evropských priorit. 									
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2021									
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím 									
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Celková cena bez DPH</td> <td>30 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>5 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>35 000 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Celková cena bez DPH	30 000 000,00 Kč	Celková DPH	5 000 000,00 Kč	Celkové náklady s DPH	35 000 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH								
Celková cena bez DPH	30 000 000,00 Kč								
Celková DPH	5 000 000,00 Kč								
Celkové náklady s DPH	35 000 000,00 Kč								
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky. • DS_C1.5 - Systematicky podporovat mezioborovost a internacionalizaci doktorského studia ve spolupráci s jinými vysokými školami včetně zahraničních a s ústavu Akademie věd České republiky. • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. • VaV_C3.1 - Podporovat obory základního výzkumu orientované na analýzu a mapování hlavních rizik a příležitostí současného světa, multi- a interdisciplinární platformy využívající bohatství oborů Univerzity Karlovy. 									
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <ul style="list-style-type: none"> • PřF-47-2015 - Podpora internacionalizace doktorského studia na PřF UK • PřF-57-2015 - Rozvoj doktorských studijních programů na Přírodovědecké fakultě UK • PřF-59-2015 - Podpora mezinárodní mobility výzkumníků a dalších zaměstnanců a internacionalizace PřF UK • PřF-50-2015 - Podpora a rozvoj strategických partnerství se špičkovými zahraničními pracovišti vědy, výzkumu a vzdělávání 									
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <p>Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie</p>	<p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</p>								

<p>Společenskovední znalosti pro netechnické inovace</p> <p>Společenskovední znalosti pro netechnické inovace</p> <p>Společenské výzvy</p> <p>Sociální a kulturní výzvy</p> <p>Zdravá populace</p> <p>Bezpečná společnost</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3</p> <p>Jedná se o projekt, který podpoří podmínky a kapacitu výzkumných týmů, které realizují terénní výzkumy v zahraničí, napříč obory pěstovanými na PŘF UK, zejm. v řadě biologických a geovědních disciplín. Tyto výzkumy tedy zahrnují široké spektrum různých témat, přičemž za spojující prvek lze považovat např. skutečnost, že svým zaměřením typicky reagují na různé aspekty globálních procesů a změn. Právě díky "průřezovému" charakteru projektu, resp. potenciálně velké tematické různorodosti podpořených výzkumných týmů, lze najít řadu tematických návazností na RIS3 strategii. Zmínit lze v tomto ohledu např. přímé návaznosti na domény Zdravá populace, Bezpečná společnost, Sociální a kulturní výzvy, ale např. i Průmyslové biotechnologie a zejm. společenskou výzvu Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství, a potravinová bezpečnost a dostatečnost.</p>	<p>Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost</p> <p>Udržitelná a bezpečná výroba a distribuce el. energie</p> <p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata</p> <p>Nedokážeme se zařadit</p> <p>Nedokážeme se zařadit</p> <p>Nedokážeme se zařadit</p>
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu</p> <p>Průmyslové a environmentální biotechnologie</p> <p>Diagnostika chorob a virologie</p> <p>Vysoce specializované IT služby (data mining, vizualizace, služby využívající družicové systémy)</p> <p>Vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching pro implementace, headhunting</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3</p> <p>Projekt se týká podpory řady vybraných oborů, resp. výzkumných týmů PŘF UK, s různým tematickým zaměřením. Zároveň pomůže zlepšit podmínky pro odbornou přípravu budoucí generace výzkumných pracovníků a jejich další vzdělávání. Svým zaměřením podpoří mezinárodní charakter výzkumu a vzdělávání na UK a ukotvení poznatků v mezinárodním kontextu. Tematicky pak lze předpokládat poznatky nejen čistě přírodovědné (zejm. v oblasti biologie a jejích různých aplikací), ale také typu společenskovedních znalostí nezbytných pro netechnické inovace, bezpečnost, hledání řešení problémů environmentálních i socio-kulturních.</p>	
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV</p> <p>Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>	

3.1.1.39. 1. LF - ROZŠÍŘIT ZOBRAZOVACÍ CENTRUM PRO BIOMEDICINU A LÉKAŘSKÉ NANOTECHNOLOGIE O PŘÍSTROJOVÉ VYBAVENÍ A VĚDECKÝ TÝM

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-27-2015</p>
<p>Název projektu</p> <p>Rozšířit Zobrazovací centrum pro biomedicinu a lékařské nanotechnologie o přístrojové vybavení a vědecký tým</p>
<p>Stručný popis cíle projektu</p> <p>Prostřednictvím zdokonalení přístrojového vybavení a zavádění moderních technik a metodik</p>

pro výuku a biomedicínský výzkum buněk, tkání a izolovaných makromolekulárních komplexů navýšit vědeckou a školicí kapacitu Zobrazovacího centra pro biomedicínu a lékařské nanotechnologie. Pro kontinuitu výzkumu a vývoj je nutné jak v oblasti personální, tak technologické permanentní obnovování a zdokonalování. Bez tohoto procesu bude v dohledné době vybavení centra "morálně" zastaralé, byť technicky funkční. Angažování nových pracovníků zajistí návaznost pro stávající členy týmu a to včetně technického personálu. Navrhovaná investice výrazně posune možnosti vědeckého týmu na úroveň excelentního výzkumného týmu (měřeno publikační činností, účastí v zahraničních projektech atp.).

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- 1. lékařská fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Rozšíření výzkumného týmu 1. LF v rámci řešení aktuálních otázek výzkumu v oblasti biomedicíny a lékařské nanotechnologie.

Přístrojové dovybavení excelentního výzkumného týmu 1. LF zakoupením moderního vybavení (přístrojů) převážně pro použití v Ústavu buněčné biologie a patologie s přístupností pro další zájemce z celé fakulty.

Díličními aktivitami, které jsou součástí realizace projektu, jsou:

1. Zdokonalení výuky a rozšíření kapacit pro pořádání placených i neplacených praktických kurzů jak pro studenty 1. LF UK (budoucí výzkumníky), tak i pro studenty a zkušenější pracovníky jiných fakult a vědeckých pracovišť z České republiky.
2. Plánované poskytnutí vytvořených odborných znalostí a získaných informací všem bez rozdílu formou individuálních konzultací, servisních služeb nebo spoluprací.
3. Využití moderních mikroskopických metod v kompetitivních výstupech do molekulární buněčné biologie a (nano)technologií a s tím související kontinuální modernizace stávajícího přístrojového vybavení pro světelnou i elektronovou mikroskopii, nahrazení zastaralých a pořízení nových přístrojů umožňujících zavádět nové metodiky.
4. Rozšíření vědeckých aktivit v oblasti výzkumu buněk, tkání a izolovaných makromolekulárních komplexů, přičemž hlavní vědecká aktivita Ústavu buněčné biologie a patologie je soustředěna na studium funkční organizaci buněčného jádra.
5. Získání nových členů týmu - zkušených vědeckých pracovníků, postdoktorandů a pedagogických a technických pracovníků.

Zobrazovací centrum pro biomedicínu a lékařské nanotechnologie 1. LF UK bylo vybudováno pomocí dotace z programu OPPK. Jedna z jeho prioritních aktivit je seznamování studentů a vědeckých pracovníků všech úrovní s nejmodernějšími zobrazovacími metodami v oblasti biomedicínského a nanotechnologického výzkumu.

Cílovou skupinou projektu jsou:

- a) Pregraduální i postgraduální studenti, kteří by získávali v rámci praktických kurzů zkušenosti z technik buněčné biologie a zobrazování buněčných struktur a procesů pomocí moderních metod světelné a elektronové mikroskopie.
- b) Postdoktoranti (místní, zahraniční, nebo vracející se ze zahraničních pobytů) již erudovaní v oblasti buněčné biologie a schopní iniciovat a realizovat vlastní projekt zapadající do výzkumného programu ÚBBP.
- c) Mladí začínající i zkušenější vědci, kteří by si v rámci placených pokročilých kurzů osvojovali

techniky potřebné k jejich výzkumu.

d) Členové externích vědeckých týmů, kterým umožníme přístup k našim metodikám a přístrojovému vybavení v režimu placeného přístrojového času, popř. ve formě spolupráce. Obnova přístrojového vybavení umožní další výzkum v oblasti biomedicíny a lékařské nanotechnologie. Nákup strojů podpoří zpočátku udržení výzkumného týmu, návazně jeho rozšíření o další mladé perspektivní vědce a doktorandy.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Přístrojové dovybavení výzkumných týmů 1. LF umožní navýšení počtu výzkumných pracovníků a jejich udržení. Tím dojde k významnému zvýšení kvality a rozsahu výzkumu na 1. LF pro řešení aktuálních otázek v biomedicíny a lékařské nanotechnologie s potenciálem dosažení výzkumné excelence a možnosti zapojení výzkumných týmů 1. LF do mezinárodních projektů. Rovněž dojde ke zvýšení počtu a kvality mezinárodně uznávaných bibliografických i aplikovaných výzkumných výsledků (např. publikace v impaktovaných časopisech dle WoS, THOMSON REUTERS - Journal Citation Reports, SCOPUS).

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

Realizací projektu bude vytvořena odpovídající výzkumná infrastruktura, jež podmiňuje dosažení mezinárodně srovnatelných výsledků na 1. LF v oboru biomedicíny a lékařské nanotechnologie. Špičkové přístrojové vybavení umožní významné posílení interdisciplinarity realizovaného výzkumu. Realizace projektu rovněž umožní zvýšení otevřenosti a dostupnosti výzkumné infrastruktury z VaV pořízených/rozšířených s přispěním finanční podpory na základě definovaných pravidel pro využívání přístrojů a zařízení výzkumnými týmy z 1. LF a příp. jiných výzkumných pracovišť.

- **Budování nové či modernizace stávající vědeckovýzkumné infrastruktury a výzkumných center v Praze v oblastech výzkumné specializace České republiky**

Zmodernizované centrum bude představovat v ČR a i v evropském kontextu unikátní zařízení pro výzkum a vývoj v oblasti biomedicíny a lékařské nanotechnologie. Součástí je modernizace a dovybavení stávajících světelných a elektronových mikroskopů (vysokorozoluční kamery, světelné zdroje, objektivy apod). Dovybavení preparační mikroskopické laboratoře. Finanční zdroje pro nové technické, pedagogické a vědecké pracovníky ÚBBP. Dovybavení praktikárny a dalších prostor ÚBBP pro výuku. V konečném výsledku předpokládáme plně vybavený a plně funkční celek, který bude sloužit jako servisní a školící pracoviště a bude poskytovat studentům, účastníkům praktických kurzů a vědeckým pracovníkům přístup k nejmodernějším technikám a metodám, a který bude připraven začlenění do organizace Biocentra Albertov jako kompletní zobrazovací facility velmi vysoké úrovně.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech
- Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	14 049 586,00 Kč
Osobní náklady	8 000 000,00 Kč
Celková DPH	2 950 414,00 Kč
Celkové náklady s DPH	25 000 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- DS - Doktorské studium
- VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami studentů.
- VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat.
- VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově.
- VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol.
- VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia.

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény

Nanotechnologie

Průmyslové biotechnologie

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt rovněž posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur vybudovaných v rámci OP VaVpl z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků.

Projekt navazuje na specifický cíl B.1.1 Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť. Snahou je specificky podpořit modernizaci a dobudování výzkumných infrastruktur VŠ a v návaznosti podpořit získání a udržení klíčových výzkumných pracovníků ve výzkumných týmech.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Biomedicínské technologie

Diagnostika chorob a virologie

Chemické procesy a látky využívané v medicíně

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

V hl. města Praha existuje silná návaznost výzkumného centra 1. LF na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z

nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.

Projekt navazuje na Strategický cíl C.2: Usnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.40. 1. LF - ROZVOJ DERMATOHISTOPATOLOGICKÉ LABORATOŘE PRO ZVÝŠENÍ KVALITY VÝZKUMU NA 1. LF

Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-32-2015

Název projektu

Rozvoj dermatohistopatologické laboratoře pro zvýšení kvality výzkumu na 1. LF

Stručný popis cíle projektu

Prostřednictvím komplexní obnovy přístrojového vybavení pracovní stanice Dermatovenerologické kliniky 1. LF vytvořit předpoklady pro výzkum v oblasti imunofluorescenčních vyšetřovacích metod a dosáhnout tak jedinečných výsledků v oboru dermatologie v evropském měřítku. Prostřednictvím obnoveného vybavení zlepšit výukový potenciál pracovní stanice jak pro pregraduální, postgraduální, tak i pro specializační úroveň vzdělávání. Vytvořit dokumentační systém pro možnost úplné digitalizace preparátů, což umožní efektivnější výuku s kvalitními preparáty. Navrhovaná investice výrazně posune možnosti vědeckého týmu na úroveň excelentního výzkumného týmu (měřeno publikační činností a účastí v zahraničních projektech).

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- 1. lékařská fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Přístrojové dovybavení excelentního výzkumného týmu 1. LF zakoupením moderního vybavení (přístrojů) převážně pro použití na Dermatovenerologické klinice s přístupností pro další zájemce z celé fakulty.

Rozšíření výzkumného týmu 1. LF v rámci řešení aktuálních otázek výzkumu v oblasti dermatologie.

Další aktivitou je výuka a rozšíření znalostí jak studentů pre- i postgraduálního studia, tak lékařů ve specializačním vzdělávání v oboru dermatovenerologie (Laboratoř je akreditovaným pracovištěm v systému NASKL (Národní akreditační středisko pro klinické laboratoře)).

Rozšířit pracovní stanici o dokumentační systém umožňující úplnou digitalizaci preparátů. Plynulost a efektivita praktické výuky je totiž dosud závislá na aktuální dostupnosti preparátů s pozitivními výsledky imunofluorescenčních vyšetření. Jejich životnost je limitovaná a po vyšetření na fluorescenčním mikroskopu dochází k jejich rychlému a nevratnému znehodnocení. Digitalizace pozitivních preparátů umožní v budoucnosti prezentaci celého spektra imunofluorescenčních nálezů školeným osobám bez ohledu na aktuální fyzickou dostupnost vhodného preparátu. Tento faktor dosud snižoval efektivitu výuky zejména u časově omezených stáží. Dokumentační systém rovněž poslouží jako základna k rozvoji e-learningových výukových pomůcek a online studijních aplikací a rozšíří tedy možnosti dříve námi vytvořeného webového Dermatologického atlasu

(<https://el.lf1.cuni.cz/dermatovenerologie>).

Obnova přístrojového vybavení umožní další výzkum v oblasti diagnostiky a léčby kožních chorob. Nákup strojů podpoří zpočátku udržení výzkumného týmu, návazně jeho rozšíření o další mladé perspektivní vědce a doktorandy. Není výjimkou, že na pracovišti jsou výzkumníci nuceni pracovat s přístroji staršími 20 let, přičemž pro kvalitní výzkum je nezbytné disponovat přístrojovým vybavením co nejmodernějším.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Přístrojové dovybavení výzkumných týmů 1. LF umožní navýšení počtu výzkumných pracovníků a jejich udržení. Tím dojde k významnému zvýšení kvality a rozsahu výzkumu na 1. LF pro řešení aktuálních otázek v oboru dermatovenerologie s potenciálem dosažení výzkumné excelence a možnosti zapojení výzkumných týmů 1. LF do mezinárodních projektů. Rovněž dojde ke zvýšení počtu a kvality mezinárodně uznávaných bibliografických i aplikovaných výzkumných výsledků (např. publikace v impaktovaných časopisech dle WoS, THOMSON REUTERS - Journal Citation Reports, SCOPUS).

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

Realizací projektu bude vytvořena odpovídající výzkumná infrastruktura dermatohistopatologické laboratoře, jež podmiňuje dosažení mezinárodně srovnatelných výsledků na 1. LF v oboru dermatovenerologie. Špičkové přístrojové vybavení umožní významné posílení interdisciplinarity realizovaného výzkumu. Realizace projektu rovněž umožní zvýšení otevřenosti a dostupnosti výzkumné infrastruktury z VaV pořízených/rozšířených s přispěním finanční podpory na základě definovaných pravidel pro využívání přístrojů a zařízení výzkumnými týmy z 1. LF a příp. jiných výzkumných pracovišť.

- **Budování nové či modernizace stávající vědeckovýzkumné infrastruktury a výzkumných center v Praze v oblastech výzkumné specializace České republiky**

Vytvořené centrum bude představovat v ČR a i v evropském kontextu unikátní zařízení pro diagnostiku a léčbu kožních chorob. Dermatovenerologická klinika je jediným pracovištěm ve svém oboru na území ČR, která disponuje akreditovanou Dermatohistopatologickou laboratoří, je největším pracovištěm centra péče o nemocné kožními chorobami.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách
- Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	10 000 000,00 Kč
Osobní náklady	2 000 000,00 Kč

Materiálové náklady	1 000 000,00 Kč
Režie	500 000,00 Kč
Ostatní	1 500 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	15 000 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • DS - Doktorské studium • VČ_C2 - Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. • VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol. • VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia. 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt má velký potenciál pro uspokojení poptávky po lidských zdrojích v těchto oborech a současně svým rozvinutím vytvoří i potřebné podmínky pro řešení relevantních problémů na území hl. m. Prahy.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Biomedicínské technologie Diagnostika chorob a virologie Chemické procesy a látky využívané v medicíně	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
V hl. m. Praze existuje silná návaznost VVC na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem, z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.1.1.41. 3. LF - ROZVOJ KAPACIT KARDIOVASKULÁRNÍHO VÝZKUMU NA 3. LF UK

Jednoznačný identifikátor projektu: 3. LF-8-2015

Název projektu

Rozvoj kapacit kardiovaskulárního výzkumu na 3. LF UK

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je rozvoj kapacit excelentního kardiiovaskulárního výzkumu na 3. LF UK, kterého součástí je

1. Rozšíření výzkumného týmu kardiiovaskulárních nemocí,
2. Doplnění výzkumného zařízení,
3. Rozvoj kapacit pro spolupráci s mezinárodními centry špičkového kardiiovaskulárního výzkumu,
4. Zvýšení mezinárodní kvality výzkumu a jeho výsledků
 - organizace vlastních projektů excelentního kardiiovaskulárního výzkumu s mezinárodní účastí,
 - zapojení se do kvalitních mezinárodních výzkumných projektů,
 - dosažení prioritních výsledků v oblasti kardiiovaskulárního výzkumu.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- 3. lékařská fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Výsledkem výzkumu kardiiovaskulárních nemocí na 3.LF UK jsou z globálního pohledu inovativní postupy vedoucí ke zvýšení kvality péče o nemocné, které se promítají významně do zlepšení jejich prognózy. Předkládaný projektu navazuje na dosažené výsledky a využívá stávající výzkumný potenciál pro vytvoření centra excelentního kardiiovaskulárního výzkumu na 3.LF UK. Vytvoření centra bude znamenat rozšíření výzkumného týmu kardiiovaskulárních nemocí o špičkové výzkumníky, mladé vědecké pracovníky, pracovníky s požadovanou erudicí pro rozšíření vysoce specializovaného technického zázemí, odborníky, kteří přispějí ke zvýšení kvality analýz a tím publikačních výstupů výzkumu a spolupracovníky pro zabezpečení provozních nároků spojených s realizací velkých mezinárodních výzkumných projektů. Další nevyhnutnou součástí vybudování centra excelentního výzkumu je doplnění výzkumného zařízení, které umožní řešení ambiciózních vědeckých projektů. Projekt je pojat jako rozvoj excelentního kardiiovaskulárního výzkumu na 3. LF UK v celé šíři kardiiovaskulárních onemocnění, který úzce navazuje na dosažené výsledky zejména v oblasti:

- 1) akutních koronárních syndromů.
- 2) intervenční kardiologie,
- 3) trombózy a antitrombotik.
- 4) arytmiologie,
- 5) srdečního selhání.
- 6) venózního tromboembolizmu
- 7) kardiomyopatií.

Výzkum akutních koronárních syndromů je cílený na epidemiologii a přednemocniční fázi, zvýšení efektivity intervenční léčby, populaci pacientů s předčasným akutním infarktem myokardu (identifikace nových rizikových faktorů, genetická podmíněnost, nové přístupy k léčbě), minimalizaci reperfučního poškození. Výzkum v oblasti mimikoronárních a mimosrdečních intervencí je cílený na prioritní postupy intervenční léčby chlopenních vad, prevence tromboembolizace, zkratových vad. Součástí výzkumu je dlouhodobé sledování degenerace chlopenních náhrad. Výzkum v oblasti trombózy a antitrombotik navazuje na již dosažené prioritní výsledky studií zaměřených na optimalizaci protidestickové léčby pacientů s ischemickou chorobou srdeční. Výzkum v oblasti arytmiologie se zabývá fibrilací síní na

všech úrovních, od zkoumání patofyziologie (výzkum buněčné a molekulární podstaty této arytmie) po observační studie sledující rizikové faktory fibrilace síní a jejich dopad na prognózu, vývoj a testování nových léčebných metod s dlouhodobým klinickým sledováním. Rozvoj kapacit řešitelského týmu a materiálně-technického vybavení jsou předpokladem spolupráce s mezinárodními centry špičkového kardiovaskulárního výzkumu. Centrum bude organizátorem vlastních výzkumných projektů s mezinárodní účastí a zapojí se do kvalitních mezinárodních výzkumných projektů. Výzkumný program bude reflektovat moderní trendy a inovativní přístupy v diagnostice a léčbě kardiovaskulárních nemocí. Cílem je vytvoření renomovaného centra kardiovaskulárního výzkumu s mezinárodní prestiží a dosažení z globálního hlediska prioritních výsledků.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Projekt umožní rozšíření výzkumného týmu kardiovaskulárních nemocí o 1) špičkové výzkumníky, kteří budou garancí rozšíření spektra výzkumu, 2) mladé vědecké pracovníky s předpoklady dosáhnouti kvality vědce evropského významu, kteří budou garancí kontinuity excelentního výzkumu, 3) pracovníky s požadovanou erudicí pro rozšíření vysoce specializovaného technického zázemí, které předkládaný projekt vyžaduje, 4) odborníky, kteří přispějí ke zvýšení kvality analýz a tím publikačních výstupů výzkumu, 5) spolupracovníky pro zabezpečení provozních nároků spojených s realizací výzkumných projektů.

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

Nedílnou součástí rozvoje kapacit excelentního kardiovaskulárního výzkumu je doplnění výzkumného zařízení o 1) nové techniky, 2) upgrade technického zázemí, které je využíváno pro probíhající výzkumné aktivity, 3) materiální vybavení potřebné k rozvoji kapacit intervenční a laboratorní části výzkumného projektu.

- **Zapojení výzkumných týmů do mezinárodních výzkumných projektů v oblastech národních a evropských priorit**

Projekt umožní rozvoj kapacit pro spolupráci s mezinárodními centry špičkového kardiovaskulárního výzkumu. Centrum excelentního kardiovaskulárního výzkumu se bude zapojovat do mezinárodních výzkumných projektů jako hlavní řešitel a koordinátor původních národních a mezinárodních výzkumných projektů a spoluřešitel projektů v oblasti národních a evropských priorit.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 31.12.2021

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	6 876 800,00 Kč
Osobní náklady	10 444 000,00 Kč
Cestovné	1 433 600,00 Kč
Materiálové náklady	4 883 200,00 Kč
Služby	851 200,00 Kč

Režie	7 000 000,00 Kč
Celková DPH	3 511 200,00 Kč
Celkové náklady s DPH	35 000 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Projekt navazuje na poptávku po realizaci kvalitního výzkumu a další zvyšování jeho kvality v mezinárodním srovnání. Je v souladu s definovaným cílovým stavem - vyprofilování mezinárodně konkurenceschopných výzkumných organizací a týmů, která se stanou stěžejními partnery pro další rozvoj klíčových znalostních domén v rámci inteligentní specializace ČR. Projekt plně reflektuje požadavek na kvalitu výzkumného týmu, který zásadním způsobem podmiňuje kvalitu výzkumu.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Biomedicínské technologie	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
Realizace projektu rozvoje excelentního kardiovaskulárního výzkumu je v návaznosti na úsilí o zvýšení povědomí o kapacitách, možnostech a výsledcích inovačního systému metropolitního areálu Prahy v zahraničí. Regionálním záměrem je prezentace mezinárodně významných výsledků výzkumu a vývoje Spojení značky Prahy s významnými a ověřenými výsledky výzkumu při prezentaci v zahraničí.	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.1.1.42. 3. LF - MODERNIZACE A ROZVOJ KAPACIT PRO STUDIUM METABOLISMU A BIOENERGETIKY NA 3. LF UK JAKO SOUČÁST ROZVOJE CENTRA PRO VÝZKUM DIABETU, METABOLISMU A VÝŽIVY

Jednoznačný identifikátor projektu: 3. LF-10-2015
Název projektu
Modernizace a rozvoj kapacit pro studium metabolismu a bioenergetiky na 3. LF UK jako součást rozvoje Centra pro výzkum diabetu, metabolismu a výživy
Stručný popis cíle projektu
Cílem projektu je umožnit v návaznosti na strategické cíle UK a 3. LF modernizaci a rozšíření výzkumné kapacity pro studium metabolických změn u civilizačních chorob a zvláště pak role mitochondriální dysfunkce způsobené externími nutričními faktory. Jedná se zejména o posílení kapacity přístrojových analytických metod. Cílem projektu je tedy vytvoření moderní výzkumné infrastruktury pro excelentní výzkumné týmy. Cílem projektu je rovněž rozšířit

výzkumný tým o výzkumné pracovníky ze zahraničí.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • 3. lékařská fakulta
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí <p>Rozšíření přístrojové kapacity a modernizace stávajícího vybavení umožní nejen efektivnější analýzu větších počtů vzorků v rámci klinických i in vitro studií, ale také zavedení nových analýz, jako například měření mitochondriálního membránového potenciálu. Tyto metody umožní nejen lepší vhled do mechanismu vzniku lidských onemocnění, ale také zlepši pre- i postgraduální výchovu nových lékařů a výzkumných pracovníků. V rámci projektu plánujeme vytvoření nových pracovních míst pro pracovníky a pracovnice ze zahraničí včetně vyššího zapojení žen-výzkumnic.</p> <p>Zvýšení efektivity i celkové produkce výzkumných aktivit se promítne také do atraktivity postgraduálních vzdělávacích programů a povede k synergickým efektům v rámci fakulty, univerzity i širší výzkumné komunity. Aktivity našeho týmu jsou úzce provázány s výzkumnou činností ve Fakultní nemocnici Královské Vinohrady, Státním zdravotním ústavu a dalších institucích. Očekáváme také nárůst počtu publikací v časopisech s vysokým impaktem a prezentace výsledků na prestižních konferencích.</p> <p>Hlavním výsledkem projektu by však mělo být lepší pochopení faktorů ovlivňujících vznik onemocnění jako je obezita či cukrovka, a tím i kroky k jejich lepší prevenci a léčbě. Naše práce tak přispěje alespoň zčásti ke zlepšení kvality a délky života nezanedbatelné části populace.</p>
Vazba na podporované aktivity z OP VVV <ul style="list-style-type: none"> • Rozvoj kapacit výzkumných týmů Stávající výzkumný tým Laboratoře metabolismu a bioenergetiky naráží na personální i materiální omezení, která nám v tuto chvíli neumožňují věnovat se všem vzájemně provázaným výzkumným otázkám v oblasti mitochondriální biologie a metabolických omezení. Modernizace přístrojového vybavení a rozšíření týmu umožní skok na novou kvalitativní hladinu. • Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost Laboratoř metabolismu a bioenergetiky 3. LF UK se za dobu své existence etablovala v rámci Centra pro výzkum diabetu a Univerzitního centra pro energetický metabolismus a s objevením se nových výzkumných směrů v rámci těchto týmů přestává stačit její přístrojové a materiální vybavení. Modernizace laboratoře tak umožní lepší návaznost mezi výzkumnými týmy a vyšší a kvalitnější výkon.
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 31.12.2021
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech • Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť • Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy • Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro

výzkumně zaměřené studijní programy	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	4 200 000,00 Kč
HW, DNIM	300 000,00 Kč
Osobní náklady	3 264 000,00 Kč
Materiálové náklady	280 000,00 Kč
Režie	768 800,00 Kč
Celková DPH	1 003 800,00 Kč
Celkové náklady s DPH	9 816 600,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život. • DS_C1.2 - Studijní plány doktorského studia důsledně sestavovat tak, aby vedly k intenzivní vědecké nebo tvůrčí činnosti doktorandů a jejich zapojení do grantových a dalších projektů pod vedením školitele. • DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí. • DS_C1.7 - Zvyšovat míru úspěšného dokončování doktorského studia a omezovat jeho zbytečné prodlužování při zachování vysokých standardů kvality. • VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol. • VaV_C2.4 - Výrazně zvýšit aktivitu a úspěšnost Univerzity Karlovy v mezinárodních grantových soutěžích včetně grantů Evropské výzkumné rady. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • 3. LF-11-2015 - Rozvoj Centra pro výzkum diabetu, metabolismu a výživy jako nástroje pro prevenci nejzávažnějších chronických onemocnění v České republice • 3. LF-1-2015 - Renovace laboratoří pro studium vlivu akumulace železa na viabilitu a funkci buněk kritických tkání jako součást rozvoje Centra pro výzkum diabetu, metabolismu a výživy • 3. LF-3-2015 - Renovace laboratoří pro studium vlivu nutričních a environmentálních faktorů na viabilitu a funkci pankreatických beta buněk jako součást rozvoje Centra pro výzkum diabetu, metabolismu a výživy • 3. LF-2-2015 - Vybudování analytické laboratoře pro nutriční a metabolický výzkum jako součást rozvoje Centra pro výzkum diabetu, metabolismu a výživy 	
Návaznost na Národní RIS3	
Společenské výzvy Zdravá populace	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Projekt je plně v souladu s Prioritami 2030, zejména s prioritami definovanými v kapitole 3.5.1. Vznik a rozvoj chorob a 3.5.3. Epidemiologie a prevence nejzávažnějších chorob a tím i prioritami RIS3, která na Národní priority orientovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací navazuje. Objasnění mechanismů vzniku metabolické dysfunkce způsobné	

nadměrným příjmem potravy povede k lepší prevenci i léčbě civilizačních onemocnění s obrovským socioekonomickým dopadem v celém rozvinutém světě a k lepší kvalitě života.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Chemické procesy a látky využívané v medicíně

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Náš projekt zlepší výzkum chemických a biochemických procesů v patogenezi obezity, cukrovky a dalších metabolických chorob a povede k vývoji nových léčiv či léčebných a preventivních postupů v této klíčové zdravotnické oblasti.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.43. FAF - VYBUDOVÁNÍ EXCELENTNÍHO BIOFARMACEUTICKÉHO VÝZKUMNÉHO TÝMU VE SPOLUPRÁCI SE ZAHRANIČNÍMI EXPERTY

Jednoznačný identifikátor projektu: FaF-2-2015

Název projektu

Vybudování excelentního biofarmaceutického výzkumného týmu ve spolupráci se zahraničními experty

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je ve spolupráci se zahraničními experty (3) zvýšit kvalitu vědecko-výzkumné práce při studiu biologicky aktivních látek přírodního původu a léčiv nově zaváděných do klinické praxe perspektivních v prevenci a léčbě závažných civilizačních chorob, zejména kardiovaskulárních a onkologických onemocnění, a degenerativních onemocnění spojených se stárnutím. Pomocí zahraničních expertů, kteří budou spolupracovat s cílovou skupinou (semináře, přednášky, výměnné pobyty, stáže, apod.) se podstatně zvýší kvalita výzkumu v uvedené biofarmaceuticky orientované oblasti.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Partneři projektu

nemá

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

1. Vytvoření výzkumného týmu:

Pozice zahraničních expertů – počet 3

Pozice zkušených vědců – počet 5

Pozice začínajících vědců – počet 10

Pozice PhD studentů – počet 10

Pozice podpůrných pracovníků – počet 5

2. Odborné stáže – počet 25 dle pozic

3. Publikace v impaktovaných časopisech - 30

4. Aktivní účast na konferencích (domácích i zahraničních) - 90 (max 75 zahraničních)

5. Odborné semináře/workshopy – počet 20 (cca 5 mimo FaF a 15 na FaF)

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Uvažovaný projekt zásadním způsobem přispěje ke zkvalitnění vědecké, ale také vzdělávací činnosti na Farmaceutické fakultě. Zapojení zahraničních expertů přinese mladým vědeckým a akademickým zaměstnancům fakulty a studentům doktorského studia neocenitelné zkušenosti při navazování mezinárodní spolupráce a jejím dlouhodobém udržení. Vědecká činnost a její výstupy ve formě publikovaných článků v kvalitních vědeckých publikacích zvýší nejen prestiž/excelenci samotné fakulty, ale zároveň zvýší i zájem o navazující doktorské studium, respektive návaznou vědeckou činnost na fakultě. Nedílnou součástí bude i přínos v podobě zkvalitnění komunikačních dovedností v anglickém jazyce podpořený jeho odbornou výukou.

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

Uvažovaný projekt zásadním způsobem přispěje ke zkvalitnění vědecké, ale také vzdělávací činnosti na Farmaceutické fakultě. Základní laboratorní materiál a přístroje (upgrade) jednotlivých pracovišť přispěje k rozvoji výzkumné činnosti, konkurenceschopnosti se špičkovými zahraničními pracovišti a k navazování mezinárodní spolupráce a jejím dlouhodobém udržení. Vědecká činnost a její výstupy ve formě publikovaných článků v kvalitních vědeckých publikacích zvýší nejen prestiž/excelenci samotné fakulty, ale zároveň zvýší i zájem o navazující doktorské studium, respektive návaznou vědeckou činnost na fakultě.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.07.2016 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence
- Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách
- Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	10 500 000,00 Kč
HW, DNIM	189 000,00 Kč
Osobní náklady	47 962 200,00 Kč
Cestovné	7 100 840,00 Kč
Materiálové náklady	5 000 000,00 Kč
Služby	4 025 000,00 Kč
Režie	297 000,00 Kč
Ostatní	300 000,00 Kč

Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	75 374 040,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře

<p>mezinárodní prostředí.</p> <ul style="list-style-type: none"> • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. • VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol. • VaV_C1.7 - Identifikovat strategické partnery v České republice, v Evropě i jinde ve světě a posilovat spolupráci s nimi. • VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce. • ZČ_C2.1 - Prohlubovat meziuniverzitní spolupráci a modernizovat její formy, navazovat strategická partnerství. 		
<p>Komplementární projekty a aktivity --- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---</p>		
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <table border="0"> <tr> <td>Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie</td> <td>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</td> </tr> </table> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3 Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji farmacie a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt rovněž posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků.</p>	Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí	
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu Léčiva, zdravotnické prostředky a lékařská péče (doména sdílena s Pardubickým krajem)</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3 V metropolitní oblasti Hradec Králové – Pardubice existuje silná návaznost fakulty na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru (ELLA-CS, Generi-Biotech, Contipro,...).</p>		
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>		

3.1.1.44. FSV - INTERNACIONALIZACE ŠPIČKOVÉHO SPOLEČENSKOVĚDNÍHO VÝZKUMU NA FSV UK

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: FSV-1-2015</p>
<p>Název projektu Internacionalizace špičkového společenskovedního výzkumu na FSV UK</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Obecným cílem projektu je posílení mezinárodního postavení FSV UK v oblasti vědy a výzkumu a její posun mezi evropsky významné instituce v oblasti společenskovedního výzkumu. Víze FSV UK, k jejíž realizaci má projekt sloužit, je mezinárodně uznávané pracoviště, plně integrované do evropského výzkumného prostoru (reprezentovaného např. projekty v rámci Horizontu 2020) na institucionální úrovni i na úrovni jednotlivých výzkumníků, nabízející unikátní vědeckou perspektivu ve zde pěstovaných oborech s důrazem na výhody plynoucí z posilování interdisciplinární spolupráce a zapojení excelentních zahraničních pracovníků. Nezbytným předpokladem pro dosažení tohoto cíle je realizace druhé složky projektového záměru - internacionalizovat v maximální míře složení akademické obce FSV UK na úrovni výzkumníků a pedagogů.</p>

Mezi dílčí projektové cíle patří:

- 1) Ustavit centrum excelence uplatňující a rozvíjející veřejnou politiku a spolupracující sociální vědy, sestavené z významných domácích odborníků z Univerzity Karlovy v Praze a Masarykovy univerzity v Brně, z vybraných špičkových odborníků ze zahraničních univerzit a z talentovaných mladých výzkumníků. Generovat znalosti potřebné pro netechnické inovace na poli vládnutí, rozšiřující prostor pro participaci veřejnosti, zvyšující jeho legitimitu a jeho schopnost reagovat v předstihu na výzvy budoucnosti.
- 2) Ustavení výzkumného týmu v oboru ekonomie (finance, makroekonomie a hospodářská politika)
- 3) Ustavení výzkumného týmu v oboru politologie/mezinárodní vztahy
- 4) Ustavení výzkumného týmu v oboru mezinárodní teritoriální studia
- 5) Ustavení výzkumného týmu v oboru žurnalistika a mediální studia
- 4) Ustavení výzkumného týmu v oboru sociologie a sociální antropologie

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Fakulta sociálních věd

Partneři projektu

Masarykova univerzita, Brno

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Pozn.: Vzhledem k několika předpokládaným projektovým žádostem je níže jako příklad uváděn jen jeden z nich:

KA1: Vytvoření a rozvoj špičkového vědeckého týmu sestaveného z významných našich i zahraničních odborníků a studentů na Univerzitě Karlově a na Masarykově univerzitě.

KA2: Návrh a rozvíjení obecných inovací na poli vládnutí, vycházejících z konfrontace teoretických modelů se zobecňováním praktických zkušeností, které rozšíří prostor pro účast občanů a dalších aktérů na správě věcí veřejných a posílí schopnost reagovat v předstihu na výzvy budoucnosti.

KA3: Rozvíjení veřejné politiky a spolupracujících sociálních věd s významným přesahem do generování netechnických inovací ve vybraných aplikačních oblastech důležitých pro zvyšování kvality života obyvatel (vzdělávání, sociální zabezpečení a sociální práce).

KA4: Významné posílení mezinárodní spolupráce prostřednictvím strategického partnerství s několika předními univerzitami v zahraničí, zapojení do mezinárodních výzkumných sítí, podstatné rozšíření účasti v mezinárodních výzkumných projektech.

KA5: Modernizace a zkvalitnění materiálně-technického, softwarového a informačního zázemí nového týmu.

KA6: Řízení projektu.

Výstupy:

Vytvoření špičkového mezinárodního multidisciplinárního týmu na dvou univerzitách ČR (UK a MU), který rozvíjí interdisciplinární spolupráci českých a zahraničních výzkumníků.

Hlavním výstupem základního výzkumu budou publikace – monografie, kapitoly v monografiích, odborné články, s významným mezinárodním i domácím dopadem.

Návrhy a realizace projektů mezinárodního výzkumu, zejména výzkumná spolupráce v rámci programů EU - Horizon 2020 a jiné.

Návrhy netechnických inovací ve vybraných aplikačních oblastech (vládnutí, vzdělávání, sociální zabezpečení a sociální práce).

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Projekt předpokládá, že výzkumný tým pod vedením klíčového zahraničního vědeckého pracovníka bude založen na spolupráci významných domácích odborníků z Univerzity Karlovy v Praze a Masarykovy univerzity v Brně, do týmu budou přijati další klíčoví zahraniční vědci, mladí výzkumní pracovníci na počátku vědecké kariéry a talentovaní studenti doktorských programů z obou univerzit.

- **Zapojení výzkumných týmů do mezinárodních výzkumných projektů v oblastech národních a evropských priorit**

Prostřednictvím navázání a rozvoje strategického partnerství s několika předními výzkumnými organizacemi v zahraničí dojde k posílení mezinárodní výzkumné spolupráce a mobility a k podstatnému rozšíření účasti v mezinárodních výzkumných projektech především v rámci H2020.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.05.2016 do 31.10.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence
- Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
HW, DNIM	20 000 000,00 Kč
Osobní náklady	140 000 000,00 Kč
Cestovné	5 000 000,00 Kč
Celková DPH	5 000 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	170 000 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VaV_C1.2 - Systematicky zabezpečovat rozvoj širokého spektra oborů na fakultách a vysokoškolských ústavech, zohlednit přitom specifika práce v oblasti společenských a humanitních věd a usilovat o to, aby se obory na Univerzitě Karlově nenacházely pod evropskými standardy.
- VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově.
- VaV_C1.7 - Identifikovat strategické partnery v České republice, v Evropě i jinde ve světě a posilovat spolupráci s nimi.
- VaV_C2.4 - Výrazně zvýšit aktivitu a úspěšnost Univerzity Karlovy v mezinárodních grantových soutěžích včetně grantů Evropské výzkumné rady.
- VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního

<p>rozměru vědecké práce a doktorského studia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • VaV_C3.1 - Podporovat obory základního výzkumu orientované na analýzu a mapování hlavních rizik a příležitostí současného světa, multi- a interdisciplinární platformy využívající bohatství oborů Univerzity Karlovy. • VaV_C3.5 - Podporovat spolupráci s veřejnou správou, neziskovou sférou, legislativní a soudní praxí, kulturními institucemi, soukromou sférou a dalšími vhodnými subjekty, zejména v podobě projektů aplikovaného výzkumu a expertní činnosti. 				
<p>Komplementární projekty a aktivity --- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---</p>				
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <table border="0"> <tr> <td>Generické znalostní domény</td> <td>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata</td> </tr> <tr> <td>Společenskovědní znalosti pro netechnické inovace</td> <td>Nedokážeme se zařadit</td> </tr> </table> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3 Výzkumné zaměření projektu má silný aplikační potenciál ve vztahu ke společenským výzvám definovaným v klíčových strategických dokumentech na národní úrovni. Projekt předpokládá návrh a rozvíjení obecných inovací na poli vládnutí, vycházejících z konfrontace teoretických modelů se zobecňováním praktických zkušeností, které rozšíří prostor pro účast občanů a dalších aktérů na správě věcí veřejných a posílí schopnost reagovat v předstihu na výzvy budoucnosti. Projekt předpokládá rozvíjení veřejné politiky a spolupracujících sociálních věd s významným přesahem do generování netechnických inovací ve vybraných aplikačních oblastech důležitých pro zvyšování kvality života obyvatel (vzdělávání, sociální zabezpečení a sociální práce).</p>	Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata	Společenskovědní znalosti pro netechnické inovace	Nedokážeme se zařadit
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata			
Společenskovědní znalosti pro netechnické inovace	Nedokážeme se zařadit			
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu Výzkumné poradenství a služby</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3 Projekt podporuje rozvoj aplikačních schopností společenskovědních disciplín FSV UK v oblasti výzkumného poradenství a služeb.</p>				
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>				

3.1.1.45. FTVS - ZVÝŠENÍ MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE PŘI ŘEŠENÍ VLIVU ÚNAVY NA POHYB VOJÁKA PŘI PROVÁDĚNÍ ZÁKLADNÍCH POHYBOVÝCH ČINNOSTÍ S NESENOU ZÁTĚŽÍ

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: FTVS-7-2015</p>
<p>Název projektu Zvýšení mezinárodní spolupráce při řešení vlivu únavy na pohyb vojáka při provádění základních pohybových činností s nesenou zátěží</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je zvýšit interdisciplinární přístup k řešení kinematické, fyziologické a neuromuskulární změny v pohybech vojáka v závislosti na stupni fyzické, psychické a kombinované únavy pomocí začlenění specializovaných excelentních zahraničních výzkumníků do řešeného projektu. Vytvořit standardy pro kondiční připravenost vojáků, které budou zaručovat minimální vliv únavy na kinematiku pohybu a přesnost motorických činností po nesení různě velké zátěže ve spolupráci s Akademia Wychowania Fizycznego w Katowicach, kde již byla obdobná tematika řešena. Navrhnout vhodné rozložení či velikost nesené zátěže s ohledem na biomechanické a kondiční</p>

parametry jedince včetně individuálních kondičních programů pro zvyšování jejich výkonu, čímž se rozšíří současné výzkumné možnosti i inerdisciplinarita současného řešitelského kolektivu.

Dílčí cíle:

- 1, Rozšířit řešitelský tým z řad FTVS o mezinárodní odborníky v oblasti fyziologie a biomechaniky nesení zátěže
- 2, Zvýšit interdisciplinaritu řešitelského týmu co do rozšíření expertů zabývajících se fyziologií a biomechanikou
- 3, analýza pohybu při chůzi, běhu, sedu a dřepu s nesenou zátěží pomocí kinematiky, elektromyografie a fyziologické odpovědi.
- 4, zjistit změny kinematiky, elektromyografie, fyziologických markerů a přesnost motrických činností po zátěžových protokolech
- 5, určit výkonnostní standardy pro zvládnutí konkrétních vojenských úkolů
- 6, navrhnout a ověřit ergonomiku nesení zátěže (vojenské výbavy)
- 7, navrhnout kondiční programy pro dosažení výkonu pro plnění vojenských úkolů zahrnujících nesení zátěže

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Fakulta tělesné výchovy a sportu

Partneři projektu

[Akademia Wychowania Fizycznego](#), im. Jerzego Kukuczki w Katowicach

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol
- Pracovníci veřejné správy v oblasti výzkumu, vývoje a inovací

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Analýza pohybu při chůzi, běhu, sedu a dřepu s nesenou zátěží v podobě batohu, neprůstřelné vesty a zbraně je důležitou součástí terénních činností vojáka, která není kvantitativně popsána u hlediska vhodnosti nasazení jednotlivců.

Tuto tematiku sice pokrývají současní výzkumní pracovníci FTVS, ale vzhledem k robustnosti získávaných dat a oborové specifičnosti se jeví jako velmi přínosné tento tým rozšiřovat o další mezinárodní odborníky např. z pracoviště

[Akademia Wychowania Fizycznego](#) (AWF) a o motivované doktorandy. Zařazením těchto výzkumníků se podstatně zvýší komplexnost a excelentnost výstupů plánovaného výzkumu a zároveň kvalitativní úroveň interních doktorandů. Projekt počítá i s oboustrannými stážemi doktorandů mezi FTVS a AWF.

Experimentální měření bude cíleno na nesení zátěže 15 až 60 Kg. Zjištěné výstupy z analýzy pohybu budou porovnány i s fyzickou úrovní jedinců včetně zahrnutí alometrických poznatků o člověku, které zohledňují rozdílné předpoklady k relativnímu a absolutnímu silovému projevu. Ve studii bude zjišťována posturální stabilita, která souvisí se zdravotními komponenty člověka, jakožto základním předpokladem rovnoměrného fyzického rozvoje vedoucího ke stabilitě opakovaného výkonu. Současná zvyšující se potřeba nesené zátěže vojáka v sobě zahrnuje i nutnost komplexní analýzy pohybu. Testování fyzické úrovně vojáků by z výše uvedených důvodů mělo zohledňovat tato kritéria a tím i alometrické poznatky, které zohledňují somatometrické rozměry člověka.

Provedenými měřeními budou:

- Terénní a laboratorní motorické testy fyzických předpokladů (silové, vytrvalostní a pohyblivosti).

- Měření antropometrických rozměrů.
- Testování posturální stability.
- Qualisys - Komplexní analýza základních pohybových činností při nesení zátěže.
- Qualisys - Komplexní analýza základních pohybových činností při nesení zátěže po zvýšené fyzické aktivitě v podobě standardizovaných motorických testů (vytrvalostních a silových).
- Dynamika pohybů měřená pomocí silových plošin

Výstupy projektu:

- Komplexní a dosud jedinečný popis základních pohybů (chůze, běh, dřep, sed a skok) při nesení zátěže.
- Detailní popis vlivu nesené zátěže na posturální stabilitu člověka.
- Zohlednění fyzické úrovně a alometrických požadavků při sestavování testového profilu souvisejícího s kritériem nesené zátěže.
- Kondiční standardy přiměřené pro zvládnutí nesení dané zátěže
- Unikátní kondiční programy
- Popis a patentovaný způsob řešení ergonomiky při nesení zátěže

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Pro realizaci výzkumu bude třeba rozšířit současný tým o externí pracovníky v oblasti musculoskeletárního modelingu, biomechaniky tkáňových struktur a fyziologie při nesení zátěže. Výhoda současného týmu spočívá zejména v přístrojovém vybavení (3D systémy, dynamometrie) pořízených v projektu VaVpi. Současný tým však nedostatečně pokrývá všechny možnosti těchto detekčních zařízení včetně časové náročnosti zpracování dat. Zejména v těchto ohledech je nutné zapojit externí pracovníky, jichž je v ČR velmi omezené množství a doktorandy.

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

Výzkumná činnost bude vyžadovat nákup různých variant batohových konstrukcí a samostatnou konstrukci nových součástí batohů. Dále bude zapotřebí nákupu spotřebního materiálu pro kinematická měření (aktivní markery), měření elektromyografie, a zaplacení laboratorních nákladů na rozbor fyziologických vzorků.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 01.06.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)
- Mezinárodní patentové přihlášky (PCT) vytvořené podpořenými subjekty
- Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	500 000,00 Kč
Osobní náklady	6 000 000,00 Kč
Cestovné	800 000,00 Kč
Materiálové náklady	900 000,00 Kč
Služby	1 000 000,00 Kč
Režie	2 400 000,00 Kč
Ostatní	900 000,00 Kč

Celková DPH	1 200 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	13 700 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky. • DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí. • DS_C1.6 - Soustavně zlepšovat podmínky a finanční zabezpečení studentů doktorských studijních programů. • VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia. 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Návaznost na Národní RIS3	
Společenské výzvy	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Zdravá populace	Nedokážeme se zařadit
Bezpečná společnost	Nedokážeme se zařadit
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
<p>Výstupy projektu budou zaměřeny na bezpečný rozvoj fyzické kondice a ergonomiku nosení zátěže, což je vysoce specializovaná část VaV. Na národní RIS3 strategii tak bude navázáno zejména v bodech:</p> <p>B.1: Zlepšit kvalitu a problémovou orientaci výzkumu ve znalostních doménách relevantních pro inteligentní specializaci</p> <p>C.1: Zvýšit relevanci výzkumu pro potřeby aplikační sféry</p> <p>D.3: Zvýšit kvalitu pracovníků ve výzkumu a vývoji</p> <p>Kromě odborných publikací je projekt zaměřen i na vývoj specializovaných posil. zařízení, metodik zvyšování fyzické kondice a okamžité aplikaci výsledků výzkumu v praxi. Projekt povede k navázání úzké mezinárodní spolupráce a k zvýšení konkurenceschopnosti vědy na UK FTVS, čehož bude dosaženo, jak zahrnutím špičkových zahraničních odborníků, tak aplikací mezioborovým řešením problematiky v rámci FTVS.</p>	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Biomedicínské technologie	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
<p>Výstupy projektu budou prezentovány v indexovaných odborných zahraničních časopisech, včetně mezinárodních konferencí, což je v souladu s regionální strategií:</p> <p>D.1 Prezentovat potenciál Prahy v oblasti výzkumu, vývoje a inovací v zahraničí</p> <p>Do výzkumu budou významně zapojeni i doktorandi a studenti magisterského studia, což je v souladu s regionální RIS3 strategií:</p> <p>C.2 Uspadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry</p> <p>Při řešení projektu bude dále zvýšit četnost přeshraniční mobility kvalifikované pracovní síly k posílení výzkumných týmů, což bude realizováno zahrnutím specializovaných zahraničních pracovníků.</p>	

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV
 Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.46. MFF - VYTVOŘENÍ NOVÝCH TÝMŮ EXCELENTNÍHO VÝZKUMU POD VEDENÍM ODBORNÍKŮ ZE ZAHRANIČÍ

Jednoznačný identifikátor projektu: MFF-4-2015
Název projektu Vytvoření nových týmů excelentního výzkumu pod vedením odborníků ze zahraničí
Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je vytvoření dvou týmů excelentního výzkumu na MFF na základě podpory vybraných perspektivních témat jejich vědecké činnosti, čímž dojde ke zvýšení kvantity i kvality výzkumu na MFF UK. Vybrané týmy získají do vedení špičkové pracovníky ze zahraničí a budou klást důraz na zapojení nadějných mladších kolegů (postdoktorandů a PhD. studentů).
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Matematicko-fyzikální fakulta Partneři projektu Univerzita Pardubice
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí <p>Projekt předpokládá sestavení dvou excelentních týmů ze členů vybraných úspěšných skupin působících na MFF a nově přijatých kvalitních pracovníků včetně zahraničních. Týmy budou vedeny mezinárodně úspěšnými zahraničními odborníky a rozvíjeny směrem k vysoké evropské úrovni v souladu s prioritami posílení excelentního výzkumu v Dlouhodobém záměru MFF UK. Podstatnými nástroji tohoto rozvoje bude spojení zkušených pracovníků s nadějnými mladými kolegy, posílení infrastrukturního zázemí a podpora mezinárodní spolupráce. Předpokládá se také zapojení týmů do mezinárodní sítě v rámci existujících mezinárodních vědeckých organizací.</p> <p>Jako nejperspektivnější témata se jeví vytvoření Centra nanomateriálů pro pokročilé aplikace a vytvoření skupiny Experimentálního vyšetřování fyzikálních vlastností a vývoje (nových) slitin s magnetickou tvarovou pamětí.</p> Centrum nanomateriálů pro pokročilé aplikace Cílem předkládaného projektu je založit a etablovat na MFF UK vědecké centrum, v jehož rámci budou integrováni vědci a přední výzkumné týmy zabývající se a spolupracující na výzkumu perspektivních nanomateriálů pro pokročilé aplikace. Prioritními směry výzkumu bude vývoj, výroba a studium i) materiálů na bázi silně porušeného uhlíku používaných v chemii povrchů, energetických aplikacích a mikroelektronice, ii) ultra-jemnozrnných slitin titanu a hořčíku pro biologické a medicínské aplikace a iii) nanokrystalických kovových oxidů s fotokatalytickými vlastnostmi. Komplexní výzkum mikrostruktury, funkcionality a reálné struktury těchto materiálů bude realizován pomocí širokého spektra moderních analytických metod, především pokročilými metodami difrakce rentgenového záření a elektronové mikroskopie. Integrace do jednoho výzkumného týmu, v rámci MFF UK, zásadně urychlí přenos, výměnu a sdílení zkušeností, informací, výsledků a inovací a významným způsobem rozšíří a podpoří výzkum nanomateriálů na MFF UK. Výzkumné centrum bude rozvíjet

spolupráci se špičkovými vědeckými týmy v zahraničí a bude úzce spolupracovat s tuzemskými průmyslovými podniky.

Experimentální vyšetřování fyzikálních vlastností a vývoj (nových) slitin s magnetickou tvarovou pamětí

Cílem projektu je vyšetřit fyzikální vlastnosti slitin s magnetickou tvarovou pamětí, a to se zaměřením zejména na i) martensitickou strukturní transformaci, ii) mobilitu různých druhů strukturních rozhraní, iii) nové funkčnosti materiálů a iv) magnetické vlastnosti. Toto vše se všeobecným směrem vylepšení relevantních vlastností zkoumaných slitin pro široké praktické využití.

K tomu povedou aktivity: použití různých druhů dopování stávajících slitin s magnetickou tvarovou pamětí, ab-initio návrh a poslůž syntéza nových slitin. Jako experimentální metody pro charakterizaci potřebných fyzikálních vlastností poslouží metody magnetometrie (VSM, SQUID, MOKE), AFM, MFM, XRD, SEM, Optické spektroskopie, Spektroskopická elipometrie, magnetooptická spektroskopie, ultrarychlá optická spektroskopie atd.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Na MFF UK působí dlouhodobě úspěšné odborné skupiny, které spolupracují s řadou vynikajících zahraničních vědců, mj. i formou jejich pobytů v Praze. Projekt by měl některým z těchto osobností poskytnout dlouhodobější perspektivu pro sestavení a vedení mezinárodního týmu ze stávajících členů místních excelentních skupin, jakož i nově přijatých pracovníků. Konstituováním nových excelentních týmů dojde i k naplňování Dlouhodobého záměru MFF UK.

- **Zapojení výzkumných týmů do mezinárodních výzkumných projektů v oblastech národních a evropských priorit**

Jedním z hlavních důvodů, proč je důležité pro UK získat nové zahraniční experty, jsou kromě odbornosti také jejich vazby na předchozí působiště a skupiny, se kterými pracovali. Tyto vazby mezinárodní spolupráci značně ulehčují.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)
- Míra úspěšnosti účastníků z ČR v mezinárodních výzkumných programech
- Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Podíl odborných publikací (vybrané typy dokumentů) ve spoluautorství domácích a zahraničních výzkumníků
- Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	60 000 000,00 Kč
HW, DNIM	10 000 000,00 Kč
Osobní náklady	86 446 800,00 Kč
Cestovné	7 800 000,00 Kč
Materiálové náklady	10 000 000,00 Kč

Služby	13 100 000,00 Kč
Režie	31 000 000,00 Kč
Ostatní	1 000 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	219 346 800,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. • VaV_C1.2 - Systematicky zabezpečovat rozvoj širokého spektra oborů na fakultách a vysokoškolských ústavech, zohlednit přitom specifika práce v oblasti společenských a humanitních věd a usilovat o to, aby se obory na Univerzitě Karlově nenacházely pod evropskými standardy. • VaV_C1.5 - Realizovat podpůrné programy pro získávání vynikajících vědeckých pracovníků ze zahraničí včetně bývalých pracovníků Univerzity Karlovy, kteří se vrací z dlouhodobých pobytů v cizině. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • MFF-1-2015 - Centrum pokročilých funkčních materiálů a nanostruktur 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Pokročilé materiály	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Pokročilé materiály	Úsporná řešení v elektronice a elektrotechnice
Nanotechnologie	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Nanotechnologie	Úsporná řešení v elektronice a elektrotechnice
Pokročilé výrobní technologie	Úsporná řešení v elektronice a elektrotechnice
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Cílem projektů obou vybraných týmů je základní výzkum a vývoj nových materiálů použitelných v mnoha aplikačních tématech.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Biomedicínské technologie	
Letecké a kosmické technologie	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
Cílem projektů obou vybraných týmů je základní výzkum a vývoj nových materiálů použitelných v mnoha aplikačních tématech.	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.1.1.47. FAF - MODERNIZACE LABORATORŮ FARMACEUTICKÉ TECHNOLOGIE PRO ZEFEKTIVNĚNÍ TECHNOLOGICKÉHO ZPRACOVÁNÍ DO LÉKOVÝCH FOREM

Jednoznačný identifikátor projektu: FaF-6-2015

Název projektu

Modernizace laboratoří farmaceutické technologie pro zefektivnění technologického zpracování do lékových forem

Stručný popis cíle projektu

Kvalita léčivých přípravků, které jsou dostupné v různých lékových formách, je rozhodujícím kritériem při jejich využití v humánní i veterinární medicíně. V posledních letech se výzkum v lékových formách soustředí na dosažení vhodné lokální a časové profilace uvolňování aktivní látky z léčivých přípravků a její optimalizaci. To vyžaduje nejen charakterizaci vlastností excipientů a aktivních látek s využitím moderních fyzikálních a fyzikálně-chemických metod, ale také kvalitní zařízení pro jejich efektivní technologické zpracování do lékové formy. Záměrem tohoto projektu je zajištění kvalitní podpory výzkumné práce vědecko-pedagogických pracovníků v oblasti výzkumu a vývoje lékových forem, pro spolupráci s farmaceutickým průmyslem, včetně rozšíření možnosti mezinárodní spolupráce, čehož bude dosaženo vybudováním moderní farmaceutické laboratoře (stávající nevyhovují aktuálním potřebám v dané oblasti). Zlepšení podmínek pro výzkum bude spojené se zkvalitněním a modernizací výuky farmaceutické technologie, která je profilovou disciplínou v studijním programu Farmacie na Farmaceutické fakultě UK tak, aby odrážela tyto oborové trendy a měla hlubší návaznost na farmaceutickou praxi. Zmíněné metody charakterizující použité suroviny a výsledné produkty nejsou předmětné pouze pro obor Farmacie, ale také pro obor Zdravotnická bioanalýza, neboť hodnocení biologické dostupnosti moderních aktivních látek vyžaduje specifické analytické postupy. Ve spojení s výukou studentů pregraduálního studia poskytne projekt tematicky nové možnosti pro zpracování kvalifikačních prací ve všech formách vzdělávání na Farmaceutické fakultě, pregraduálním i popromočním, tj. bakalářských, diplomových, rigorózních, doktorských i postdoktorských, v souladu s obecnými potřebami moderní farmacie a oboru farmaceutické technologie, čímž více zatraktivní tuto profilovou disciplínu a následnělepší možnosti uplatnění absolventů na trhu práce. Realizace projektu tak zajistí podmínky pro rozvoj lidských zdrojů v oblasti výzkumu a vývoje.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V souladu s DZ UK a FaF dovolí prohlubovat stávající profilaci nabídky studijních programů UK směrem k industriální farmacii a farmaceutické analýze a prohloubí teoretické a praktické znalosti absolventů, což zvýší jejich konkurenceschopnost v profesním uplatnění. Realizace projektu umožní rozšířit nabídku výzkumné práce pro kvalitní studenty magisterského stupně připravující se na doktorandskou/vědeckou dráhu, absolventy z jiných VŠ vč. zahraničních a zvýší zapojení mladých badatelů do vědecké práce v rámci DSP v oborech, jež spadají do výzkumných priorit/znalostních domén RIS3. Posílení možností dosahovat mezinárodně srovnatelných výsledků výzkumu přispěje k publikační činnosti v prestižních impaktovaných časopisech a zvýšení podílu vysoce kvalifikovaných, habilitovaných pedagogů. Doplnujícím benefitem je vytvoření podmínek pro mezinárodní výměnu a kvalitní vědeckou spolupráci v grantových projektech. Projekt umožní vybudovat nové laboratoře splňující současné náročné požadavky na farmaceutické výzkumné a kontrolní laboratoře a jeho vybavení moderním zařízením. Toto vše přispěje k rozvoji excelentního výzkumu na FaF. Modernizace přístrojového vybavení v nově vybudované laboratoři dovolí vědeckým pracovníkům a

studentům zvýšit spolupráci s komerční sférou a urychlit tak přenos výsledků aplikovaného výzkumu do praxe. To významně přispěje ke zvýšení renomé UK v národním i mezinárodním měřítku.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Projekt bude spočívat ve vybudování nové laboratoře splňující současné náročné požadavky na farmaceutické výzkumné a kontrolní laboratoře a jeho vybavení moderním zařízením. Posílení možností dosahovat mezinárodně srovnatelných výsledků výzkumu přispěje k publikační činnosti v prestižních impaktovaných časopisech a zvýšení podílu vysoce kvalifikovaných, habilitovaných pedagogů. Doplňujícím benefitem je vytvoření podmínek pro mezinárodní výměnu a kvalitní vědeckou spolupráci v grantových projektech. Modernizace přístrojového vybavení v nově vybudované laboratoři dovolí vědeckým pracovníkům a studentům zvýšit spolupráci s komerční sférou a urychlit tak přenos výsledků aplikovaného výzkumu do praxe.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2021

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excellence
- Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách
- Počet podniků spolupracujících s výzkumnými institucemi
- Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	7 377 686,00 Kč
Stroje a zařízení	35 537 190,00 Kč
HW, DNIM	339 000,00 Kč
Osobní náklady	24 711 000,00 Kč
Cestovné	3 949 900,00 Kč
Materiálové náklady	2 000 000,00 Kč
Služby	2 544 000,00 Kč
Režie	397 000,00 Kč
Ostatní	200 000,00 Kč
Celková DPH	10 904 670,00 Kč
Celkové náklady s DPH	87 960 446,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- DS_C1.2 - Studijní plány doktorského studia důsledně sestavovat tak, aby vedly k intenzivní vědecké nebo tvůrčí činnosti doktorandů a jejich zapojení do grantových a

<p>dalších projektů pod vedením školitele.</p> <ul style="list-style-type: none"> • DS_C1.6 - Soustavně zlepšovat podmínky a finanční zabezpečení studentů doktorských studijních programů. • DS_C1.7 - Zvyšovat míru úspěšného dokončení doktorského studia a omezovat jeho zbytečné prodlužování při zachování vysokých standardů kvality. • VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia. • VaV_C3.2 - Vytvořit systém podpory spolupráce studentů, akademických a vědeckých pracovníků s komerční sférou a systém podpory aplikovaného výzkumu. • VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce. • ZČ_C4.3 - Modernizovat přístrojové a další vybavení (laboratoře, posluchárny, knihovny, sportoviště aj.). 			
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <p>--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---</p>			
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>Generické znalostní domény</p> <p>Nanotechnologie</p> <p>Pokročilé výrobní technologie</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata</p> <p>Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</p> <p>Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</p> </td> </tr> </table> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3</p> <p>Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji farmacie. Bude vybudována laboratoř s technickým zázemím pro podporu výzkumné práce vědecko-pedagogických pracovníků v oblasti výzkumu a vývoje moderních lékových forem a nanoforem v souladu se současnými trendy v cílení léčiva a biologicky aktivních molekul.</p>		<p>Generické znalostní domény</p> <p>Nanotechnologie</p> <p>Pokročilé výrobní technologie</p>	<p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata</p> <p>Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</p> <p>Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</p>
<p>Generické znalostní domény</p> <p>Nanotechnologie</p> <p>Pokročilé výrobní technologie</p>	<p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata</p> <p>Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</p> <p>Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</p>		
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu</p> <p>Léčiva, zdravotnické prostředky a lékařská péče (doména sdílena s Pardubickým krajem)</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3</p> <p>Realizace projektu rozšíří nabídku doktorandské/vědecké dráhy v oblasti výzkumu a vývoje lékových forem pro kvalitní studenty a absolventy magisterského stupně a absolventy z jiných VŠ v daném regionu.</p>			
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV</p> <p>Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>			

3.1.1.48. 2. LF - VYBUDOVÁNÍ VÝZKUMNĚ-VZDĚLÁVACÍHO CENTRA BIOINFORMATIKY SE ZAMĚŘENÍM NA GENOMICKÉ, PROTEOMICKÉ A CYTOMETRICKÉ ANALÝZY

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: 2. LF-18-2015</p>
<p>Název projektu</p> <p>Vybudování výzkumně-vzdělávacího Centra bioinformatiky se zaměřením na genomické, proteomické a cytometrické analýzy</p>
<p>Stručný popis cíle projektu</p> <p>Cílem projektu je prostřednictvím špičkového vybavení zajistit přípravu interdisciplinárních výzkumných a studijních programů, zlepšení výsledků výzkumu v tzv. centrech excelence výzkumu a posílení výzkumu v oblasti bioinformatiky.</p>

<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2. lékařská fakulta
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Hlavním záměrem projektu je podpořit excelentní výzkum a vzdělávání v oboru bioinformatiky.</p> <p>Aktuální vědecké otázky bioinformatické analýzy získávají rapidně na významu s rozšiřujícím se využíváním „high-throughput“ technologií genomiky, proteomiky a průtokové cytometrie. Současný stav počítačového vybavení, datových úložišť, softwarového vybavení i personálního obsazení již v tuto chvíli nepostačuje na většině českých vědeckých institucí. Spojením existujících zárodků bioinformatických skupin na 2. LF, jejich dovybavením a projektovým řízením vznikne excelentní Centrum, schopné poskytovat služby nejen vědcům a studentům 2. LF a celé UK, ale i nad její rámec.</p> <p>Pro vybudování Centra bez projektové podpory nemá 2. LF dostatečnou kapacitu. Bez jeho existence je budoucnost vědeckých oborů využívajících technologie genomiky, proteomiky a průtokové cytometrie nemyslitelná.</p>
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zkvalitnění infrastrukturních podmínek vysokých škol a ústavů Akademie věd ČR, které spolupracují na výzkumně zaměřených studijních programech relevantních pro RIS3. Podporovány budou investice do dobudování, modernizace či upgrade infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a investice do výzkumného vybavení pro vzdělávací účely (přístrojů, laboratorního vybavení, výpočetní techniky aj.). <p>Bioinformatika hraje v biomedicíně stále důležitější roli s tím, jak se laboratorní postupy automatisují a zvětšuje se objem dat jimi detekovaných. Analýza výsledků genomických, proteomických a cytometrických je pro jejich interpretaci zcela klíčová. Vybudování Centra umožní propojit mezioborově tyto aktivity, vytvořit excelentní skupinu, která přispěje k nárůstu vynikajících publikací v oboru a přiláká špičkové odborníky i talentované studenty.</p>
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.07.2016 do 31.12.2020</p>
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Podíl studentů doktorského studia využívajících infrastrukturu • Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím • Podíl odborných publikací (vybrané typy dokumentů) ve spoluautorství domácích a zahraničních výzkumníků • Mezinárodní patentové přihlášky (PCT) vytvořené podpořenými subjekty • Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence • Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech • Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách • Počet podniků spolupracujících s výzkumnými institucemi

- Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy
- Počet nově vytvořených produktů strategického řízení VaVal
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
HW, DNIM	10 500 000,00 Kč
Osobní náklady	8 000 000,00 Kč
Cestovné	2 000 000,00 Kč
Služby	1 000 000,00 Kč
Režie	2 150 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	23 650 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C1 - Cíl 1: vyhledávaná VŠ
- VČ_C2 - Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů
- VČ_C3 - Cíl 3: Kosmopolitní univerzita
- DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů
- VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity
- VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti
- VaV_C3 - Cíl 3: Podpora aplikace výsledků vědecké a tvůrčí činnosti
- TR_C2 - Cíl 2: Moderní a vnitřně rozmanitá instituce
- ZČ_C2 - Cíl 2: Rozšiřování zahraniční činnosti

Komplementární projekty a aktivity

- 2. LF-12-2015 - Výstavba multifunkční budovy 2. LF UK v areálu Fakultní nemocnice v Motole pro vědecko-výzkumnou činnost preklinických a klinických oborů
- 2. LF-39-2015 - Podpora rovných příležitostí při provádění výzkumu mladými vědeckými pracovníci na 2. lékařské fakultě
- 2. LF-33-2015 - EUROFF: Podpora mezinárodní mobility administrativních a manažerských pracovníků a jejich zaškolení pro vytvoření „European Office“ při 2. lékařské fakultě
- 2. LF-6-2015 - Vybudovat Centrum klinického výzkumu jako personální podporu a koordinaci vzájemně provázaného klinického výzkumu a centra excelence výzkumu

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény
Průmyslové biotechnologie

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt rovněž posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur vybudovaných v rámci OP VaVpl z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Biomedicínské technologie

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

V hl. města Praha existuje silná návaznost VVC na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.49. PŘF - PODPORA A ROZVOJ STRATEGICKÝCH PARTNERSTVÍ SE ŠPIČKOVÝMI ZAHRANIČNÍMI PRACOVIŠTI VĚDY, VÝZKUMU A VZDĚLÁVÁNÍ

Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-50-2015**Název projektu**

Podpora a rozvoj strategických partnerství se špičkovými zahraničními pracovišti vědy, výzkumu a vzdělávání

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je zajistit systematickou podporu navazování, rozvíjení a udržitelnosti strategických partnerství excelentních pracovišť Přírodovědecké fakulty (včetně nových výzkumných infrastruktur vybudovaných se spoluúčástí PŘF UK) s předními výzkumnými organizacemi v zahraničí. Podpora bude zaměřena na týmy, které už dříve prokázaly svou excelenci účastí v mezinárodních projektech nebo společnými publikacemi se špičkovými zahraničními pracovišti uveřejněnými v prestižních vědeckých časopisech. V rámci projektu budou tyto týmy moci získat potřebné materiální a přístrojové vybavení a získat / udržet si špičkové pracovníky (včetně zahraničních). To týmům umožní nadále rozvíjet navázané spolupráce se zahraničními partnery, včetně budování společných výzkumných a vzdělávacích programů a případné společné zapojování do projektů Horizon 2020 (nebo podobných).

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Přírodovědecká fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Projekt bude zaměřen na podporu špičkovým výzkumným týmům Přírodovědecké fakulty, které už dříve prokázaly svou excelenci účastí v mezinárodních projektech (podpořené nebo dobře hodnocené projekty Horizon 2020, jiné úspěšné projekty mezinárodní spolupráce například mezinárodní projekty GA ČR, projekty Kontakt, Interreg nebo podobné) nebo společnými publikacemi se špičkovými zahraničními pracovišti uveřejněnými v prestižních vědeckých časopisech.

V rámci projektu budou financovány náklady na výzkum prováděný v těchto výzkumných týmech v rámci mezinárodní spolupráce (přístroje, zařízení, materiál a vybavení potřebné pro výzkum), což umožní dále rozvinout již navázanou mezinárodní spolupráci se špičkovými zahraničními partnery. Projekt dále umožní excelentním týmům překlenout období mezi řešením jednotlivých projektů mezinárodní spolupráce ve výzkumu (potřebné investice do vybavení, udržení excelentních výzkumníků ve výzkumných týmech, pokračování a další

rozvíjení navázané mezinárodní spolupráce se špičkovými zahraničními týmy, přístup k mezinárodním výzkumným infrastrukturám), což umožní těmto týmům se v budoucnosti zapojit do dalších projektů mezinárodní spolupráce, aniž by se v mezidobí snížila jejich excelence. Dále bude v rámci projektu podporována výzkumná činnost týmů (investice do vybavení, materiální zabezpečení), jejichž návrhy projektů úspěšně prošly hodnocením programu Horizon 2020, avšak z důvodu omezených finančních prostředků nebyly z programu Horizon 2020 financovány (tzv. short-listed projekty). Projekt také umožní financovat náklady spojené s Open Access jak vědeckých publikací, tak výzkumných dat vzniklých v rámci mezinárodní spolupráce.

Dále bude v rámci programu podporováno rozšiřování stávajících spoluprací a navazování nových kontaktů mezi excelentními týmy Přírodovědecké fakulty UK a špičkovými zahraničními pracovišti včetně budování společných výzkumných programů a přípravy nových společných vzdělávacích programů.

Výsledkem projektu bude zvýšená a opakovaná účast excelentních výzkumných týmů Přírodovědecké fakulty v prestižních projektech mezinárodní spolupráce zejména v programu Horizon 2020, posílení stávajících a navazání nových partnerství se špičkovými zahraničními institucemi vědy a výzkumu.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Projekt umožní excelentním výzkumným týmům na Přírodovědecké fakultě získat a udržet špičkové pracovníky (včetně zahraničních) a to i v překlenovací fázi mezi řešením jednotlivých projektů mezinárodní spolupráce (Horizon 2020 nebo podobných).

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

Projekt zajistí excelentním výzkumným týmům na Přírodovědecké fakultě vyhovující materiální podmínky (přístroje, zařízení, materiál a vybavení potřebné pro výzkum) pro zachování a další rozvíjení špičkové úrovně pracovišť a to i v překlenovací fázi mezi řešením jednotlivých projektů mezinárodní spolupráce (Horizon 2020 nebo podobných).

- **Zapojení výzkumných týmů do mezinárodních výzkumných projektů v oblastech národních a evropských priorit**

Projekt umožní excelentním výzkumným týmům na Přírodovědecké fakultě se zkušeností s mezinárodní spoluprací ve výzkumu dále rozvíjet navázaná partnerství a výzkum prováděný ve spolupráci se špičkovými zahraničními pracovišti případně navazovat nové kontakty. Tato dlouhodobá spolupráce pak významně zvýší šance těchto týmů Přírodovědecké fakulty se opakovaně zapojovat do prestižních projektů mezinárodní spolupráce ve výzkumu (Horizon 2020 nebo podobných).

- **Kofinancování projektů v programu Horizon 2020 a financování kvalitních projektů, které úspěšně prošly hodnocením programu Horizon 2020**

Součástí projektu bude podpora výzkumných týmů Přírodovědecké fakulty, jejichž projekty úspěšně prošly hodnocením programu Horizon 2020, avšak z důvodu omezených finančních prostředků nebyly z programu Horizon 2020 financovány.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	20 000 000,00 Kč
HW, DNIM	500 000,00 Kč
Osobní náklady	15 000 000,00 Kč
Cestovné	2 000 000,00 Kč
Materiálové náklady	3 000 000,00 Kč
Služby	2 000 000,00 Kč
Režie	9 500 000,00 Kč

Celková DPH	4 700 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	56 700 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C2.3 - Rozvíjet nové studijní programy, které těží jak z širě oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově a ze silných stránek jednotlivých pracovišť, tak ze spolupráce s Akademií věd České republiky a se zahraničními vysokými školami.
- VČ_C3.1 - Nadále pěstovat a rozšiřovat internacionalizaci na Univerzitě Karlově.
- VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní širě oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově.
- VaV_C1.5 - Realizovat podpůrné programy pro získávání vynikajících vědeckých pracovníků ze zahraničí včetně bývalých pracovníků Univerzity Karlovy, kteří se vracejí z dlouhodobých pobytů v cizině.
- VaV_C1.7 - Identifikovat strategické partnery v České republice, v Evropě i jinde ve světě a posilovat spolupráci s nimi.
- VaV_C2.4 - Výrazně zvýšit aktivitu a úspěšnost Univerzity Karlovy v mezinárodních grantových soutěžích včetně grantů Evropské výzkumné rady.

Komplementární projekty a aktivity

- PŘF-59-2015 - Podpora mezinárodní mobility výzkumníků a dalších zaměstnanců a internacionalizace PŘF UK

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény

Pokročilé materiály

Pokročilé materiály

Nanotechnologie

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Nedokážeme se zařadit

Nedokážeme se zařadit

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt umožní výzkumným týmům Přírodovědecké fakulty působícím v oblasti výzkumu nanotechnologií a pokročilých materiálů prohloubit strategické spolupráce se špičkovými zahraničními pracovišti, což povede k dalšímu rozvoji excelence těchto týmů, získávání špičkových vědeckých výsledků a uplatňování těchto výsledků v praxi (včetně oblasti léčiv a zdravotnických prostředků).

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Průmyslové a environmentální biotechnologie

Biomedicínské technologie

Diagnostika chorob a virologie

Biologicky aktivní materiály, biopolymery, biokompatibilní materiály

Farmaceutický průmysl
Chemické procesy a látky využívané v medicíně
Mobilní aplikace a software

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Na Přírodovědecké fakultě působí výzkumné týmy, jejichž výzkumné zaměření spadá do výše zmíněných oblastí nebo s nimi úzce souvisí a které zároveň jsou zapojeny do mezinárodních spoluprací v rámci řešení mezinárodních výzkumných projektů nebo prostřednictvím společných publikací se špičkovými zahraničními partnery. Tento projekt umožní těmto týmům dále rozvíjet navázaná partnerství a výzkum prováděný ve spolupráci se špičkovými zahraničními pracovišti případně navazovat nové kontakty, což povede k dalšímu rozvoji excelence těchto týmů, získávání špičkových vědeckých výsledků a uplatňování těchto výsledků v praxi.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.50. LFP - POSÍLENÍ VÝZKUMU V OBLASTI BUNĚČNÉ A REGENERATIVNÍ MEDICÍNY V ORTOPEDII

Jednoznačný identifikátor projektu: LFP-30-2015

Název projektu

Posílení výzkumu v oblasti buněčné a regenerativní medicíny v ortopedii

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je posílit a internacionalizovat výzkumný tým studentů magisterského a doktorandského studia a též postdokorandů, který by vytvořil sofistikovanou metodiku jednoduché přípravy a aplikace autologních mezenchymálních kmenových buněk kostní dřevě v regenerativní medicíně v oboru ortopedie. Dále by se tým věnoval mezioborové a mezinárodní spolupráci v rozvoji a inovacích technologie odběru, přípravy a klinické aplikace mezenchymálních kmenových buněk s cílem dosáhnout široce použitelnou léčenou metodu pro celoplošné využití.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Lékařská fakulta v Plzni

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Projekt posílí tým doktorandů a mladých akademických pracovníků ve více klinických i teoretických oborech, které se věnují regenerativní medicíně zejm. na obor ortopedie, kde by byl zaměřen hlavně na regeneraci a obnovu struktury a funkce chrupavek, menisků a vazů velkých kloubů. Dále v traumatologii pohybového aparátu, kde by se využíval k podpoře hojení poúrazových stavů a jejich následků, a dále na rozvoj zobrazovacích metod v této problematice. Dále by se pracovalo na vytvoření standardizovaných protokolů získávání a přípravy různých typů mezenchymálních kmenových buněk s přínosem i pro jiné obory. V rámci projektu chceme docílit mezinárodní spolupráce s centry věnujícími se této problematice v Evropské a celosvětové rovině a také mobilitě mezi univerzitními pracovišti a soukromým sektorem.

Projekt bude koncipován jako multioborový, kdy ve spolupráci všech předkladatelů bude posílen a internacionalizován výzkumný tým, jehož cílem bude na podkladě výsledků

klinických studií připravit jasné závěry platné pro aplikaci kmenových buněk v regenerativní medicíně v oboru ortopedie a traumatologie. Dále budou vytvořeny standardizované postupy platné dle nynější legislativy v ČR, a které budou posléze využitelné, na základě spolupráce se zahraničními pracovišti, i v zahraničí. Získané výsledky by měli mít pro společnost nejen komerční výstupy, ale také pozitivní ekonomický dopad a současně by vedli k podpoře a posílení výzkumu, technologií a inovací. Důležitou součástí bude cílená edukace akademických pracovníků tak, aby se ve výuce a výzkumu v co nejkratším čase realizovaly moderní postupy a metody.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

V posledních letech se výrazně zvýšil zájem o výzkum a vývoj technologií v regenerativní medicíně. Využití mezenchymálních kmenových buněk v této problematice je nyní v popředí zájmu. V oboru ortopedie a traumatologie je tato problematika nejvíce nasměrována na regeneraci a obnovu funkce chrupavek a vazů jak u chronických stavů, tak po úrazech pohybového aparátu. Ve světě probíhá řada studií věnujících se problematice regenerativní funkce kmenových buněk a jejich pozitivní efekt byl již prokázán v řadě oblastí včetně nervového systému. Projekt by tedy měl napomoci nejen zavedení nových metod využívající regenerativní účinky kmenových buněk v ortopedii a traumatologii na podkladě evidence based medicine, ale měl by napomoci i výzkumu a vývoji v jejich přípravě tak, aby byla specifická pro každou danou léčenou oblast pohybového aparátu. Zaměřili bychom se zejména na využití autologních kmenových buněk kostní dřeně, od kterých se očekává nejvyšší chondrogenní a fibrogenní diferenciací potenciál.

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

Zajištění nezbytné infrastruktury pro výzkumné týmy.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	6 500 000,00 Kč
HW, DNIM	400 000,00 Kč
Osobní náklady	12 000 000,00 Kč
Cestovné	200 000,00 Kč
Materiálové náklady	5 000 000,00 Kč
Služby	3 000 000,00 Kč
Režie	4 000 000,00 Kč
Celková DPH	4 011 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	35 111 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově.

- VaV_C3.2 - Vytvořit systém podpory spolupráce studentů, akademických a vědeckých pracovníků s komerční sférou a systém podpory aplikovaného výzkumu.
- VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce.

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

Návaznost na Národní RIS3**Společenské výzvy**

Zdravá populace

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Nedokážeme se zařadit

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

B.1: Zlepšit kvalitu a problémovou orientaci výzkumu ve znalostních doménách relevantních pro inteligentní specializaci

B.1.1: Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť

B.1.2: Zvýšit mezinárodní otevřenost veřejného výzkumu v ČR

Zavedením nových metod využívajících regenerativní účinky kmenových buněk v ortopedii a traumatologii na podkladě evidence based medicine projekt posílí dopady výzkumu na LFP a otevře tuto oblast mezinárodní spolupráci.

Výzkumná činnost směřuje k praktické aplikaci z oblasti biotechnologií a biomedicíny v odvětvích existující ekonomické specializace.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Bioinženýrství, biomedicína, zdraví a kvalita života

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

RIS3 Plzeňského kraje:

Klíčová oblast D: lidské zdroje

Strategický cíl:

2. Zajistit dostatek kvalifikovaných pracovníků pro výzkum a inovace

Specifický cíl:

2.1. Udržet a rozvinout kvalitu výzkumných týmů

Rozšířením a zavedením nových metod a posílením výzkumného týmu o mladé perspektivní akademické pracovníky přímo podpoří excelenci výzkumu na LFP.

Internacionalizace výzkumného týmu povede ke spolupráci na mezinárodních projektech.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.51. FAF - ROZVOJ EXPERTNÍHO TÝMU A VÝZKUMNÉ INFRASTRUKTURY NA FARMACEUTICKÉ FAKULTĚ UNIVERZITY KARLOVY V OBLASTI RACIONÁLNÍ GERIATRICKÉ FARMAKOTERAPIE (FARMGE TEAM)

Identifikace výzvy

02_15_003: Podpora excelentních výzkumných týmů

Jednoznačný identifikátor projektu: FaF-37-2015**Název projektu**

Rozvoj expertního týmu a výzkumné infrastruktury na Farmaceutické fakultě Univerzity Karlovy v oblasti racionální geriatrické farmakoterapie (FARMGE TEAM)

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je vybudování multioborového expertního týmu a výzkumné infrastruktury na FaF UK s dlouhodobou perspektivou rozvoje a excelencí na regionální, národní a nadnárodní

<p>úrovni za podpory zkušených výzkumníků z ČR a ze zahraničí. Výzkumné práce jsou zaměřeny na vytvoření unikátního softwaru (SW) ke komplexnímu zhodnocení racionality farmakoterapie seniorů v různých prostředích zdravotní péče, jehož validace ve střední a východní Evropě umožní mezinárodní využití a další rozvoj mezinárodní spolupráce.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Farmaceutická fakulta v Hradci Králové <p>Partneři projektu Nerelevantní.</p>
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Fáze I. (cca 09/2016 - 12/2018) - Výzkumný tým se bude zabývat specifikací a dopracováním explicitních kritérií racionální geriatrické farmakoterapie pro vytvoření softwarového nástroje (SW) ke komplexnímu hodnocení racionality geriatrické farmakoterapie na národní a mezinárodní úrovni. Vhodnost kritérií pro tvorbu SW nástroje bude posuzována domácími experty, KZVP a min. 2 dalšími nezávislými zahraničními experty. Multioborovou a interdisciplinární spoluprací bude vyvíjen SW. Rozvoj VaV centra bude probíhat vybavením centra moderní infrastrukturou potřebnou pro výzkumné účely zakoupením softwaru ke komplexnímu hodnocení zdravotního stavu seniorů (s kompletním technickým zázemím, manuály a SW podporou) nezbytného pro realizaci validační studie k nově vyvinutému SW.</p> <p>Fáze II. (cca 01/2019-12/2020) - Proběhne validace nově vytvořeného SW nástroje pro hodnocení racionální geriatrické farmakoterapie v pilotní prospektivní multicentrické studii, která bude zahrnovat 2 kola validace (3 měsíční sběr dat v roce 2019 a 2020). SW ke komplexnímu hodnocení farmakoterapie bude kombinován při sběru dat se SW pro komplexní hodnocení zdravotního stavu seniorů. Validace nově vyvíjeného SW proběhne ve 3 -5 zemích, preferenčně v zemích střední a východní Evropy. Jednou z validujících zemí bude i ČR.</p> <p>Fáze III. (cca 01/2021-10/2022) - V této fázi bude probíhat statistické zpracování výstupů validační studie. Proběhnou prezentace a publikace výsledků projektu na národní a mezinárodní úrovni a bude iniciováno společné podání min. 1 evropského projektu. Využitím SW nástroje budou významně podpořeny snahy o snížení užití rizikových lékových postupů u geriatrických nemocných v ČR i v Evropě.</p>
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rozvoj kapacit výzkumných týmů Výzkumný výkon VaV centra bude zvýšen propojením kvalitního mezinárodního týmu s vybudovanou výzkumnou infrastrukturou prostřednictvím přivedení a trvalého zapojení do projektu nových pracovníků, včetně klíčového zahraniční vědeckého pracovníka (KZVP). Vzniklý multioborový expertní tým bude sdružovat jak mladé začínající výzkumníky, tak zkušené výzkumníky (senior researchers). Tvořen bude maximálně 15 členy odborného týmu, z nichž min. 50 % bude nových pracovníků s úvazkem min. 0,5 FTE, dále KZVP a 1 technickým pracovníkem. Projekt přispěje k excelenci výzkumného týmu a k jeho internacionalizaci. Budou rozvíjena strategická partnerství se zahraničními institucemi, a to především v oblasti střední a východní Evropy, s jedinečnými výstupy. Projekt nabídne možnost pro větší otevřenost, dostupnost a internacionalizaci nově vyvinuté infrastruktury (software) a metodiky pro výzkumné pracovníky, studenty vysokých škol, veřejné i soukromé instituce pracující v

<p>oblasti lékové preskripce seniorů. Přinese nové publikace na tomto výzkumném poli.</p> <ul style="list-style-type: none"> Dobudování , modernizace či upgrade infrastruktury Materiální a technické vybavení nového výzkumného týmu podpoří tvorbu poznatků mající potenciál z hlediska produkce aplikovatelných výsledků. Rozvoj VaV centra bude probíhat vybavením centra moderní infrastrukturou potřebnou pro výzkumné účely v oblasti racionální geriatrické farmakoterapie a zakoupením SW ke komplexnímu hodnocení zdravotního stavu seniorů (s kompletním technickým zázemím, manuály a SW podporou). Tento SW bude nezbytný pro realizaci validační studie k nově vytvořenému SW pro komplexní hodnocení racionality geriatrické farmakoterapie, který bude vyvinut během výzkumných prací na projektu. Výstupem této aktivity bude zakoupený SW, čímž bude zmodernizována infrastruktura pro výzkumné účely v oblasti racionální geriatrické farmakoterapie. Rozvoj strategických partnerství Dojde k posílení mezinárodní dimenze a intenzivní vědecké spolupráce VaV centra s předními experty a výzkumnými organizacemi v zahraničí v oblasti racionální geriatrické farmakoterapie. Bude rozvíjeno min. jedno strategické partnerství v oblastech spolupráce, jakou je příprava odborných publikací ve spoluautorství domácích a zahraničních výzkumníků, výměna informací, pořádání seminářů, příprava budoucích výzkumných záměrů aj. Během specifikace a dopracování explicitních kritérií pro vývoj SW ke komplexnímu hodnocení racionální geriatrické farmakoterapie budou na vytvoření a hodnocení těchto kritérií kromě FARMGE-TEAMu spolupracovat také další nezávislí zahraniční experti v dané problematice ze západoevropských zemí. Vedle spolupráce s KZVP, rozvoje spolupráce se strategickým partnerem (jedná se o domovskou instituci KZVP), spolupráce s dalšími experty ze západoevropských zemí, bude zahájena a rozvíjena i spolupráce s vědecko-výzkumnými institucemi a předními výzkumnými pracovníky ve 3 - 5 zemích střední a východní Evropy vč. ČR. Tímto vznikne pod vedením FARMGE-TEAMu vědecko-výzkumná síť spolupracujících pracovišť ve střední a východní Evropě, která bude moci být využita pro návaznou spolupráci na evropských projektech a pro budoucí výzkumnou spolupráci VaV centra v mezinárodním měřítku. Rízení projektu Projekt bude řízen ve všech fázích, od přípravné fáze (Zahájení projektu, Nastavení projektu), jeho jednotlivých fází realizace (Kontroly etap, Řízení přechodu etap až do Ukončení projektu) a během doby udržitelnosti (do r. 2027).
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 31.10.2022</p>
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím Podíl odborných publikací (vybrané typy dokumentů) ve spoluautorství domácích a zahraničních výzkumníků Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů</p>

v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	4 000 000,00 Kč
HW, DNIM	175 000,00 Kč
Osobní náklady	43 000 000,00 Kč
Cestovné	8 500 000,00 Kč
Služby	10 100 000,00 Kč
Ostatní	3 725 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	69 500 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity
- VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti
- VaV_C3 - Cíl 3: Podpora aplikace výsledků vědecké a tvůrčí činnosti
- VČ_C1.1 - Usilovat o výběr kvalitních uchazečů ve všech typech studia.
- DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky.
- VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat.
- VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově.
- VaV_C3.1 - Podporovat obory základního výzkumu orientované na analýzu a mapování hlavních rizik a příležitostí současného světa, multi- a interdisciplinární platformy využívající bohatství oborů Univerzity Karlovy.
- VaV_C3.2 - Vytvořit systém podpory spolupráce studentů, akademických a vědeckých pracovníků s komerční sférou a systém podpory aplikovaného výzkumu.
- VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce.
- ZČ_C2.1 - Prohlubovat meziuniverzitní spolupráci a modernizovat její formy, navazovat strategická partnerství.
- ZČ_C2.2 - Zlepšovat podmínky pro rozvoj studijní i vědecké a tvůrčí činnosti na mezinárodní úrovni, intenzivně se zapojovat do mezinárodních projektů.

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

Návaznost na Národní RIS3**Generické znalostní domény**

Průmyslové biotechnologie

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt rozvíjí znalostní doménu „Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí“, přičemž je zejména cílen na prevenci polékových komplikací a negativních komplikací souvisejících s užitím postupů potenciálně nevhodných ve stáří. Projekt přispěje k vyšší kvalitě života, nižší morbiditě, mortalitě a vyšší soběstačnosti seniorů na regionální a národní úrovni. Jeho dopad je významný i s ohledem na skutečnost, že procentuální zastoupení seniorů a polymorbidních seniorů v populaci významně narůstá (exponenciální

řadou) se závažnými zdravotně-sociálními, etickými a ekonomickými dopady na národní i mezinárodní úrovni. Projekt pomůže vybudovat nové výzkumné infrastruktury se zdůrazněním excelence českého týmu a funkční struktury spolupracujících vědecko-výzkumných a praktických pracovišť. Projekt odpovídá národním i mezinárodními prioritám Evropské komise a WHO v oblasti podpory zdravého stárnutí obyvatelstva.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Léčiva, zdravotnické prostředky a lékařská péče (doména sdílena s Pardubickým krajem)

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Projekt podporuje interdisciplinární péči v racionální geriatrické farmakoterapii na regionální, národní úrovni i mezinárodní úrovni (spolupráci zemí střední a východní Evropy). Počítá s rozšířením vyvíjené metodiky na další pracoviště královéhradeckého regionu. Vzhledem excelentním výsledkům řešitelského týmu umožní vytvořit funkční výzkumnou síť klinických farmaceutů, spolupracujícími s kvalitními lékařskými pracovišti regionálně i na národní úrovni, podpoří i rozvoj spolupráce v jiných zemích střední a východní Evropy, spolupráce v rámci expertní skupiny s experty a zahraničními týmy ze západní Evropy a mimoevropských zemí. Vytvořená výzkumná síť bude moci pokračovat ve spolupráci v navazujících projektech i po skončení tohoto záměru.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.52. PŘF - PODPOŘIT ROZVOJ EXPERTNÍHO TÝMU PRO STUDIUM BUNĚČNÉ A ORGÁNOVÉ BIOLOGIE VE VZTAHU K LIDSKÝM ONEMOCNĚNÍM

Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-67-2015

Název projektu

Podpořit rozvoj expertního týmu pro studium buněčné a orgánové biologie ve vztahu k lidským onemocněním

Stručný popis cíle projektu

Vytvořit a materiálně a personálně zabezpečit expertní tým se zaměřením na buněčnou a orgánovou biologii ve vztahu k lidským onemocněním a tím posílit problémově orientovaný klinický výzkum a přenos poznatků a technologií.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Přírodovědecká fakulta

Partneři projektu

Potenciálním partnerem projektu je 1. lékařská fakulta UK.

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V navrhovaném projektu bude využita, posílena a rozšířena infrastruktura pro studium buněčné a orgánové biologie ve vztahu k lidským onemocněním v rámci centra BIOCEV. Od počátku realizace projektu budou soustředěny vzájemně se doplňující týmy renomovaných odborníků, dosud rozptýlené na několika katedrách Přírodovědecké fakulty UK. Tyto týmy budou doplněny nově přijatými mladými talentovanými vědci a následně bude ve středočeském kraji jako součásti Evropského výzkumného prostoru vybudován expertní tým se zaměřením na řešení problémů buněčné a orgánové biologie, vztahujících se k lidským

onemocněním. Výzkumné úkoly, které tým bude řešit, patří tedy do prioritních oblastí Národní politiky výzkumu a vývoje ČR. Vybavení, pořízené v rámci projektu umožní nové aktivity členů expertního týmu v rámci programů centra BIOCEV, zaměřených na základní výzkum buněčných a orgánových struktur a funkcí (zejména v rámci programu Buněčná biologie a virologie). Ještě větší význam však bude mít pořízení vybavení v tomto projektu pro vytvoření platformy pro přenos poznatků a technologií (například analýza morfologie a metabolismu patogenních mikroorganismů, virová a nádorová transformace, migrace a invazivita nádorových buněk, feromony aj.). Vytvoření této platformy povede k posílení kvality a rychlosti transferu technologií a znalostí do praxe a k posílení spolupráce s aplikační sférou a zároveň ke zpětnému posílení přenosu nových poznatků z aplikační sféry do výzkumného procesu a vzdělávací činnosti. Rozvoj spolupráce s aplikační sférou je očekáván zejména v oblasti analýzy chování buněk a orgánů u lidských onemocnění, včetně onemocnění nádorových. Mladí vědečtí pracovníci zaměstnaní v BIOCEV i přijatí v rámci navrhovaného projektu budou z rozšíření vybavení jednotlivých laboratoří přístroji pro specializované buněčné a orgánové analýzy mnohostranně profitovat zejména ve smyslu výuky a využití nových technik. V projektu bude využito infrastruktury centra BIOCEV, doplněné v rámci projektu OP VaVpl Vybavení pro buněčné a metabolické analýzy.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Vybudování expertního týmu a jeho materiální dovybavení a personálně/mzdové zajištění zásadně posune možnosti jednotlivých laboratoří dosahovat mezinárodně srovnatelných výsledků výzkumu, a to včetně nejmladší generace výzkumníků (doktorandů a studentů magisterského stupně připravujících se na doktorandskou/vědeckou dráhu) v podobě účasti v mezinárodních výzkumných projektech, publikační činnosti v prestižních impaktovaných časopisech, přenosu výsledků výzkumu do aplikační praxe atd. Prostorová blízkost jednotlivých laboratoří v rámci centra BIOCEV umožní propojování buněčně-biologického výzkumu v jednotlivých laboratořích s cílem horizontálního přenosu technologií, poznatků a metodik pro studium chování buněk ve vztahu k patologickým stavům. Funkční propojení jednotlivých laboratoří umožní rovněž i realizaci vzájemných aktivit v oblasti přípravy a provádění výzkumných programů vyplývajících z reálných potřeb klinické praxe a bude představovat předpoklady pro vytvoření interdisciplinárních výzkumných programů v oborech, jež spadají do výzkumných priorit/ znalostních domén RIS3 – léčiva a zdravotnické prostředky v souvislosti infekcí viry, kvasinkovými a parazitárními patogeny, nádorovými onemocněními/ průmyslová biotechnologie (např. biofilmy, feromony). Výzkumné a studijní programy budou vytvořeny v rámci plánovaného komplementárního projektu z PO2 SC5.

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

Vybudováním expertního týmu získají jednotlivé laboratoře adekvátní materiální podmínky pro zajištění výzkumu s mezinárodně srovnatelnými výsledky, včetně vybavenosti špičkovými přístroji. Vybudování expertního týmu a jeho materiální dovybavení a zajištění přispěje významně ke zvýšení zájmu studentů o výzkumně zaměřené studijní programy Přírodovědecké fakulty a účast v mezinárodních projektech zajistí posílení personálních kapacit Přírodovědecké fakulty a dosahování kvalitnějších výsledků výzkumu v mezinárodním měřítku. Expertní tým pro studium buněčné a orgánové biologie ve vztahu k lidským onemocněním a s ním spojené výzkumné a studijní programy umožní Přírodovědecké fakultě i zvýšení mobility studentů a akademických pracovníků a zvýšení spolupráce s uznávanými světovými

výzkumnými pracovišti na úrovni společných projektů, výměny informací a technologií.	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 07.01.2016 do 30.12.2022	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excellence • Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách • Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Celková cena bez DPH	150 000 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	150 000 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VaV - Vědecká a tvůrčí činnost • DS_C1 - Cíl 1: excellence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů • VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity • VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti • VaV_C3 - Cíl 3: Podpora aplikace výsledků vědecké a tvůrčí činnosti 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • PŘF-58-2015 - Podpora podmínek pro výzkum buněčné a orgánové biologie ve vztahu k lidským onemocněním spojený s výukou a rozvojem lidských zdrojů v této oblasti 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Průmyslové biotechnologie	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
<p>Projekt svým zaměřením odpovídá na celorepublikovou potřebu rozvoje a zvýšení kvality interdisciplinárního výzkumu v oblasti biomedicíny a přírodních věd obecně. V návaznosti na národní RIS3 strategii se navrhovaný projekt uplatní při řešení řady problémů a získávání nových poznatků týkajících se průmyslových biotechnologií (biofilmy, feromony) a především lidského zdraví (v souvislosti s klíčovým odvětvím RIS3 strategie léčiva a zdravotnické prostředky - infekce viry, kvasinkové a parazitární patogeny, metabolická a nádorová onemocnění), což umožní vytvořit nové biotechnologie, léčiva a zdravotnické prostředky, umožňující kvalitní život. Konceptce projektu vycházející ze široké praktické aplikovatelnosti molekulárních a buněčně-biologických technik v biologii i biomedicíně poskytne vysoký potenciál pro dlouhodobé využití pořízeného technického vybavení a nabytých zkušeností v základním i translačním výzkumu v návaznosti na další moderní technologie uplatňované v biologických a lékařských vědách.</p>	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Průmyslové a environmentální biotechnologie	

Biomedicínské technologie

Diagnostika chorob a virologie

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Vznik a rozvoj expertního týmu se zaměřením na buněčnou a orgánovou biologii ve vztahu k lidským onemocněním přispěje aplikací unikátních molekulárních a buněčně biologických technik k efektivnějšímu rozvoji nových biotechnologií a biomedicínských technologií ve středočeském kraji a v metropolitní oblasti Praha, kde je řada biomedicínsky orientovaných výzkumných pracovišť základního a aplikovaného výzkumu jako jsou BIOCEV, Přírodovědecká a lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Praze, ústavy Akademie věd České republiky i soukromých výzkumných pracovišť jako jsou EXBIO Praha, a.s. nebo SOTIO a.s. zabývajících se problematikou různých aspektů lidského zdraví s využitím moderních technologií. Vybudování vědeckovýzkumného expertního týmu se zaměřením na buněčnou a orgánovou biologii ve vztahu k lidským onemocněním je v souladu s naplňováním záměru RIS3 Středočeského kraje i Hlavního města Prahy, kde je podpora excelentního základního i aplikovaného výzkumu na vysokých školách jednou z hlavních priorit. Toto centrum usnadní nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry, zajistí předpoklady pro zvýšení intenzity internacionalizace v oblasti výzkumu a inovací a také usnadní možný příchod a působení kvalifikovaných pracovníků ze zahraničí v Praze.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.53. 3. LF - VYBUDOVÁNÍ ANALYTICKÉ LABORATOŘE PRO NUTRIČNÍ A METABOLICKÝ VÝZKUM JAKO SOUČÁST ROZVOJE CENTRA PRO VÝZKUM DIABETU, METABOLISMU A VÝŽIVY

Jednoznačný identifikátor projektu: 3. LF-2-2015

Název projektu

Vybudování analytické laboratoře pro nutriční a metabolický výzkum jako součást rozvoje Centra pro výzkum diabetu, metabolismu a výživy

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je vybudování moderní laboratoře separačních metod s hmotnostní detekcí a rozšíření separačního týmu o nové odborníky, což zajistí provádění excelentního výzkumu a vzdělávání v oblasti výživy a metabolismu.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- 3. lékařská fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V rámci projektu bude vybudována infrastruktura pro nový tým separačních metod schopný řešit aktuální otázky klinického výzkumu. Nová laboratoř bude vybavena moderními přístroji pro vysokoúčinnou kapalinovou a plynovou chromatografii ve spojení s hmotnostní detekcí, která umožní citlivé stanovení a přesnou identifikaci biologicky aktivních látek v klinických, potravinových a environmentálních vzorcích. Tím bude zajištěno provádění konkurenceschopného výzkumu a vzdělávání v oblasti diabetes mellitus, obezitologie, výživy, kardiologie a onkologie, které jsou nosnými tématy 3. lékařské fakulty UK. Laboratoř bude současně zajišťovat vysoce kvalifikované vzdělávání pregraduálních i postgraduálních

studentů v oblasti klinické analýzy. Současně s tím dojde k posílení týmu separačních metod o mezinárodně uznávané odborníky a nové tuzemské i zahraniční postgraduální studenty. Takto sestavený tým naváže na dlouhodobou úspěšnost současné skupiny separačních metod, kterou lze dokumentovat desítkami původních publikací v předních mezinárodních časopisech a získanými granty. Konečným výsledkem bude excelentní tým separačních metod, který bude schopen řešit nejaktuálnější klinické otázky, získávat tuzemské i zahraniční granty, a výsledky prezentovat v prestižních mezinárodních časopisech a formou patentů. Laboratoř současně naváže na dlouholetou úspěšnou spolupráci s předními vědeckovýzkumnými a vzdělávacími institucemi jako je Ústav fyzikální chemie Jaroslava Heyrovského AVČR, Fyzikální ústav AVČR, Katedra analytické chemie PŘF UK, Institut klinické a experimentální medicíny. Tím bude zajištěno, že pro řešení otázek spojených s klinickým výzkumem, bude použit interdisciplinární přístup založený na separačních technikách, hmotnostní spektrometrii, elektrochemii a nanotechnologiích. Uvedené instituce mají na sebe navázanou rozsáhlou mezinárodní spolupráci s prestižními univerzitami a ústavu jako je École polytechnique fédérale de Lausanne EPFL, Universität Regensburg, Georgia Institute of Technology a mnohé další.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Moderní instrumentální vybavení laboratoře umožní provádět metabolický výzkum na moderní světové úrovni a tím současně zajistí nová pracovní místa pro postgraduální studenty a pedagogicko-výzkumné pracovníky.

- **Dobudování, modernizace či upgrade stávajících výzkumných infrastruktur dalších výzkumných center**

Přepokládaná doba realizací projektu (od – do): od 01.09.2016 do 31.12.2021

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Podíl odborných publikací (vybrané typy dokumentů) ve spoluautorství domácích a zahraničních výzkumníků
- Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	200 000,00 Kč
Stroje a zařízení	5 500 000,00 Kč
Osobní náklady	1 300 000,00 Kč
Cestovné	300 000,00 Kč
Materiálové náklady	500 000,00 Kč
Služby	300 000,00 Kč
Režie	480 000,00 Kč
Celková DPH	1 428 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	10 008 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ - Vzdělávací činnost

<ul style="list-style-type: none"> • VaV - Vědecká a tvůrčí činnost • VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti • DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí. • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat.
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3. LF-1-2015 - Renovace laboratoří pro studium vlivu akumulace železa na viabilitu a funkci buněk kritických tkání jako součást rozvoje Centra pro výzkum diabetu, metabolismu a výživy • 3. LF-3-2015 - Renovace laboratoří pro studium vlivu nutričních a enviromentálních faktorů na viabilitu a funkci pankreatických beta buněk jako součást rozvoje Centra pro výzkum diabetu, metabolismu a výživy • 3. LF-10-2015 - Modernizace a rozvoj kapacit pro studium metabolismu a bioenergetiky na 3. LF UK jako součást rozvoje Centra pro výzkum diabetu, metabolismu a výživy • 3. LF-11-2015 - Rozvoj Centra pro výzkum diabetu, metabolismu a výživy jako nástroje pro prevenci nejzávažnějších chronických onemocnění v České republice
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <p>Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie</p> <p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3 Projekt je plně v souladu s Prioritami 2030, zejména s prioritami definovanými v kapitole 3.5.1. Vznik a rozvoj chorob a 3.5.3. Epidemiologie a prevence nejzávažnějších chorob a tím i prioritami RIS3. Moderní analytická laboratoř přispěje k výzkumu, prevenci, terapii a včasnému odhalování nejzávažnějších chorob.</p>
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu Chemické procesy a látky využívané v medicíně</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3 Projekt je plně v souladu s Prioritami 2030, zejména s prioritami definovanými v kapitole 3.5.1. Vznik a rozvoj chorob a 3.5.3. Epidemiologie a prevence nejzávažnějších chorob a tím i prioritami RIS3. Moderní analytická laboratoř přispěje k výzkumu, prevenci, terapii a včasnému odhalování nejzávažnějších chorob.</p>
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>

3.1.1.54. FF - KREATIVITA A ADAPTABILITA JAKO PŘEDPOKLAD ÚSPĚCHU EVROPY V PROPOJENÉM SVĚTĚ

<p>Identifikace výzvy 02_16_019: Excelentní výzkum</p>
<p>Jednoznačný identifikátor projektu: FF-1-2015</p>
<p>Název projektu Kreativita a adaptabilita jako předpoklad úspěchu Evropy v propojeném světě</p>

Stručný popis cíle projektu

Projekt KREAS je koncipován jako problémově orientovaný humanitně-vědný výzkum zaměřený na

potenciál evropské společnosti adekvátně reagovat na dnešní rizika, adaptovat se na nové společenské výzvy (zejména globální propojování světa, migraci lidí i myšlenek nebo nové technologie) a kreativně přistoupit k jejich řešení. Podmínkou pro tak komplexní výzkum je rozvoj

výzkumného týmu, soustředění excelentních kapacit FF UK, rozvoj infrastrukturního zázemí a internacionalizace výzkumu (KU LEUVEN). V rámci Centra VaV vzniknou tři nové excelentní výzkumné týmy/programy (VP1 Kreativní laboratoř, VP2

Sociálně-kulturní adaptace a VP3 Strategické regiony.

1. Cílem projektu je zkoumat potenciál evropské společnosti adaptovat se na nové společenské výzvy

a kreativně přistoupit k jejich řešení; skrze hlubší poznání Evropy, jiných kultur, jejich identifikačních

strategií a hodnotového ukotvení pak reflektovat vlastní místo ve světě a pojmout civilizační problémy dneška v širších souvislostech, včetně porozumění jejich příčinám. Projekt se proto zaměří

na základy evropské identity i samotnou povahu kategorií kulturní identity, kreativity, adaptace a

inovace. Na tomto základě pak bude kompetentně formulovat doporučení pro optimalizaci modelů

předcházení konfliktům ve společnosti či zpracování expertních zpráv na základě poptávky veřejných

institucí či volených zástupců. Nedílnou součástí je propojení cílových výstupů taktéž s technickými

doménami, např. IT a jednotlivými oblastmi digitální ekonomiky a kulturním a kreativním průmyslem.

2. Cílem projektu je vytvoření infrastruktury, která poskytne zázemí pro excelentní výzkum a rozvoj

mezinárodní spolupráce v Centru VaV. Tým bude soustřeďovat stávající vynikající badatele a současně zahrnovat nové výzkumné pracovníky z ČR i zahraničí. Bude se zabývat inovativním interdisciplinárním výzkumem a spolupracovat s veřejnou sférou a kreativním průmyslem. V rámci

KREAS bude prohloubena mezinárodní spolupráce s KU Leuven a dalšími partnery prostřednictvím

společných workshopů, publikací se zahraniční účastí, společných předmětů a studijních programů v

cizích jazycích a zvláště navazujících společných projektů (zejména s vazbou na H2020). Takto vznikne

ve světovém kontextu jedinečné pracoviště s kvalitní infrastrukturou, které bude vyhledávanou

destinací pro zahraniční badatele i studenty. O tuto zvýšenou atraktivitu Centra VaV se bude opírat

také výsledná soběstačnost týmu založená na získávání mezinárodních i českých grantových prostředků. Prestižní charakter týmu bude vycházet mimo jiné z intenzivní a inovativní popularizační

činnosti s dopadem ve všech regionech ČR.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Filozofická fakulta

Partneři projektu

Všechny spolupráce v rámci projektu předpokládají předjednání mezi stranami, příp. budou operativně nalezeni jiní partneři.

Strategickým zahraničním partnerem je KU Leuven.

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol
- Pracovníci médií
- Pracovníci veřejné správy (státní správy a samosprávy)

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Klíčové aktivity:

KA a) Realizace navržené výzkumné agendy projektu KREAS

KA b) Dobudování (modernizace) a upgrade infrastruktury

KA d) Rozvoj výzkumného týmu Centra, FF UK

KA e) Rozvoj internacionalizace výzkumu ve vztahu k projektu KREAS

KA f) Řízení projektu KREAS

KA a) Realizace navržené výzkumné agendy projektu KREAS

Popis klíčové aktivity:

Cílem projektu je zkoumat potenciál evropské společnosti adaptovat se na nové společenské výzvy a kreativně přistoupit k jejich řešení. Projekt je složen ze tří vzájemně provázaných výzkumných programů. Jejich vztah odpovídá vztahu teoretické základny, metodologické výbavy a rovněž konkrétní aplikace, každý z programů má však svoji teoretickou, metodologickou i aplikovanou složku. První program (VP1: Kreativní laboratoř) se zaměřuje na samotný pojem kreativity. Předpokládá se v něm, že kreativita je rysem všech systémů, které se utvářejí a reprodukují se samy ze sebe, ze svého vlastního pohybu, k němuž ale zároveň inovativně využívají interakci s vnějšími vlivy

(autopoiesis). Druhý program (VP2: Sociálně-kulturní adaptace) studuje aktivní adaptaci, kterou chápe jako inovativní reakci jedince, skupin nebo celého společenství na neustálý vývoj. K adaptaci patří i vyhodnocování rizik, která z vývoje plynou, tedy i otázky stability a bezpečnosti, zvláště v jejich praktickém i teoretickém vztahu k dynamicky vnímané společnosti. Třetí program (VP3: Strategické regiony) se soustředí na komplexní multidisciplinární výzkum geopolitických oblastí, které jsou podle okolností vnímány jako strategické. Předmětem zájmu jsou zde migrace, střety a soužití různých kultur, kulturní transformace a hybridizace, ale i kulturní podmíněnost možností a limitů porozumění, včetně příčin a způsobu řešení konfliktů.

Vybrané aktivity:

Vytvořit infrastrukturu pro spolupráci akademické sféry s kreativními průmysly.

Zefektivnit aplikace nástrojů digital humanities v humanitněvědném výzkumu.

Zkoumat jazyk jako komplexní adaptivní systém a důsledky adaptačních procesů pro historický vývoj.

Analyzovat rostoucí roli expertního vědění v moderních společnostech.

Zachytit procesy utváření identit jako výsledek střetávání odlišných kultur, centra a periferie.

Analyzovat okolnosti vzniku konfliktů a hledat způsoby, jak se jim vyvarovat.

Klíčová aktivita bude probíhat od 1.9.2017 do 31.10.2022

KA b) Dobudování (modernizace) a upgrade infrastruktury

Popis klíčové aktivity:

Klíčová aktivita projektu zahrnuje zajištění infrastrukturních a materiálně-technických podmínek pro

realizaci navržené výzkumné agendy resp. podmínek pro práci odborného i administrativního týmu

projektu. Východiskem je dlouhodobě neutěšená situace FF UK v této oblasti. Jedná se o jednu ze

strukturálních překážek rozvoje FF UK v celkovém kontextu, což je dáno zejména investičním podfinancováním v minulých letech, které má řadu důvodů. V tomto ohledu je tedy nutnou podmínkou realizace odborné části projektu:

a) dovybavení a upgrade stávajících prostor a

b) úplné vybavení a modernizace nově připravených prostor v objektu v ulici Voršilská ve prospěch

realizace projektu*

Od: 1.9.2017 do 30.12.2018

KA d) Rozvoj výzkumného týmu Centra, FF UK**Popis klíčové aktivity:**

Klíčová aktivita d) zahrnuje rozvoj výzkumného týmu, resp. sestavení odborného a administrativního

projektového týmu. Aktivita spočívá především v soustředění vynikajících zkušených badatelů z řad

FF UK na problematiku projektu v pozicích excelentní, klíčový a senior, což je nutnost ve vztahu k

zajištění interdisciplinárně pojaté výzkumné agendě. Tito pracovníci budou doplněni talentovanými

juniory, postdoktorandy a doktorandy. Předpokládá se, že přibližně 10% z celkového projektového

týmu budou tvořit noví výzkumní pracovníci angažovaní většinou na základě mezinárodních konkurzů.

KA e) Rozvoj internacionalizace výzkumu ve vztahu k projektu KREAS**Popis klíčové aktivity:**

a) Navrhovaný projekt umožní navázat a systematicky rozvíjet novou spolupráci zejména se strategickou partnerskou organizací Katholieke Universiteit Leuven (Belgie) Vzhledem k transdisciplinárnímu charakteru projektu bude spolupráce s KU Leuven probíhat s řadou pracovišť

zároveň (např. s Husserlovským archivem; Interculturalism, Migration and Minority Research Center,

Institute for Media Studies, ad.) a napříč obory (filosofie, lingvistika, anglistika, sinologie, romanistika,

ad.). Všechny subjekty jsou výzkumně orientovaná pracoviště zaměřená na rozvoj excelentních

výzkumných oborů, které mají přímou návaznost na obory Centra.

Aktivity:

- aktivní zapojení strategického zahraničního partnera do výzkumné agendy projektu

- pořádání mezinárodních konferencí a workshopů

- publikace s mezinárodní účastí v mezinárodních periodikách a nakladatelstvích

- zahrnování zahraničních odborníků do výuky a evaluace doktorandů (zvaní zahraničních přednášejících, konzultantů, posuzovatelů disertací)

- podpora výzkumu zahraničních postdoků v Centru VaV

Předpokládá se taktéž rozvoj další (širší) zahraniční spolupráce v souvislosti s odborným působením

týmu, především potom ve vazbě na stáže, zvané přednášky a konference.

b) Dále bude významně rozšířena spolupráce s mnoha dalšími špičkovými institucemi (např. Internationales Kolleg für Kulturtechnikforschung und Medienphilosophie a Kompetenzzentrum

Medienanthropologie při Bauhaus-Universität, Weimar, Aleksanteri Institute, University of Helsinki).

KA f) Řízení projektu KREAS

Popis klíčové aktivity:

Organizace výzkumné práce je věcí hlavní řešitelky projektu a vedoucích tří výzkumných programů.

Na směřování a organizaci výzkumné práce se dále podílejí především klíčoví pracovníci. Předpokládá

se zavedení vnitřních mechanismů organizace výzkumné práce, jako je intranet projektu, pravidelné

workshopy členů týmu v rámci jednotlivých VP i průřezově mezi jednotlivými VP a pracovními skupinami. Management tohoto projektu bude složen z ředitele projektu, projektového a finančního manažera a

administrátora projektu.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Dobudování, rekonstrukce či upgrade infrastruktury**

Projekt zahrnuje zajištění infrastrukturních a materiálně-technických podmínek pro realizaci navržené výzkumné agendy resp. podmínek pro práci odborného i administrativního týmu projektu. Východiskem je dlouhodobě neutěšená situace FF UK v této oblasti. Jedná se o jednu ze strukturálních překážek rozvoje FF UK v celkovém kontextu, což je dáno zejména investičním podfinancováním v minulých letech, které má řadu důvodů. V tomto ohledu je tedy nutnou podmínkou realizace odborné části projektu: a) dovybavení a upgrade stávajících prostor a b) úplné vybavení a modernizace nově připravených prostor v objektu v ulici Voršilská ve prospěch realizace projektu

- **Rozvoj výzkumných týmů**

Projekt zahrnuje rozvoj výzkumného týmu, resp. sestavení odborného a administrativního projektového týmu. Aktivita spočívá především v soustředění vynikajících zkušených badatelů z řad FF UK na problematiku projektu v pozicích excelentní, klíčový a senior, což je nutnost ve vztahu k zajištění interdisciplinárně pojaté výzkumné agendě. Tito pracovníci budou doplněni talentovanými juniory, postdoktorandy a doktorandy.

- **Rozvoj internacionalizace**

Navrhovaný projekt umožní navázat a systematicky rozvíjet novou spolupráci zejména se strategickou partnerskou organizací Katholieke Universiteit Leuven (Belgie) Vzhledem k transdisciplinárnímu charakteru projektu bude spolupráce s KU Leuven probíhat s řadou pracovišť zároveň. Všechny subjekty jsou výzkumně orientovaná pracoviště zaměřená na rozvoj excelentních výzkumných oborů, které mají přímou návaznost na obory Centra. V rámci projektu dojde k aktivnímu zapojení strategického zahraničního partnera do výzkumné agendy projektu, pořádání mezinárodních konferencí a workshopů, publikování s mezinárodní účastí v mezinárodních periodikách a nakladatelstvích etc. Předpokládá se taktéž rozvoj další (širší) zahraniční spolupráce v souvislosti s odborným působením týmu, především

<p>potom ve vazbě na stáže, zvané přednášky a konference. Dále bude významně rozšířena spolupráce s mnoha dalšími špičkovými institucemi.</p>																			
<p>• Rizení projektu</p> <p>Organizace výzkumné práce je věcí hlavní řešitelky projektu a vedoucích tří výzkumných programů. Na směřování a organizaci výzkumné práce se dále podílejí především klíčoví pracovníci. Předpokládá se zavedení vnitřních mechanismů organizace výzkumné práce, pravidelné workshopy členů týmu v rámci jednotlivých VP i průřezově mezi jednotlivými VP a pracovními skupinami. Management tohoto projektu bude složen z ředitele projektu, projektového a finančního manažera a administrátora projektu.</p>																			
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2017 do 31.10.2022</p>																			
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím Podíl odborných publikací (vybrané typy dokumentů) ve spoluautorství domácích a zahraničních výzkumníků Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách 																			
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Budovy a stavby</td> <td>20 880 515,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>240 417 393,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Cestovné</td> <td>71 894 525,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Materiálové náklady</td> <td>9 280 991,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Režie</td> <td>85 618 355,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Ostatní</td> <td>27 023 060,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>27 106 608,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>482 221 447,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Budovy a stavby	20 880 515,00 Kč	Osobní náklady	240 417 393,00 Kč	Cestovné	71 894 525,00 Kč	Materiálové náklady	9 280 991,00 Kč	Režie	85 618 355,00 Kč	Ostatní	27 023 060,00 Kč	Celková DPH	27 106 608,00 Kč	Celkové náklady s DPH	482 221 447,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH																		
Budovy a stavby	20 880 515,00 Kč																		
Osobní náklady	240 417 393,00 Kč																		
Cestovné	71 894 525,00 Kč																		
Materiálové náklady	9 280 991,00 Kč																		
Režie	85 618 355,00 Kč																		
Ostatní	27 023 060,00 Kč																		
Celková DPH	27 106 608,00 Kč																		
Celkové náklady s DPH	482 221 447,00 Kč																		
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> DS_C1.1 - Získávat kvalitní absolventy z jiných vysokých škol včetně zahraničních pro doktorské studium na Univerzitě Karlově. DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky. DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí. DS_C1.5 - Systematicky podporovat mezioborovost a internacionalizaci doktorského studia ve spolupráci s jinými vysokými školami včetně zahraničních a s ústavu Akademie věd České republiky. VaV_C1.2 - Systematicky zabezpečovat rozvoj širokého spektra oborů na fakultách a 																			

vysokoškolských ústavech, zohlednit přitom specifika práce v oblasti společenských a humanitních věd a usilovat o to, aby se obory na Univerzitě Karlově nenacházely pod evropskými standardy.

- VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově.
- VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol.
- VaV_C1.5 - Realizovat podpůrné programy pro získávání vynikajících vědeckých pracovníků ze zahraničí včetně bývalých pracovníků Univerzity Karlovy, kteří se vracejí z dlouhodobých pobytů v cizině.
- VaV_C1.6 - V co největší míře obsazovat akademické pozice na Univerzitě Karlově na základě výběrových řízení v otevřených mezinárodních soutěžích.
- VaV_C1.7 - Identifikovat strategické partnery v České republice, v Evropě i jinde ve světě a posilovat spolupráci s nimi.
- VaV_C2.4 - Výrazně zvýšit aktivitu a úspěšnost Univerzity Karlovy v mezinárodních grantových soutěžích včetně grantů Evropské výzkumné rady.
- VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia.
- VaV_C3.1 - Podporovat obory základního výzkumu orientované na analýzu a mapování hlavních rizik a příležitostí současného světa, multi- a interdisciplinární platformy využívající bohatství oborů Univerzity Karlovy.
- VaV_C3.2 - Vytvořit systém podpory spolupráce studentů, akademických a vědeckých pracovníků s komerční sférou a systém podpory aplikovaného výzkumu.
- VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce.
- VaV_C3.5 - Podporovat spolupráci s veřejnou správou, neziskovou sférou, legislativní a soudní praxí, kulturními institucemi, soukromou sférou a dalšími vhodnými subjekty, zejména v podobě projektů aplikovaného výzkumu a expertní činnosti.
- TR_C1.1 - Posilovat dialog Univerzity Karlovy a společnosti.
- TR_C1.2 - Výrazně se podílet na směřování domácí i mezinárodní vysokoškolské a vědní politiky.
- TR_C1.3 - Formulovat stanoviska Univerzity Karlovy k zásadním společenským otázkám jako součást její odpovědnosti za rozvoj společnosti.
- TR_C1.4 - Prohlubovat spolupráci s Akademií věd České republiky, ostatními vysokými školami, fakultními nemocnicemi, veřejnými institucemi, samosprávami, stavovskými a odbornými společnostmi, jakož i přínosnou kooperaci se soukromou sférou.
- TR_C1.5 - Podporovat přenos poznatků a technologií do praxe, přispívat k rozvoji společnosti a ke zvyšování kvality života, a tím budovat společenské renomé Univerzity Karlovy.
- TR_C2.1 - Posilovat pozitivní vnímání Univerzity Karlovy, jejích jednotlivých fakult a dalších součástí na veřejnosti.
- TR_C2.2 - Zlepšovat komunikaci jak v rámci Univerzity Karlovy, tak se společností navenek.
- TR_C2.4 - Posílit prezentaci Univerzity Karlovy směrem do zahraničí.
- TR_C2.5 - Rozvíjet komunikační a propagační aktivity v tradičních i nových médiích.

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény

Znalosti pro digitální ekonomiku (znalosti v oblasti IT pro nová média, nakladatelství a média, zpracování a práci s digitálním obsahem, a pro audiovizuální tvorbu), kulturní a kreativní průmysl (znalosti v oblasti užitého a průmyslového designu, vizuálních a múzických umění a znalosti a dovednosti v oblasti tradiční i moderní živé kultury s využitím v kulturních průmyslech)

Znalosti pro digitální ekonomiku (znalosti v oblasti IT pro nová média, nakladatelství a média, zpracování a práci s digitálním obsahem, a pro audiovizuální tvorbu), kulturní a kreativní průmysl (znalosti v oblasti užitého a průmyslového designu, vizuálních a múzických umění a znalosti a dovednosti v oblasti tradiční i moderní živé kultury s využitím v kulturních průmyslech)

Společenskovední znalosti pro netechnické inovace

Společenskovední znalosti pro netechnické inovace

Společenské výzvy

Konkurenceschopná ekonomika založená na znalostech

Konkurenceschopná ekonomika založená na znalostech

Prostředí pro kvalitní život

Sociální a kulturní výzvy

Zdravá populace

Bezpečná společnost

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

IT služby, software a IT bezpečnost

Nedokážeme se zařadit

IT služby, software a IT bezpečnost

Nedokážeme se zařadit

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

IT služby, software a IT bezpečnost

Nedokážeme se zařadit

Nedokážeme se zařadit

Nedokážeme se zařadit

Nedokážeme se zařadit

Nedokážeme se zařadit

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Rozměr relevance výzkumné agendy FF UK v přímém dopadu na řešení společenských výzev, kulturních či ekonomických zájmů je z důvodu projekce naplňování priorit formulován ve vztahu k Národní výzkumné a inovační strategii pro inteligentní specializaci České republiky (dále také jako RIS3).

Z objektivních důvodů lze soulad zaměření výzkumu FF UK resp. jednotlivých pracovišť charakterizovat **trojím způsobem**, a to i přes obtížnost „měřitelnosti“ vyjádření takového souladu. Jedná se o **1)** přímý vliv oborů FF UK na oblast technických a přírodovědných oborů v rámci znalostních domén i aplikačních oblastí, a to skrze rozvoj společenskovedních znalostí nezbytných pro netechnické inovace, včetně znalostí souvisejících s kontakty a komunikací mezi Evropou a mimoevropskými kulturami. **2)** Druhou formou je přímé vyústění výstupů vědních oborů FF UK v oblasti znalostní domény pro digitální ekonomiku a kulturní a kreativní průmysly. **3)** Třetí komplementární způsob, který charakterizuje soulad zaměření vědních disciplín FF UK s RIS3, leží v oblasti společenských výzev a obecně ve funkčnosti veřejného sektoru a věcí veřejných, které jsou nutnou podmínkou socioekonomického rozvoje a inovačních aktivit.

Předkládaný projekt si v souladu s Národní výzkumnou a inovační strategií pro inteligentní

specializaci České republiky (dále jako RIS3) klade jako jeden z klíčových záměrů za úkol ukázat, že kvalita humanitního a sociálněvědního výzkumu a jeho praktická relevance (aplikační využitelnost) nejsou ve vzájemném rozporu. Jak vyplývá z návrhu, **projekt se vyznačuje kombinací efektivního řízení základního i aplikovaného výzkumu a jeho ukotvení v rámci výzkumných agend orientovaných na dlouhodobé strategické výzvy.** Tím bude dosaženo synergií, které přispějí jak ke kvalitě výzkumu, tak zvýší jeho přínos pro společnost a ekonomiku (RIS3, s. 40).

Navrhovaný projekt integrálně zpracovává **dva klíčové vlivy**, které jsou podle RIS3 (s. 81–82): “určující pro identifikaci potenciálních nových aplikačních příležitostí”: **generické znalostní domény (resp. Key Enabling Technologies) a společenské výzvy (resp. vládní prioritní témata).**

Netechnické inovace předkládaného projektu budou proto směřovat do **dvou znalostních domén: Znalosti pro digitální ekonomiku, kulturní a kreativní průmysl a Společenskovední znalosti pro netechnické inovace** (RIS3, s. 97).

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Digitální média

Vizualizace a design

Robotika

Vysoce specializované IT služby (data mining, vizualizace, služby využívající družicové systémy)

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

i Podstatným cílem v oblasti audiovizuální kultury a průmyslu je **navázání** (či posílení již navázaných vztahů: České společnosti pro filmová studia (CEFS), Národní filmový archiv) **partnerské spolupráce s klíčovými institucemi a firmami z mediální praxe** (Státní fond kinematografie, Česká televize ad.).

ii **V oblasti zdravotnických služeb, klinických zkoušek a v dalších příbuzných oborech se jedná o interakci s obecnou etikou, tedy filosofií** (diskurz k eutanázii, kmenovým buňkám, potratům apod.), **sociologií, psychologií.** Dále obory vstupují do oblastí **sociální práce**, případně jsou využívány v nástrojích v **komunikaci neslyšících** (čeština). Hlavní výzkumné otázky směřují k úspěšnému, adaptivnímu a efektivnímu fungování člověka v měnícím se světě, multikulturní společnosti a prostředí sjednocující se Evropy. Takto pojaté komplexní studium aktivní adaptace jednotlivců i sociálních skupin v rámci celoživotního vývoje člověka je realizováno ve spolupráci Katedry psychologie FF UK, Katedry andragogiky, sociologie, a pracovníků Psychologického ústavu AV ČR či Státního zdravotní ústavu v Praze. Poznatky budou aplikovány do edukačních a osobnostně rozvojových programů, do oblastí pracovní psychologie a psychologie zdraví, terapeutických a klinických intervenčních postupů.

iii V rámci zkoumání vztahů mezi individualitou a institucí probíhá **výzkum v oblasti psychologického a sociokulturního kontextu porodnických intervencí** – dopadů na matku a dítě. Jinými slovy: longitudinální výzkum psychosociálních dopadů porodu a porodnických intervencí na matku a dítě v dlouhodobé perspektivě, tj. od doby po porodu až do školního věku dítěte. Výzkum je založen na spolupráci Ústavu jazykové a odborné přípravy, ČGPS a Lékařské fakulty UK.

iv **Internetové služby a mobilní aplikace** (celá řada oborů FF UK vytváří internetové služby) – Například Český národní korpus (tzv. velká výzkumná infrastruktura ČR) vytváří v rámci svého výzkumu aplikace na kreativní práci s jazykovými daty (korpora) pro inovativní výuku jazyka a komunikace. Součástí je taktéž vytvoření aplikace kreativně využívající data InterCorpu. Aplikace má být vhodná především pro kontrastivní jazykovědný výzkum, translatologii, výuku cizích jazyků, tlumočnický a překladatelský. Východiskem projektu je jazyk v

překlada tak, jak ho odráží paralelní (překladový) korpus InterCorp. Jeho prostřednictvím pak zaměření přispěje k poznávání kulturních rozdílů a tradic, pomůže také poznat evropskou identitu prizmatem jednotlivých identit národních. Vzhledem k tomu, že InterCorp pokrývá i oblast evropské administrativy, je vhodný také pro výzkum specifik jejího jazyka. Smyslem vytváření korpusů je jejich používání v kreativním vzdělávacím procesu. Jednou ze součástí badatelského úsilí jsou i návrhy a ověření pojmového aparátu pro analýzu a anotaci nestandardních podob češtiny.

v **Kreativní průmysly, literatura a kultura.** Bádání se zaměřuje na performativní rysy kultury – tj. na to, jak kultura aktivně utváří prostředí lidského života. Zejména se jedná o širokou škálu využití fikce, hry a vizuality v literatuře, divadle, filmu a výtvarném umění. Projekt se rovněž orientuje směrem k tzv. „digital humanities“ a je mu vlastní diverzifikující intersekcionální optika, díky níž je možné nahlédnout na témata jako je ne/stabilní kultura, digitální filologie a performativita ve slovesné a vizuální tvorbě. Výzkum praxe audiovizuálních průmyslů se zaměří na efektivitu veřejného financování, limity omezující tvorbu mezinárodně úspěšných děl a přenos know-how.

vi **Skrze témata migrace, identita, individualita a instituce probíhá výzkum společenských a bezpečnostních výzev.** Tento výzkum vychází ze spolupráce politologického, historického a sociologického pracoviště. Hlavními předměty výzkumu jsou válka a bezpečnostní hrozby. Konkrétně je pak výzkum rozvíjen na otázkách separatismů v Evropě, dění na Blízkém východě, konfliktní situace v subsaharské Africe a rostoucí napětí v Asii, posilování náboženských, národnostních a jazykových sporů.

vii Rozvoj výzkumných témat individuum a instituce, město, identita vede ke spolupráci FF UK s vnějšími subjekty v oblasti aplikovaného sociálního výzkumu (s institucemi veřejné správy, jako jsou ministerstva, vládní úřady, další orgány státní správy), soukromými organizacemi (firmy, media) i nevládními organizacemi, a to zejména v souvislosti s jimi zadávanými výzkumnými a dalšími odbornými projekty a požadavky. Například badatelé z Katedry sociologie vypracovávají analýzy, evaluační materiály, expertízy, odborná stanoviska a poskytují odborné konzultace v oblastech sociálního výzkumu (metodologie, analýza, supervize atp.), socioekonomických evaluací (projektů, intervencí, efektů atp.), sociologie práce a organizací (organizační rozvoj, personální management, vzdělávání atp.), psychologie atd. Konkrétně pak můžeme zmínit *Kompetenční centrum IBM při Katedře sociologie* (projekt rozvoje badatelského potenciálu začínajících vědců), *Trendy Česka* (dlouhodobá spolupráce s Českou televizí na výzkumu politického klimatu v ČR), realizace výzkumu *Vyrovnávání se s komunistickou minulostí* pro prof. Davida (Lingnan University, Hong Kong), připravovaný projekt výzkumu *Kvality pracovního života sester v lékařských zařízeních* (připravován společně s Lékařskou fakultou UK), dříve realizované *výzkumy firemní kultury a možností personálního rozvoje* (Škoda Auto, Český rozhlas, Fakultní nemocnice Brno).

viii Badatelé FF UK (sociologie, dějiny umění, historie) se zaměřují ve spolupráci s Přírodovědeckou fakultou na region města Prahy jako na základ pro výzkum vltavské nížiny, která představuje základní rámec pro hydro-klimatické procesy vedoucí k záplavám. Výzkum ústí také v reflexi dopravní situace na území hlavního města a ochrany památek.

ix Studium proměn ve využívání náměstí, parků aj. veřejných prostranství, potažmo proměn evropských kulturních hodnot i evropské identity pak směřuje k vytváření znalostí o městě, což lze aplikovat i na otázky využívání veřejného prostoru, proměnu rolí, utváření či „stěhování“ kulturních čtvrtí. Takové studie jsou relevantní pro městskou správu nebo pro památky UNESCO, neboť umožňují tvorbu kritérií pro identifikaci památek s nadnárodním významem.

x Výzkum kulturního dědictví a jeho poznání, uchování a prezentace. Aktivita jsou směřovány na konstrukční činnosti, modelování a simulace, na vytváření modelů historických

staveb, na vytváření a zpřístupňování databází a prezentací, týkajících se kulturního dědictví, na digitální modely památek, mapování dějin designu. Aktivita se soustředí také na ochranu kulturního dědictví, udržování tradic, hodnot, kultury spolupráce, urbanismus, architekturu a zachování hodnot krajiny a lidských sídel (udržitelné zemědělství a rozvoj krajiny, rozvoj sídel, pozemkové reformy, dopravní problematika apod.). Využití lokálních neopakovatelných kulturních či přírodních zdrojů pro ekonomický rozvoj města/regionu.

xi Cestovní ruch, služby v oblasti cestovního ruchu (filologie, translatologie, obory zabývající se jazyky a kulturami evropských i mimoevropských zemí, od arabistiky a turkologie, přes sinologii či koreanistiku po iberoamerikanistiku) - Prostřednictvím rozvoje specializací digitalizace a identita je FF UK schopna výrazným způsobem přispívat k tvorbě multimediálních průvodců po lokalitách s historickou hodnotou (historická centra měst, archeologická naleziště, místa významných bitev atp.). Jde o odvětví s potenciálem velmi dynamického rozvoje, který stojí na pomezí základního a aplikovaného výzkumu. Vyžaduje cílenou spolupráci odborníků z řady oblastí (historici, historici umění, literární historici, filmoví historici, archeologové, etnologové, archiváři atd.) a umožňuje výsledným výstupem v podobě mobilních aplikací oslovit širokou veřejnost, protože neposkytuje jenom informace o události či lokalitě samotné, ale rovněž o jejím "druhém životě" (např. v případě významných historických bitev o jejich obraze v literatuře, ve filmu atd.). V tomto smyslu se výstupy v podobě mobilních aplikací, map s interaktivním obsahem atp. mohou uplatnit v oblasti rozvoje cestovního ruchu (ve smyslu poučeného a tematicky zacíleného turismu) a v širším smyslu pak v posilování historického a kulturního vědomí, tudíž i ochrany a rozvíjení kulturního dědictví, hodnot a tradic. Na tomto výzkumu se podílejí: Ústav českých dějin, Ústav světových dějin, Ústav hospodářských a sociálních dějin, Katedra středoevropských studií, Katedra pomocných věd historických a archivního studia, Ústav pro dějiny umění, Ústav pro archeologii, Ústav pro klasickou archeologii, Katedra filmových studií, Ústav české literatury a komparatistiky, Ústav etnologie, Ústav informačních studií a knihovnictví.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.55. PŘF - VYTVOŘENÍ CENTRA PRO ASYMETRICKOU KATALÝZU A STUDIUM REAKČNÍCH MECHANISMŮ

Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-1-2015
Název projektu Vytvoření centra pro asymetrickou katalýzu a studium reakčních mechanismů
Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je založení centra pro studium a vývoj nových asymetrických reakcí a reakčních mechanismů. Důraz bude kladen na vývoj nových katalytických metod s využitím komplexů přechodných kovů či organokatalýzy a studium reakčních mechanismů jak z experimentální, tak teoretické stránky. Získané výsledky budou sloužit v aplikaci vyvinutých metod v širší organické syntéze. Nedílnou součástí projektu bude rozvoj kapacit výzkumných týmů, a to zejména zapojením studentů ve všech stupních studia, zvláště pak doktorandů, do výzkumného procesu a tím zajištění nezbytných podmínek pro jejich další profesní růst a uplatnění na trhu práce.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Přírodovědecká fakulta
Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Vývoj nových asymetrických reakcí a postupů je důležitý pro mnohá odvětví chemie, protože cílená tvorba chirálních sloučenin s definovanou konfigurací má zásadní vliv ve specializované chemické výrobě, jež zahrnuje syntézu látek, jež mají zásadní uplatnění nejen ve farmaceutickém průmyslu aktivních látek, ale i při vývoji a výrobě agrochemikálií šetrných pro životní prostředí se specifickým účinkem.

Zásadní podmínkou pro další úspěšný rozvoj zmíněných aktivit je dostatečné finanční zabezpečení, jež umožní kvalitní vybavení centra nejen potřebnou laboratorní technikou, ale i lidskými zdroji. V rámci projektu tak vznikne odpovídající infrastruktura nezbytná pro další vývoj v oblasti výzkumu asymetrických reakcí v rámci Přírodovědecké fakulty. Rozvoj kapacit excelentních výzkumných týmů a aktualizace současného vybavení a pořízení nových přístrojů bude mít za výsledek: a) zlepšení výzkumného prostředí, tj. zlepšení vybavení pracoviště, b) zvýšení konkurenceschopnosti mateřského pracoviště se špičkovými zahraničními pracovišti a dosažení standardů současné EU, a v neposlední řadě c) zlepšení profesních znalostí a zkušeností studentů. To se promítne do výrazného posílení publikační aktivity ve špičkových impaktovaných časopisech.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Projekt podpoří rozvoj výzkumných týmů centra pro studium a vývoj nových asymetrických reakcí a reakčních mechanismů zabezpečením kvalitních lidských zdrojů. Tím dojde ke zlepšení výzkumného prostředí a zvýšení konkurenceschopnosti mateřského pracoviště ve srovnání se špičkovými zahraničními pracovišti a dosažení standardů současné EU.

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

Bude možné mnohem aktivněji využít potenciál stávajících pracovníků a také zapojit studenty na všech stupních vzdělávání do výzkumných aktivit vedoucích k výsledkům nejen na evropské, ale i celosvětové úrovni.

- **Budování nové či modernizace stávající vědeckovýzkumné infrastruktury a výzkumných center v Praze v oblastech výzkumné specializace České republiky**

Centrum pro asymetrickou katalýzu a studium reakčních mechanismů bude zaměřeno na oblast organické syntetické chemie, které nebyla dosud v ČR věnována dostatečná pozornost. Rozvoj této oblasti chemie povede nejen k vytvoření unikátního pracoviště, ale bude vhodně doplňovat aktivity i v jiných oblastech chemie.

- **Zapojení výzkumných týmů do mezinárodních výzkumných projektů v oblastech národních a evropských priorit**

Asymetrická katalýza a s ním spojené aktivity (studium reakčních mechanismů, asymetrická syntéza, atd) v poslední době přitahují značnou pozornost mnoha špičkových laboratoří. Vzhledem k tomu, že za poslední dekádu došlo k založení a vytvoření několika týmů zabývajících se touto tematikou, které dosahují výsledků srovnatelných se světovou úrovní, vytvoření centra prohloubí možnosti zapojení do širší mezinárodní spolupráce.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2021

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	22 000 000,00 Kč
Osobní náklady	10 000 000,00 Kč
Cestovné	6 000 000,00 Kč
Materiálové náklady	12 000 000,00 Kč
Služby	3 000 000,00 Kč
Režie	12 000 000,00 Kč
Celková DPH	10 700 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	75 700 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami studentů.
- VČ_C2.3 - Rozvíjet nové studijní programy, které těží jak z širé oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově a ze silných stránek jednotlivých pracovišť, tak ze spolupráce s Akademií věd České republiky a se zahraničními vysokými školami.
- VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život.
- DS_C1.5 - Systematicky podporovat mezioborovost a internacionalizaci doktorského studia ve spolupráci s jinými vysokými školami včetně zahraničních a s ústavu Akademie věd České republiky.
- VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní širé oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově.

Komplementární projekty a aktivity

- PŘF-34-2015 - Zřízení nových výukových a laboratorních prostor v objektu Chemického ústavu PŘF UK

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény

Pokročilé výrobní technologie

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Nedokážeme se zařadit

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Vývoj nových asymetrických reakcí a syntetických postupů včetně studia jejich reakčních mechanismů je základním předpokladem pro vývoj nových technologických postupů. Tyto základní postupy pak mohou sloužit jako předstupeň pro jejich aplikaci jak ve pro přípravu speciálních chemikálií jak v oblasti farmaceutického průmyslu, tak výrobě selektivních agrochemikálií.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Farmaceutický průmysl

Chemické procesy a látky využívané v medicíně

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Asymetrická syntéza je jeden z klíčových prvků, které jsou důležité pro farmaceutický průmysl a proto i ve vývoji a výrobě látek používaných v medicíně.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.56. PŘF - VYBUDOVÁNÍ A MODERNIZACE LABORATOŘE PRO GEOFYZIKÁLNÍ, HYDROGEOLOGICKÝ A INŽENÝRSKO-GEOLOGICKÝ VÝZKUM

Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-5-2015**Název projektu**

Vybudování a modernizace laboratoře pro geofyzikální, hydrogeologický a inženýrsko-geologický výzkum

Stručný popis cíle projektu

1. Modernizovat a doplnit laboratorní a terénní vybavenost pro provádění výzkumu v oboru užití geofyziky, hydrogeologie a mimozemské geofyziky, což umožní posílení výzkumné a inovační infrastruktury pro její využití pro výzkumně vzdělávací účely při realizaci interdisciplinárních výzkumných programů s cílem posílení kapacit excelentních výzkumných týmů a udržení excelence výsledků výzkumu.

2. Vytvořit novou laboratoř mechaniky hornin, která bude navazovat na dosavadní špičkové výsledky laboratoře mechaniky zemin, což umožní její přímé zapojení do výzkumu v rámci postgraduálního studia.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Přírodovědecká fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V rámci projektu budou realizovány investiční akce, které přispějí k řešení aktuálních vědeckých otázek v dotčených oborech a na jejich pomezí. K těmto otázkám patří mimo jiné studium složení meteoritů, vliv eroze na vznik tvarů zemského povrchu, studium elastických a přetvárných parametrů hornin, vztah migrace kapalin podél zlomů ke vzniku zemětřesení, tok vody v nenasycené zóně a paleoseismická aktivita vnitrodeskových zlomových systémů. Ve zmíněných tématech je, vzhledem k dosavadním výsledkům zapojených týmů, velký potenciál ke vzniku špičkových výsledků v mezinárodním srovnání.

Generátor kapalného dusíku svou produkcí až 8 litrů denně nahradí dusík v dodávaný v tlakových lahvích a povede k úsporám za pořizování cenu tlakových lahví i při jejich dopravě a manipulaci.

Geologický radar nahradí morálně zastaralý systém, který má fakulta pronajat od externího subjektu.

Karotážní souprava nahradí morálně zastaralý systém a umožní zvýšit hloubku geofyzikálních měření ve vrtech až do 400 m. Ke stávajícím sondám budou pořízeny dvě nové sondy umožňující prohlídku stěny vrtu a inklinometrii.

Testovací lis s maximální dosažitelnou silou na vzorek 4000 kN a systém k ultrazvukovému prozařování vzorků budou základem pro nově vznikající laboratoř mechaniky hornin, která umožní (praktickou výuku v bakalářském a především magisterském studiu, a především) rozšíření výzkumu v oblasti mechaniky zemin, který je na excelentní světové úrovni také na obor mechaniky skalních hornin.

Vrtní seismografy budou realizovány v hloubce 300 m a umožní monitorování seismicity v přírodní laboratoři Chebská pánev, která patří v současnosti ke špičkovým lokalitám výzkumu interakce korových tekutin a zemětřesné činnosti.

Infračervený spektrometr bude sloužit ke kontinuálnímu monitorování izotopického složení oxidu uhličitého vystupujícího ve vybrané mofetě v přírodní laboratoři Chebská pánev, což umožní zvýšení kvality měřených izotopických poměrů vystupujícího plynu a jejich korelaci se seismickou činností.

Vrtní fluorimetry poskytnou možnost aplikovat stopovače na bázi fluoresceinu, které nahradí nepříliš vhodný chlorid sodný. Tím bude výrazně rozšířena aplikovatelnost stopovacích zkoušek na dalších lokalitách, což umožní zkvalitnění hydrogeologických modelů.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Vybudování laboratoře mechaniky hornin umožní získat nového špičkového (optimálně zahraničního) pracovníka z tohoto oboru. Tím se posílí kapacita a excelence týmu inženýrské geologie.

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

Pořízení moderních geofyzikálních a laboratorních přístrojů umožní pokračovat ve stávající výzkumné činnosti na úrovni vyšší kvality a také úsporu nákladů na nákup dusíku.

- **Dobudování, modernizace či upgrade stávajících výzkumných infrastruktur dalších výzkumných center**

Vybudování vrtních seismických stanic a instalace infračerveného spektrometru umožní dobudovat přírodní laboratoř Chebská pánev pro monitorování unikátního vztahu korových kapalin a zemětřesení.

- **Dodávky částí infrastruktur a výzkumných zařízení do mezinárodních výzkumných infrastruktur**

Dobudování přírodní laboratoře Chebská pánev bude figurovat jako dodávka výzkumných zařízení do mezinárodní výzkumné infrastruktury ICDP Eger Rift

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)
- Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách
- Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad

Cena bez DPH

Budovy a stavby	2 800 000,00 Kč
Stroje a zařízení	18 200 000,00 Kč
Osobní náklady	6 000 000,00 Kč
Cestovné	600 000,00 Kč
Materiálové náklady	400 000,00 Kč
Celková DPH	4 620 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	32 620 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity • VČ_C1.4 - Získávat nadané absolventy bakalářských studií nejen z Univerzity Karlovy, ale i z ostatních vysokých škol včetně zahraničních. • DS_C1.1 - Získávat kvalitní absolventy z jiných vysokých škol včetně zahraničních pro doktorské studium na Univerzitě Karlově. • DS_C1.5 - Systematicky podporovat mezioborovost a internacionalizaci doktorského studia ve spolupráci s jinými vysokými školami včetně zahraničních a s ústavu Akademie věd České republiky. 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Návaznost na Národní RIS3	
Společenské výzvy	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Udržitelnost energetiky a materiálových zdrojů	Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Navrhovaný projekt Laboratoř pro geofyzikální, hydrogeologický a inženýrsko geologický výzkum má přímý výstup do generické domény Udržitelnost energetiky a materiálových zdrojů v odvětví Přírodní zdroje.	
Důvodem je fakt, že výzkum v oblasti užité geofyziky, hydrogeologie a inženýrské geologie se v mnoha případech týká oblasti vyhledávání a těžby nerostů, ocenění zásob pitné vody a udržitelné energetiky, zejména geotermální energie. Podobně i základní výzkum jako studium migrace podzemního CO ₂ má potenciální využití v lázeňství a využití minerálních vod.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Energetika a nízkouhlíkové technologie	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
Navrhovaný projekt Laboratoř pro geofyzikální, hydrogeologický a inženýrsko geologický výzkum má přímou návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 v oblasti Energetiky a nízkouhlíkových technologií. To platí zejména pro využití geofyziky pro vyhledávání uhlovodíků a využití geofyziky a hydrogeologie pro výzkum podmínek pro využití geotermální energie.	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.1.1.57. 1. LF - VYBUDOVAT CENTRUM BUNĚČNÉ MEDICÍNY PRO ZKVALITNĚNÍ VÝZKUMU V OBLASTI BUNĚČNÉ TERAPIE NA 1. LF

Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-10-2015

Název projektu

Vybudovat Centrum buněčné medicíny pro zkvalitnění výzkumu v oblasti buněčné terapie na 1. LF

Stručný popis cíle projektu

Prostřednictvím pořízení přístrojového a materiálového vybavení vytvořit předpoklady pro vznik Centra Buněčné Medicíny (CBM), které se bude věnovat klinické aplikaci metod buněčné terapie se zaměřením zejména na nádorovou imunoterapii hematologických malignit a solidních nádorů. Posílit kapacity výzkumných týmů 1. LF jako předpokladu pro dosažení unikátních výsledků v oblasti buněčné terapie, vývoj nových postupů jedinečných pro tento obor v evropském měřítku a zároveň k rozšíření výuky a znalostí studentů postgraduálního studia. Zajistit větší otevřenost výzkumných infrastruktur 1. LF. Navrhovaná investice výrazně posune možnosti vědeckého týmu na úroveň excelentního výzkumného týmu (měřeno publikační činností a účastí v zahraničních projektech).

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- 1. lékařská fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Rozšíření výzkumného týmu 1. LF v rámci řešení aktuálních otázek výzkumu v oblasti buněčné terapie.

Přístrojové dovybavení excelentního výzkumného týmu 1. LF zakoupením moderního vybavení (přístrojů) a materiálového vybavení v rámci I. Interní kliniky - kliniky hematologie 1. LF k rozvoji výzkumu a výuky. Význam projektu spočívá kromě zavedení výzkumných metodik, jež dosud nejsou na UK k dispozici, v dalším rozvoji lidského potenciálu a vybavení.

Projekt je zaměřen na **vybudování zázemí a rozvoj lidského potenciálu pro výzkumnou činnost v oblasti buněčné terapie**. V současné probíhá velmi rychlý rozvoj buněčné imunoterapie nádorů, zejména leukemií a lymfomů vycházejících z B-lymfocytů, tyto postupy se testují v mnoha klinických studiích a výsledky studií přesvědčivě ukazují úspěšnost této léčby i u zcela refrakterních nádorových onemocnění. V ČR se tento směr aplikovaného medicínského výzkumu teprve rozbíhá a tento typ léčby zatím nebyl u pacientů testován. Zásadním problémem v ČR je chybějící infrastruktura, kde by bylo možné vyvíjet, testovat a aplikovat tyto léčebné přípravky.

Navrhované Centrum Buněčné Medicíny (CBM), se bude věnovat klinické aplikaci metod buněčné terapie se zaměřením zejména na nádorovou imunoterapii hematologických malignit a solidních nádorů. Využívalo by se postupů genové modifikace patientských T lymfocytů, jejich expanzi a selekci in vitro a následné testování formou klinické studie. CBM by se stalo prvním českým centrem aplikovaného lékařského výzkumu tohoto zaměření, které by zároveň mohlo účinně spolupracovat s předními biotechnologickými společnostmi na klinických studiích v oblasti přípravků moderní terapie.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

• Rozvoj kapacit výzkumných týmů

Přístrojové dovybavení výzkumných týmů 1. LF umožní navýšení počtu výzkumných pracovníků a jejich udržení. Tím dojde k významnému zvýšení kvality a rozsahu výzkumu na 1. LF pro řešení aktuálních otázek v oboru buněčné terapie s potenciálem dosažení výzkumné excelence a možnosti zapojení výzkumných týmů 1. LF do mezinárodních projektů. Rovněž dojde ke zvýšení počtu a kvality mezinárodně uznávaných bibliografických i aplikovaných výzkumných výsledků (např. publikace v

impaktovaných časopisech dle WoS, THOMSON REUTERS - Journal Citation Reports, SCOPUS).

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

Realizací projektu bude vytvořena odpovídající výzkumná infrastruktura, jež podmiňuje dosažení mezinárodně srovnatelných výsledků na 1. LF v oboru buněčné terapie. Špičkové přístrojové vybavení umožní významné posílení interdisciplinarity realizovaného výzkumu (tj. kombinace poznatků/zadání ze dvou a více vědních oborů do jedné výzkumné aktivity, výzkum přes hranice více oborů). Realizace projektu rovněž umožní zvýšení otevřenosti a dostupnosti výzkumné infrastruktury z VaV pořízených/rozšířených s přispěním finanční podpory na základě definovaných pravidel pro využívání přístrojů a zařízení výzkumnými týmy z 1. LF.

- **Budování nové či modernizace stávající vědeckovýzkumné infrastruktury a výzkumných center v Praze v oblastech výzkumné specializace České republiky**

Vytvořené centrum bude představovat v ČR a i v evropském kontextu unikátní zařízení pro výzkum a vývoj v oblasti buněčné terapie. Výzkum a vývoj přípravků pro buněčnou terapii je oblast medicíny, která se v současnosti velmi rychle rozvíjí. Oblasti využití léčebného principu na základě buněčné terapie jsou hlavně regenerativní medicína a nádorová imunoterapie.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách
- Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	50 000 000,00 Kč
Osobní náklady	5 000 000,00 Kč
Služby	6 000 000,00 Kč
Režie	2 000 000,00 Kč
Ostatní	1 000 000,00 Kč
Celková DPH	10 500 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	74 500 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- DS - Doktorské studium
- VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat.
- VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově.
- VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků

<p>a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol.</p> <ul style="list-style-type: none"> • VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia. 		
<p>Komplementární projekty a aktivity --- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---</p>		
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <table border="0"> <tr> <td>Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie</td> <td>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</td> </tr> </table> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3 Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt má velký potenciál pro uspokojení poptávky po lidských zdrojích v těchto oborech a současně svým rozvinutím vytvoří i potřebné podmínky pro řešení relevantních problémů na území hl. m. Prahy.</p>	Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí	
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu Biomedicínské technologie Diagnostika chorob a virologie Farmaceutický průmysl Chemické procesy a látky využívané v medicíně</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3 V hl. m. Praze existuje silná návaznost VVC na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem, z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.</p>		
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>		

3.1.1.58. 1. LF - ZAJIŠTĚNÍ VYBAVENÍ PROSTOR ÚSTAVU IMUNOLOGIE A MIKROBIOLOGIE PRO ZVÝŠENÍ KVALITY VÝZKUMU A VÝUKY NA 1. LF

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-13-2015</p>
<p>Název projektu Zajištění vybavení prostor Ústavu imunologie a mikrobiologie pro zvýšení kvality výzkumu a výuky na 1. LF</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Prostřednictvím modernizace výukových, výzkumných a diagnostických laboratoří zajistit přípravu interdisciplinárních výzkumných a studijních programů, zlepšení výsledků mezinárodního výzkumu v tzv. centrech excelence výzkumu a posílení výzkumu v oblasti imunologie a mikrobiologie. Posílit kapacity výzkumných týmů 1. LF jako předpokladu pro dosažení unikátních výsledků v oboru imunologie a mikrobiologie, výzkumu v oblasti problematiky vzniku nových infekčních onemocnění, rezistence na antibiotika, nebo stoupajícího výskytu alergií, vývoj nových postupů jedinečných pro tento obor v evropském měřítku a zároveň rozšíření výuky a znalostí studentů pre- i postgraduálního studia. Zajistit větší otevřenost výzkumných infrastruktur 1. LF. Posílit interdisciplinaritu realizovaného výzkumu. Projekt navazuje na schválenou rekonstrukci budovy Ústavu imunologie a mikrobiologie, jejíž začátek je předpokládán v roce 2017-18.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. lékařská fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Hlavním záměrem projektu je podpořit excelentní výzkum a vzdělávání v oboru imunologie a mikrobiologie. Přístrojové dovybavení excelentního výzkumného týmu 1. LF zakoupením moderního vybavení (přístrojů) a materiálového vybavení v rámci Ústavu imunologie a mikrobiologie 1. LF UK umožní:

Zajištění konkurenceschopnosti výzkumu v oblasti imunologie a mikrobiologie

Poruchy imunity a vzestup infekčních chorob představují závažný problém současné medicíny. Výchova odborníků a výzkum jsou základním předpokladem pro zvládnutí komplikací spojených s celosvětově se zhoršující situací v této oblasti. V rámci projektu bude výzkumný tým rozšířen tak, aby 1. LF mohla dosahovat mezinárodně srovnatelných výsledků výzkumu.

Modernizaci diagnostických laboratoří pro potřeby výzkumu

Prostřednictvím nákupu klíčového vybavení dojde k excelentnímu výzkumu v rámci imunologie (zaměření na sledování vlivu některých farmak na imunologické parametry in vitro event. in vivo a na sledování možností ovlivnění imunitního systému bakteriemi, jejich produkty a složkami) a mikrobiologie (rozvoj molekulárně-biologických diagnostických metod).

V projektu je plánován nákup klíčového vybavení nezbytný pro špičkový výzkum.

1) základní laboratorní vybavení učeben, výzkumných a diagnostických laboratoří (Biohazardní laminární boxy, CO₂ inkubátory, lednice, mrazáky -80oC, centrifugy, autoklávy, pH metry, váhy, třepačky, elektroforézy, mikroskopy, vodní lázně, spektrofotometry atd.)

2) přístrojové vybavení výzkumných laboratoří, vzhledem k plánovanému vzniku infekční laboratoře (BSL-3) je nutné některé základní přístroje zdvojit.

Zkvalitnění pregraduální a postgraduální výuky imunologie a mikrobiologie

Další aktivitou je výuka a rozšíření znalostí jak studentů pregraduálního a postgraduálního studia, tak lékařů ve specializačním vzdělávání v oborech lékařské bakteriologie, virologie, parazitologie a mykologie včetně serologie a imunologických aspektů příslušných infekčních onemocnění pro všechny směry a obory studia na fakultě. Ústav je školícím pracovištěm pro lékaře před atestací v oboru alergologie a klinická imunologie a v oboru mikrobiologie, pro doktorandské studium a pro diplomanty z 1. LF a Přírodovědecké fakulty UK.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Přístrojové dovybavení výzkumných týmů 1. LF umožní navýšení počtu výzkumných pracovníků a jejich udržení. Tím dojde k významnému zvýšení kvality a rozsahu výzkumu na 1. LF pro řešení aktuálních otázek v oboru imunologie a mikrobiologie s potenciálem dosažení výzkumné excelence a možnosti zapojení výzkumných týmů 1. LF do mezinárodních projektů. Rovněž dojde ke zvýšení počtu a kvality mezinárodně uznávaných bibliografických i aplikovaných výzkumných výsledků (např. publikace v impaktovaných časopisech dle WoS, THOMSON REUTERS - Journal Citation Reports, SCOPUS).

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

Realizací projektu bude vytvořena odpovídající výzkumná infrastruktura, jež podmiňuje dosažení mezinárodně srovnatelných výsledků na 1. LF v oboru

<p>imunologie a mikrobiologie. Špičkové přístrojové vybavení umožní významné posílení interdisciplinarity realizovaného výzkumu (tj. kombinace poznatků/zadání ze dvou a více vědních oborů do jedné výzkumné aktivity, výzkum přes hranice více oborů). Realizace projektu rovněž umožní zvýšení otevřenosti a dostupnosti výzkumné infrastruktury z VaV pořízených/rozšířených s přispěním finanční podpory na základě definovaných pravidel pro využívání přístrojů a zařízení výzkumnými týmy z 1. LF a příp. jiných výzkumných pracovišť.</p>															
<p>• Dobudování, modernizace či upgrade stávajících výzkumných infrastruktur dalších výzkumných center</p> <p>Modernizace centra bude představovat v ČR a i v evropském měřítku unikátní pracoviště pro výzkum poruch imunity a vzestup infekčních chorob, které představují závažný problém současné medicíny. Výchova odborníků a výzkum jsou základním předpokladem pro zvládnutí komplikací spojených s celosvětově se zhoršující situací v této oblasti.</p>															
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020</p>															
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách • Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy • Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy 															
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Stroje a zařízení</td> <td>33 057 851,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>10 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Služby</td> <td>826 446,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Režie</td> <td>3 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>7 115 703,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>54 000 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Stroje a zařízení	33 057 851,00 Kč	Osobní náklady	10 000 000,00 Kč	Služby	826 446,00 Kč	Režie	3 000 000,00 Kč	Celková DPH	7 115 703,00 Kč	Celkové náklady s DPH	54 000 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH														
Stroje a zařízení	33 057 851,00 Kč														
Osobní náklady	10 000 000,00 Kč														
Služby	826 446,00 Kč														
Režie	3 000 000,00 Kč														
Celková DPH	7 115 703,00 Kč														
Celkové náklady s DPH	54 000 000,00 Kč														
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • VČ_C2 - Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů • DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. • VaV_C1.2 - Systematicky zabezpečovat rozvoj širokého spektra oborů na fakultách a vysokoškolských ústavech, zohlednit přitom specifika práce v oblasti společenských a humanitních věd a usilovat o to, aby se obory na Univerzitě Karlově nenacházely pod evropskými standardy. • VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního 															

rozměru vědecké práce a doktorského studia.
Komplementární projekty a aktivity --- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <p>Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie</p> <p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3 Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt rovněž posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur vybudovaných v rámci OP VaVpl z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků. Projekt reaguje na Specifický cíl D.3.3. Zvýšit atraktivitu výzkumné kariéry a kvalitu přípravy budoucích výzkumných pracovníků.</p>
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu Biomedicínské technologie Diagnostika chorob a virologie</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3 V hl. městě Praze existuje silná návaznost výzkumného centra 1. LF na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru. Projekt reaguje na Strategický cíl C.2 Usnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry a dále na Strategický cíl D.3 Zvýšit kvalitu pracovníků ve výzkumu a vývoji.</p>
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>

3.1.1.59. MFF - CENTRUM POKROČILÝCH FUNKČNÍCH MATERIÁLŮ A NANOSTRUKTUR

<p>Identifikace výzvy 02_16_019: Excelentní výzkum</p>
<p>Jednoznačný identifikátor projektu: MFF-1-2015</p>
<p>Název projektu Centrum pokročilých funkčních materiálů a nanostruktur</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Nově zakládané centrum se věnuje vývoji nových komplexních materiálů, nanostruktur a součástek. Existující znalosti výzkumného týmu v přípravě, zpracování a charakterizování materiálů budou podpořeny teoretickým modelováním a následně využity pro vývoj nových materiálů a součástek pro spintroniku, ultrarychlou nanoelektroniku, fotoniku, energetické technologie na bázi vodíku, jadernou energetiku, technické aplikace a biomedicínu. V oblasti elektroniky se zaměříme na spintroniku, kde se jako nosič informací místo náboje elektronu používá jeho spin. Výzkum bude zaměřen na informační technologie budoucnosti, ve kterých všechny klíčové součásti - ukládání, přenos a zpracování informací - budou založeny na manipulaci se spinem a budou integrovány do jediné součástky. Budeme studovat dvourozměrné grafenu-podobné materiály, kde v důsledku neobvyklé lineární závislosti elektronových pásů na hybnosti, která se podobá disperzi relativistických nehmotných částic, vznikl nový obor fyziky "relativistických" kondenzovaných látek. Současně</p>

budeme provádět výzkum ve fotonice, kde při konstrukci nových optoelektronických součástek nachází využití mnoho materiálů a technologií vyvinutých pro elektroniku. A naopak, budeme používat ultrakrátké laserové pulzy pro studium nových materiálů a fyzikálních jevů na femtosekundové a dokonce i attosekundové časové škále s cílem demonstrovat realizaci prototypů nových ultrarychlých součástek.

Ve výzkumu materiálů pro přesun k obnovitelným energetickým zdrojům budeme využívat "defektového inženýrství", tj. řízeného vytváření různých typů defektů pro vývoj nových materiálů s vlastnostmi optimalizovanými pro konkrétní aplikace. Soustředíme se na vývoj ultra jemnozrnných Mg a Ti slitin pro uchovávání vodíku, heterogenních katalyzátorů pro palivové články a nových materiálů s vysokou odolností vůči radiačnímu poškození. Plánujeme využít intenzivní plastické deformace jako hlavního nástroje pro úpravu struktury a vylepšení mechanických vlastností materiálů. Deformační mechanismy budou studovány in-situ s cílem získat aktuální informace o vztahu mezi vývojem mikrostruktury a mechanickými vlastnostmi. Budeme se věnovat také vývoji pokročilých povrchů pro medicínské implantáty, kde budeme studovat možnosti zlepšení jejich biokompatibility pomocí plazmové depozice polymerů s nanočásticemi a přípravy antibakteriálních a léky uvolňujících nanokompozitních povrchů.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Matematicko-fyzikální fakulta

Partneři projektu

Projekt nemá partnery

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V projektu budou realizovány následující aktivity:

a) Podpora výzkumu, který dosáhne mezinárodní excelence. Jedná se o hlavní aktivitu projektu zaměřeného na perspektivní oblasti fyziky pevných látek a materiálového výzkumu, v nichž Česká republika dlouhodobě vykazuje nadstandardní vědecké výkony. Rozsah a kvalita řešitelského týmu tvořeného mezinárodně uznávanými odborníky zaručují realizaci komplexního mezinárodně uznávaného výzkumu. Výsledky budou publikovány i v nejkvalitnějších vědeckých časopisech (např. v časopisech vydávaných Nature Publishing Group).

b) Dobudování, rekonstrukce či upgrade infrastruktury. Jedinou stavební aktivitou projektu je rekonstrukce laboratoří. Významnější jsou investice do technologií (např. pulsní laserová depozice, dopování materiálů vodíkem či výroba nano-povrchů pro využití v medicíně) a zavedení či inovace špičkových experimentálních technik (např. 3D atomová tomografie či femtosekundová laserová laboratoř).

c) Rozvoj výzkumných týmů- základem výzkumného týmu jsou etablovaní vědci a mladí vědečtí pracovníci MFF UK. Díky projektu se výzkumný tým rozšíří postupně o 28 nových vědeckých pracovníků (16,6 FTE) - 13 post-doktorandů a 15 doktorandů. Jedním z hlavních cílů projektu je vychovat novou generaci excelentních vědců.

d) Rozvoj internacionalizace. Stávající mezinárodní spolupráce je jednou z velice silných stránek tohoto projektu. Jednotlivé aktivity budou zahrnovat účast na mezinárodních konferencích, zprostředkování výměnných vědeckých pobytů, výměnu vzorků a pravidelné návštěvy předních zahraničních odborníků. Mezinárodní spolupráce bude formalizována získáním projektů mezinárodního výzkumu.

f) Řízení projektu. Vědecké řízení projektu bude v pravomoci vedoucího projektu (ředitele FZÚ)

a tří klíčových vedoucích vědeckých pracovníků. Administrativní část týmu tvoří projektový manažer, finanční manažer, administrátor projektu a pracovník IT. Přínosem projektu je koordinace výzkumných aktivit pro efektivnější spolupráci jednotlivých vědeckých pracovníků.

Hlavními výsledky tohoto projektu základního výzkumu budou články v impaktovaných časopisech (Jimp). Během období realizace a období udržitelnosti projektu je plánováno sepsání více než 400 vědeckých publikací a jejich zaslání a přijetí v recenzovaných impaktovaných vědeckých periodikách. Důraz bude kladen na kvalitu a prestiž vědeckých časopisů. Dalším způsobem šíření výsledků bude jejich prezentace na mezinárodních vědeckých konferencích, workshopech a seminářích a publikace výsledků v konferenčních sbornících evidovaných ve Web of Science. Jednou ročně je plánována konference Centra s prezentací průběžných dosažených výsledků za účasti výzkumníků ze zahraničních spolupracujících subjektů. Konference centra bude veřejně přístupná. Dvakrát ročně jsou plánovány semináře výzkumných programů zaměřené na diskusi průběžných dosažených výsledků za přítomnosti členů Výzkumné rady Centra. Veškeré výstupy a výsledky budou též uvedeny na webové stránce projektu. Co se týče propagace projektu směrem k laické veřejnosti, budou využity společné propagační platformy MFF UK (oddělení mediální komunikace, propagační oddělení) a projekt bude propagován v rámci jejích aktivit. Projekt bude aktivně podporovat činnost studentských kapitol SPIE a IEEE na MFF UK a využívat jejich komunikačních kanálů k propagaci činnosti Centra a šíření vědeckých poznatků.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**
Vybudování multifunkční laboratoře umožní další rozvoj fyzikálních oborů, v nichž dosahuje MFF UK špičkových výsledků na mezinárodní úrovni.
- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**
Projekt zajistí materiální podmínky pro experimentální výzkum.
- **Budování nové či modernizace stávající vědeckovýzkumné infrastruktury a výzkumných center v Praze v oblastech výzkumné specializace České republiky**
Vybudování multifunkční laboratoře umožní další rozvoj fyzikálních oborů, v nichž dosahuje MFF UK špičkových výsledků na mezinárodní úrovni.
- **Podpora výzkumu, který dosáhne svou kvalitou a originalitou mezinárodní excelence, čímž dojde ke zvýšení výzkumného výkonu výzkumných center.**
Jedná se o hlavní aktivitu projektu zaměřeného na perspektivní oblasti fyziky pevných látek a materiálového výzkumu, v nichž Česká republika dlouhodobě vykazuje nadstandardní vědecké výkony. Rozsah a kvalita řešitelského týmu tvořeného mezinárodně uznávanými odborníky zaručují realizaci komplexního mezinárodně uznávaného výzkumu. Výsledky budou publikovány i v nejkvalitnějších vědeckých časopisech (např. v časopisech vydávaných Nature Publishing Group).
- **Rízení projektu**
Řízení projektu je povinná aktivita projektu. Vědecké řízení projektu bude v pravomoci vedoucího projektu (ředitele FZÚ) a tří klíčových vedoucích vědeckých pracovníků. Administrativní část týmu tvoří projektový manažer, finanční manažer, administrátor projektu a pracovník IT. Přínosem projektu je koordinace výzkumných aktivit pro efektivnější spolupráci jednotlivých vědeckých pracovníků.

Přepokládaná doba realizací projektu (od – do): od 01.09.2017 do 31.10.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Podíl odborných publikací (vybrané typy dokumentů) ve spoluautorství domácích a zahraničních vědců
- Mezinárodní patentové přihlášky (PCT) vytvořené podpořenými subjekty
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence
- Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	4 029 000,00 Kč
Stroje a zařízení	162 222 313,00 Kč
Osobní náklady	82 895 056,00 Kč
Cestovné	7 165 458,00 Kč
Materiálové náklady	25 238 628,00 Kč
Služby	10 609 621,00 Kč
Režie	19 866 209,00 Kč
Ostatní	94 800,00 Kč
Celková DPH	82 968 896,00 Kč
Celkové náklady s DPH	395 089 981,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VaV - Vědecká a tvůrčí činnost
- VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia.

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Pokročilé materiály	Úsporná řešení v elektronice a elektrotechnice
Nanotechnologie	Úsporná řešení v elektronice a elektrotechnice

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt díky rozsáhlým investicím do přístrojového vybavení a střednědobému provoznímu financování zajistí intenzivní rozvoj výzkumného centra a zároveň zajistí jeho dlouhodobou stabilitu. Projekt podpoří rozvoj materiálního vybavení pracovišť fyzikální sekce MFF UK tvořících navrhované „Centrum pokročilých funkčních materiálů a nanostruktur“ o experimentální zařízení, která jsou v ČR unikátní a současně patří mezi evropskou i světovou špičku.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Biologicky aktivní materiály, biopolymery, biokompatibilní materiály

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Projekt díky rozsáhlým investicím do přístrojového vybavení a střednědobému provoznímu

financování zajistí intenzivní rozvoj výzkumného centra a zároveň zajistí jeho dlouhodobou stabilitu. Projekt podpoří rozvoj materiálního vybavení pracovišť fyzikální sekce MFF UK tvořících navrhované „Centrum pokročilých funkčních materiálů a nanostruktur“ o experimentální zařízení, která jsou v ČR unikátní a současně patří mezi evropskou i světovou špičku.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.60. PŘF - MODERNIZACE LABORATOŘE PRVKOVÉ, MINERALOGICKÉ A ORGANICKÉ ANALÝZY PŮD

Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-14-2015

Název projektu

Modernizace laboratoře prvkové, mineralogické a organické analýzy půd

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je dovybavení a rozšíření stávajících analytických kapacit a vytvoření špičkové infrastruktury pro prvkovou, mineralogickou a organickou analýzu půd a geomateriálů, směřované na využití pro interdisciplinární výzkumné a studijní programy vedoucí k zajištění excelence výsledků výzkumu a výraznému zapojování studentů do klíčových směrů současného výzkumu.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Přírodovědecká fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Komplexní výzkum geomateriálů a půd se v současnosti neobejde bez aplikace nejnovějších metod chemické a mineralogické charakterizace těchto specifických složek vytvořených na rozhraní geosféry a biosféry. V rámci projektu vznikne unikátní infrastruktura (částečně rozšířením a doplněním stávající geochemické laboratoře, částečně pořízením nových analytických přístrojů) nezbytná pro charakterizaci a prohloubení znalostí o fungování sedimentárních a půdních systémů a geomateriálů, o jejich ovlivnění činností člověka a o jejich rehabilitaci. Doplněním a zajištěním požadovaných analytických nástrojů bude možno řešit řadu nových dílčích projektů s aktuální geovědní, geomateriálovou a environmentální problematikou. Nová infrastruktura zahrne v oblasti anorganické analýzy a studia biomarkerů aparatury pro Ramanovskou spektrometrii (miniaturní přenosný přístroj umožňující analytiku in situ, laser, Ramanovský mikrospektrometr s možností studia inkluzí minerálů), detektor pro stávající RTG difraktometr, zařízení pro studium technologických vlastností hornin a geomateriálů, pro ultrastopovou prvkovou analýzu aparaturu pro hmotnostní spektrometrii s indukčně vázaným plazmatem (ICPMS) jako zdrojem iontů, laser využívaný pro vaporizaci v rámci metod laserové ablace, optický emisní spektrometr s indukčně vázaným plazmatem (ICPOES), zařízení pro úpravy a rozklady vzorků. Navrhovaná zařízení budou využita pro studium elementárního, fázového i izotopického složení geomateriálů řady typů. V environmentální analýze distribuce organických látek bude pozornost soustředěna na polární látky vyskytující se v půdě a rovněž na chování mikrobiální biomasy půd a studium chování rozpuštěné organické hmoty (využití UHPLC tandem MS/MS). Expertíza pracovníků

využívajících nové laboratorní infrastrukturu povede k rozšíření spektra řešených projektů se zahrnutím účasti spolupracujících pracovišť v zahraničí. Takto vytvořená infrastruktura umožní dosažení požadované konkurenceschopnosti v rámci ČR i v evropském prostoru. Aktivita prováděná v rámci navrhovaného laboratorního komplexu mají přímou a jednoznačnou vazbu na cíle definované v prioritní oblasti Prostředí pro kvalitní život materiálu Priority 2013 a přispějí pro dosažení cílů (1) VaVal 1.4.2 Mechanismy šíření a depozice znečišťujících látek, (2) VaVal 2.3.1. Životní prostředí a zdraví a (4) 4.5.1 Technologie pro minimalizaci rizik POPs, toxických kovů, hormonálních disruptorů, residuí léčiv a pesticidů a dalších polutantů na zdraví člověka a živých organismů.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Dobudování geomateriálové infrastruktury umožní nový a široce založený rozvoj oborů zaměřených na poznání procesů na hranici geosféry, biosféry a hydrosféry, v nichž dosahuje několik týmů PŘF UK mezinárodně uznávaných špičkových výsledků. Upgrade pracoviště umožní dosahovat excelentních výsledků výzkumu a zahrnovat do činností studenty pregraduálního a postgraduálního stupně. Zásadní je zde také vtahování zahraničních badatelů a studentů do činností zajišťovaných v rámci infrastruktury.

- **Dobudování, modernizace či upgrade stávajících výzkumných infrastruktur dalších výzkumných center**

Vytvořená infrastruktura umožní ideální využití zkušeností pracovníků a široké zapojení pregraduálních a postgraduálních studentů do výzkumných aktivit a projektů dosahujících výsledků excelentní světové úrovně. Vybudování infrastruktury umožní požadovaný podnět a nezbytný předpoklad pro lepší zapojování do interdisciplinárních programů pedogeochemie a biogeochemie.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2021

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	2 000 000,00 Kč
Stroje a zařízení	45 000 000,00 Kč
Osobní náklady	1 350 000,00 Kč
Materiálové náklady	500 000,00 Kč
Služby	500 000,00 Kč
Režie	4 160 000,00 Kč
Celková DPH	10 080 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	63 590 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni

<p>dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami studentů.</p> <ul style="list-style-type: none"> • VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život. • DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky. • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. 			
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <ul style="list-style-type: none"> • PŘF-57-2015 - Rozvoj doktorských studijních programů na Přírodovědecké fakultě UK 			
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>Společenské výzvy</p> <p>Udržitelnost energetiky a materiálových zdrojů</p> <p>Prostředí pro kvalitní život</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata</p> <p>Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost</p> <p>Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost</p> </td> </tr> </table> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3</p> <p>Projekt odpovídá na celostátně vyhlášené priority, kde lze mezi hlavní výzvy zahrnout dlouhodobě udržitelné využívání zdrojů a růst kvality života. Rozvinutí programů výzkumu v této oblasti je zásadní a v našem případě souvisí zejména s lepším poznáváním přírodních prostředí a vlivů člověka v nich. Je částečně reakcí na doporučení RIS3 zejména na specifický cíl B.1.1. zaměřený na zajištění stabilních podmínek pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť.</p>		<p>Společenské výzvy</p> <p>Udržitelnost energetiky a materiálových zdrojů</p> <p>Prostředí pro kvalitní život</p>	<p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata</p> <p>Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost</p> <p>Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost</p>
<p>Společenské výzvy</p> <p>Udržitelnost energetiky a materiálových zdrojů</p> <p>Prostředí pro kvalitní život</p>	<p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata</p> <p>Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost</p> <p>Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost</p>		
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu</p> <p>Průmyslové a environmentální biotechnologie</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3</p> <p>Porozumění a pochopení geochemických a pedologických procesů v prostředí v souvislosti s analýzami a charakteristikami chování a osudu biomarkerů a polutantů v životním prostředí má úzkou souvislost s vývojem, optimalizacemi a aplikacemi environmentálních biotechnologií zaměřených na cílenou dekontaminaci znečištěných lokalit pomocí tzv. bioremediačních metod. Celková geochemická, ekotoxikologická a chemická analýza má rovněž významnou vazbu na identifikaci rizika spojeného s výskytem sledovaných a rovněž nově se objevujících polutantů tzv. New Emerging Pollutants.</p>			
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV</p> <p>Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>			

3.1.1.61. PŘF - DYNAMIKA BIODIVERZITY A FUNGOVÁNÍ EKOSYSTÉMŮ V KONTEXTU GLOBÁLNÍCH ZMĚN

<p>Identifikace výzvy</p> <p>02_16_019: Excelentní výzkum</p>
<p>Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-17-2015</p>

<p>Název projektu Dynamika biodiverzity a fungování ekosystémů v kontextu globálních změn</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Projekt je zaměřen na rozvoj excelentního výzkumu v oborech ekologie a evoluční biologie, se zaměřením na dynamiku biodiverzity a ekosystémových funkcí v souvislosti s aktuálními změnami krajiny, klimatu a toků živin. Projekt rozvíjí dosavadní VaV aktivity Biologické sekce PŘF UK v Praze a Botanického ústavu AV ČR a díky němu dojde k posílení stávající excelence v ekologickém, evolučním a environmentálním výzkumu díky rozšíření týmů, rozvoji infrastruktury a mezinárodní spolupráci.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Přírodovědecká fakulta <p>Partneři projektu Botanický ústav AV ČR, v. v. i</p>
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>V rámci projektu, jehož smyslem je rozvoj excelentního týmu, budou probíhat tyto aktivity:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Samotné VaV aktivity výzkumného týmu (sběr dat, experimenty a laboratorní analýzy, vyhodnocování dat, publikace a prezentace výsledků, sdílení znalostí se studenty doktorských studijních programů apod.) - bližší popis výzkumných činností je uveden v kapitole 5 studie proveditelnosti 2. Dobudování výzkumné infrastruktury: stavební úpravy prostor pro aktivity výzkumných týmů, doplnění přístrojového vybavení pro realizaci plánovaných aktivit. 3. Rozvoj výzkumných kapacit prostřednictvím podpory výzkumného týmu složeného z excelentních výzkumných pracovníků a talentovaných mladých vědců, včetně přijímání nových členů týmů vybíraných v rámci mezinárodních výběrových řízení. 4. Rozvoj mezinárodní spolupráce: v přímé vazbě na projekt bude rozvíjena spolupráce se zahraničními výzkumnými institucemi včetně strategických partnerských institucí a budou navazována nová partnerství. Spolupráce bude následně realizována formou společných výzkumných aktivit, stáží, zahraničních cest českých vědců a naopak tuzemských stáží zahraničních vědců apod. 5. Řízení projektu: bude zahrnovat veškerou administrativu projektu a činnosti související s vedením projektu dle pravidel OP VVV. <p>Výzkumné aktivity</p> <p>Aktivity jsou nastaveny tak, aby vedly k dosažení jednotlivých výzkumných cílů a splnění příslušných indikátorů projektu. Nedílnou součástí výzkumu v rámci projektu bude zpracování získaných dat, jejich publikace ve významných odborných periodikách a v relevantních případech také aplikace získaných poznatků v praxi</p>
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Podpora vyzkumu, ktery dosahne svou kvalitou a originalitou mezinarodni excelence, cimz dojde ke zvyšení vyzkumneho vykonu vyzkumnych center. <p>Tato klíčová aktivita je vlastní náplní projektu, přičemž ostatní klíčové aktivity představují podporu pro provádění samotných VaV aktivit - jedná se o dobudování výzkumné infrastruktury, rozvoj výzkumného týmu (podpora odborného týmu, který bude provádět výzkumné aktivity), rozvoj mezinárodní spolupráce pro posílení mezinárodní úrovně výzkumu a řízení projektu, které je nedílnou součástí výzkumného</p>

projektu takového rozsahu. Výzkum v rámci projektu bude orientován na řadu otázek v oblasti ekologie, evoluční biologie a environmentálních věd ve třech výzkumných programech, zaměřených na dynamiku populací a areálů v prostoru a čase (vč. socioekonomicky významných hrozeb jako biologické invaze a šíření patogenů), evoluční procesy, fenotypové změny organismů a produkci biologicky aktivních látek (s významným aplikačním potenciálem m.j. pro biotechnologie) a na obnovu ekosystémů, interakce mezi vegetací a půdou a reakce ekosystémů na zvýšený přísun živin (vč. aplikačně významného studia mykorhizních symbióz a nebezpečných vodních květů cyanobakterií). Aktivity budou zahrnovat terénní sledování, laboratorní i terénní experimenty, genetické a fyziologické analýzy (včetně celogenomových sekvenací, studia transkriptomu a epigenetických změn), in silico modelování a bioinformatické analýzy, analýzy velkých datových souborů (s využitím lokálních i globálních databází) a metanalýzy publikovaných dat. Výsledky budou publikovány v mezinárodních impaktovaných časopisech a prezentovány na mezinárodních konferencích; prakticky aplikovatelné výstupy budou patentovány nebo převedeny do využitelných technologických postupů. Podrobné informace k výzkumu, který bude v rámci projektu realizován, jsou uvedeny v kapitole 5 studie proveditelnosti.

- **Dobudování, rekonstrukce či upgrade infrastruktury**

PřF UK již do značné míry disponuje špičkovým přístrojovým vybavením pořízeným z prostředků UK a dotačních titulů. Přehled stávající infrastruktury, která bude přímo využita v projektu, je popsán v kap. 6.1 Studie proveditelnosti. V rámci projektu dojde k dobudování infrastruktury prostřednictvím investic do přístrojů a zařízení v hodnotě 38 350 tis. Kč a provedení souvisejících stavebních úprav v celkovém objemu cca 59 300 tis. Kč. Mezi tyto úpravy patří 1) rekonstrukce půdních prostor ve dvou objektech PřF UK v Praze (Viničná 7, Benátská 2), jež vytvoří zázemí pro rozšířené výzkumné týmy, 2) vybudování infrastruktury pro experimentální práci s volně žijícími druhy ptáků v areálu PřF UK, 3) dobudování laboratoří a souvisejícího zázemí v botanické zahradě a genofondových sbírkách BÚ AV ČR na Chotobuzi. Mezi nejnákladnější plánované přístrojové vybavení patří zejména přístroje umožňující automatizovanou izolaci nukleových kyselin a přípravu knihoven pro genomické analýzy, digitální PCR pro přesnou kvantifikaci cílové DNA, mikrodisektor umožňující přesnou extrakci cílových vzorků na buněčné i subbuněčné úrovni, růstové komory a klimaboxy pro experimentální studium funkčních znaků rostlin (i při nízkých teplotách), analyzátoři umožňující stanovení izotopového složení plynů v terénu, analýzu kationtů v půdním výluhu, měření gradientů abiotických faktorů na mikroskopických škálách v půdě, měření fotosyntézy a fluorescence rostlin in situ, a dokumentační technika umožňující digitalizaci herbářových položek ve vysokém rozlišení. Přehled pořízovaného vybavení je uveden v podrobném rozpočtu projektu, který je přílohou žádosti. Doplnění stávající infrastruktury VaV centra o plánované přístrojové vybavení povede k vytvoření výborného výzkumného zázemí nezbytného k provádění excelentního výzkumu s aplikačním potenciálem v oblasti ekologie a evoluční biologie.

- **Rozvoj výzkumných týmů**

V rámci projektu bude vytvořen výzkumný tým složený z cca 55 současných výzkumných pracovníků Biologické sekce PřF UK a Ústavu pro životní prostředí a 40 pracovníků partnera. Tým rozvíjeného centra bude během doby řešení postupně doplněn o 48 nově přijatých vědeckých pracovníků na pozicích postdoktorandů a doktorandů (počty se budou v jednotlivých rocích projektu lišit). V čele týmu bude stát hlavní řešitel projektu, prof. D. Storch, a koordinátoři jednotlivých výzkumných

programů, kteří budou připravovat spolu s jednotlivými vedoucími výzkumných skupin koncepci a strategii výzkumu realizovaného v jednotlivých výzkumných skupinách, jež budou výsledky publikovat v mezinárodních periodikách nebo připravovat aplikační výstupy vč. patentů. Výzkum (jehož náplň je rozvedena v kapitole 5 studie proveditelnosti) bude orientován na dynamiku biodiverzity a fungování ekosystémů v kontextu globálních změn a aplikaci výsledků v navazujících oborech. Klíčoví a excelentní členové týmu, kteří jsou stávající zaměstnanci žadatele nebo partnerského pracoviště, jsou zkušení vědeckí pracovníci, mají zkušenosti s řešením grantových projektů a publikují v předních zahraničních impaktovaných časopisech. Tým je dále doplněn o mladé a perspektivní vědecké pracovníky (v případě PŘF UK obvykle na pozicích odborných asistentů), kteří zajistí kontinuitu výzkumu i po ukončení projektu. Tým bude zároveň dočasně rozšiřován o kvalitní postdoktorandy a doktorandy vybírané v mezinárodních výběrových řízeních. Tímto složením bude zaručena vysoká odborná kvalita řešitelského týmu. Očekáváme, že rozšířením spolupráce se zahraničními institucemi dojde nejen ke kvantitativnímu navýšení výkonnosti (ve smyslu počtu výstupů), ale zejména k významnému zvýšení kvality odborných výstupů týmu. Tím bude splněn hlavní cíl projektu, jímž je posílení mezinárodní konkurenceschopnosti výzkumu.

- **Rozvoj internacionalizace**

Mezinárodní spolupráce biologických týmů z PŘF UK a BÚ AVČR je dlouhodobě rozsáhlá a zapojena je do ní řada špičkových světových institucí, což vede i k velkému podílu publikací s mezinárodními autorskými týmy. Dosavadní spolupráce budou i nadále pokračovat a posilovat, rozvíjena budou i nová partnerství s dalšími světovými institucemi a navážeme spolupráce i s partnery v aplikační sféře. Pro dosažení rozvojových cílů projektu a posílení role Centra jako významného uzlu vědy v relevantních oblastech výzkumu biodiverzity a ekologie v mezinár. měřítku bude rozvinuta spolupráce se strategickými partnery z následujících špičkových německých institucí, s nimiž byla podepsána memoranda o spolupráci: 1) German Centre for Integrative Biodiversity Research (iDiv) sídlící v Halle, Jeně a Lipsku 2) Senckenberg Biodiversity and Climate Research Centre (BiK-F) spolu s Goethe-Universität ve Frankfurtu n. Mohanem (Uni-Frankfurt) 3) Heidelberg Universität (Heidelberg Center for the Environment, HCE) Univerzity v Heidelbergu a Frankfurtu nad Mohanem jsou partnerské univerzity UK v Praze a zintenzivnění spolupráce v oblasti výzkumu biodiverzity, ekologie, evoluční biologie a environmentálního výzkumu je přirozeným rozvojem tohoto statutu. V případě iDiv a BiK-F se jedná o prestižní mezioborové instituce zaměřené na výzkum obdobných společenských výzev jako navrhovaný projekt. Spolupráce s těmito strategickými zahraničními partnery kvalitativně posílí výzkumné centrum zejména v oblastech studia obecných dopadů biologických invazí (iDiv), makroekologické problematiky (iDiv, BiK-F), kvartérní paleoekologie (BiK-F) evoluční biologie a genomiky volně žijících organismů (BiK-F, Uni-Frankfurt, HCE), diverzity hub a interakce rostliny-půda (BiK-F, Uni-Frankfurt). Lokalizace strategických partnerů a vzájemná interakce s nimi posílí roli středoevropského prostoru jako světového centra pro výzkum biodiverzity, ekologie a evoluce.

- **Rízení projektu**

Realizační tým bude řízen vedoucím výzkumného týmu, který bude úzce spolupracovat s koordinátory výzk. programů a vedoucími výzk. skupin a bude celkově řídit odbornou část. Tato je rozdělena do 3 výzk. programů, jejichž aktivity budou koordinovány příslušnými koordinátory za PŘF UK i BÚ AV ČR. Ti budou úzce

spolupracovat s vedoucími výzk. skupin tvořených vědeckými pracovníky, jež řeší dílčí výzk. problémy. Pro zajištění efektivního řízení projektu, správného směřování jednotlivých aktivit a jejich výzk. úrovně budou probíhat pravidelné schůzky širšího vedení odborného týmu (koordinátoři programů, vedoucí výzk. skupin), kde se budou operativně řešit aktuální otázky a bude se vyhodnocovat průběh realizace, dosahování dílčích cílů a milníků projektu. Zároveň bude probíhat koordinace aktivit projektu s partnerem. Administrativní tým povede projektový manažer, který komunikuje s ŘO OP VVV a je odpovědný za koordinaci projektových aktivit, formální správnost případných změn během realizace projektu, plnění harmonogramu, sledování indikátorů, účast na kontrolách apod. Část těchto povinností budou vykonávat další členové admin. týmu (finanční manažer, administrátor, koordinátor veřejných zakázek). Další informace k administraci projektu jsou uvedeny v kapitole 7 studie proveditelnosti. Řízení projektu bude probíhat dle standardních postupů, které jsou na PŘF UK zakotveny. Využívány budou nástroje, které jsou zde pro koordinaci projektů k dispozici (sdílené disky apod.). Pro řízení projektu v souvislosti s partnerstvím budou používány také on-line komunikační nástroje (typu Skype apod.). V rámci řízení projektu budou probíhat pravidelné i ad hoc porady, a to jak odborného týmu pro řízení realizace výzkumné agendy, tak vedoucích odborného týmu a administrativního týmu pro koordinaci aktivit souvisejících s administrací projektu. Porady budou probíhat s přibližně měsíční frekvencí, případně dle potřeby.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.11.2017 do 31.10.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Podíl odborných publikací (vybrané typy dokumentů) ve spoluautorství domácích a zahraničních výzkumníků
- Mezinárodní patentové přihlášky (PCT) vytvořené podpořenými subjekty
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence
- Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Celková cena bez DPH	349 989 919,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	349 989 919,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat.
- VaV_C1.7 - Identifikovat strategické partnery v České republice, v Evropě i jinde ve světě a posilovat spolupráci s nimi.

- VaV_C2.4 - Výrazně zvýšit aktivitu a úspěšnost Univerzity Karlovy v mezinárodních grantových soutěžích včetně grantů Evropské výzkumné rady.
- VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia.
- VaV_C3.1 - Podporovat obory základního výzkumu orientované na analýzu a mapování hlavních rizik a příležitostí současného světa, multi- a interdisciplinární platformy využívající bohatství oborů Univerzity Karlovy.
- VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce.
- ZČ_C2.1 - Prohlubovat meziuniverzitní spolupráci a modernizovat její formy, navazovat strategická partnerství.
- ZČ_C4.2 - Pokračovat v přípravě a realizaci dílčích investičních akcí.
- ZČ_C4.3 - Modernizovat přístrojové a další vybavení (laboratoře, posluchárny, knihovny, sportoviště aj.).

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény

Průmyslové biotechnologie

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt navazuje na klíčové odvětví aplikací, které se týká přírodních zdrojů a udržitelnosti jejich využívání. V době probíhajících globálních změn narůstá obava, že některé využívané zdroje se buď stanou zcela nedostupnými (v případě neobnovitelných zdrojů) nebo se možnosti jejich trvalého využívání výrazně zhorší. Předpokládanou příčinou jsou právě změny biologické rozmanitosti a fungování ekosystémů. Procesy a faktory, jež přímo ovlivňují udržitelnost využívání zdrojů a potravinové bezpečnosti, jsou složitě provázané a jejich synergický efekt nemusí být jednoduše předvídatelný. Pochopení těchto mechanismů je zcela zásadní pro úspěšné omezování negativních dopadů a adaptaci na globální environmentální změnu. V předkládaném projektu jde zejména o následující skupiny problémů a jim odpovídající mitigační a adaptační strategie.

Šíření nových patogenů

Biologické invaze

Pokles biologické rozmanitosti

Obnova ekosystémů

Změny půdních ekosystémů

Změny přirozené produktivity ekosystémů

Eutrofizace povrchových vod

Fyziologické změny následkem endokrinních disruptorů

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Průmyslové a environmentální biotechnologie

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Projekt navazuje na klíčové odvětví aplikací, které se týká přírodních zdrojů a udržitelnosti jejich využívání. V době probíhajících globálních změn narůstá obava, že některé využívané zdroje se buď stanou zcela nedostupnými (v případě neobnovitelných zdrojů) nebo se možnosti jejich trvalého využívání výrazně zhorší. Předpokládanou příčinou jsou právě změny biologické rozmanitosti a fungování ekosystémů. Procesy a faktory, jež přímo ovlivňují udržitelnost využívání zdrojů a potravinové bezpečnosti, jsou složitě provázané a jejich

synergický efekt nemusí být jednoduše předvídatelný. Pochopení těchto mechanismů je zcela zásadní pro úspěšné omezování negativních dopadů a adaptaci na globální environmentální změnu. V předkládaném projektu jde zejména o následující skupiny problémů a jim odpovídající mitigační a adaptační strategie.

Šíření nových patogenů

Biologické invaze

Pokles biologické rozmanitosti

Obnova ekosystémů

Změny půdních ekosystémů

Změny přirozené produktivity ekosystémů

Eutrofizace povrchových vod

Fyziologické změny následkem endokrinních disruptorů

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.62. 2. LF - VYBUDOVAT CENTRUM KLINICKÉHO VÝZKUMU JAKO PERSONÁLNÍ PODPORU A KOORDINACI VZÁJEMNĚ PROVÁZANÉHO KLINICKÉHO VÝZKUMU A CENTRA EXCELENCE VÝZKUMU

Jednoznačný identifikátor projektu: 2. LF-6-2015

Název projektu

Vybudovat Centrum klinického výzkumu jako personální podporu a koordinaci vzájemně provázaného klinického výzkumu a centra excelence výzkumu

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je rozvoj a podpora výzkumných týmů jako center excelence výzkumu, a to konkrétně vytvořením pracovních pozic tzv. koordinátorů vzájemně provázaného klinického výzkumu na 2. LF, a tyto personálně zaštitit. Podpurným cílem je propojit výzkumné aktivity v jednotlivých oborech 2. lékařské fakulty, které provádějí špičkový klinický výzkum.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- 2. lékařská fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Projekt zabezpečí vytvoření nových vědecko-výzkumných a zároveň manažerských pozic, jejichž účelem je vytvoření jasné vertikální i horizontální struktury výzkumných týmů v rámci 2. LF UK. V rámci této struktury budou vytvořeny pozice koordinátorů, kteří budou zajišťovat vzájemnou spolupráci mezi jednotlivými odborně příbuznými projekty v rámci výzkumných pracovišť - především gynekologie, onkologie, kardiologie, diabetologie, neurologie, chirurgie, ortopedie, rehabilitace a neurologie.

Projekt se zaměřuje na personální posílání vědy a výzkumu, tedy na špičkové odborníky, kteří budou mít zároveň manažerské schopnosti a budou schopni propojit jednotlivé výsledky napříč výzkumnými týmy a tím podpoří přenos transferu technologií do praxe.

Druhou stěžejní aktivitou projektu je posílení zapojení výzkumných týmů 2. LF do mezinárodních projektů v oblastech národních a evropských priorit. Více viz zdůvodnění vazby na podporované aktivity z OP VVV.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Odborní pracovníci - koordinátoři zajistí rychlejší a efektivnější přenos jednotlivých výsledků vědy a výzkumu a současně zvýší racionalitu činnosti těchto týmů. Předpokládáme, že tato koordinační struktura zlepší plánování projektu, vyšší transfer technologií.

- **Zapojení výzkumných týmů do mezinárodních výzkumných projektů v oblastech národních a evropských priorit**

Úkolem koordinátorů bude také komunikace s pracovišti na jiných fakultách UK a národních a zahraničních univerzitách, či jiných vědeckých pracovištích, dále také efektivní přenos informací do našich podmínek. Zefektivnění komunikace mezi jednotlivými vědeckými týmy v různých medicínských oborech přinese potenciál dalších řešených projektů a tím i rozšíření výzkumných aktivit 2. LF UK.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2021

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excellence
- Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách
- Počet podniků spolupracujících s výzkumnými institucemi
- Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	700 000,00 Kč
Osobní náklady	12 000 000,00 Kč
Cestovné	1 500 000,00 Kč
Režie	1 500 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	15 700 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity
- VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti
- VaV_C3 - Cíl 3: Podpora aplikace výsledků vědecké a tvůrčí činnosti
- ZČ_C1 - Cíl 1: Uplatnění strategického řízení

Komplementární projekty a aktivity

- 2. LF-12-2015 - Výstavba multifunkční budovy 2. LF UK v areálu Fakultní nemocnice v Motole pro vědecko-výzkumnou činnost preklinických a klinických oborů
- 2. LF-33-2015 - EUROFF: Podpora mezinárodní mobility administrativních a manažerských pracovníků a jejich zaškolení pro vytvoření „European Office“ při 2. lékařské fakultě

<ul style="list-style-type: none"> • 2. LF-39-2015 - Podpora rovných příležitostí při provádění výzkumu mladými vědeckými pracovníci na 2. lékařské fakultě • 2. LF-32-2015 - Visiting professors - Podpora hostování významných zahraničních vědců na 2. LF • RUK-32-2015 - Zvýšení kvality vzdělávání na UK a jeho relevance pro potřeby trhu práce
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <p>Generické znalostní domény Pokročilé výrobní technologie</p> <p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3 Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt rovněž posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur vybudovaných v rámci OP VaVpl z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků.</p>
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu Biomedicínské technologie</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3 V hl. města Praha existuje silná návaznost VVC na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.</p>
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>

3.1.1.63. FF - JAZYKOVÁ VARIABILITA V CNC

<p>Identifikace výzvy 02_16_013: Výzkumné infrastruktury</p>
<p>Jednoznačný identifikátor projektu: FF-5-2015</p>
<p>Název projektu Jazyková variabilita v CNC</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Projekt si klade za cíl posílit výzkumnou infrastrukturu CNC ve dvou hlavních aspektech: 1) zvýšit její vědeckou excelenci ustavením a materiálovým zabezpečením nového vědeckého týmu, který se bude na mezinárodně kompetitivní úrovni zabývat komplexním popisem jazykové variability češtiny, a 2) přispět k celkové modernizaci infrastruktury upgradem stávajících technologií.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Filozofická fakulta <p>Partneři projektu Formou dlouhodobých strategických partnerství spolupracuje s prestižními zahraničními pracovišti VaV, jakož i se subjekty z aplikační sféry a s dalšími významnými pracovišti v daném oboru na národní úrovni.</p>
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol

- Výzkumní pracovníci v soukromém sektoru

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Aktivita 1: Upgrade infrastruktury CNC

Cílem této aktivity je upgrade infrastruktury CNC prostřednictvím nákupu dvou nových serverů. Důvodem pro jejich pořízení je uplynutí garantované životnosti dvou stávajících klíčových serverů infrastruktury CNC (serveru pro poskytování veřejných služeb a serveru pro interní služby infrastruktury) a dále rostoucí požadavky na jejich výpočetní kapacitu jak v samotné infrastruktuře (neustále se zvyšující objem zpracovávaných dat), tak i v souvislosti s tímto projektem. Aktivita proběhne během 3. monitorovacího období.

Aktivita 2: Výzkum v oblasti jazykové variability

Cílem aktivity je ustavení vědeckého týmu, který se bude na mezinárodně kompetitivní úrovni zabývat komplexním popisem jazykové variability češtiny. Tato aktivita bude probíhat po celou dobu realizace projektu a bude využívat infrastrukturu CNC především v oblastech hardwarového vybavení, rozsáhlé datové základny CNC, nástrojů vyvinutých na automatické zpracování českých textů a v neposlední řadě také znalostí a know-how. Výzkumná činnost plánovaná v rámci této aktivity nebyla podpořena z jiných zdrojů. Výzkumné aktivity budou realizovány ve třech úzce souvisejících výzkumných liniích: 1) multidimenzionální analýza (MDA) českých textů, která by měla poskytnout kritéria pro jejich 2) vnitrotextovou klasifikaci v CNC, a 3) budování souhrnné databáze variantních prostředků v češtině. Realizace výzkumných aktivit bude rozdělena do tří období. Výsledky všech výzkumných linií budou představovat cenný, empiricky založený zdroj informací o češtině. Kromě toho povedou také ke zkvalitňování služeb poskytovaných infrastrukturou CNC především v těchto oblastech:

- využití vnitrotextové anotace při uživatelském vytěžování dat CNC;
- identifikace mezer v dosavadním datovém pokrytí češtiny;
- vytvoření a zpřístupnění databáze variability, tj. systematického uspořádání variantních prostředků v češtině spolu s jejich empirickou klasifikací;
- vylepšení lemmatizace a morfologické analýzy zejména pro mluvená data a neformální webové žánry

Aktivita 3: Řízení projektu

Řízení projektu bude probíhat v úzké součinnosti vedení administrativního a odborného týmu. Hlavní platformou pro koordinaci aktivit projektu bude Výkonná rada, která bude průběžně řídit postup v řešení projektu a proaktivně přijímat rozhodnutí k eliminaci potenciálních rizik. Výkonná rada bude pětičlenná a bude se skládat z hlavního manažera, finanční manažerky a garantů výzkumných linií. Výkonná rada bude za svoji činnost odpovědná externí Oponentní skupině, která bude monitorovat realizaci a vědeckou hodnotu projektu OP VVV, a to zejména oponováním zpráv předkládaných Výkonnou radou.

Administrativní tým bude tvořen následujícími pozicemi:

- hlavní manažer projektu (úvazek 0,2 po celou dobu projektu)
- finanční manažerka (úvazek 0,4 po celou dobu projektu)
- administrátor/ka projektu (úvazek 1,0 po celou dobu projektu)
- administrátor/ka veřejných zakázek (úvazek 0,1 v prvních dvou letech řešení projektu)

Podrobný popis způsobu řízení projektu včetně organizačního schématu a popisu práce jednotlivých administrativních pozic je součástí Studie proveditelnosti, část 6.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Dobudování, konstrukce, modernizace či upgrade infrastruktury v České republice, včetně dodavek částí výzkumných infrastruktur či výzkumných zařízení do výzkumných infrastruktur lokalizovaných v ostatních státech Evropské unie -**

materialne a technicky modernizovat vyzkumne infrastruktury

Upgrade infrastruktury spočívá v pořízení dvou nových serverů. Důvodem je uplynutí garantované životnosti dvou stávajících klíčových serverů infrastruktury CNC (serveru pro poskytování veřejných služeb a serveru pro interní služby infrastruktury) a dále rostoucí požadavky na jejich výpočetní kapacitu jak v samotné infrastruktuře (neustále se zvyšující objem zpracovávaných dat), tak i v souvislosti s tímto projektem.

- **Podpora kvalitního vlastního výzkumu hostitelské instituce a případně partnerských institucí s využitím výzkumne infrastruktury**

V rámci této aktivity dojde k ustavení vědeckého týmu, jehož základní činností bude přispívat ke zkvalitnění výzkumu FF UK. Výzkumné aktivity budou realizovány ve třech úzce souvisejících výzkumných liniích: 1) multidimenzionální analýza (MDA) českých textů, která by měla poskytnout kritéria pro jejich 2) vnitrotextovou klasifikaci v CNC, a 3) udování souhrnné databáze variantních prostředků v češtině. Realizace výzkumných aktivit bude rozdělena do tří období.

- **Rízení projektu**

Řízení projektu bude probíhat v úzké součinnosti vedení administrativního a odborného týmu. Hlavní platformou pro koordinaci aktivit projektu bude Výkonná rada. Bude mít pět členů v následujícím složení - hlavního manažer, finanční manažerka a garanti výzkumných linií. Výkonná rada bude za svoji činnost odpovědná externí Oponentní skupině, která bude monitorovat realizaci a vědeckou hodnotu projektu OP VVV, a to zejména oponováním zpráv předkládaných Výkonnou radou.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.07.2017 do 31.12.2019

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence
- Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
HW, DNIM	165 289,00 Kč
Osobní náklady	12 715 152,00 Kč
Cestovné	705 785,00 Kč
Služby	74 380,00 Kč
Režie	3 415 151,00 Kč
Ostatní	1 061 652,00 Kč

Celková DPH	421 491,00 Kč
Celkové náklady s DPH	18 558 900,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci,

podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky.

- DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí.
- VaV_C1.2 - Systematicky zabezpečovat rozvoj širokého spektra oborů na fakultách a vysokoškolských ústavech, zohlednit přitom specifika práce v oblasti společenských a humanitních věd a usilovat o to, aby se obory na Univerzitě Karlově nenacházely pod evropskými standardy.
- VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově.
- VaV_C3.5 - Podporovat spolupráci s veřejnou správou, neziskovou sférou, legislativní a soudní praxí, kulturními institucemi, soukromou sférou a dalšími vhodnými subjekty, zejména v podobě projektů aplikovaného výzkumu a expertní činnosti.

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény

Znalosti pro digitální ekonomiku (znalosti v oblasti IT pro nová média, nakladatelství a média, zpracování a práci s digitálním obsahem, a pro audiovizuální tvorbu), kulturní a kreativní průmysl (znalosti v oblasti užitého a průmyslového designu, vizuálních a múzických umění a znalosti a dovednosti v oblasti tradiční i moderní živé kultury s využitím v kulturních průmyslech)

Společenskovední znalosti pro netechnické inovace

Společenské výzvy

Sociální a kulturní výzvy

Bezpečná společnost

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

IT služby, software a IT bezpečnost

IT služby, software a IT bezpečnost

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

IT služby, software a IT bezpečnost

IT služby, software a IT bezpečnost

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

1. Zaměření infrastruktury CNC

Infrastruktura CNC se soustředí na vytváření a zpřístupňování rozsáhlých databází autentických textů – jazykových korpusů, které slouží jazykově orientovanému výzkumu v oblasti společenských a humanitních věd. Při budování korpusů se hlavní pozornost CNC soustředí na jejich pestré a reprezentativní složení, vysokou kvalitu zpracování jazykových dat a bohatou anotaci textů či přepisů nahrávek. Následné zpřístupňování získaných dat probíhá pomocí specializovaných nástrojů vytvářených zčásti v rámci infrastruktury s ohledem na uživatelskou komunitu z oblasti společenských a humanitních věd. Objemem dat i rozsahem uživatelské komunity se CNC s více než 4 500 registrovanými aktivními uživateli řadí mezi největší infrastruktury svého druhu na světě. Při kontinuálním mapování češtiny zastává CNC jako jediná výzkumná infrastruktura svého druhu obdobnou funkci jako Národní knihovna či Národní archiv při uchovávání národního slovesného a historického dědictví.

2. Návaznost aktivit projektu na strategické cíle Národní RIS3 strategie

Zacílení projektu na jazykovou variabilitu koresponduje s materiálovým zaměřením infrastruktury CNC, zároveň je tento výzkum předpokladem pro další intenzivní rozvoj jazykových technologií využívaných pro zpracování přirozeného jazyka i pro práci s

jazykovými korpusy. Projekt se zaměří jak na variabilitu jazykových prostředků, které se podílejí na utváření jednotlivých stylových vrstev a variet češtiny, tak na klasifikaci jednotlivých typů variant v rámci databáze variability. Tímto svým zaměřením spadá předkládaný projekt především do netechnologických generických znalostních domén Národní výzkumné a inovační strategie pro inteligentní specializaci České republiky (dále „RIS3“), konkrétně do domén **Znalosti pro digitální ekonomiku, kulturní a kreativní průmysl a Společenskovední znalosti pro netechnické inovace**. Z aplikačních oblastí národní ekonomické specializace, které se podle RIS3 vyznačují vysokou mírou specifické znalosti a které je vhodné do budoucna v rámci Strategie inteligentní specializace rozvíjet a posilovat, bude mít projekt pozitivní dopad především na **IT služby a software**, a v jejich

rámci na následující dvě témata: **Databázové, informační a expertní systémy**: konkrétním příkladem je zejména návrh a implementace databáze variability, která bude zahrnovat jazykové jevy, u nichž jsou doloženy variantní prostředky spolu s jejich objektivní v korpusu identifikovanou klasifikací (viz Studie proveditelnosti). Paralelně s jejím naplňováním bude pro databázi vytvořeno uživatelské a aplikační rozhraní, což umožní její využití jako veřejně dostupného zdroje informací o variabilitě v jazyce i pro další rozvoj infrastrukturního výzkumu v rámci CNC. **Internetové služby a mobilní aplikace**: výsledky projektu budou představovat nejenom

cenný, empiricky založený zdroj informací o češtině, ale povedou také ke zkvalitňování služeb a aplikací, které infrastruktura CNC poskytuje především prostřednictvím internetu, a to v těchto oblastech:

- využití vnitrotextové anotace při uživatelském vytěžování dat CNC;
- identifikace mezer v dosavadním datovém pokrytí češtiny;
- vytvoření a zpřístupnění databáze variability, tj. systematického uspořádání variantních prostředků v češtině spolu s jejich empirickou klasifikací;
- vylepšení lemmatizace a morfologické analýzy zejména pro mluvená data a neformální webové žánry.

Vedle naplňování těchto aplikačních oblastí bude řešení projektu reagovat také na sociální a kulturní výzvy definované na základě Národních priorit orientovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací (2012) a uvedené v Národní RIS3 strategii. Jde především o společenské výzvy **Kultura, hodnoty, identita a tradice** a **Člověk, věda a nové technologie**; dokladem je fakt, že hlavním výsledkem projektu bude uspořádání a uchování jazykového bohatství češtiny prostřednictvím

systematického, empiricky podloženého popisu její variability v dosud bezprecedentním rozsahu a s využitím v řadě oborů, včetně počítačového zpracování přirozeného jazyka.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Digitální média

Mobilní aplikace a software

Vysoce specializované IT služby (data mining, vizualizace, služby využívající družicové systémy)

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Český národní korpus (tzv. velká výzkumná infrastruktura ČR) vytváří v rámci svého výzkumu aplikace na kreativní práci s jazykovými daty (korpusy) pro inovativní výuku jazyka a komunikace. Součástí je taktéž vytvoření aplikace kreativně využívající data InterCorpu. Aplikace má být vhodná především pro kontrastivní jazykovědný výzkum, translatologii, výuku cizích jazyků, tlumočnický a překladatelský. Výhodiskem projektu je jazyk v překladu tak, jak ho odráží paralelní (překladový) korpus InterCorp. Jeho prostřednictvím pak zaměření přispěje k poznávání kulturních rozdílů a tradic, pomůže také poznat evropskou identitu prizmatem jednotlivých identit národních. Vzhledem k tomu, že InterCorp pokrývá i oblast evropské

administrativy, je vhodný také pro výzkum specifik jejího jazyka. Smyslem vytváření korpusů je jejich používání v kreativním vzdělávacím procesu. Jednou ze součástí badatelského úsilí jsou i návrhy a ověření pojmového aparátu pro analýzu a anotaci nestandardních podob češtiny.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.64. FTVS - VYBUDOVÁNÍ MEZINÁRODNÍHO VÝZKUMNÉHO CENTRA PRO ŘEŠENÍ PŘÍČIN, PREVENCE A DŮSLEDKŮ KINETICKÉ ZÁTĚŽE, GENETICKÝCH DETERMINANT A PROCESU STÁRNUTÍ ČLOVĚKA A JEHO TKÁŇOVÝCH STRUKTUR

Identifikace výzvy

02_15_003: Podpora excelentních výzkumných týmů

Jednoznačný identifikátor projektu: FTVS-5-2015

Název projektu

Vybudování mezinárodního výzkumného centra pro řešení příčin, prevence a důsledků kinetické zátěže, genetických determinant a procesu stárnutí člověka a jeho tkáňových struktur

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je vybudování mezinárodního výzkumného týmu v oblasti základního a aplikovaného výzkumu, a doplnění stávající badatelské infrastruktury katedry Fyziologie a laboratoře Biomechaniky Extrémní Zátěže při katedře anatomie a biomechaniky FTVS UK. Jedinečnost projektu spočívá v interdisciplinárním propojení fyziologie, biomechaniky, tělesné výchovy a fyzioterapie.

Hlavními tématy bude výzkum fyziologických a reologických vlastností pohybového aparátu člověka *in vivo* a jejich změn v závislosti na vnější zátěži, vývoji a stárnutí organismu a také jejich genetická podmíněnost. Přínos projektu by měl směřovat zejména do zvýšení kvality života a její dlouhodobé udržitelnosti, prevence úrazů a civilizačních chorob a zvýšení bezpečnosti a efektivity sportovního tréninku.

Tým pod vedením špičkového zahraničního odborníka (obor fyziologie, tělesná výchova) bude tvořit min. 7 zahraničních vědeckých pracovníků (Polsko, Velká Británie, Austrálie, Slovinsko) společně s min. 7 interními akademickými pracovníky a studenty UK FTVS. Cíle projektu vyžadují odborníky s erudicí v oborech fyziologie, biomechanika, sportovní trénink, fyzioterapie, genetika, statistika, bioinženýrství a měřicí technika.

Výstupy projektu budou kromě odborných článků, popisujících zejména progresy vlastností tkáňových struktur člověka a její determinanty, také nové metodologické postupy intervenčních léčebných a tréninkových programů, patentově chráněné cvičební stroje a pomůcky a měřicí zařízení.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Fakulta tělesné výchovy a sportu

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V rámci projektu bude vytvořen mezinárodní mezioborový tým 15 vědeckých kapacit. Společným cílem je excelentní základní i aplikovaný výzkum v oblasti adaptace pohybového aparátu člověka na vnější zátěž a progresu jeho vlastností v průběhu vývoje a stárnutí. Tým pod vedením špičkového zahraničního odborníka bude tvořit okolo 7 zahraničních vědeckých pracovníků (Polsko, Velká Británie, Austrálie, Slovinsko) společně s přibližně stejným počtem interních akademických pracovníků a studentů UK FTVS. V týmu mají výraznou převahu pracovníci do 40 let věku. Cíle projektu vyžadují odborníky s erudicí v oborech fyziologie, biomechanika, sportovní trénink, fyzioterapie, genetika, statistika, bioinženýrství a měřicí technika. Velkou výhodou je dlouhodobá přítomnost většiny z těchto pracovišť pod střechou UK FTVS. Samozřejmostí je těsná provázanost vědeckých aktivit s magisterským i postgraduálním studiem zejména oborů fyzioterapie a tělesná výchova a sport v podobě témat seminárních a závěrečných prací i akreditovaných předmětů (objektivizační metody, biomechanika, biofyzika, fyziologie, atd.) Vybudováním špičkového mezinárodního vědeckého týmu výrazně vzroste publikační a vědecký výkon fakulty a podpoří tedy doktorská studia i habilitační snahy.

Vzhledem k vysoké náročnosti vědeckých experimentů v oblasti zjišťování reologických vlastností a fyziologických změn zejména *in vivo* bude nutné rozšířit přístrojové vybavení dlouhodobě budovaných laboratoří o zařízení umožňující pozorování vnitřních struktur a jejich změn (ultrazvuk, rtg), záznam kinematiky a měření působících sil. Nezbytný bude též nejnovější akviziční, analytický, simulační a statistický software. Nutné budou též investice do rozšíření prostor laboratoří a pracovišť, jejich zabezpečení, úprav pro instalaci nových přístrojů a zajištění vhodného prostředí pro výzkum s živými probandy i biologickými vzorky. Projekt navazuje na budování laboratoří Fyziologie a Biomechaniky Extrémní Zátěže dlouhodobě rozvíjených v rámci grantových projektů – GAČR, TAČR, GAUK, MŠMT i OP VaVpl.

Konkretizace jednotlivých oblastí výzkumu:

- Experimentální a simulační studium reologických vlastností tkáňových struktur pohybového aparátu člověka.
- Experimentální a simulační studium kinetických zatížení člověka a jeho přenos do organismu, kvantifikace zátěže a působících sil při hypo/hyper kinetickém namáhání (impakt, trénink, operátorské funkce), přenos této zátěže na a v organismu člověka a její, strukturální a funkční důsledky
- Určení vztahu mezi svalovou silou a strukturálními vlastnostmi kloubních struktur u jedinců různého věku a různé kinetické zátěže. Dále vytvořit normativní multifaktoriální model pro stav pohybových tkáňových struktur vůči budoucímu výskytu patologických stavů (sarkopenie, artróza, ztráta elasticity šlach atd.)
- Identifikace relevantních genových variant, jež ovlivňují strukturální složku měkkých tkání pohybového aparátu (šlachově-vazivového aparátu a svalů) a jejich adaptabilitu na vnější kinetickou zátěž. Podchycení individuálních genetických dispozic k riziku předčasného opotřebení hybné soustavy zejména v kontextu únavy a stárnutí.
- Pomocí retrospektivní průřezové studie identifikovat faktory ovlivňující morfologické a mechanické vlastnosti měkkých i tvrdých tkání v lidském organismu.
- Na základě předchozích studií budou realizovány individualizované intervenční programy s cílem navrhnout vhodná doporučení v rámci prevence a léčby onemocnění opěrné a pohybové soustavy ať už v poúrazových či pooperačních stavech, přetížení organismu po pracovních, nebo sportovních výkonech a umožňující oddálit nástup bolestivých stavů pohybového aparátu a prodloužit pohybovou soběstačnost u stárnoucí populace.
- Vytvoření a patentování zatěžovacího zařízení včetně metodiky zátěžového - tréninkového protokolu pro rozvoj síly kritických svalových skupin včetně zlepšení

reologických vlastností kloubních spojení, k zamezení zranění a vzniku patologií při pohybech denní činnosti.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Rozšíření počtu výzkumných pracovníků na UK FTVS o 7 špičkových zahraničních odborníků (fyziologie, biomechanika, sportovní trénink, fyzioterapie, genetika, statistika) a vytvoření mezinárodního interdisciplinárního týmu schopného komplexních řešení oblasti výzkumu pohybového aparátu člověka.

- **Dobudování, modernizace či upgrade stávajících výzkumných infrastruktur dalších výzkumných center**

Rozšíření a upgrade měřících zařízení dlouhodobě fungujících laboratoří Fyziologie a Biomechaniky extrémní zátěže

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.08.2016 do 31.07.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Podíl odborných publikací (vybrané typy dokumentů) ve spoluautorství domácích a zahraničních výzkumníků
- Mezinárodní patentové přihlášky (PCT) vytvořené podpořenými subjekty
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence
- Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	5 000 000,00 Kč
Stroje a zařízení	11 000 000,00 Kč
HW, DNIM	5 000 000,00 Kč
Osobní náklady	50 000 000,00 Kč
Cestovné	5 000 000,00 Kč
Materiálové náklady	2 000 000,00 Kč
Služby	7 500 000,00 Kč
Režie	5 500 000,00 Kč
Ostatní	1 500 000,00 Kč
Celková DPH	6 720 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	99 220 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami studentů.
- VČ_C2.6 - Ve všech studijních programech zvyšovat podíl vysoce kvalifikovaných, zejména habilitovaných pedagogů.

<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C3.1 - Nadále pěstovat a rozšiřovat internacionalizaci na Univerzitě Karlově. • DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí. • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. • VaV_C3.1 - Podporovat obory základního výzkumu orientované na analýzu a mapování hlavních rizik a příležitostí současného světa, multi- a interdisciplinární platformy využívající bohatství oborů Univerzity Karlovy.
<p>Komplementární projekty a aktivity --- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---</p>
<p>Návaznost na Národní RIS3 Společenské výzvy Zdravá populace</p> <p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3 Výstupy projektu budou zaměřeny na bezpečný rozvoj fyzické kondice, potlačení účinků stárnutí a bezpečnost ve sportu, dopravě i ostatních aspektech života. Kromě odborných publikací (reolog. vlastnosti pohyb. aparátu a jejich genetická podmíněnost, procesy stárnutí apod.) je projekt zaměřen i na vývoj specializovaných posil. zařízení a metodik intervenčních programů a cvičení. Projekt povede k navázání úzké mezinárodní spolupráce a k zvýšení konkurenceschopnosti vědy na UK FTVS, čehož bude dosaženo, jak zaměstnáním špičkových zahraničních odborníků, tak aplikací nejmodernějších technologií a koncentrací kvalitních domácích pracovníků.</p>
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu Biomedicínské technologie</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3 Projekt přímo naplňuje zejména klíčovou oblast D (Zvýšit intenzitu internacionalizace v oblasti výzkumu) tvorbou mezinárodního týmu na půdě UK v Praze a doplněním infrastruktury stávajících laboratoří o nejnovější technologie.</p>
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>

3.1.1.65. LFP - POSÍLENÍ EXCELENCE VE VÝZKUMU - NEURONOVÉ SÍŤ MOZKU A PAMĚŤ VE ZDRAVÍ A NEMOCI

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: LFP-2-2015</p>
<p>Název projektu Posílení excelence ve výzkumu - Neuronové síť mozku a paměť ve zdraví a nemoci</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je porozumět fyziologickým procesům umožňujícím mozku zpracovávat informace a uchovávat je ve formě paměťových stop, včetně jejich poruch ve stáří, při schizofrenii a u Alzheimerovy choroby. Projekt povede k posílení kvality a kapacit výzkumného týmu a k dalšímu rozvoji partnerství s předními výzkumnými organizacemi. Cílí na rozvoj spolupráce jak s podobně zaměřenými medicínsko-výzkumnými obory, tak mezioborově. Zabezpečí vyšší úroveň vědecké a vzdělávací infrastruktury na Lékařské fakultě UK v Plzni.</p>

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> Lékařská fakulta v Plzni 	
Identifikace cílové skupiny	
<ul style="list-style-type: none"> Pracovníci výzkumných organizací 	
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí	
<p>Porozumět mechanismům jakým mozek vybavuje uloženou informaci má zásadní význam pro hledání úspěšných strategií léčby kognitivních poruch. Tento projekt cílí jak na fyziologickou stránku mozkových paměťových funkcí, tak na výzkum charakteru jejich postižení u závažných neuropatologií. Umožní otevřít nové perspektivy studia příčin a projevů zmíněných neuropatologií použitím nejnovějšího metodického a rozšířením perzonálního zázemí. Jeho dostupnost zajistí pracovišti daleko širší výzkumný potenciál s možností zmíněnou problematiku řešit z více analytických úhlů, včetně zapojení do velkých mezinárodních projektů.</p> <ul style="list-style-type: none"> posílení kapacity výzkumného týmu mezinárodní spoluprací a novými klíčovými pracovníky excelentní výzkum navázaný na nedávné výsledky předkladatele (mechanismus časové dynamiky aktivace uložených paměťových stop) využití nových metod prozkoumání postižení tohoto mechanismu u chorob paměťových a kongitivních systémů. 	
Vazba na podporované aktivity z OP VVV	
<ul style="list-style-type: none"> Rozvoj kapacit výzkumných týmů Projekt povede k posílení kvality výzkumných týmů a k dalšímu rozvoji partnerství s předními výzkumnými organizacemi. Dobudování, modernizace či upgrade stávajících výzkumných infrastruktur dalších výzkumných center Investiční náklady spojené s inovací přístrojového vybavení v návaznosti na excelentní výzkum Zapojení výzkumných týmů do mezinárodních výzkumných projektů v oblastech národních a evropských priorit Projekt zajistí pracovišti daleko širší výzkumný potenciál s možností zmíněnou problematiku řešit z více analytických úhlů, především v zapojení do velkých mezinárodních projektů. 	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 30.06.2022	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	2 000 000,00 Kč
Osobní náklady	3 000 000,00 Kč
Cestovné	350 000,00 Kč
Materiálové náklady	1 200 000,00 Kč

Služby	200 000,00 Kč
Režie	1 350 000,00 Kč
Celková DPH	570 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	8 670 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. • VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia. • VaV_C3.2 - Vytvořit systém podpory spolupráce studentů, akademických a vědeckých pracovníků s komerční sférou a systém podpory aplikovaného výzkumu. • VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce. 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Návaznost na Národní RIS3	
Společenské výzvy	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Zdravá populace	Nedokážeme se zařadit
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
B.1: Zlepšit kvalitu a problémovou orientaci výzkumu ve znalostních doménách relevantních pro inteligentní specializaci	
B.1.1: Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť	
B.1.2: Zvýšit mezinárodní otevřenost veřejného výzkumu v ČR	
Projekt podpoří rozvoj výzkumných pracovišť inovací a rozšířením výzkumné infrastruktury.	
Intenzifikace internacionalizace bude podpořena zvýšením počtu zahraničních výzkumných pracovníků v pracovišti Biomedicínského centra navázání na již existující mezinárodní spolupráci.	
Výzkumná činnost směřuje k praktické aplikaci z oblasti biotechnologií a biomedicíny.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Bioinženýrství, biomedicína, zdraví a kvalita života	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
RIS3 Plzeňského kraje:	
Klíčová oblast B: Stabilita a excelence výzkumných kapacit	
Strategický cíl:	
B: 1. Stabilizovat výzkumné kapacity a posílit jejich postavení v síti špičkových výzkumných pracovišť v ČR a EU	
Specifický cíl:	
B:1.1 Rozvíjet orientovaný výzkum Evropského centra excelence a 5 regionálních výzkumných center (NTIS, RTI, ZMMC, CENTEM, RICE a BIOMEDICÍNSKÉ CENTRUM)	
B:1.2 Posílit pozici (excelenci) regionálních VO v národní a evropské síti špičkových výzkumných pracovišť	
Projektové aktivity povedou k posílení kapacity a internacionalizaci výzkumného týmu a současně bude podpořen excelentní výzkum navázaný na nedávné výsledky předkladatele-řešitele. (mechanismus časové dynamiky aktivace uložených paměťových stop)	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.66. MFF - ROZVOJ A PODPORA EXCELENTNÍCH VÝZKUMNÝCH TÝMŮ NA MFF UK

Jednoznačný identifikátor projektu: MFF-5-2015
Název projektu Rozvoj a podpora excelentních výzkumných týmů na MFF UK
Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je významně zvýšit výkon výzkumu v matematice, fyzice a informatice na MFF UK. Konkrétním cílem je zvýšit kvalitu a množství dosažených (a publikovaných) výsledků a posílit kapacity pro mezinárodní spolupráci i lepší propojení s obdobně zaměřenými pracovišti na národní úrovni.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Matematicko-fyzikální fakulta
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Projekt má komplexní charakter a zahrnuje zvýšení kapacit výzkumných týmů zejména v následujících oborech: <ul style="list-style-type: none"> • Algebraické a geometrické struktury moderní matematiky • Geometrická teorie funkcí • Matematické modelování a metody pro náročné výpočty • Stochastická geometrie a prostorová statistika • Částicová a jaderná fyzika • Optická spektroskopie jednotlivých nanoobjektů • Moderní materiály • Obecná relativita a gravitace • Fyzika povrchů • Struktura tenkých vrstev a nanočástic • OptoSpintronika • Kombinatorika a teorie grafů • Aplikovaná informatika • Teoretická informatika • Strojové překlady a multijazykové technologie Cílem projektu je posílení těchto prioritních týmů o vědecké pracovníky ze zahraničí nebo s významnou zahraniční zkušeností, zapojení nejlepších doktorandů i formou částečných úvazků, upgrade stávajících infrastruktur, podpora zapojení do mezinárodních programů a rozvoj strategických partnerství. Podporována bude interdisciplinarita výzkumu sahající za dosavadní rámec jak uvnitř MFF, např. matematické modelování a planetární geofyzika, tak i mezi různými institucemi, např. podpora spolupráce s pražskými informatickými pracovišti zahájená spoluúčastí na organizaci pravidelného "Pražského informatického semináře" nebo spolupráce s FSV a CERGE v rámci matematického modelování nespojitých procesů.
Vazba na podporované aktivity z OP VVV <ul style="list-style-type: none"> • Rozvoj kapacit výzkumných týmů Na MFF UK pracuje řada týmů, které dosáhly excelentní úrovně a některé z nich byly

<p>v rámci UK označeny za jedny z "vlajkových lodí" výzkumu UK. Projektem posílíme (a) strategickou mezinárodní spolupráci v rámci EU i mimo ni, (b) interdisciplinární aspekt, (c) mezinárodní složení skupin a (d) otevřenost a dostupnost výsledků pro odbornou veřejnost v ČR i zahraničí.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost Projekt zajistí související materiální podmínky a potřeby pro samotnou výzkumnou činnost. Zefektivníme tak vědeckou práci a zajistíme vyšší výzkumný výkon. • Zapojení výzkumných týmů do mezinárodních výzkumných projektů v oblastech národních a evropských priorit Díky podpoře a větší internacionalizaci výzkumu dojde k častějšímu zapojení MFF UK do mezinárodních projektů. 	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2022	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) • Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
HW, DNIM	30 000 000,00 Kč
Osobní náklady	200 000 000,00 Kč
Cestovné	30 000 000,00 Kč
Materiálové náklady	10 000 000,00 Kč
Služby	20 000 000,00 Kč
Režie	8 000 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	298 000 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů • VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity • VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. • VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • MFF-31-2015 - Pilotní projekt pro vytvoření systému podpory střednědobých tematických programů typu Research Semester na UK • MFF-2-2015 - Podpora výzkumných infrastruktur pro výzkum, vývoj a inovace • MFF-7-2015 - Podpora spolupráce výzkumných týmů MFF s aplikační sférou napříč obory 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

<p>Pokročilé materiály</p> <p>Nanotechnologie</p> <p>Znalosti pro digitální ekonomiku (znalosti v oblasti IT pro nová média, nakladatelství a média, zpracování a práci s digitálním obsahem, a pro audiovizuální tvorbu), kulturní a kreativní průmysl (znalosti v oblasti užitého a průmyslového designu, vizuálních a múzických umění a znalosti a dovednosti v oblasti tradiční i moderní živé kultury s využitím v kulturních průmyslech)</p>	<p>Úsporná řešení v elektronice a elektrotechnice</p> <p>Pokročilé a úsporné strojírenství a automatizace</p> <p>IT služby, software a IT bezpečnost</p>
<p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3</p> <p>Vzhledem k tomu, že se jedná o komplexní anotaci zahrnující více oborů, není možné projekt jednoznačně přiřadit ke znalostní doméně. Excelentní výzkum na MFF UK zahrnuje fyzikální výzkum nanotechnologií a pokročilých materiálů, stejně jako výzkum základních vlastností a struktur hmoty jako východiska pro další aplikovaný výzkum. Bezpečná řešení IT jsou předmětem výzkumu informatické sekce, a to jak v teoretické, tak aplikované rovině.</p>	
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu</p> <p>Digitální média</p> <p>Mobilní aplikace a software</p> <p>Internetové služby</p> <p>Vizualizace a design</p> <p>Letecké a kosmické technologie</p> <p>Robotika</p> <p>Energetika a nízkouhlíkové technologie</p> <p>Vysoce specializované IT služby (data mining, vizualizace, služby využívající družicové systémy)</p>	
<p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3</p> <p>Vzhledem k tomu, že se jedná o komplexní anotaci zahrnující více oborů, není možné projekt jednoznačně přiřadit ke znalostní doméně. Excelentní výzkum na MFF UK zahrnuje fyzikální výzkum nových materiálů a technologií, stejně jako výzkum základních vlastností a struktur hmoty jako východiska pro další aplikovaný výzkum. Vysoce specializované IT jsou předmětem výzkumu informatické sekce, a to jak v teoretické, tak aplikované rovině.</p>	
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV</p> <p>Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>	

3.1.1.67. PEDF - PROFESE UČITELE - KVALIFIKACE UČITELE A PEDAGOGICKÁ PRAXE, PROMĚNY KARIÉRNÍHO ZAMĚŘENÍ NEUČITELSKÝCH PROFESÍ V UČITELSKÉ

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: PedF-2-2015</p>
<p>Název projektu</p> <p>Profese učitele - kvalifikace učitele a pedagogická praxe, proměny kariérního zaměření neučitelských profesí v učitelské</p>
<p>Stručný popis cíle projektu</p> <p>Projekt si klade za cíl sledovat součinnost učitelů na základních a středních školách v České</p>

republice s jejich kvalifikací. Má kvantifikovat nutnost rozšířit kvalifikace pedagogických pracovníků a analyzovat příčiny, které tuto potřebu vyvolávají. Dále je cílem projektu vyčíslit množství odborníků s původně neučitelským vzděláním, které doplňují své vzdělání o pedagogickou kvalifikaci, a analyzovat potřeby, které tyto změny vyvolávají. Projekt má dále sledovat úspěšnost působení učitelů v oboru (ve výuce předmětů), pro které získali kvalifikaci doplňujícím či rozšiřujícím vzděláním. Měřítkem úspěšnosti bude posouzení jejich činnosti řediteli, žáky a sebepojetí pedagogů. Projekt dále umožní spolupráci se strategickým zahraničním partnerem a modernizovat současné výzkumné infrastruktury.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Pedagogická fakulta

Partneři projektu

Předpokládanými partnery jsou další pracoviště napříč republikou zabývající se vědou a výzkumem, externí spolupracovníci z řad ředitelů základních škol a zahraniční výzkumná organizace zabývající se podobným tématem.

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol
- Pracovníci veřejné správy v oblasti výzkumu, vývoje a inovací

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Vzdělávací podmínky v současné škole doznaly se zavedením Rámcového vzdělávacího programu řady změn, jež se odrážejí v potřebě množství pedagogů kvalifikovaných pro výuku konkrétních předmětů. Před mnohými učiteli tak vyvstala potřeba rozšířit svou kvalifikaci o nový předmět, nedostatek pedagogů pro některé předměty pak škola řeší i tím, že nabízí učitelské místo odborníkům z původně neučitelských profesí, kteří si pedagogické vzdělání doplňují (v některých případech takto řeší problém své zaměstnanosti právě odborníci z neučitelských profesí). Doplnění či rozšíření kvalifikace formou celoživotního vzdělávání nese ovšem řadu úskalí. Toto vzdělávání již není vysokoškolským studiem v pravém slova smyslu, zahrnuje také kratší období než řádné vysokoškolské studium, vzdělávání se uskutečňuje v distanční či kombinované formě, vzdělávání uskutečňuje řada různých subjektů. To vše jsou aspekty, které opravňují k výzkumu kvality uplatnění absolventů tohoto vzdělávání, k výzkumu vnímání kvality jejich činnosti řediteli škol, žáky a taky sebou samými, to vše i při zohlednění instituce, kde se respondenti vzdělávali. Výsledky výzkumu potvrdí či vyvrátí efektivitu výše popsaného rozšiřování učitelské kvalifikace a v případě příznivých výsledků přispějí k propagaci konkrétních institucí zaměřených na celoživotní vzdělávání pedagogů a budou moci přispět k posílení zájmu o celoživotního vzdělávání poskytované institucemi hodnocenými příznivě. Do řešení tématu budou vstupovat odborníci z jednotlivých kateder uskutečňující distanční a kombinované formy vzdělávání, předpokládáme rozšíření badatelského týmu zejména o externí spolupracovníky z řad ředitelů základních škol.

Modernizace současné výzkumné infrastruktury umožní rozvoj kapacit výzkumných týmů, povede ke zkvalitnění podmínek pracovišť PedF UK - nabídne adekvátní podmínky pro potřebné zajištění výzkumu s mezinárodně srovnatelnými výsledky v podobě účasti v mezinárodních výzkumných projektech či publikační činnosti v impaktovaných časopisech, zvýší spolupráci s uznávanými světovými výzkumnými pracovišti na úrovni výměny informací, společných projektů, krátkodobých pobytů zahraničních odborníků. Navázání této spolupráce přispěje ke zkvalitnění parametrů uznávaných výzkumníků v týmech (např. H-index). Očekávanými výstupy budou monografické zpracování výsledků výzkumu, publikace dílčích výsledků v domácích nerivových i rivových publikacích, v mezinárodních

impaktovaných časopisech dle WoS, SCOPUS atd., na domácích i mezinárodních konferencích, implementace výsledků výzkumu do přípravy vysokoškolských studentů pregraduálního i doktorského studia. Nedílnou součástí bude také příprava a prezentace materiálů pro potřeby MŠMT.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Zkvalitnění podmínek pracovišť fakulty a posílení interdisciplinarit realizovaného výzkumu posune možnosti spolupráce s praxí, povede ke zlepšení obsazenosti výzkumných týmů UK, a tím i ke zvýšení počtu a kvality mezinárodně uznávaných bibliografických i aplikovaných výzkumných výsledků (publikace v domácích recenzovaných časopisech RVVI, v impaktovaných časopisech dle WoS, SCOPUS atd., na domácích i mezinárodních konferencích. Výsledky výzkumu pozitivně ovlivní přípravu vysokoškolských studentů pregraduálního i doktorského studia.

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

Zkvalitnění infrastrukturních podmínek, pořízení potřebných softwarů a podpora formou služeb umožní fakultě dosahovat mezinárodně srovnatelných výsledků výzkumu, v podobě publikační činnosti v recenzovaných i impaktovaných časopisech a při výměně informací. Dále umožní navázat dlouhodobou spolupráci na mezinárodní úrovni, ale zejména s externími spolupracovníky z řad ředitelů základních škol. Na základě deklarované analýzy bude možné také inicovat změny vedoucí k posílení zájmu o celoživotního vzdělávání a jeho zkvalitňování.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.07.2016 do 30.06.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
HW, DNIM	800 000,00 Kč
Osobní náklady	7 800 000,00 Kč
Materiálové náklady	700 000,00 Kč
Služby	1 600 000,00 Kč
Režie	2 340 000,00 Kč
Ostatní	100 000,00 Kč
Celková DPH	1 163 400,00 Kč
Celkové náklady s DPH	14 503 400,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami

<p>studentů.</p> <ul style="list-style-type: none"> • VČ_C4.1 - Rozšiřovat a zkvalitňovat nabídku programů celoživotního vzdělávání a vhodným způsobem je propojovat s moduly studijních programů včetně programů připravujících budoucí uchazeče. • VaV_C3.5 - Podporovat spolupráci s veřejnou správou, neziskovou sférou, legislativní a soudní praxí, kulturními institucemi, soukromou sférou a dalšími vhodnými subjekty, zejména v podobě projektů aplikovaného výzkumu a expertní činnosti. 				
<p>Komplementární projekty a aktivity --- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---</p>				
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <table border="0"> <tr> <td>Generické znalostní domény</td> <td>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata</td> </tr> <tr> <td>Společenskovědní znalosti pro netechnické inovace</td> <td>Nedokážeme se zařadit</td> </tr> </table> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3 Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku (dle Národní strategie RIS3) po prohloubení dialogu mezi výzkumnými organizacemi a aplikační sférou, který by ve svém důsledku vedl k lepšímu transferu znalostí do praxe, k navázání skutečné spolupráce ve výzkumu, s důrazem na strategická bádání, interdisciplinarnitu a soulad se společenskými výzvami. Kromě rozvoje spolupráce a excellence ve výzkumu bude rozvíjen přenos výsledků výzkumu do praxe vedoucí ke zvýšení přínosů pro společnost, včetně podmínek pro šíření výsledků kvalitního výzkumu a vývoje formou jejich popularizace.</p>	Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata	Společenskovědní znalosti pro netechnické inovace	Nedokážeme se zařadit
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata			
Společenskovědní znalosti pro netechnické inovace	Nedokážeme se zařadit			
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu Vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching pro implementace, headhunting</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3 Předkládaný projekt je v souladu s regionální strategií RIS3, která je v souladu s Národní RIS3 strategií, zejména se strategickým cílem „Zvýšení kvality veřejného výzkumu“, přičemž důraz je kladen na stimulaci mezi výzkumnou, vysokoškolskou a neziskovou a veřejnou sférou.</p>				
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>				

3.1.1.68. 2. LF - MODERNIZACE PŘÍSTROJOVÉHO VYBAVENÍ EXPERIMENTÁLNÍ VÝZKUMNÉ ZÁKLADNY 2. LF

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: 2. LF-29-2015</p>
<p>Název projektu Modernizace přístrojového vybavení experimentální výzkumné základny 2. LF</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Hlavním cílem projektu je zkvalitnění infrastruktury pro experimentální výzkum na 2. LF. 2. LF se profiluje nejen jako vzdělávací, ale významně též jako vědecká instituce. Pracovní skupiny experimentálního výzkumu v oblastech genetiky, neurologie, fyziologie, mikrobiologie, experimentální onkohematologie a imunologie patří ve svých oborech ke špičce, často i na evropské či světové úrovni. Cílem projektu je obměna přístrojové základny tak, aby umožnila těmto skupinám vytvořit jednotnou evropsky kompetitivní infrastrukturu. Od ní se pak mohou odvíjet projektově financované vědecko-výzkumné aktivity.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p>

<ul style="list-style-type: none"> • 2. Lékařská fakulta
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol • Pracovníci zabývající se výzkumem v soukromém sektoru
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Pracovní skupiny sdružené v projektu vytvoří plán modernisace přístrojového vybavení tak, aby postupně vznikl jeden funkční celek, racionálně využívaný jednotlivými pracovními skupinami. Příbuznost výzkumných témat a zaměření na moderní genomické, proteomické, buněčné a cytometrické postupy umožní sladit představy o moderním přístrojovém vybavení, jeho zvládnutí a ovládání. V provázanosti na další projekty pak vzniknou specialisované oborově zaměřené menší infrastruktury a společné aktivity (např. Centrum bioinformatiky). Bez masivní finanční podpory bude tento postup velmi obtížný, ne-li nemožný.</p>
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zkvalitnění infrastrukturních podmínek vysokých škol a ústavů Akademie věd ČR, které spolupracují na výzkumně zaměřených studijních programech relevantních pro RIS3. Podporovány budou investice do dobudování, modernizace či upgrade infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a investice do výzkumného vybavení pro vzdělávací účely (přístrojů, laboratorního vybavení, výpočetní techniky aj.). <p>Mezioborová povaha moderního biomedicínského výzkumu je nejdůležitějším důvodem pro koordinaci modernisace a dovybavení vědecké základny 2.LF. Udržení kvalitního zázemí přivede další špičkové výzkumníky, umožní vznik vynikajících publikací a rychlý transfer nově prováděných technologií do praxe, např. lékařské diagnostiky. Pro účast v evropských programech typu Horizont 2020 je existence moderní infrastruktury klíčová.</p>
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2020</p>
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Podíl studentů doktorského studia využívajících infrastrukturu • Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím • Podíl odborných publikací (vybrané typy dokumentů) ve spoluautorství domácích a zahraničních výzkumníků • Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech • Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách • Počet podniků spolupracujících s výzkumnými institucemi • Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť • Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy • Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <p>Náklad Cena bez DPH</p>

Stroje a zařízení	1 60 000 000,00 Kč
HW, DNIM	12 000 000,00 Kč
Osobní náklady	20 000 000,00 Kč
Cestovné	8 000 000,00 Kč
Materiálové náklady	20 000 000,00 Kč
Služby	6 000 000,00 Kč
Režie	3 500 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	229 500 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C1 - Cíl 1: vyhledávaná VŠ • VČ_C3 - Cíl 3: Kosmopolitní univerzita • VČ_C5 - Cíl 5: e-UK využití moderních metod a technologií • DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů • TR_C2 - Cíl 2: Moderní a vnitřně rozmanitá instituce • SL_C2 - Cíl 2: Důstojné podmínky pro zaměstnance • ZČ_C1 - Cíl 1: Uplatnění strategického řízení • ZČ_C2 - Cíl 2: Rozšiřování zahraniční činnosti • ZČ_C3 - Cíl 3: Ekonomicky stabilní instituce • ZČ_C4 - Cíl 4: Kvalitní infrastruktura a moderní zázemí pro všechny fakulty a další součásti 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • 2. LF-12-2015 - Výstavba multifunkční budovy 2. LF UK v areálu Fakultní nemocnice v Motole pro vědecko-výzkumnou činnost preklinických a klinických oborů • 2. LF-11-2015 - Dostavba budovy teoretických ústavů Plzeňská – 4. etapa • 2. LF-33-2015 - EUROFF: Podpora mezinárodní mobility administrativních a manažerských pracovníků a jejich zaškolení pro vytvoření „European Office“ při 2. lékařské fakultě • 2. LF-39-2015 - Podpora rovných příležitostí při provádění výzkumu mladými vědeckými pracovníci na 2. lékařské fakultě 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Pokročilé výrobní technologie	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt rovněž posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur vybudovaných v rámci OP VaVpl z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Biomedicínské technologie	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
V hl. města Praha existuje silná návaznost VVC na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory	

není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.69. LFP - VYTVOŘENÍ CENTRA EXCELENCE PRO VYUŽITÍ AUTOLOGNÍCH KMENOVÝCH BUNĚK V REGENERATIVNÍ MEDICÍNĚ

Jednoznačný identifikátor projektu: LFP-31-2015
<p>Název projektu Vytvoření centra excelence pro využití autologních kmenových buněk v regenerativní medicíně</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Vytvoření výzkumného a technologického centra pro zavedení jednoduché a kvalifikované metodiky použití kmenových buněk do klinické praxe v regenerativní medicíně. Vytvoření excelentního výzkumného týmu s potenciálem mezinárodní spolupráce, rozvoj a inovace technologie získávání a klinické aplikace kmenových buněk, vytvoření základny pro plošné zavedení progresivní léčebné metody s významným celospolečenským dopadem, zkvalitnění léčebných postupů v regenerativní medicíně.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lékařská fakulta v Plzni
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Projekt bude koncipován se záměrem vytvoření multidisciplinárního výzkumného týmu a realizace optimální metody získávání lipoderivovaných a jiných kmenových buněk a jejich klinické aplikace v regenerativní medicíně, se zaměřením na optimalizaci výsledků při minimalizaci nákladů. Vznik a provoz Centra bude koordinován se zákonnými normami, zejména v souladu s ustanovením zákona č. 296/2008 Sb., o zajištění jakosti a bezpečnosti lidských tkání a buněk určených k použití u člověka a souvisejících zákonů (zákon o lidských tkáních a buňkách), a jeho prováděcích předpisů, a zákona č. 378/2007 Sb., o léčivech ve znění pozdějších předpisů, a jeho prováděcích předpisů, zejména § 3 odst. 1 zákona o lidských tkáních a buňkách, podle nějž může činnosti spočívající v opatřování, zpracování a použití autologní lidské tukové tkáně obohacené o kmenové buňky vykonávat pouze zdravotnické zařízení, které je držitelem povolení činnosti tkáňového zařízení podle § 19 zákona o lidských tkáních a buňkách. Výstupem projektu budou standardizované léčebné metody a postupy schválené Ministerstvem zdravotnictví České republiky. Centrum bude zároveň garantovat, že používané přístrojové vybavení (zdravotnické prostředky) pro přípravu uvedeného autologního produktu budou odpovídat platné legislativě pro zdravotnické prostředky.</p> <p>Záměrem projektu je vytvořením konkurence schopného centra excelentního výzkumu s vysokým potenciálem pro mezinárodní evropskou i světovou spolupráci (FACES project - Francie, GID -USA) a zároveň realizace komerčního výstupu.</p>
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rozvoj kapacit výzkumných týmů Sestavením kvalitního multidisciplinárního výzkumného týmu posílit excelentní výzkum aplikace kmenových buněk v regenerativní medicíně, při rekonstrukci poúrazových stavů i poresekčních onkologických defektů v oblasti hlavy a krku na LFP. • Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost

Zajištění nezbytné infrastruktury využívané výzkumnými týmy.	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2020	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) • Mezinárodní patentové přihlášky (PCT) vytvořené podpořenými subjekty • Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	1 100 000,00 Kč
Osobní náklady	3 200 000,00 Kč
Cestovné	400 000,00 Kč
Materiálové náklady	600 000,00 Kč
Služby	400 000,00 Kč
Režie	1 000 000,00 Kč
Celková DPH	735 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	7 435 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VaV_C3.2 - Vytvořit systém podpory spolupráce studentů, akademických a vědeckých pracovníků s komerční sférou a systém podpory aplikovaného výzkumu. • VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce. 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Návaznost na Národní RIS3	
Společenské výzvy	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Zdravá populace	Nedokážeme se zařadit
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
B	
B.1: Zlepšit kvalitu a problémovou orientaci výzkumu ve znalostních doménách relevantních pro inteligentní specializaci	
B.1.1: Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť	
B.1.2: Zvýšit mezinárodní otevřenost veřejného výzkumu v ČR	
Projekt podporuje rozvoj výzkumných pracovišť a mezinárodní otevřenost zvýšením počtu zahraničních výzkumných pracovníků v pracovišti Biomedicínského centra navázání na již existující mezinárodní spolupráci.	
Výzkumná činnost směřuje k praktické aplikaci z oblasti biotechnologií a biomedicíny.	
Projekt posiluje přístup k informačním zdrojům VaV, odborným publikacím a datovým zdrojům, včetně volného přístupu k výsledkům.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Bioinženýrství, biomedicína, zdraví a kvalita života	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
RIS3 Plzeňského kraje:	
Klíčová oblast změn B: Stabilita a excelence výzkumných kapacit	
Strategický cíl:	
1. Stabilizovat výzkumné kapacity a posílit jejich postavení v síti špičkových výzkumných	

pracovišť v ČR a EU

Specifický cíl:

1.2 Posílit pozici (excelenci) regionálních VO v národní a evropské síti špičkových výzkumných pracovišť

Sestavením kvalitního multidisciplinárního výzkumného týmu s vysokým potenciálem pro mezinárodní evropskou i světovou spolupráci posílit excelentní konkurenceschopný výzkum aplikace kmenových buněk v regenerativní medicíně, při rekonstrukci poúrazových stavů i poresekčních onkologických defektů v oblasti hlavy a krku na LFP.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.70. FTVS - CENTRUM SOFISTIKOVANÝCH POSTUPŮ IDENTIFIKACE A ELIMINACE MALADAPTACÍ LIDSKÉHO TĚLA

Jednoznačný identifikátor projektu: FTVS-28-2015

Název projektu

Centrum sofistikovanych postupů identifikace a eliminace maladaptací lidského těla

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je vybudování špičkového centra pro objektivizaci morfologických a funkčních změn lidského těla a pohybu vzhledem k negativním dopadům současného stylu života. Centrum by mělo vytvořit konkurenceschopné evropské pracoviště pro rozvoj a kooperaci výzkumu a zapojení vědců, post doktorských pracovníků a studentů doktorských programů do excelentního výzkumu v oblasti lidského pohybu. Centrum reaguje na nejmodernější trendy v oblasti výzkumu problematiky lidského těla a lidského pohybu a lze jej jednoznačně přiřadit do excelentní kategorie výzkumných aktivit v dané oblasti v evropském a světovém měřítku. V rámci české republiky by se jednalo jedinečné pracoviště, kde by se sdružily vědecké postupy řešení uvedené problematiky. V dnešní době se vzhledem k současnému technologickému způsobu života již od nejútlejšího věku objevuje pokles pohybového režimu u dětí a mládeže, který má negativní dopady na biologickou a psychosociální stránku rozvoje. To se projevuje v následném dospělém věku a lze předpokládat akceleraci těchto dopadů během celého života až do stáří. Je nezbytné najít a určit vztahy mezi pohybovým nedostatkem a jeho důsledky do morfologie a funkčnosti těla. Zjištěné disharmonie, asymetrie a poruchy je nezbytné determinovat jako přímé kritické dopady snížené pohybové aktivity u jednotlivých specifických skupin populace (u dětí a mládeže, u dospělých, u seniorů). Nalezené tělesné asymetrie, kloubní a svalová zkrácení a další rizikové faktory objektivizovat jako negativní efekty pohybové insuficience. Naprosto nezbytným následným krokem řešení je navrhnout, aplikovat a ověřit kompenzační a protahovací cvičení vztahované k daným a prokázaným negativním dopadům na morfologickou a funkční stránku tělesného rozvoje. Ověřovací studie je nezbytné aplikovat pomocí vybraných cvičebních postupů, na konkrétní skupiny populace vzhledem k jejich specifickým potřebám a možnostem a jejich cílené zaměření na vybrané negativní efekty.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Fakulta tělesné výchovy a sportu

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity

součástí

Projekt vychází ze současného stavu poznání v oblasti životního stylu a pohybových aktivit současné Evropské i české populace, která je deklarována jako „špatný životní styl“ v mezinárodních dokumentech jako např. „Mezinárodní zpráva o zdraví a životním stylu dětí českých dětí a školáků (HBSC)". Zpráva je výsledkem výzkumné kolaborativní studie Světové zdravotnické organizace (WHO), do níž je Česká republika zapojena. Předložený projekt je postaven na jedné ze základních premis, kterou je existence signifikantních rozdílů vybraných indikátorů maladaptace (ve formě akutních a dlouhodobých) na lidském těle vzhledem k symetrii, bilateralitě z pohledu trupu a párových končetin (morfologické, fyziologické a neurofyziologické hledisko). Z hlediska vědeckého řešení je nezbytné definovat nezávislé proměnné (míra pohybové aktivity, ontogeneze, míra pohybové insuficience), které mají signifikantní účinek na výskyt a velikost definovaných maladaptačních efektů. Posledním krokem je ověření signifikantních účinků intervenčních programů na kompenzaci vybraných maladaptačních efektů.

Projekt je rozdělen na čtyři jednotlivé časové a obsahové etapy.

- Identifikace maladaptačních efektů (okamžitého, dlouhodobého) u pohybově aktivní populace a u skupin populace s pohybovou insuficiencí.
- Zjištění změn maladaptačních efektů a určení jejich determinovanosti z hlediska času (isochronní vztah, diachronní vztah).
- Určení míry rizika maladaptace na zvýšenou pohybovou zátěž a na pohybovou insuficienci.
- Preskripce a verifikace intervenčních postupů s cílem kompenzace vybraných maladaptačních indikátorů.

Projekt je koncipován jako multidisciplinární a předpokládá zapojení několika pracovišť fakulty s možnou podporou zapojení studentů doktorských studijních programů několika příbuzných oborů napříč více fakult. Uvedené téma je aktuálně řešené nejen na úrovni fakulty a potažmo univerzity, ale je nosným tématem aktuálním v rámci evropského, ale i světového prostředí. V rámci mezinárodní kooperace a spolupráce se předpokládá zintenzivnění s kooperujícími univerzitami v rámci Vyšegrádského prostoru, v rámci evropského prostoru (Univerzita Kodaň, Univerzita Gratz, Univerzita Loewen, Univerzita Leicester atd.) a v prostoru světovém Rijako University – Japonsko nebo Seton Hall University – USA.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Projekt je postaven na systému tří úrovní, kdy pro každou dílčí oblast je garantem pracovník na úrovni docent/profesor, pod ním je skupina mladších vědeckých pracovníků na úrovni post doktorské a pod nimi skupiny studentů doktorského studijního programu. Počítá se i se systémovým výběrem studentů magisterského studia, kteří by se zapracovávali do pracovního týmu a participovali by na řešení daného tématu. Takto složený pracovní kolektiv by se sdružoval do dílčích pracovních skupin, které by řešili dílčí úkoly samostatně, ale navzájem by spolu kooperovali. Tím by byl zaručen efektivní přenos poznatků na studenty a mladé vědecké pracovníky. Projekt počítá s intenzivní spoluprací se zahraničními univerzitami jak z regionu Vyšegrádského prostoru, tak pochopitelně s předními univerzitami v prostoru Evropské unie.

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

Projekt je nastaven na vybudování a modernizaci jednotlivých dílčích řešitelských pracovišť. Jedině systémovou modernizací a moderní inovací lze zajistit konkurenceschopnost vědeckých výsledků. Na straně jedné se jedná o rekonstrukční,

či až stavebně rekonstrukční činnost současně fungujících laboratoří, která je nezbytná pro vytvoření dispozičních prostor vzhledem k jednotlivých specifickým potřebám. Jedná se výhradně o dispoziční úpravy nezbytné při instalaci a zajištění následného provozu pořízených přístrojů a vybavení do stávajících laboratorních prostor. Na straně druhé se jedná o inovaci a modernizaci přístrojového vybavení, které vytváří materiálovou základnu vědeckých výstupů založených na získávání objektivních dat pomocí nejmodernějších technologií.

- **Dobudování, modernizace či upgrade stávajících výzkumných infrastruktur dalších výzkumných center**

Základní východiska projektu jsou nastaveny na dlouhodobě realizované výzkumy v oblasti Kinantropologie, kde jsou jednotlivé dílčí oblasti řešení průběžně zajišťovány základními postupy kvalitativního a kvantitativního výzkumu postavenému na ověřovaných aplikacích stávajícího know-how stavu, který lze považovat za excelentní směr v oblasti bádání stavu a pohybu lidského těla. Uvedené aplikace jednotlivých postupů jsou v celé šíři daného vědního oboru, odrážejí současný stav poznání a potvrzují správně nasměrovaný směr výzkumu vzhledem k aktuální společenské potřebě a to jak národní, tak nadnárodní, kde se zintenzivňují vazby se zahraničními univerzitami a vědeckými institucemi, které by měly směřovat do nově vznikajících projektů. Celý znalostní systém je podpořen technickým vybavením ve formě přístrojů a základními metodickými postupy od části sběru a evaluace dat, přes část normalizace a standardizace až o část intervenční. Tyto části jsou postaveny především na lidských zdrojích a jejich efektivním zapojení. Projekt má přinést podporu všech uvedených částí, na straně jedné úpravu a modernizaci laboratorních prostor, na straně druhé udržení a především systematický rozvoj lidského potenciálu od úrovně studentů až po starší vědecké pracovníky. V dnešní době je naprosto nezbytné udržovat konkurenceschopnost od úrovně efektivního využití a koncepčního rozvoje lidského potenciálu až do úrovně přístrojového zázemí, které je v současné době jedním z fundamentů při realizaci výzkumných aktivit.

- **Budování nové či modernizace stávající vědeckovýzkumné infrastruktury a výzkumných center v Praze v oblastech výzkumné specializace České republiky**

Projekt je postaven na vybudování místa excelentního výzkumu v oblasti lidského zdraví, zdravého životního stylu a udržitelné pohybové aktivity v souladu s vládním záměrem "Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR - ZDRAVÍ PRO VŠECHNY V 21. STOLETÍ". Tím předložený projekt reflektuje na dlouhodobé strategické směřování v celosvětovém měřítku, které bylo předloženo již na 51. světovém zdravotnickém shromáždění, kdy byla členskými státy Světové zdravotnické organizace (WHO) přijata deklarace formulující základní politické principy péče o zdraví v jeho širokých společenských souvislostech, se záměrem podpořit program WHO Zdraví pro všechny v 21. století (Zdraví 21). Cílem programu Zdraví 21 bylo snížit rozdíly v ukazatelích zdravotního stavu uvnitř států i mezi státy Evropy. Rozdíly ve zdravotním stavu mezi jednotlivými regiony jsou jedním z prvků sociálních nerovností. V České republice byl tento program přijat jako Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR Zdraví pro všechny v 21. století (Zdraví 21) usnesením vlády ČR č. 1046 ze dne 30. Října již v roce 2002 v následných dokumentech je přizpůsobován stále aktuálnějšími potřebám a doplňován o jednotlivé konkrétní směry naplňování

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2021

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Podíl odborných publikací (vybrané typy dokumentů) ve spoluautorství domácích a zahraničních výzkumníků
- Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	1 500 000,00 Kč
Stroje a zařízení	18 000 000,00 Kč
Osobní náklady	4 800 000,00 Kč
Cestovné	700 000,00 Kč
Materiálové náklady	4 800 000,00 Kč
Služby	500 000,00 Kč
Režie	2 000 000,00 Kč
Ostatní	500 000,00 Kč
Celková DPH	5 900 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	38 700 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů
- VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity
- VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti
- VaV_C3 - Cíl 3: Podpora aplikace výsledků vědecké a tvůrčí činnosti
- DS_C1.1 - Získávat kvalitní absolventy z jiných vysokých škol včetně zahraničních pro doktorské studium na Univerzitě Karlově.
- DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky.
- VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol.
- VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia.
- VaV_C3.2 - Vytvořit systém podpory spolupráce studentů, akademických a vědeckých pracovníků s komerční sférou a systém podpory aplikovaného výzkumu.
- VaV_C3.5 - Podporovat spolupráci s veřejnou správou, neziskovou sférou, legislativní a soudní praxí, kulturními institucemi, soukromou sférou a dalšími vhodnými subjekty, zejména v podobě projektů aplikovaného výzkumu a expertní činnosti.
- ZČ_C4.3 - Modernizovat přístrojové a další vybavení (laboratoře, posluchárny, knihovny, sportoviště aj.).

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

<p>Společenskovední znalosti pro netechnické inovace</p> <p>Společenské výzvy</p> <p>Zdravá populace</p>	<p>Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</p> <p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata</p> <p>Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</p>
<p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3</p> <p>Projekt plně odpovídá evropskému trendu sofistikované diagnostiky v oblasti negativního dopadu současného životního stylu na morfologickou a funkční část lidského těla a lidského pohybu. Projekt plně odpovídá národnímu trendu vytčeného mimo jiné vládním prohlášením "Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR Zdraví pro všechny v 21. století" (Zdraví 21) usnesením vlády ČR č. 1046. V rámci projektu je možné navázat na již vytčenou výzkumnou činnost a vybudovat, inovovat a modernizovat výzkumné pracoviště na úroveň, která je konkurenceschopná v rámci univerzit evropského prostoru, je potenciálem pro vytváření spolupracujících projektů s těmito evropskými univerzitami a je tak vysoce konkurenceschopná vůči špičkovým světovým pracovištím.</p>	
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu</p> <p>Výzkumné poradenství a služby</p> <p>Vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching pro implementace, headhunting</p>	
<p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3</p> <p>Poznatky ze zkoumané oblasti maladaptčních procesů a mechanismů lidského těla jsou v současné době široce uplatnitelné ve vědecké oblasti, kde je doložitelná poptávka po objektivních výsledcích, standardizacích a normativech a především po objektivizovatelných postupech. Výsledky výzkumu v dané oblasti představují vysoký potenciál pro aplikace ve formě vědeckého servisu.</p>	
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV</p> <p>Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>	

3.1.1.71. PŘF - ROZŠÍŘENÍ KOMPLEXNÍHO ZOBRAZOVACÍHO A ANALYTICKÉHO CENTRA SERVISNÍCH LABORATOŘÍ BIOCEV

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-10-2015</p>
<p>Název projektu</p> <p>Rozšíření komplexního zobrazovacího a analytického centra servisních laboratoří BIOCEV</p>
<p>Stručný popis cíle projektu</p> <p>Cílem projektu je rozšíření a doplnění komplexních zobrazovacích a analytických kapacit servisních laboratoří BIOCEV za účelem pokrytí maxima zobrazovacích a analytických potřeb biomedicínského výzkumu a vytvoření nadkritického množství vzájemně provázaných a doplňujících se pokročilých zobrazovacích metod provozovaných v open acces módu, stimulujičích jejich široké využití pro inovativní výzkum, sekundárně umožňující vývoj uživatelsky inspirovaných světově konkurenceschopných zobrazovacích metod a postupů s následným horizontálním přenosem získaných znalostí mezi všemi uživateli a jejich komercializaci ve spojení se soukromým sektorem.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Přírodovědecká fakulta
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací

- Studenti vysokých škol
- Výzkumní pracovníci v soukromém sektoru

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V rámci předchozí výzvy OP VaVal došlo k vybudování přístrojově velmi dobře vybavených servisních laboratoří zobrazovacích metod a OMIX v rámci centra excelence BIOCEV. Cílem bylo poskytnout komplexní zázemí pro konkurenceschopný biomedicínský výzkum pokrytím tehdy známých zobrazovacích a analytických metod. Bouřlivý metodologický vývoj v posledních letech přinesl kompletně nové zobrazovací postupy zejména pro rychlé 3D fluorescenční zobrazování malých živočichů a tkání, důraz na multiparametrické zobrazování a provázání různých zobrazovacích modalit do jednoho funkčního celku (korelační mikroskopie).

Cíl projektu bude dosažen kombinací dvou aktivit. První je vyhledání a následné pořízení nejnovějších a dlouhodobě perspektivních zobrazovacích a analytických přístrojů, které nejsou v současnosti v servisních laboratořích vůbec pokryty, aby pokryly chybějící nabídku a nabídly uživatelům zcela nové, v Česku dosud nedostupné, možnosti biomedicínského zobrazování. Při instalaci přístrojů mohou být nutné drobné stavební úpravy rezervovaných místností (elektřina, vzduchotechnika, zatemnění, plyny, atd..) dle specifických požadavků přístrojů. Součástí tohoto kroku bude vzdělávání potencionálních uživatelů ohledně aplikačních možností těchto inovačních metod.

Druhou aktivitou bude monitorování potřeb současných uživatelů servisních laboratoří, rekrutujících se jak z řad studentů a vědeckých pracovníků, tak ze strany komerčního sektoru, a následné posílení chybějících kapacit formou vylepšení již existujících přístrojů nebo pořízení obdobných přístrojů násobících dostupnou kapacitu.

Nutnou součástí pořízování nejvyspělejších zobrazovacích technologií je zajištění adekvátní obsluhy, která nejenom umí obsluhovat pořízované přístroje, ale je rovnocenným partnerem uživatelům z řad vedoucích pracovníků ve výzkumu a vývoji. Na jeden pořízovaný špičkový přístroj je v průměru potřeba polovina pracovního úvazku vědeckého pracovníka s titulem PhD.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Poskytnutí nejnovějších zobrazovacích a analytických přístrojů včetně vysoce zkušené a vzdělané obsluhy pro potřeby výzkumných týmů v rámci open access přístupu umožní efektivní využití času výzkumných týmů, které se budou moci jednak soustředit na vlastní biomedicínský výzkum a metodologické a technické problémy spojené se zobrazováním bude řešit k tomu specializovaný tým servisní laboratoře, jednak moderní přístroje umožní získat požadovaná data v kratším čase a ve vyšší kvalitě.

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

Moderní biologie a medicína je čím dál tím více založena na zobrazovacích metodách a přístup k nejnovějším mikroskopům a metodám, které se v rámci tohoto projektu pořizují, je esenciální.

- **Dobudování, modernizace či upgrade stávajících výzkumných infrastruktur dalších výzkumných center**

Primárním cílem projektu je rozšíření a doplnění komplexních zobrazovacích a analytických kapacit servisních laboratoří BIOCEV za účelem pokrytí maxima zobrazovacích a analytických potřeb biomedicínského výzkumu.

- **Podpora otevřeného přístupu k vědeckým informacím - „open access“**

<p>Požívané přístroje a vybavení bude nabídnuto široké veřejnosti v rámci open access přístupu, včetně souvisejících znalostí ohledně funkce a aplikačního použití nově nabízených zobrazovacích metod.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dodávky částí infrastruktur a výzkumných zařízení do mezinárodních výzkumných infrastruktur Servisní laboratoř zobrazovacích metod BIOCEV je součástí evropské sítě výzkumných infrastruktur Euro-Biolmaging, v jejímž rámci bude služby nově pořizovaných zařízení nabízet k využití. 	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) • Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách • Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	1 000 000,00 Kč
Stroje a zařízení	50 000 000,00 Kč
HW, DNIM	1 000 000,00 Kč
Osobní náklady	10 000 000,00 Kč
Cestovné	500 000,00 Kč
Služby	500 000,00 Kč
Režie	2 000 000,00 Kč
Celková DPH	13 650 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	78 650 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • PŘF-58-2015 - Podpora podmínek pro výzkum buněčné a orgánové biologie ve vztahu k lidským onemocněním spojený s výukou a rozvojem lidských zdrojů v této oblasti 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Fotonika	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
<p>Koncentrací zdrojů vytvořila VaV centra v českém výzkumném prostředí podmínky pro dlouhodobější strategické směřování výzkumu. Ve vybraných oblastech výzkumu tak vznikla krystalizační jádra vědeckých týmů se solidními materiálními podmínkami, díky nimž se ČR stává atraktivní pro výzkumníky i ze zahraničí.</p> <p>Ačkoliv přetrvávají obavy o finanční udržitelnost podpořených center, úspěšná VaV centra a výzkumné infrastruktury by se nepochybně měly stát klíčovými stavebními bloky Národní RIS3. Současně bude nezbytné ve větší míře vytvářet vhodné předpoklady pro jejich těsnější</p>	

provázání s potřebami aplikační sféry (Hebáková, Granger, 2013) a zajistit dostatečné prostředky pro dlouhodobý rozvoj vybudovaných center. Obdobně projekty zařazené do Cestovní mapy ČR velkých infrastruktur pro výzkum, experimentální vývoj a inovace představují klíčové prvky výzkumného systému ČR, které vyžadují specifický přístup v rámci národní strategie, zejména s ohledem na potřebu stabilního dlouhodobého provozního financování, včetně nezbytného technologického upgradingu.

Výše uvedené investice vedly ke zlepšení vybavení výzkumných pracovišť v ČR, což vytváří příležitosti pro koncentraci kvalitního výzkumu a inovačních aktivit, a také pro těsnější propojení českého výzkumu do evropského výzkumného prostoru.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Biomedicínské technologie

Výzkumné poradenství a služby

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Projekt navazuje na Pražskou RIS3 v klíčové oblasti změn D: Zvýšit intenzitu internacionalizace v oblasti výzkumu a inovací. Vytvořením komplexního nejmodernějšího zázemí pro biomedicinální zobrazování dojde ke zvýšení atraktivity UK pro zahraniční vědce.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.72. MFF - ZKVALITNĚNÍ KRYOGENNÍ INFRASTRUKTURY PRO ROZŠÍŘENÍ FYZIKÁLNÍHO VÝZKUMU PŘI NÍZKÝCH TEPLOTÁCH

Jednoznačný identifikátor projektu: MFF-3-2015

Název projektu

Zkvalitnění kryogenní infrastruktury pro rozšíření fyzikálního výzkumu při nízkých teplotách

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je získání nových vědeckých výsledků z různých oblastí fyziky díky podstatnému rozšíření možností fyzikálního experimentu v kryogenních podmínkách.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Matematicko-fyzikální fakulta

Partneři projektu

Fyzikální ústav AV ČR, v.v.i.

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Kryogenní infrastruktura zabezpečuje chod experimentálního výzkumu v celé řadě oborů fyziky kondenzovaného stavu. Rozvoj těchto oborů (a tedy i množství publikací, zapojení do mezinárodních projektů a zájem studentů a doktorandů) závisí na experimentech prováděných za velmi nízkých teplot zásadním způsobem. Takové teploty se dosahují především s využitím vlastností kapalného helia. Vzhledem k jeho ceně je nutné jej po provedení experimentu jímat a opětně mnohokrát zkvalitňovat. To je možné pouze s využitím komplexní kryogenní infrastruktury. Rozvoji moderních fyzikálních oborů fyziky kondenzovaného stavu, jako jsou magnetismus, kvantová elektronika, optoelektronika, spintronika, fluxonika, supravodivost, supratekutost či kryogenní turbulence, již stávající kryogenní infrastruktura MFF UK nepostačuje a je třeba ji zásadním způsobem zlepšit. To je

možné pořízením nového zkapalňovače helia s příslušenstvím zahrnujícím oběhový kompresor, velkoobjemové (3000 litrů) Dewarovy nádoby, jednoho oběhového a dvou vysokotlakých kompresorů a stolitrových Dewarových nádob pro zásobování laboratoří kapalným heliem. Všechna tato potřebná zařízení je možné s minimálními stavebními úpravami začlenit do kryogenního pavilonu MFF UK v areálu Trója. Infrastruktura vybudovaná za podpory tohoto projektu zaručí pro UK možnost výrazným způsobem přispět do celosvětového vývoje příslušných fyzikálních oborů a vybudovat si v této vědní oblasti exkluzivní postavení v mezinárodním kontextu.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

Rozvoj moderních fyzikálních oborů fyziky kondenzovaného stavu, jako jsou magnetismus, kvantová elektronika, optoelektronika, spintronika, fluxonika, supravodivost, supratekutost či kryogenní turbulence závisí na experimentech prováděných za velmi nízkých teplot. Plánovaná komplexní kryogenní infrastruktura velmi zlepší možnosti pro provádění takových experimentů, a tedy i zásadním způsobem ovlivní dosažené výsledky a množství publikací. Navíc umožní i lepší zapojení se do mezinárodních výzkumných projektů.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách
- Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	22 300 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	22 300 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity
- VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti
- VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat.
- VaV_C1.2 - Systematicky zabezpečovat rozvoj širokého spektra oborů na fakultách a vysokoškolských ústavech, zohlednit přitom specifika práce v oblasti společenských a humanitních věd a usilovat o to, aby se obory na Univerzitě Karlově nenacházely pod evropskými standardy.

Komplementární projekty a aktivity

- MFF-1-2015 - Centrum pokročilých funkčních materiálů a nanostruktur

Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Pokročilé materiály	Nedokážeme se zařadit
Nanotechnologie	Nedokážeme se zařadit
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Výzkum základních fyzikálních vlastností materiálů a struktur je nezbytným východiskem pro inovace a objevy nových úsporných a udržitelných technologií stejně jako nových materiálů.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Letecké a kosmické technologie	
Energetika a nízkouhlíkové technologie	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
Výzkum základních fyzikálních vlastností materiálů a struktur je nezbytným východiskem pro inovace a objevy nových úsporných a udržitelných technologií stejně jako nových materiálů.	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.1.1.73. PŘF - VYBUDOVÁNÍ LABORATOŘE EXPERIMENTÁLNÍHO STUDIA GEOMATERIÁLŮ VE VYSOKÝCH TEPLTNĚ-TLAKOVÝCH PODMÍNKÁCH

Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-11-2015
Název projektu Vybudování laboratoře experimentálního studia geomateriálů ve vysokých teplotně-tlakových podmínkách
Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je vybudování laboratoře a rozvoj výzkumného týmu pro experimentální studium geomateriálů a procesů na rozhraní litosferických desek. Podobně zaměřená laboratoř doposud nebyla v prostoru střední a východní Evropy realizována. Specifické cíle výzkumu v této laboratoři jsou: 1) Komplexní charakteristika chování hornin ve vztahu ke geodynamickým procesům deskových rozhraní 2) Odvození základních informací o stabilitě minerálních fází ve vysokých teplotně-tlakových podmínkách pro kalibraci termobarometrických metod 3) Studium chemických rovnováh v mikro a nano měřítku
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Přírodovědecká fakulta
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí V rámci tohoto projektu bude zakoupena experimentální aparatura pro simulaci podmínek Zemského nitra tedy za vysokých teplotně-tlakových podmínek. Jedná se zejména o zakoupení 1) griggova vysokotlakého a vysokoteplotního deformačního modulu pro simulaci mechanického chování geomateriálů na rozhraní litosférických desek (dynamický modul) a 2) vysokoteplotního autokláv a zařízení piston cylinder pro charakteristiku termodynamických parametrů minerální reakcí (statický modul). Vzhledem k měřítkům experimentálně

simulovaných procesů (mikro a nano) bude v rámci projektu rovněž nutné rozšířit analytické možnosti stávající laboratoře mikroanalýzy eliminací nežádoucího efektu elektromagnetického pole.

Detailní charakteristika a predikce chování geomateriálů je zásadní pro pochopení vzniku geologických struktur velkého měřítká. Vznik této unikátní laboratoře tedy zásadně zkvalitní výzkum realizovaný na zemi České republiky, kde podobná laboratoř dosud chybí. K realizaci tohoto projektu budou přizváni světoví odborníci na poli experimentální petrologie (D. Harlov, R. Abart) a deformačních experimentů (H. Stunitz, G. Hirth), se kterými bude vznikající laboratoř v budoucnu v úzkém kontaktu v rámci společných Evropských projektů.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Moderní instrumentální vybavení laboratoře umožní komplexní charakteristiku a predikci chování geomateriálů ve vysokých teplotně-tlakových podmínkách. Možnost využití špičkového vybavení laboratoře umožní rozvoj excelentního výzkumného týmu díky vytvoření nových pracovních míst pro postgraduální studenty a pedagogicko-výzkumné pracovníky z České republiky i ze zahraničí.

- **Budování nové či modernizace stávající vědeckovýzkumné infrastruktury a výzkumných center v Praze v oblastech výzkumné specializace České republiky**

Vybudováním Laboratoře experimentálního studia geomateriálů ve vysokých teplotně-tlakových podmínkách vznikne v rámci střední a východní Evropy unikátní pracoviště, které v tomto prostoru doposud nebylo vytvořeno. Toto pracoviště doplňuje a zásadně rozvíjí výzkumnou specializaci petrologie a strukturní geologie, která má v České republice dlouhodobou tradici. Vědečtí pracovníci z České republiky získali v rámci těchto disciplín v posledních dekádách mezinárodní reputaci, kterou je potřeba dále upevňovat.

- **Zapojení výzkumných týmů do mezinárodních výzkumných projektů v oblastech národních a evropských priorit**

V rámci navrhované laboratoře je plánována spolupráce s předními zahraničními odborníky v disciplínách experimentální petrologie a deformačních experimentů. V rámci této spolupráce budou předkládány společné projekty, jejichž realizace bude z části probíhat v navrhované laboratoři a z části v laboratořích zahraničních.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 30.06.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Celková cena bez DPH	19 500 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	19 500 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity

- SL_C3 - Cíl 3: Systematická podpora studentů
- VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami studentů.
- DS_C1.1 - Získávat kvalitní absolventy z jiných vysokých škol včetně zahraničních pro doktorské studium na Univerzitě Karlově.
- VaV_C2.4 - Výrazně zvýšit aktivitu a úspěšnost Univerzity Karlovy v mezinárodních grantových soutěžích včetně grantů Evropské výzkumné rady.

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

Návaznost na Národní RIS3**Generické znalostní domény**

Pokročilé materiály

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Studium chování geomateriálů ve vysokých teplotně-tlakových podmínkách má přímou vazbu na pochopení procesů, které probíhají na rozhraních litosferických desek. Tyto procesy jsou zároveň klíčové pro tvorbu a ukládání přírodních zdrojů (kovy, vzácné zeminy, uhlovodíky). Pochopení procesů na rozhraních litosferických desek tedy umožňuje komplexně charakterizovat architekturu těchto rozhraní, která přímo souvisí s ukládáním nerostných zdrojů a jejich prospekci.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching pro implementace, headhunting

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Vznikající laboratoř a její špičkové moderní vybavení umožní v rámci vědeckých projektů zapojení postgraduálních studentů. Instrumentální náročnost a vysoké nároky na kvalifikaci uživatelů moderních přístrojů laboratoře povede k získání vysoce odborného vzdělání na poli experimentálního studia geomateriálů, které bude využitelné v jakémkoliv laboratoři podobného zaměření.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.74. 1. LF - VYBUDOVAT CENTRUM EXCELENCE PREVENCE PRO ZVÝŠENÍ KVALITY VÝZKUMU NA 1. LF

Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-34-2015**Název projektu**

Vybudovat Centrum Excellence Prevence pro zvýšení kvality výzkumu na 1. LF

Stručný popis cíle projektu

Vystavět špičkovou výzkumně vzdělávací infrastrukturu v rámci 1. LF v oboru adiktologie a v rámci ní zvyšovat efektivitu preventivních intervencí prostřednictvím lepšího porozumění českým specifikům ve vztahu k rizikovým typům chování, odborné pomoci a skrze zavádění nových typů intervencí. Příprava interdisciplinárních výzkumných a studijních programů, zlepšení výsledků výzkumu a posílení problémově orientovaného výzkumu v oblasti adiktologie 1. LF.

<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. lékařská fakulta
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>V rámci projektu bude vytvořena kvalitní infrastruktura pro výzkumně vzdělávací účely pro studenty a výzkumné pracovníky, a pro posílení předpokladů a výsledků špičkového interdisciplinárního výzkumu v oboru adiktologie 1. LF.</p> <p>Realizace projektu Centra Excellence Prevence umožní excelentní výzkum zejména v oblastech:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Výzkum protektivních a rizikových faktorů (neurobiologické, fyzické, psychosociální, psychiatrické, právní aspekty a kriminalistické...), které mají vliv na efektivitu poskytovaných intervencí na úrovni univerzální, selektivní a indikované prevence. • Hledání výzkum inovativních způsobů a typů intervencí (mHealth, eHealth, elektronická prevence). • Založení kohortové studie. • Vylepšení metodologických a statistických postupů v oblasti Preventivní vědy (Prevention Science). • Propojení existujících zdravotnických registrů s běžnou populací. • Výchova mladých vědců <p>K výstupům projektu bude patřit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zvýšení efektivity preventivních intervencí • Založení kohortové studie • Zvýšení efektivity výzkumu a dopadu do praxe v ČR i zahraničí. • Adaptace a vytvoření diagnostických a screeningových nástrojů • eHealth a mHealth intervence s možným komerčním využitím. • Sestavení multidisciplinárního týmu s mezinárodní spoluúčasti se špičkovým vědeckým a publikačním potenciálem.
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost <p>Projekt zásadně posune možnosti 1. LF dosahovat mezinárodně srovnatelných výsledků excelentního výzkumu v oblasti adiktologie, a to zejména nejmladší generací výzkumníků (doktorandů a studentů magisterského stupně připravujících se na doktorandskou/vědeckou dráhu). Vytvoření výzkumného týmu spolu s administrativní a technickou podporou zajistí předpoklady pro vytvoření nových interdisciplinárních výzkumných a studijních programů, zejména prostřednictvím lepšího porozumění českým specifikům ve vztahu k rizikovým typům chování. Vybudováním potřebného zázemí získá 1. LF zázemí srovnatelné podmínky se zázemím obdobných veřejných vysokých škol v evropském měřítku. Centrum a s ním spojené výzkumné a studijní programy umožní 1. LF zvýšení spolupráce s uznávanými světovými výzkumnými pracovišti na úrovni společných projektů, výměny informací atp.</p>
<p>Přepokládaná doba realizací projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020</p>
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	3 305 785,00 Kč
Osobní náklady	18 000 000,00 Kč
Služby	5 371 900,00 Kč
Režie	500 000,00 Kč
Ostatní	3 000 000,00 Kč
Celková DPH	1 822 315,00 Kč
Celkové náklady s DPH	32 000 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- DS - Doktorské studium
- VČ_C2 - Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů
- VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat.
- VaV_C1.2 - Systematicky zabezpečovat rozvoj širokého spektra oborů na fakultách a vysokoškolských ústavech, zohlednit přitom specifika práce v oblasti společenských a humanitních věd a usilovat o to, aby se obory na Univerzitě Karlově nenacházely pod evropskými standardy.
- VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol.
- VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia.

Komplementární projekty a aktivity

- 1. LF-81-2015 - Inovace výuky sociálně-vědních oborů v adiktologii na 1. LF
- 1. LF-52-2015 - Tvorba, implementace a evaluace národního pregraduálního kurikula pro oblast prevence rizikového chování v kontextu vývoje kvalifikací a zvyšování profesních kompetencí pedagogických pracovníků

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény

Společenskovední znalosti pro netechnické inovace

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt reaguje na klíčovou oblast změn D: Lepší dostupnost lidských zdrojů v počtu i kvalitě pro inovační podnikání, výzkum a vývoj. Projekt usiluje o výrazné zkvalitnění podmínek pro studium. Kvalitnější zázemí pomůže k získání a udržení nejlepších studentů, zvýší kvalitu absolventů škol, pomůže využít a identifikovat talenty a prostřednictvím zkvalitnění studia dojde také ke zvýšení pracovníků ve výzkumu a vývoji.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Diagnostika chorob a virologie

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Projekt bude realizován v rámci 1. LF UK, která jakožto lékařská fakulta vzdělává v oblasti medicínské, kam spadá i diagnostika chorob a virologie. V souladu s cíli projektu lze říci, že projekt reaguje na Klíčovou oblast změn C: Intenzivnější práce s místními lidskými zdroji pro potřeby znalostní ekonomiky (což znamená usnadnit rozvoj nadaných žáků, podpora spolupráce vysoké školy s podniky, podpora stávajících a vznik nových typů školních aktivit) a reaguje také na Klíčovou oblast změn D: Zvýšit intenzitu internacionalizace v oblasti výzkumu a inovací. Zvýšení efektivity preventivních intervencí a eHealth a mHealth intervence budou z velké části sloužit i k výuce v rámci výzkumu přichozím studentům a dojde k navýšení spolupráce s kvalifikovanými pracovníky ze zahraničí (zejména prostřednictvím sestavení multidisciplinárního týmu s mezinárodní spoluúčastí se špičkovým vědeckým a publikačním potenciálem).

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.75. 3. LF - NEUROKARDIOLOGIE - KOMPLEXNÍ PŘÍSTUP A MULTIDISCIPLINÁRNÍ SPOLUPRÁCE V PROBLEMATICE CÉVNÍCH MOZKOVÝCH PŘÍHOD PRO ZVÝŠENÍ KVALITY VÝZKUMU NA 3. LF

Jednoznačný identifikátor projektu: 3. LF-7-2015**Název projektu**

Neurokardiologie - Komplexní přístup a multidisciplinární spolupráce v problematice cévních mozkových příhod pro zvýšení kvality výzkumu na 3. LF

Stručný popis cíle projektu

Akutní mozková cévní příhoda (iktus) je třetí nejčastější příčinou smrti v Evropě. I v případě přežití pacienta vede k invalidizaci a výrazně redukované kvalitě života. Péče o nemocné po iktu představuje významný socioekonomický problém. Diagnostika a léčba akutních cévních mozkových příhod patří nyní mezi nejrychleji se rozvíjející oblasti medicíny. S rozvojem poznání vystupuje do popředí role srdečních chorob jako příčin akutních ischemických iktů a přínos akutní katetizační léčby iktů. Mozkové cévní příhody jsou ze své podstaty mezioborovou entitou. Nemocným se obvykle nejvíce daří tam, kde různé medicínské obory mezi sebou úzce spolupracují. Čím užší bude mezioborová spolupráce, tím větších pokroků na tomto poli můžeme dosáhnout.

Cílem projektu je komplexní přístup a multidisciplinární spolupráce v řešení problematiky cévních mozkových příhod. Hlavní zaměření je na a) zvýšení míry vědeckého poznání, b) optimalizaci sekvence diagnostických a léčebných postupů v péči o nemocné v České republice, c) vytvoření algoritmů zvyšujících identifikaci příčin cévních mozkových příhod a tím prevenci jejich recidiv, d) využití metod intervenční kardiologie, arytmiologie, kardiochirurgie a angiologie k prevenci cévních mozkových příhod u rizikových subpopulací pacientů, e) ovlivnění následných bolestivých stavů a spastického syndromů včetně cílené neurorehabilitace, f) výchova expertů s multidisciplinárními znalostmi v problematice neurokardiologie, g) spolupráce na mezinárodních projektech a rozšíření existující spolupráce se zahraničními univerzitami, h) vznik interdisciplinárních publikací se zahraničními univerzitami (již několik vyšlo v letošním roce).

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- 3. lékařská fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Neurokardiologie je projektem zaměřeným na výzkum neurologických a kardiálních příčin cévních mozkových příhod, ale i na vzdělávání studentů i lékařů.

Na jeho řešení se budou společně podílet neurologové, kardiologové, angiologové, radiologové, neurochirurgové, kardiochirurgové, hematologové a rehabilitační lékaři.

Optimalizace akutní péče o pacienty s cévní mozkovou příhodou má potenciál snížit závažné důsledky příhody v jejím následném stádiu. Přínos rekanalizační léčby trombotických a embolických iktů, snížení mortality a invalidizace postižených, je limitován dobou trvání cévní obstrukce, kterou je třeba minimalizovat. V analogii s akutní koronární intervencí do 90 minut od prvního medicínského kontaktu se otevírá prostor pro využití podobné organizované péče o pacienty s akutním iktem s pomocí znalostí intervenčních kardiologů.

Řada nemocných má diagnózu kryptogenní cévní mozkové příhody. Neznalost příčiny zvyšuje pravděpodobnost recidivy iktu se všemi důsledky. Součástí projektu je vytvoření a implementace algoritmů na detekci intrakardiálních a nástěnných aortálních trombů, defektů umožňujících proudění z pravých do levých srdečních oddílů, stenóz přírodních mozkových tepen, paroxysmální fibrilace síní a hyperkoagulačních stavů, což zvýší podíl pacientů s preventabilní příčinou recidivy mozkové příhody.

Kromě identifikace etiologie iktů, lze aplikací moderních léčebných metod intervenční kardiologie, arytmologie, kardiochirurgie, angiologie rovněž odstranit příčinu cévní mozkové příhody.

Zlepšení funkčních schopností a zejména kvality života nemocného po odeznění akutní fáze cévní mozkové příhody bude součástí cílené neurorehabilitace s pomocí semiintervenčních metod, dále je důležité se zabývat identifikací a léčbou centrální bolesti a zaléčení spastického syndromu (botulotoxin, baklofenová pumpa). Tyto stavy jsou v současné době poddiagnostikovány a nedostatečně léčebně ovlivněny.

Cílovou skupinou projektu jsou lékaři, vědečtí pracovníci, postgraduální studenti, studenti magisterského studia a další zdravotničtí pracovníci, pečující o pacienty s cévními mozkovými příhodami.

Organizace vzdělávacích programů či kurzů, které budou přemostovat mezery mezi spolupracujícími obory, prohloubí vědomosti a povedou k výchově specialistů na léčbu cévních mozkových příhod. V rámci tohoto projektu se předpokládá řada dílčích výzkumných projektů a organizace mezinárodních symposií a kurzů s účastí zahraničních lektorů.

V současné době spolupracujeme se zahraničními univerzitami, kde se začala slibně rozvíjet výměna zkušeností i vytvoření nových projektů (Buffalo, Orebro, Istanbul). Zároveň již máme některé společné publikace s problematikou cévních mozkových příhod. Budeme se snažit tuto spolupráci rozšířit i o další země, zejména státy EU.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**
Vytvořením mulutioborové spolupráce zvýšit atraktivitu zainteresovaných pracovišť se zkvalitněním diagnostické a léčebné péče o společné pacienty. Vytvořit prostor pro uplatnění mladých výzkumníků s jasnou návazností do klinické praxe.
- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

<p>Pro zajištění výzkumné činnosti je nezbytnou součástí doplnění výzkumného zařízení o novou technologii včetně upgrade technického zázemí. Nutné je i vhodné materiální vybavení potřebné k rozvoji intervenčních, seminitervenčních a laboratorní části výzkumného projektu. Zlepší se podmínky pro provádění výzkumu s použitím moderních technologií.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zapojení výzkumných týmů do mezinárodních výzkumných projektů v oblastech národních a evropských priorit <p>Nedílnou součástí projektu je zapojení výzkumného týmu do mezinárodních výzkumných projektů v oblasti neurokardiologického výzkumu, kde jsou již navázané spolupráce se zahraničními univerzitami (Buffalo, Istanbul, Orebro).</p>	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.06.2016 do 31.12.2021	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	11 000 000,00 Kč
HW, DNIM	200 000,00 Kč
Osobní náklady	13 000 000,00 Kč
Cestovné	400 000,00 Kč
Materiálové náklady	400 000,00 Kč
Služby	400 000,00 Kč
Režie	7 000 000,00 Kč
Celková DPH	2 600 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	35 000 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky. 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Společenské výzvy	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Zdravá populace	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
<p>Projekt vychází ze zásad Koncepce zdravotnického výzkumu do roku 2022, v němž jsou jednou z hlavních tematických priorit uvedena nervová a psychická onemocnění a nemoci oběhové soustavy. Projekt navazuje také na Priority 2030, kde v části Zdravá populace jsou tytéž priority. Projekt jednoznačně přispívá k posílení interdisciplinarit výzkumu a má široké přesahy do oblasti výzkumu nových prostředků pro zábranu důsledků nervového postižení.</p>	

Výstupem budou nová doporučení pro efektivní a léčbu prevenci nejzávažnějších chorob, mezi něž patří cerebrovaskulární nemoci. Projekt zároveň přispěje k rozvoji lidských zdrojů (zvýšení kvalifikace lékařů, studentů, doktorandů, apod).

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Biomedicínské technologie

Diagnostika chorob a virologie

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

V rámci neurokardiologie, jejíž klíčovou součástí je multioborová spolupráce, bude hlavním cílem projektu přesná identifikace a ovlivnění rizik cévních mozkových příhod v akutním i chronickém stádiu. Projekt je součástí strategie komplexního výzkumu o nemocné s oběhovými a nervovými chorobami v regionu Prahy a bude navazovat na celou síť výzkumných kapacit v rámci tohoto regionu.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.76. FTVS - ZVÝŠENÍ MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE PŘI ŘEŠENÍ VLIVU NESENÉ ZÁTĚŽE VOJÁKA NA PRŮBĚH A SÍLU ÚDERU A KOPU V SOUVISLOSTI S DESTRUKČNÍMI DŮSLEDKY NA ČLOVĚKA

Jednoznačný identifikátor projektu: FTVS-8-2015

Název projektu

Zvýšení mezinárodní spolupráce při řešení vlivu nesené zátěže vojáka na průběh a sílu úderu a kopu v souvislosti s destrukčními důsledky na člověka

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je detekce průběhu síly přímého úderu a kopu s nesenou výstrojí vojáka (batož, vesta, zbraň) se zjištěním důsledků na člověka. Projekt je součástí zvýšení interdisciplinárního přístupu k řešení kinematické, fyziologické a neuromuskulární změny v pohybech vojáka v závislosti na stupni fyzické, psychické a kombinované únavy pomocí začlenění specializovaných excelentních zahraničních výzkumníků do řešeného projektu. Navrhnout vhodné rozložení či velikost nesené zátěže s ohledem na biomechanické a kondiční parametry jedince včetně volby úderové plochy při provedení úderu a kopu, čímž se rozšíří současné výzkumné možnosti i interdisciplinarity současného řešitelského kolektivu. Vytvoření skupiny expertů v oblasti zkoumání tkáňové struktury při pohybu člověka a armádních specialistů na sebeobranu a boj zblízka.

Dílčí cíle:

- 1, Rozšířit řešitelský tým z řad FTVS o mezinárodní odborníky v oblasti fyziologie a biomechaniky nesení zátěže.
 - 2, Zvýšit interdisciplinarity řešitelského týmu co do rozšíření expertů zabývajících se fyziologií a biomechanikou.
 - 3, analýza pohybu přímého úderu a kopu s nesenou zátěží pomocí kinematiky, elektromyografie a fyziologické odpovědi.
 - 4, navrhnout a ověřit ergonomiku nesení zátěže (vojenské výbavy).
 - 5, zjištění destrukčních účinků na člověka po provedeném úderu a kopu s nesenou zátěží (výstroj vojáka) využitím vojenského materiálu (těžká bota, ochranné zpevněné rukavice).
- Výsledné hodnoty destrukčních účinků lze porovnat s hodnotami uváděnými v tabulkách forenzní biomechaniky, díky kterým lze určit potenciaální škodu úderu na lidském těle (např. hodnoty, při kterých praská lebka dospělého člověka).

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Fakulta tělesné výchovy a sportu

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol
- Pracovníci veřejné správy (státní správy a samosprávy)

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Kinematickou analýzou zjistíme hodnoty rychlosti a zrychlení končetiny před impaktem a hodnoty zrychlení hlavy figuríny po úderu, do které bude úder prováděn. Analýza pohybu přímého úderu a kopu s nesenou zátěží v podobě batohu, neprůstřelné vesty a zbraně je jednou se součástí speciální tělesné přípravy vojáka. Její kvantitativní popis přispívá k plnění služebních úkolů v souvislosti s obranyschopností státu. Rozšíření týmu o mezinárodní odborníky např. z pracoviště

[Akademia Wychowania Fizycznego](#) (AWF) zvýší kvalitu tohoto výzkumného záměru.

Analýza bude provedena s nesenou zátěží 15, 30 a 45 kg. Ke zjištění budou provedeny údery otevřenou rukou (patkou dlaně a malíkovou hranou) a zavřenou rukou (dotočenou pěstí) a přímý kop. Zjištěné výstupy z analýzy pohybu budou porovnány i s fyzickou úrovní jedinců včetně zahrnutí alometrických poznatků o člověku, které zohledňují rozdílné předpoklady k relativnímu a absolutnímu silovému projevu. Ve studii bude zjišťována i posturální stabilita, která souvisí se zdravotními komponenty člověka, jakožto základním předpokladem rovnoměrného fyzického rozvoje vedoucího ke stabilitě opakovaného výkonu.

Současná problematika zvyšující se potřeby nesené zátěže vojáka v důsledku rozvoje nesené techniky jednotlivců v rámci pozorovací i bojové činnosti v sobě zahrnuje i nutnost komplexní analýzy pohybu.

Provedenými měřeními budou:

- Terénní a laboratorní motorické testy fyzických předpokladů (silové a pohyblivosti).
- Měření antropometrických rozměrů.
- Testování posturální stability.
- Qualisys - Komplexní analýza úderu rozdílnými úderovými plochami a přímého kopu do figuríny (biomechanický model člověka).
- EMG - měření elektrické aktivity a její šíření v nervech a svalech při provedení úderu a kopu bez a s nesenou zátěží.
- Dynamika pohybů měřená pomocí silových plošin.
- Biomechanický model člověka - analýza velikosti působících sil v okamžiku úderu.

Výstupy projektu:

- Komplexní a dosud jedinečný popis úderu a kopu s nesenou zátěží.
- Detailní popis vlivu nesené zátěže na posturální stabilitu člověka při provedení úderu a kopu..
- Kondiční standardy přiměřené pro zvládnutí nesení dané zátěže.
- Popis dopadových sil při rozdílné úderové ploše s nesenou zátěží.
- Popis a patentovaný způsob řešení ergonomiky nesené zátěže při úderu a kopu.

Náklady na stroje a zařízení:

K provedení výzkumu je potřebné zakoupit biomechanický model člověka v přibližné hodnotě 10 000 000 Kč.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Pro realizaci výzkumu bude třeba rozšířit současný tým o externí pracovníky v oblasti musculoskeletárního modelingu, biomechaniky tkáňových struktur a fyziologie při

<p>nesení zátěže. Výhoda současného týmu spočívá zejména v přístrojovém vybavení (3D systémy, dynamometrie) pořízených v projektu VaVpi. Současný tým však nedostatečně pokrývá všechny možnosti těchto detekčních zařízení včetně časové náročnosti zpracování dat. Zejména v těchto ohledech je nutné zapojit externí pracovníky.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost <p>Výzkumná činnost bude vyžadovat nákup biomechanického modelu člověka a různých variant batohových konstrukcí a samostatnou konstrukci nových součástí batohů. Dále bude zapotřebí nákupu spotřebního materiálu pro kinematická měření (aktivní markery), měření elektromyografie, a zaplacení laboratorních nákladů na rozbor fyziologických vzorků.</p>	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 01.06.2020	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) • Mezinárodní patentové přihlášky (PCT) vytvořené podpořenými subjekty • Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech • Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	10 000 000,00 Kč
Osobní náklady	3 000 000,00 Kč
Cestovné	300 000,00 Kč
Materiálové náklady	500 000,00 Kč
Služby	500 000,00 Kč
Režie	1 000 000,00 Kč
Ostatní	400 000,00 Kč
Celková DPH	2 667 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	18 367 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky. • VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia. 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Návaznost na Národní RIS3	
Společenské výzvy	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Zdravá populace	Nedokážeme se zařadit
Bezpečná společnost	Nedokážeme se zařadit
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	

Výstupy projektu budou zaměřeny na bezpečný rozvoj fyzické kondice a ergonomiku nesení zátěže při provádění bojových aktivit, což je vysoce specializovaná část VaV. Na národní RIS3 strategii tak bude navázáno zejména v bodech:

B.1: Zlepšit kvalitu a problémovou orientaci výzkumu ve znalostních doménách relevantních pro inteligentní specializaci

C.1: Zvýšit relevanci výzkumu pro potřeby aplikační sféry

D.3: Zvýšit kvalitu pracovníků ve výzkumu a vývoji

Kromě odborných publikací je projekt zaměřen i na rozvoj technického základních technik v bojových aktivitách a okamžité aplikaci výsledků výzkumu nejenom v armádní praxi. Projekt povede k navázání úzké mezinárodní spolupráce a k zvýšení konkurenceschopnosti vědy na UK FTVS, čehož bude dosaženo, jak zahrnutím špičkových zahraničních odborníků, tak aplikací mezioborovým řešením problematiky v rámci FTVS.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Biomedicínské technologie

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Výstupy projektu budou prezentovány v indexovaných odborných zahraničních časopisech a na konferencích, což je v souladu s regionální strategií:

D.1 Prezentovat potenciál Prahy v oblasti výzkumu, vývoje a inovací v zahraničí

Do výzkumu budou významně zapojeni studenti bakalářského, magisterského a doktorandského studia, což je v souladu s regionální RIS3 strategií:

C.2 Usnadnit nadaným mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry

Při řešení projektu bude dále zvýšit četnost přeshraniční mobility kvalifikované pracovní síly k posílení výzkumných týmů, což bude realizováno zahrnutím specializovaných zahraničních pracovníků.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.77. LFP - BIOBANKA PRO VYBRANÁ NÁDOROVÁ ONEMOCNĚNÍ

Jednoznačný identifikátor projektu: LFP-1-2015

Název projektu

Biobanka pro vybraná nádorová onemocnění

Stručný popis cíle projektu

Podpora výzkumu vytvořením biobanky pro vybraná nádorová onemocnění a edukace nejširší odborné veřejnosti o biobankách v kontextu mezinárodního projektu EU BMMRI-ERIC, větší dostupnost dat pro vědecké účely jak v národním, tak mezinárodním měřítku.

Vytvoření multidisciplinárního týmu, který zajistí sběr biologického materiálu, zajistí správnost klinických dat k jednotlivým vzorkům a zajistí dostupnost těchto dat u vymezeného počtu diagnóz.

Na fakultě až dosud existuje celá řada pracovišť uchovávajících pro potřeby rutinní praxi i výzkumu po různou dobu za standardních podmínek biologický materiál. Systém sběru materiálu a jeho uchování je dáno pouze zvyklostmi pracoviště a nelze tedy mluvit o biobance, ale spíše o skladu biologického materiálu. Chce-li se fakulta zapojit do výzkumu v rámci mezinárodních projektů, musí i v tomto bodě vše vyhovovat ustálené a přesně definované konvenci. To předpokládá jednak vytvoření systému, ověření jeho funkčnosti v provozu a rozsáhlou edukaci, která musí být jednak souběžná se zavedením biobanky a jednak následná, umožňující vlastní chod biobanky. Záměrem je věnovat se sběru

<p>biologického materiálu – biologických tekutin a tkání u následujících diagnóz – nádory prsu, kolorekta, plic, prostaty, ledvin a melanomu. Jde o sběr vzorků při stanovení diagnózy před léčbou chirurgickou, onkologickou a vždy po jejím skončení a zároveň v dlouhodobém follow up a při jakékoliv progresi. Takto přesně definovaná biobanka v ČR neexistuje. Druhým problémem, který je problémem celosvětovým, je zajištění správných klinických dat k jednotlivým vzorkům a umožnění dostupnosti těchto dat. Zamýšlený multidisciplinární tým by toho měl být u vymezeného počtu diagnóz schopen.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lékařská fakulta v Plzni
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Vytvoření doporučených postupů pro podmínky sběru u vybraných onkologických diagnóz:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vytvoření postupu pro výběr osob, jejichž biologický materiál bude v biobance skladován (diagnóza, studium onemocnění, fáze onemocnění) • Vytvoření etického kodexu a příslušných s tím souvisejících dokumentů pro odběr a dlouhodobé uchování materiálu • Sestavení pravidel pro odběr a transport biologického materiálu do biobanky • Sestavení pravidel preanalytiky, která budou v souladu s typem materiálu a plánovanými vyšetřeními • Maximální zajištění automatizace alikvotace a ukládání materiálu – nutnost vyloučení možnosti chyb • Vytvoření systému anonymizace dat, která by umožnila využití vzorků i mimo Lékařskou fakultu <p>Česká republika - Lékařská fakulta v Plzni je zapojena od roku 2014 do mezinárodního projektu řešícího problematiku biobank v rámci EU. V ČR je projekt koordinován Masarykovým onkologickým ústavem a Lékařská fakulta UK v Plzni je do něj zapojena od roku 2014. Existující evropský projekt BBMRI-ERIC řeší globální otázky související s dlouhodobým uchováváním vzorků pro celou oblast výzkumu a s tím úzce související otázky získávání a zpracování dat pro tyto účely.</p> <p>Rozvoj výzkumného týmu a mezinárodních partnerství.</p>
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rozvoj kapacit výzkumných týmů Projekt výrazně zvýší konkurenceschopnost výzkumných týmů v regionu především vytvořením přesně definovaných kritérií pro odběr a uchování biologického materiálu u vybraných onemocnění a umožnění dostupnosti těchto dat výzkumným týmům. Návaznost na mezinárodní projekt a mezinárodní spolupráci. • Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost Vhodné prostorové a materiální podmínky potřebné pro zajištění výzkumu s mezinárodně srovnatelnými výsledky.
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2020</p>
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) • Podíl odborných publikací (vybrané typy dokumentů) ve spoluautorství domácích a zahraničních vědeckých pracovníků

- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence
- Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	7 000 000,00 Kč
Cestovné	3 000 000,00 Kč
Materiálové náklady	4 000 000,00 Kč
Služby	3 000 000,00 Kč
Režie	4 000 000,00 Kč
Celková DPH	2 940 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	23 940 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní širší oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově.
- VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia.

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

Návaznost na Národní RIS3

Společenské výzvy

Zdravá populace

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Nedokážeme se zařadit

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

B.1: Zlepšit kvalitu a problémovou orientaci výzkumu ve znalostních doménách relevantních pro inteligentní specializaci

B.1.1: Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť

B.1.2: Zvýšit mezinárodní otevřenost veřejného výzkumu v ČR

Projekt podporuje rozvoj výzkumných pracovišť inovací a rozšířením infrastruktury, zpřístupněním vědeckých dat, zpracováním doporučených postupů pro odběr, zpracování a uchování big data a mezinárodní otevřenost zvýšením počtu zahraničních výzkumných pracovníků v pracovišti Biomedicínského centra navázání na již existující mezinárodní spolupráci.

Výzkumná činnost směřuje k praktické aplikaci z oblasti biotechnologií a biomedicíny.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Bioinženýrství, biomedicína, zdraví a kvalita života

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

RIS3 Plzeňského kraje:

Klíčová oblast B: Stabilita a excelence výzkumných kapacit

Strategický cíl:

B: 1. Stabilizovat výzkumné kapacity a posílit jejich postavení v síti špičkových výzkumných pracovišť v ČR a EU

Specifický cíl:

B:1.1 Rozvíjet orientovaný výzkum Evropského centra excelence a 5 regionálních výzkumných

center (NTIS, RTI, ZMMC, CENTEM, RICE a BIOMEDICÍNSKÉ CENTRUM)
Projekt rozvíjí orientovaný výzkum regionálního výzkumného Biomedicínského centra podporou internacionalizace a multioborové spolupráce.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.78. LFP - CENTRUM VÝZKUMU INFEKČNÍCH ONEMOCNĚNÍ

Identifikace výzvy

02_16_019: Excelentní výzkum

Jednoznačný identifikátor projektu: LFP-3-2015

Název projektu

Centrum výzkumu infekčních onemocnění

Stručný popis cíle projektu

Infekční onemocnění patří mezi základní problémy medicíny. Týmy Biomedicínského centra LF UK v Plzni se dlouhodobě specializují na vybranou problematiku. Unikátnost předkládaného projektu spočívá v kombinaci komplexního přístupu k problematice infekčních onemocnění, především pak klinického pohledu na sepsi, cytomegalovirové infekce u transplantovaných pacientů, ale také problematiku antibiotické rezistence a výzkumu orgánové dysfunkce během infekce na buněčné a molekulární úrovni.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Lékařská fakulta v Plzni

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Odborným cílem projektu je komplexní rozvoj studia infekčních onemocnění v Biomedicínském centru Lékařské fakulty UK v Plzni. Tato onemocnění patří mezi základní problémy medicíny. Týmy Biomedicínského centra se dlouhodobě specializují na vybranou problematiku infekčních onemocnění, a to především na patofyziologii sepse s možností jejího ovlivnění, cytomegalovirové infekce u pacientů s transplantovanou ledvinou a problematikou molekulární epidemiologie antibiotické rezistence, včetně vývoje nových diagnostických metod.

Unikátnost předkládaného projektu je v komplexním přístupu k problematice infekčních onemocnění. Projekt navazuje na témata výzkumu, se kterými mají pracovníci Biomedicínského centra dlouhodobé zkušenosti, dále je rozvíjí a přináší zcela nové aspekty v jejich řešení.

V rámci výzkumu budou studovány mechanismy poškození životně důležitých orgánů během sepse. Bude studována etiopatogeneze těchto poškození, vývoj nových a zdokonalení stávajících preventivních, diagnostických a terapeutických opatření. V této oblasti se projekt komplexně zaměřuje na orgánové poškození způsobené na základě infekční etiologie, (tj. během sepse a multiorgánové dysfunkce), bakteriální rezistence k antibiotikům, či úlohu kardiovaskulárního systému v etiopatogenezi infekčních onemocnění. Specifickým tématem bude rovněž výzkum poškození centrálního nervového systému během sepse. Dále budou vyvíjeny nové metody pro rychlou detekci původců infekce – tento výzkum se opět vyznačuje vysokým translačním potenciálem. Dalším cílem projektu bude multidisciplinární

rozvoj spolupráce se zahraničními vědeckými institucemi a širší internacionalizace Biomedicínského centra.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Získání špičkových zahraničních výzkumníků má přímé dopady na zvýšení objemu mezinárodních grantů a publikačních výstupů se zahraničními spoluautory.

- **Dobudování, modernizace či upgrade stávajících výzkumných infrastruktur dalších výzkumných center**

Zásadně posune možnosti LFP UK dosahovat mezinárodně srovnatelných výsledků výzkumu

- **Rozvoj internacionalizace**

Výzkumní pracovníci centra budou v rámci navrhovaného projektu intenzivně prohlubovat a navazovat na předchozí úspěšné spolupráce se zahraničím, které mají povahu společných výzkumných projektů, společných vzdělávacích seminářů, efektivního využití krátkodobých mobilit Ph.D. studentů i vědeckých pracovníků, či členství ve výborech zahraničních odborných společností nebo redakčních rad, samozřejmá je výměna znalostí a zkušeností.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.10.2017 do 30.06.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Podíl odborných publikací (vybrané typy dokumentů) ve spoluautorství domácích a zahraničních výzkumníků
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence
- Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	537 368,00 Kč
Stroje a zařízení	44 772 073,00 Kč
Osobní náklady	101 556 313,00 Kč
Cestovné	3 545 385,00 Kč
Materiálové náklady	14 580 047,00 Kč
Služby	85 392,00 Kč
Režie	19 808 679,00 Kč
Ostatní	2 435 659,00 Kč
Celková DPH	20 731 695,00 Kč
Celkové náklady s DPH	208 052 611,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VaV_C2.4 - Výrazně zvýšit aktivitu a úspěšnost Univerzity Karlovy v mezinárodních grantových soutěžích včetně grantů Evropské výzkumné rady.

- VaV_C3.1 - Podporovat obory základního výzkumu orientované na analýzu a mapování hlavních rizik a příležitostí současného světa, multi- a interdisciplinární platformy využívající bohatství oborů Univerzity Karlovy.

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

Návaznost na Národní RIS3

Společenské výzvy

Zdravá populace

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Nedokážeme se zařadit

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Klíčové aktivity plánovaného projektu jsou v souladu se zněním Národní výzkumné a inovační strategie pro inteligentní specializaci České republiky a to především v těchto oblastech:

Klíčová oblast změn B: **Zvýšení kvality veřejného výzkumu** a její specifické cíle B1.1.: **Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť**, B1.2.: **Zvýšit mezinárodní otevřenost veřejného výzkumu v České republice**, související s následujícími aktivitami projektu:

Upgrade strategicky významných výzkumných infrastruktur

Podpora klíčových výzkumníků a výzkumných týmů

Podpora strategické spolupráce s předními evropskými výzkumnými organizacemi

Podpora získání a udržení klíčových výzkumných pracovníků v excelentních výzkumných týmech

Klíčová oblast změn D: **Lepší dostupnost lidských zdrojů v počtu i kvalitě pro inovační podnikání, výzkum a vývoj**

Zvýšení kvality pracovníků ve výzkumu a vývoji

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Bioinženýrství, biomedicína, zdraví a kvalita života

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Klíčová oblast změn B: Stabilita a excelence výzkumných kapacit

1.1. Stabilizovat výzkumné kapacity a posílit jejich postavení v síti špičkových výzkumných pracovišť v ČR a EU

Strategický cíl 1.: STABILIZOVAT VÝZKUMNÉ KAPACITY A POSÍLIT JEJICH POSTAVENÍ V SÍTI ŠPIČKOVÝCH VÝZKUMNÝCH PRACOVIŠŤ V ČR A EU

Specifické cíle:

1.1 Rozvíjet orientovaný výzkum Evropského centra excelence a 5 regionálních výzkumných center (NTIS, ZMMC, CENTEM, RICE a BIOMEDICÍNSKÉ CENTRUM)

1.2 Posílit pozici (excelenci) regionálních VO v národní a evropské síti špičkových výzkumných pracovišť

1.3 Zvýšit intenzitu mezinárodní spolupráce VO

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakulty či UK projekt realizovat.

3.1.1.79. PedF - ROZVOJ KAPACIT VÝZKUMNÝCH TÝMŮ V OBLASTI VZDĚLÁVÁNÍ NA PedF UK V PRAZE

Jednoznačný identifikátor projektu: PedF-3-2015

Název projektu

Rozvoj kapacit výzkumných týmů v oblasti vzdělávání na PedF UK v Praze

Stručný popis cíle projektu

Poskytnout podporu dvěma výzkumným týmům, které pracují při PedF UK v Praze, týmu z Ústavu výzkumu a rozvoje vzdělávání a Středisku vzdělávací politiky. Cílem je obohatit týmy o nové pracovníky, zaměřit se na spolupráci s významnými zahraničními odborníky v oblasti výzkumu aktuálních trendů ve školství, vzdělávání a školské politice, s napojením do vzdělávací činnosti fakulty.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Pedagogická fakulta

Partneři projektu

Předpokládaná spolupráce např. s FF UK (OP VVV): Moderní infrastruktura pro výuku a výzkum na FF UK.

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Pro změny v primárním, sekundárním i terciárním vzdělávání, po které současná společnost volá, je nutné mít k dispozici kvalitní výzkumné výstupy. Ústav výzkumu a rozvoje vzdělávání a Středisko vzdělávací politiky patří mezi klíčová výzkumná pracoviště fakulty.

Cílem PedF UK v Praze je podpořit rozvoj kvalitního výzkumu. Současně jde také o větší napojení na vzdělávací činnost tak, aby se výzkumné nálezy promítly do výuky u studentů pregraduálního i doktorského studia. Projekt umožní proškolení studentů všech stupňů studia, jejich průběžné zapojení do realizovaných šetření, zpracování dat, přípravy publikačních výstupů, přípravy konferencí, na kterých se budou prezentovat výstupy projektu.

Projekt bude sledovat a analyzovat průběh vzdělávání od základního až po vysokoškolského, identifikovat významné trendy z hlediska motivace žáků základních, středních a vysokých škol ke studiu a vzdělávání, analyzovat jejich studijní úspěšnost i motivaci pro výkon profese odpovídající středoškolské a vysokoškolské přípravě. Dále bude monitorovat a komparovat se zahraničními výsledky úspěšnost uplatnění absolventů v profesích či ve studiu v prvních 4 letech po absolvování studia a analyzovat příčiny jejich uplatnění v jiných oborech, pro něž nebyli studiem kvalifikováni, s dopady do vzdělávací politiky.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Základní výzkumné zázemí pro realizaci projektu je zajištěno existencí a činností Ústavu výzkumu a rozvoje vzdělávání a Střediskem vzdělávací politiky při Pedagogické fakultě UK. Koncepce a rozsah projektu si vyžádá rozšíření výzkumného týmu o 4 pracovníky a především o řadu externích spolupracovníků-učitelů základních škol, středoškolských pedagogů, výchovných poradců a psychologů na vybraných středních školách ČR. Rozvoj kapacit výzkumných týmů povede ke zkvalitnění podmínek dvou pracovišť PedF UK, nabídne adekvátní podmínky pro potřebné zajištění výzkumu s mezinárodně srovnatelnými výsledky v podobě účasti v mezinárodních výzkumných projektech či publikační činnosti v impaktovaných časopisech, zvýší spolupráci s uznávanými světovými výzkumnými pracovišti na úrovni výměny informací, společných projektů, krátkodobých pobytů zahraničních odborníků. Navázání této spolupráce přispěje ke zkvalitnění parametrů uznávaných výzkumníků v týmech (např. H-index). Očekávanými výstupy budou monografické zpracování výsledků výzkumu, publikace dílčích výsledků v domácích nerivových i rivových publikacích, v mezinárodních impaktovaných časopisech dle WoS, SCOPUS

<p>atd., na domácích i mezinárodních konferencích, implementace výsledků výzkumu do přípravy vysokoškolských studentů v programech Specializace v pedagogice, Učitelství pro základní a střední školy a do doktorského studia oboru Pedagogika. Pro tyto účely budou vytvořeny předměty se zaměřením na výzkum ve všech jeho etapách. Nedílnou součástí bude také příprava a prezentace materiálů pro potřeby MŠMT, na kterých budou studenti participovat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost <p>Zkvalitnění infrastrukturních podmínek, pořízení potřebných softwarů a podpora formou služeb umožní oběma pracovištím posunout jejich možnosti, a tím i možnosti fakulty, dosahovat mezinárodně srovnatelných výsledků výzkumu, v podobě účasti v mezinárodních výzkumných projektech, publikační činnosti v prestižních impaktovaných časopisech, při výměně informací a umožní navázat dlouhodobou spolupráci na mezinárodní úrovni. Předpokládáme, že toto zkvalitnění podmínek přispěje rovněž ke zvýšení zájmu studentů o výzkumně zaměřené předměty a studijní programy, ke zvýšení mobility studentů a rostoucí spolupráci studentů a absolventů s domácími i zahraničními institucemi.</p>	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2019	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím • Podíl odborných publikací (vybrané typy dokumentů) ve spoluautorství domácích a zahraničních výzkumníků • Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech • Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách • Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy • Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Celková cena bez DPH	21 173 554,00 Kč
Celková DPH	826 446,00 Kč
Celkové náklady s DPH	22 000 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VaV_C1.6 - V co největší míře obsazovat akademické pozice na Univerzitě Karlově na základě výběrových řízení v otevřených mezinárodních soutěžích. • VaV_C2.1 - Připravit nový koncept financování vědecké a tvůrčí činnosti na Univerzitě Karlově (po roce 2017). 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Návaznost na Národní RIS3	

Generické znalostní domény Společenskovědní znalosti pro netechnické inovace	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Nedokážeme se zařadit
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3 Projekt odpovídá na národní poptávku po kvalitních lidských zdrojích pro výzkum a vývoj. Posílí kvalitní výzkumné týmy, a povede tak k rozvoji výzkumného, vývojového a inovativního potenciálu. Umožněno bude tak více promítnout výzkumné nálezy do výuky pregraduálních studentů i studentů doktorského studia, které povede ve svém důsledku ke kvalitnímu vzdělávání žáků základních a středních škol. Všechny uvedené cíle jsou v souladu se strategií RIS3 a Strategiií vzdělávací politiky České republiky do roku 2020.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu Vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching pro implementace, headhunting	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3 Předkládaný projekt je v souladu s vizí Regionální RIS3 pro rok 2020, kterým je „Praha – město, kde najdete partnera pro výzkum a inovace“. Praha je představována jako centrum výzkumu, vývoje a inovací, které přitahuje různorodé zájemce o spolupráci ve výzkumu a inovacích. Je v souladu s Národní RIS3 strategií, zejména se strategickým cílem „Zvýšení kvality veřejného výzkumu“.	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.1.1.80. MFF - DIGITALIZACE SEISMICKÉHO A FYZIKÁLNÍHO ARCHIVU NA MFF UK

Jednoznačný identifikátor projektu: MFF-6-2015
Název projektu Digitalizace seismického a fyzikálního archivu na MFF UK
Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je zefektivnit seismologický výzkum na MFF UK díky usnadnění přístupu k potřebným datům. Obsahem projektu je digitalizace celého archiv seismické stanice Praha, nákresy fyzikálních přístrojů, experimentů, historických učebnic, poznámek a zápisků přednášek z počátku 20. stol., poskytnout data formou "open access" výzkumníkům zabývajícím se historickými zemětřeseními a pomocí webového portálu okomentované zdigitalizované materiály zpřístupnit i zájemcům o historii přírodních věd.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Matematicko-fyzikální fakulta
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol • Pracovníci médií • Výzkumní pracovníci v soukromém sektoru
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Seismická stanice Praha byla založena v roce 1924 a je nejdéle fungující stanicí v České republice. Z rozhodnutí Ministerstva pro školství a národní kulturu byl zakoupen první mechanický seismograf podle konstrukce profesora Emila Wiecherta. Jednalo se o astatické horizontální kyvadlo se setrvačnou hmotou 1000 kg. Po odstranění poruch přístrojového

chodu během pokusných registrací se v Praze v roce 1927 spustil ostrý provoz pozorování zemětřesení. Seismická stanice začala vydávat seismický bulletin a také dodávala své měsíční zprávy a hlášení ústřednímu úřadu ve Štrasburku.

Od začátku ostrého provozu je datován rozsáhlý archiv seismických záznamů (seismogramů). Některé záznamy z doby, kdy byla evropská síť stanic ještě řídká, mají unikátní hodnotu. Původní registraci na začazený papír, který se v 24-hodinových cyklech musel fixovat v šelakové lázni, nahradila později registrace na fotografický papír. I v tomto případě se však jedná o jednodenní záznamy.

Digitalizace unikátní padesátileté řady jednodenních záznamů představuje práci, kterou nelze provést v rámci běžné agendy katedry geofyziky. Z důvodu zachování věrnosti záznamů je třeba záznamy digitalizovat na atestovaném kartometrickém skeneru, což je nákladná záležitost:

<http://mapy.vugtk.cz/pages/cenik.php?rs=2lg=czesite=cenik>.

V souladu se současnými požadavky projekt bude v režimu open access. Výzkum historických zemětřesení je obsahem vědeckých monografií a článků. Vědecká data představují i kulturní dědictví, jehož záchrana formou digitalizace je navíc současný trend, na který se vynakládají velké prostředky i v dalších oborech, např. kartografii:

<http://naki.vugtk.cz/>.

Dalším cenným materiálem jsou přípravy k fyzikálním přednáškám a experimentům z počátku 20. stol., které by byly zdigitalizovány spolu s historickými učebnicemi.

Aby data mohla být využívána jak vědeckou komunitou, tak širokou veřejností, bude nezbytné vytvořit komentovaný webový portál.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Snadný přístup k datům je podmínkou efektivní práce výzkumných týmů.

- **Podpora otevřeného přístupu k vědeckým informacím - „open access“**

Výzkum historických zemětřesení je obsahem vědeckých monografií a článků, otevřený přístup k dalším datům umožní další výsledky. Vědecká data představují i kulturní dědictví, jehož záchrana formou digitalizace je navíc současný trend.

- **Zapojení výzkumných týmů do mezinárodních výzkumných projektů v oblastech národních a evropských priorit**

V rámci Mezinárodní asociace seismologie a fyziky Země (IASPEI) existuje komise založená právě pro účely digitální archivace historických záznamů: <http://ds.iris.edu/seismo-archives/>. Digitalizací archivů se zabývají i špičková pracoviště, např. Caltech.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	1 500 000,00 Kč
Služby	3 500 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	5 000 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

<ul style="list-style-type: none"> • VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity • VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti • TR_C1.6 - Pravidelně informovat veřejnost o dění na univerzitě, úspěších v jednotlivých oborech a aktuálních a zajímavých tématech, popularizovat vědecké objevy. 		
<p>Komplementární projekty a aktivity --- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---</p>		
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <table border="0"> <tr> <td>Generické znalostní domény Pokročilé výrobní technologie</td> <td>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata IT služby, software a IT bezpečnost</td> </tr> </table> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3 Výzkum historických zemětřesení je klíčovým vědeckým oborem při odhadu seismického ohrožení, který je nutnou podmínkou např. při výstavbě jaderných elektráren.</p>	Generické znalostní domény Pokročilé výrobní technologie	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata IT služby, software a IT bezpečnost
Generické znalostní domény Pokročilé výrobní technologie	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata IT služby, software a IT bezpečnost	
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu Internetové služby</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3 Nejstarším analogovým záznamům v archivu seismické stanice Praha, umístěné v budově Ke Karlovu 3, Praha 2, je již 90 let, nejmladším 40 let. Data z archivu jsou i dnes vyžadována primárně pro vědecké účely, představují však zároveň i kulturní dědictví, které je třeba zachránit. Zejména nejstarší unikátní záznamy historických zemětřesení z různých částí světa nesmíme nechat rozpadnout na prach, protože zachovalých dat zvláště z dvacátých a třicátých let 20. stol. je pro výzkum historických zemětřesení celosvětově velmi málo. Záznamy navíc významně dokumentují práci našich předků - seismologů z počátku přístrojové observační seismologie. Kulturním dědictvím jsou i materiály, které sloužily k přípravě fyzikálních přednášek a experimentů z počátku 20. stol.; jejich digitalizace (spolu s digitalizací historických učebnic) by je nejen zpřístupnila badatelům z oblasti dějin přírodních věd, ale zároveň by sloužila i k popularizaci fyziky.</p>		
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>		

3.1.1.81. FAF - VYBUDOVÁNÍ INOVATIVNÍHO MIKROFLUIDNÍHO ZAŘÍZENÍ PRO SLEDOVÁNÍ AKTIVITY POTENCIÁLNĚ ŠKODLIVÝCH LÁTEK (MSCA-ITN)

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: FaF-5-2015</p>
<p>Název projektu Vybudování inovativního mikrofluidního zařízení pro sledování aktivity potenciálně škodlivých látek (MSCA-ITN)</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Projekt je založen na navázání spolupráce mezi 7 akademickými pracovišti a 6 partnery z akademické sféry i malých nebo středních firem z České republiky, Španělska, Portugalska, Norska, Dánska, Velké Británie a Německa. Hlavní výzkumná část projektu pokrývá moderní přístup k toxikologickým studiím, pro které je plánována příprava mikrofluidního čipu pomocí 3D tisku. Je plánována testování různých materiálů vhodných pro kultivaci buněčných monovrstev a jejich následného využití pro on-line monitorování interakcí exogenních látek s buněčnými transportéry. Vlastní projekt je vázán na vytvoření 11 Ph.D. pozic pro celé studium a dvou krátkodobých pozic pro zahraniční stáže. Ph.D. studenti budou v rámci projektu vysláni na 2-5 měsíční stáže na spolupracující pracoviště včetně akademických partnerů a menších firem.</p>

<p>Cílem projektu je internacionalizace výzkumu a propojení výzkumně orientovaných studijních programů v rámci několika zemí EU zaměřených na zvýšení kvalifikace a dovedností studentů Ph.D. studia. Součástí projektu je povinnost Ph.D. studentů publikovat v časopisech s impakt faktorem, prezentace výsledků jejich experimentální práce na odborných konferencích a také jejich účast na seminářích a letních školách, které budou pořádat jednotliví členové řešitelského týmu. Je plánován také rozvoj tzv. soft-skills, pomoc s integrací Ph.D. studentů na domácích pracovištích i v rámci odborných stáží. Výstupy projektu budou prezentovány na webovských stránkách. Celý projekt bude koordinován Farmaceutickou fakultou v Hradci Králové (Univerzita Karlova v Praze).</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Farmaceutická fakulta v Hradci Králové <p>Partneři projektu UNIVERSITAT DE LES ILLES BALEARS OSLO UNIVERSITETSSYKEHUS HF KOBENHAVNS UNIVERSITET UNIVERSITY AVENUE REQUIMTE REDE DE QUIMICA E DE TECNOLOGIA ASSOCIACAO TECHNISCHE UNIVERSITAET MUENCHEN</p>
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol • Výzkumní pracovníci v soukromém sektoru
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Aktivity projektu patří do následujících skupin: Aktivity zaměřené na zvýšení mezinárodní kvality výzkumu a jeho výsledků Navázání strategických partnerství a programů výzkumné spolupráce s pracovišti v rámci EU i mimo ni: Cílem projektu je vytvoření mezinárodního výzkumného týmu složeného z pracovišť v zemích EU i mimo ni. Projekt navazuje na spolupráci s pracovišti ve Španělsku a v Portugalsku, která byla navázána při řešení projektu OPVK (Vybudování výzkumného týmu experimentální a aplikované biofarmacie). Aktivity zaměřené na budování kapacit a posílení dlouhodobé spolupráce organizací s aplikační sférou Kofinancování projektů Horizon 2020 a financování projektů, které úspěšně prošly hodnocením programu Horizon 2020: Podpora připraveného projektu bude požadována v přípravě, že aktualizovaný projekt úspěšně projde hodnocením v programu Horizon 2020, ale přesto nebude evropskou komisí vybrán k financování.</p> <p>Pozn.: Jde modifikovat na PO1 SC1 i na SC2.</p>
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kofinancování projektů v programu Horizon 2020 a financování kvalitních projektů, které úspěšně prošly hodnocením programu Horizon 2020 Podpora připraveného projektu bude požadována v přípravě, že aktualizovaný projekt úspěšně projde hodnocením v programu Horizon 2020, ale přesto nebude evropskou komisí vybrán k financování.
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2020</p>

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Počet podniků spolupracujících s výzkumnými institucemi

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	12 000 000,00 Kč
Osobní náklady	40 000 000,00 Kč
Cestovné	18 000 000,00 Kč
Služby	5 000 000,00 Kč
Režie	15 000 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	90 000 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C3.3 - Zvýšit nabídku studijních programů v cizích jazycích, v případech, kde je to vhodné, koncipovat studijní programy jako dvojjazyčné.
- VČ_C3.4 - Nadále podporovat a rozšiřovat studijní programy joint a double degree.
- VČ_C3.7 - Cíleně vytvářet a prohlubovat strategická partnerství s prestižními univerzitami ve vzdělávací činnosti.
- VČ_C3.8 - Mezinárodní spolupráci zaměřit na získávání partnerství pro podporu studijních programů.
- DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky.
- VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní širší oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově.
- VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce.
- VaV_C3.5 - Podporovat spolupráci s veřejnou správou, neziskovou sférou, legislativní a soudní praxí, kulturními institucemi, soukromou sférou a dalšími vhodnými subjekty, zejména v podobě projektů aplikovaného výzkumu a expertní činnosti.
- ZČ_C2.1 - Prohlubovat meziuniverzitní spolupráci a modernizovat její formy, navazovat strategická partnerství.
- ZČ_C2.2 - Zlepšovat podmínky pro rozvoj studijní i vědecké a tvůrčí činnosti na mezinárodní úrovni, intenzivně se zapojovat do mezinárodních projektů.

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

Návaznost na Národní RIS3**Generické znalostní domény**

Nanotechnologie

Průmyslové biotechnologie

Společenskovední znalosti pro netechnické

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody

inovace	pro zdravé stárnutí
<p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3</p> <p>Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. VVC rovněž posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur vybudovaných v rámci OP VaVpl z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků. Řada z VaVpl center je přírodovědně, zejména medicínsky či biotechnologicky, zaměřená. Díky provázání obou fakult a fakulní nemocnice má projekt velký potenciál pro uspokojení této poptávky po lidských zdrojích a současně svým rozvinutím vytvoří i potřebné podmínky pro řešení relevantních problémů v oblasti aplikovaného výzkumu v metropolitní oblasti Hradec Králové – Pardubice.</p>	
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu</p> <p>Léčiva, zdravotnické prostředky a lékařská péče (doména sdílena s Pardubickým krajem)</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3</p> <p>V metropolitní oblasti Hradec Králové – Pardubice existuje silná návaznost vzdělávacích a výzkumných center na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru (ELLA-CS, Generi-Biotech, Contipro). Vybudováním vzdělávacího a výzkumného centra je naplňován záměr vytvořit v metropolitní oblasti funkční biomedicínský klastr.</p>	
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV</p> <p>Kromě H2020 a OP VVV neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>	

3.1.1.82. LFP - ROZVOJ STUDIJNÍHO PROGRAMU A EXPERIMENTÁLNÍHO VÝZKUMU CEREBELÁRNÍCH DEGENERACÍ

Jednoznačný identifikátor projektu: LFP-29-2015
<p>Název projektu</p> <p>Rozvoj studijního programu a experimentálního výzkumu cerebelárních degenerací</p>
<p>Stručný popis cíle projektu</p> <p>Cílem projektu je rozvoj výzkumného týmu experimentálního výzkumu cerebelárních degenerací. Projekt napomůže zvýšit kvalitu výzkumné činnosti a podpoří možnosti rozvoje spolupráce s mezinárodními pracovišti a zlepšit podmínky pro vědeckou práci v rámci posíleného vědeckého týmu. Odborným cílem je přispět k objasnění role mozečku v kognitivních funkcích, afektivitě a kontrole chování, pochopení dopadů degenerativního poškození mozečku na tyto funkce a prohloubení poznání myších modelů těchto onemocnění ve vztahu k jejich využití pro výzkum neurotransplantační a regenerační terapie. Podpora rozvoje interdisciplinarity doktorských programů.</p> <p>Cílovou skupinou jsou akademičtí a vědečtí pracovníci a studenti doktorského studijního programu. Vědecké poznatky využije širší vědecká komunita a zprostředkovaně pak potenciálně i lékaři a pacienti.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lékařská fakulta v Plzni
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p>

Projekt napomůže zvýšit kvalitu výzkumné činnosti a podpoří možnosti rozvoje spolupráce s mezinárodními pracovišti a zlepšit podmínky pro vědeckou práci v rámci posíleného vědeckého týmu.

Projekt zlepšit podmínky pro doktorské studium a zlepšit tak jeho atraktivitu pro kvalitní uchazeče.

Podporou výzkumné činnosti rozšíří projekt spolupráci se zahraničními pracovišti.

Hereditární degenerace mozečku jsou závažná onemocnění spadající do širší problematiky neurodegenerativních chorob. Podpora jejich experimentálního výzkumu umožní jejich důkladnější poznání a přinese nové poznatky o funkcích mozečku a jejich poruchách, ale i poznatky využitelné ve vývoji neurotransplantační a regenerační terapie.

Projekt bude zaměřen na studium role mozečku v kognitivních funkcích, emocích a kontrole chování a na detailní poznání fenotypu myši nesoucích mutace působící degeneraci mozečku (např. Lurcher, Purkinje cell degeneration, spinocerebelární ataxie). Pozornost bude věnována vzájemnému porovnání funkčních projevů různých mutací.

Předpokládáme hypotézu, že selhávání v kognitivních testech je u mozečkových mutantů komplexním důsledkem nejen specificky kognitivních poruch, ale zejména změny motivace, zhoršení pohybových schopností i zrakové percepce v důsledku poruchy okulomotorické koordinace. Dále předpokládáme, že různé kmeny tzv. mozečkových mutantů se mohou lišit v podílu těchto faktorů. Součástí projektu bude i využití těchto animálních modelů k výzkumu funkčního efektu neurotransplantační a regenerační terapie, vše v přímé návaznosti na obohacení studijních programů.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Rozšíření výzkumného týmu a navázání na mezinárodní spolupráci výrazně posune excelenci výzkumu.

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

Podpora a inovace materiálová základny je jednou ze základních potřeb výzkumné činnosti.

Předpokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách
- Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	3 500 000,00 Kč
Osobní náklady	2 500 000,00 Kč
Cestovné	250 000,00 Kč
Materiálové náklady	2 500 000,00 Kč
Služby	300 000,00 Kč
Režie	1 800 000,00 Kč
Celková DPH	960 000,00 Kč

Celkové náklady s DPH	11 810 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. • VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • LFP-5-2015 - Investiční podpora experimentálních oborů u nově akreditovaných doktorských studijních programů na LF UK v Plzni 	
Návaznost na Národní RIS3	
Společenské výzvy Zdravá populace	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Nedokážeme se zařadit
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
B.1: Zlepšit kvalitu a problémovou orientaci výzkumu ve znalostních doménách relevantních pro inteligentní specializaci	
B.1.1: Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť	
B.1.2: Zvýšit mezinárodní otevřenost veřejného výzkumu v ČR	
Projekt posiluje přístup k informačním zdrojům VaV, odborným publikacím a datovým zdrojům, včetně volného přístupu k výsledkům.	
Výzkumná činnost směřuje k praktické aplikaci z oblasti biotechnologií a biomedicíny v odvětvích existující ekonomické specializace.	
Projekt podporuje rozvoj výzkumných pracovišť a mezinárodní otevřenost zvýšením počtu zahraničních výzkumných pracovníků v pracovišti Biomedicínského centra navázání na již existující mezinárodní spolupráci.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Kvalitativní a kvantitativní výzkum matemat. modelů	
Bioinženýrství, biomedicína, zdraví a kvalita života	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
RIS3 Plzeňského kraje:	
Klíčová oblast B: Stabilita a excelence výzkumných kapacit	
Strategický cíl:	
B: 1. Stabilizovat výzkumné kapacity a posílit jejich postavení v síti špičkových výzkumných pracovišť v ČR a EU	
Specifický cíl:	
B: 1.1 Rozvíjet orientovaný výzkum regionálního výzkumného centra Biomedicínské centrum	
B: 1.2 Posílit pozici (excelenci) regionálních VO v národní a evropské síti špičkových výzkumných pracovišť	
Projekt rozvíjí orientovaný výzkum regionálního výzkumného Biomedicínského centra podporou internacionalizace a multioborové spolupráce a posiluje výzkumné kapacity intenzivní podporou experimentálního výzkumu cerebelárních degenerací mozečku na evropskou úroveň.	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.1.1.83. PŘF - VYBUDOVÁNÍ LABORATOŘE PRO VÝVOJ NOVÝCH SLOUČENIN A MATERIÁLŮ (LCMD)

Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-8-2015
Název projektu Vybudování laboratoře pro vývoj nových sloučenin a materiálů (LCMD)
Stručný popis cíle projektu Aktivita laboratoře pro vývoj nových sloučenin a materiálů (LCMD) bude zaměřena na různé oblasti výzkumu sloučenin a materiálů, se zvláštním důrazem na energetické aplikace, nanomateriály, katalyzátory, maziva, domácí a osobní péči, biomedicínské přístroje a anorganické povlaky. Úspěšnou realizaci výzkumu podpoří i rozvoj kapacit výzkumných týmů. Rozsah výzkumu prováděného v LCMD bude široký, ale lze ho rozdělit do čtyř dílčích cílů: 1) Vývoj "high-throughput" metod (HT): vývoj nových nebo zlepšených technik pro zvyšování odborných znalostí a schopností v oblasti výzkumu HT. 2) Objevování nových sloučenin a materiálů: použití automatizované syntézy a charakterizace na objevování zcela nových molekulárních sloučenin a materiálů se skokovými změnami vlastností. 3) Výzkum vlastností a jejich vlivu na chování: automatické nebo paralelní experimenty s cílem usnadnit detailní mechanistické studie, kinetické studie, studie reprodukovatelnosti, atd. 4) Optimalizace sloučenin a materiálů: "scaling-out" vývoj stávajících produktů s cílem zlepšit výkon, snížit náklady nebo posílit patentové nároky.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Přírodovědecká fakulta
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Vybudování LCMD umožní přístup k řadě automatických (a paralelních) platform pro syntézu, formulaci a zacházení s roztoky společně se skupinou přístrojů na charakterizaci látek, které budou schopné držet krok s analytickými požadavky spojenými s "high-throughput" experimenty. Aktivity LCMD budou probíhat na několika úrovních, od jednorázového přístupu k určitému měření až po plnou spolupráci. 1) "Walk-up" přístup k přístrojům. Po období zaškolení a odborné přípravě, budou moci vědci z ostatních laboratoří (případně partnerských organizací) získat přístup k zařízení pro jejich projekt. 2) Společný výzkum. Díky LCMD bude možná spolupráce s dalšími akademickými pracovníky (případně s průmyslem). Při spolupráci bude možné využít vybavení v laboratořích, a nástroje na zpracování dat. 3) Blízké umístění. LCMD bude založena na společném umístění přístrojů, takže bude rychlá zpětná vazba mezi syntézou nových sloučenin a výsledky jejich analýzy. 4) Smluvní výzkum. Několik partnerů z průmyslu (např. Anton Paar nebo Tescan) vyjádřilo zájem o umístění prototypů přístrojů, případně o využití LCMD jako "show case" nových zařízení a syntetických technik.
Vazba na podporované aktivity z OP VVV <ul style="list-style-type: none"> • Rozvoj kapacit výzkumných týmů LCMD vytvoří jedinečnou, nejmoderněji infrastrukturu na PŘF UK s kapacitou pro "high-throughput" syntézy a analýzy. Úspěšnou realizaci výzkumu podpoří i rozvoj kapacit

<p>výzkumných týmů.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost Ustanovení laboratoře LCMD povede k velkému rozvoji všech výzkumných skupin pracujících v oblasti nových materiálů a syntézy. • Zapojení výzkumných týmů do mezinárodních výzkumných projektů v oblastech národních a evropských priorit Díky LCMD laboratoři dojde k rozvoji výzkumu sloučenin a materiálů pro energetické aplikace, nanomateriálů, katalyzátorů a dalších. Témata jsou centrální výzvou jak pro národní, tak evropský výzkum. • Kofinancování projektů v programu Horizon 2020 a financování kvalitních projektů, které úspěšně prošly hodnocením programu Horizon 2020 Vzhledem k tématu, který představuje jednu z výzev Horizon 2020, lze předpokládat kofinancování z jeho zdrojů. 														
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020														
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) • Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Mezinárodní patentové přihlášky (PCT) vytvořené podpořenými subjekty 														
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Stroje a zařízení</td> <td>66 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>2 200 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Materiálové náklady</td> <td>3 200 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Režie</td> <td>2 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>15 414 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>88 814 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>	Náklad	Cena bez DPH	Stroje a zařízení	66 000 000,00 Kč	Osobní náklady	2 200 000,00 Kč	Materiálové náklady	3 200 000,00 Kč	Režie	2 000 000,00 Kč	Celková DPH	15 414 000,00 Kč	Celkové náklady s DPH	88 814 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH													
Stroje a zařízení	66 000 000,00 Kč													
Osobní náklady	2 200 000,00 Kč													
Materiálové náklady	3 200 000,00 Kč													
Režie	2 000 000,00 Kč													
Celková DPH	15 414 000,00 Kč													
Celkové náklady s DPH	88 814 000,00 Kč													
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • DS_C1.1 - Získávat kvalitní absolventy z jiných vysokých škol včetně zahraničních pro doktorské studium na Univerzitě Karlově. • DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky. • DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí. • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní širší oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. • VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol. • VaV_C2.4 - Výrazně zvýšit aktivitu a úspěšnost Univerzity Karlovy v mezinárodních grantových soutěžích včetně grantů Evropské výzkumné rady. • VaV_C3.2 - Vytvořit systém podpory spolupráce studentů, akademických a 														

vědeckých pracovníků s komerční sférou a systém podpory aplikovaného výzkumu.	
<ul style="list-style-type: none"> • VaV_C3.4 - Vytvořit a systematicky rozšiřovat univerzitní inovační síť. 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Pokročilé materiály	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Pokročilé materiály	Udržitelná a bezpečná výroba a distribuce el. energie
Pokročilé materiály	Úsporná řešení v elektronice a elektrotechnice
Nanotechnologie	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Nanotechnologie	Udržitelná a bezpečná výroba a distribuce el. energie
Nanotechnologie	Úsporná řešení v elektronice a elektrotechnice
Mikro a nanoelektronika	Udržitelná a bezpečná výroba a distribuce el. energie
Mikro a nanoelektronika	Pokročilé a úsporné strojírenství a automatizace
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
V rámci LCMD vyvineme a analyzujeme vlastnosti sloučenin a materiálů, se zvláštním důrazem na energetické aplikace, nanomateriály, katalyzátory, maziva, domácí a osobní péči, biomedicínské přístroje a anorganické povlaky.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Biologicky aktivní materiály, biopolymery, biokompatibilní materiály Farmaceutický průmysl Energetika a nízkouhlíkové technologie	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
V rámci LCMD vyvineme a analyzujeme vlastnosti sloučenin a materiálů, se zvláštním důrazem na energetické aplikace, nanomateriály, katalyzátory, maziva, domácí a osobní péči, biomedicínské přístroje a anorganické povlaky.	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.1.1.84. FAF - VYTVOŘENÍ EXPERTNÍHO TÝMU PRO POKROČILÝ VÝZKUM V SEPARAČNÍCH VĚDÁCH (STARSS)

Identifikace výzvy
02_15_003: Podpora excelentních výzkumných týmů
Jednoznačný identifikátor projektu: FaF-1-2015
Název projektu
Vytvoření expertního týmu pro pokročilý výzkum v separačních vědách (STARSS)
Stručný popis cíle projektu
Cílem projektu je vytvoření expertního týmu, zavedení nových a rozvoj pokročilých

separačních metod. Zvýší se výzkumný výkon zapojením kvalitních senior researchers (SR), nových early stage researchers (ESR) a excelentního klíčového zahraničního vědeckého pracovníka (KZVP), který má dlouholeté zkušenosti s řízením výzkumné práce v USA. Modernizace infrastruktury podpoří produkci inovativních výsledků a spolupráci se zahraničními výzkumnými organizacemi. Internacionalizace a excelence projektu v konečných důsledcích podpoří vznik Centra excelence pro oblast separačních věd.

Důležitým cílem bude i vyšší internacionalizace výzkumných týmů (tj. vedoucí k mobilitě výzkumných pracovníků, spolupráci či výměně informací se zahraničními partnery, apod.) s možností realizovat zvýšení počtu zahraničních výzkumných pracovníků zapojených ve výzkumném týmu. To přispěje k rozvoji strategických partnerství se světově prestižními vědeckými pracovišti s dlouhodobým cílem realizace společných výzkumných projektů (University of Tasmania, University of Melbourne, University of Geneva, University of Porto, University of Balearic Islands, Technical University of Munchen, aj.).

Výsledkem budou kromě vzniku kvalitního týmu excelentní impaktované publikační výstupy částečně i ve spolupráci se zahraničními pracovišti v uznávaných vědeckých časopisech.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Partneři projektu

Nerelevantní.

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Klíčovými aktivitami (KA) projektu budou vznik a rozvoj expertního týmu v oblasti pokročilých separačních věd, modernizace výzkumné infrastruktury, rozvoj strategického partnerství se zahraničními výzkumnými organizacemi a projektové řízení (podrobněji rozepsáno viz klíčové aktivity). Naplnění KA bude skrze výzkumné aktivity, které povedou zejména k rozvoji a zavedení nových technik a postupů v následujících oblastech: V oblasti chromatografických metod bude největší důraz kladen na UHPLC a SFC (nové typy stacionárních fází, v UHPLC HILIC a vícemodální separace). Největší prostor poskytuje technika SFC. Budou rozvíjeny screeningové přístupy pro achirální i chirální separace. Ve vztahu k detekci pomocí MS je cílem studium matricových efektů, které jsou velkou slabinou LC-MS metod. Velmi málo výzkumu bylo v tomto ohledu provedeno v uspořádání SFC-MS. V kapilární elektroforéze se budeme soustředit na vývoj metod pro stanovení analytů v léčivech či v doplňcích stravy včetně profilování nečistot či adulterantů. Pro další rozvoj je plánováno zavedení CE-MS techniky pro stanovení klinicky významných analytů v tělních tekutinách. Pro separace v SIC systému budou testovány nové typy stacionárních fází (monolitní kolony, kolony s částicemi s porézním povrchem). Současně bude testováno spojení s on-line přípravou vzorku, které umožňuje vyvinout komplexní analytickou metodu od úpravy vzorku pro detekci cílových analytů. Pro automatizaci přípravy vzorku bude rozvíjena paleta extrakčních technik, prováděných v plně automatizovaném, miniaturizovaném a také uzavřeném systému. V oblasti metod pro úpravu vzorku bude testována technika MEPS (miniaturizovaná verze SPE), která bude dále doplněna o techniku mikro-SPE s využitím naplněných špiček pipet. Vrcholem dosažení maximální selektivity SPE extrakce je příprava sorbentů MIP. Zejména v této oblasti lze očekávat obrovský přínos KZVP prof. Švece, který polymerní chemii studoval a intenzivně se jí zabýval v rámci svého působení v USA.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Rozvoj kapacity výzkumného týmu, získávání špičkových zahraničních/domácích výzkumníků, kvalitních začínajících vědců, bude umožněno financování mzdových nákladů na rozšíření výzkumných týmů o špičkové výzkumníky a zřízení nových pozic – vědecká místa pod vedením zahraničního experta, která na FaF UK doposud neexistují. Centrum STARSS svým odborným zaměřením navazuje na brzo končící, ale publikačně vysoce úspěšné Univerzitní výzkumné centrum UNCE 204026 a internacionalizuje dosaženou kvalitu místního převážně juniorského vědeckého týmu na mnohem vyšší mezinárodní úroveň srovnatelnou se špičkovými vědeckými týmy na předních světových univerzitách.

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

Zlepšení materiálních podmínek výzkumné činnosti, nákup vysokorozlišovacího hmotnostního spektrometru špičkové úrovně, elektroforetického systému s MS a LIF detektorem, up-to-date UHPLC systémů, automatizovaného zařízení pro přípravu bioanalytických vzorků, a dalších špičkových instrumentací. Rozvoj kapacit bude umožněn formou financování mzdových nákladů na rozšíření výzkumného týmu tvořeného zahraničním excelentním vědcem typu R4 o nejen domácí, ale i další zahraniční vědecké pracovníky, a to jak zkušené tak i začínající (Ph.D. studenti a po ukončení Ph.D.).

- **Podpora otevřeného přístupu k vědeckým informacím - „open access“**

Bude nastaven otevřený přístup k získaným datům, která budou pocházet z výzkumných aktivit, formou „open access“, otevřená věda, otevřený přístup k vědeckým datům formou přehledu relevantních publikací v plném rozsahu. K tomuto účelu budou pro nově vzniklé excelentní centrum STARSS připraveny webové stránky.

- **Zapojení výzkumných týmů do mezinárodních výzkumných projektů v oblastech národních a evropských priorit**

Vybudování excelentního výzkumného týmu významně přispěje ke zvýšení zájmu studentů ke studiu Ph.D., včetně jejich zapojení do moderního výzkumného centra. Spolupráce s uznávanými světovými výzkumnými pracovišti zvýší kvalitu publikací, pravděpodobnost úspěšnosti společných projektů a výměnu vědeckých poznatků. Spolupráce s předními evropskými pracovišti v oblasti vývoje léčiva, možnost výměny zkušeností na základě krátkodobých a hlavně dlouhodobých stáží (3 - 6 měsíců) mladých perspektivních, talentovaných studentů či začínajících vědců jakož i organizování přednáškových cyklů zvaných světových odborníků, odborných workshopů, seminářů či vědeckých symposií, významnou měrou urychlí proces zvýšení kvality excelentního centra.

- **Rozvoj strategických partnerství**

V rámci rozvoje strategických partnerství se bude prohlubovat spolupráce s pracovišti, se kterými má domácí pracoviště již navázané kontakty díky předchozím projektům. Hlavním strategickým partnerem bude REQUIMTE - výzkumná organizace působící v úzkém kontaktu s University of Porto, Portugalsko. Tato výzkumná organizace má bohaté zkušenosti na poli separačních věd a také se zahraničním spoluautorstvím v řadě projektů a bude tedy hlavním partnerem vznikajícího expertního týmu. Garantem této spolupráce bude prof. Segundo. Dalším strategickým partnerem bude University of Balearic Islands, Španělsko. Na této univerzitě má domácí pracoviště dlouholetý spolupracovník prof. Miro, který působí také ve funkci hostujícího profesora Univerzity Karlovy a je expertem hlavně v oblasti publikování odborných článků v prestižních časopisech a jeho zkušenosti budou využity při tvorbě

publikačních výstupů. Posledním strategickým partnerem je University of Melbourne, konkrétně School of Chemistry, na které pracuje prof. Kolev, který se dlouhodobě zabývá automatizací přípravy vzorku pomocí různých extrakčních technik, včetně membránových separací. Jeho zkušenosti budou tedy využity zejména v odborné části projektu. Uzavření dalších strategických partnerství je plánováno v průběhu projektu, vybrána budou hlavně pracoviště se špičkovým výzkumem na poli separačních věd. Aktivity rozvíjené v této části projektu budou realizovány hlavně díky společnému výzkumu, vzniku společných publikací, organizací mezinárodních minikonferencí, seminářů/workshopů s účastí zahraničních expertů a také vysláním především ESR na výzkumné stáže ke strategickým partnerům. Spolupráce se zahraničními výzkumnými organizacemi významně přispěje k vypracování mezinárodního výzkumného projektového záměru, a tím podpoří účast v programech mezinárodní spolupráce.

- **Rízení projektu**

Projekt bude řízen ve všech fázích, od přípravné fáze (01/2016) (Zahájení proj., Nastavení proj.), jeho jednotl. fází realizace (Zahájení realizace (10/2016), Kontroly etap, Řízení přechodu etap) až do Ukončení proj. (09/2022) a během doby udržitelnosti (do r. 2027). Procesní model: Zahájení proj., Směrování proj., Nastavení proj., Kontroly etap, Koordinace tvorby výstupů, Řízení přechodu mezi etapami a Ukončení projektu. Org. a řídicí struktura: 4 úrovně řízení: Top management - M; Řídicí tým proj. (Směrování: Projektový výbor - PB, Řízení: Projektový manažer - PM a Dodávání/Tvorba výstupů: Týmová manažeři - TM). Popsáno vč. rolí a kompetencí ve Studii proveditelnosti. Výstupy (povinné (p) a nepovinné (np) - rozhoduje PM na základě pravidel OP VVV a zkušeností). Baseline - Žádost projektu (Projektový list + Studie proveditelnosti, Rozpočet, Finanční analýza a CBA), Dokumentace nastavení proj. (Strategie řízení kvality, konfigurace, rizika a komunikace), Projekt. kontroly (interní - FaF, externí - např. MŠMT), Plán projektu - plány etap dle harmonogramu, popis výstupů, individuální plány TM. Vytváří Garant proj. (GP) a PM, schvaluje PB a M, individuální plány vytváří PM, schvalují TM. Záznamy - deník PM (np), Registr otevřených bodů/rizik a kvality, Přehled získaných poznatků (np) a Záznamy o manažer. produktech (np). Neschvalují se, podpůrné produkty řízení. Odpovědnost PM, vytváří spolu s Projektovou podporou (PS). Zprávy - Zprávy o stavu vč. stavu výstupů (zajistí TM, předávají PM ke schválení, kt. předá dále ke schválení PB (a následně ŘO) jako součást Zprávy o stavu etapy/Zprávy o ukončení etapy (průběžné zprávy o real. proj., žádosti o platbu, příp. info o pokrocích v real. proj.), Zpráva o ukončení proj. (Závěrečná zpráva o real. proj., příp. za celé období), Zprávy o udržitelnosti. Jde o časově řízené zprávy dle pravidel OP VVV a proj. Zprávy o výjimkách a otevřených bodech (podstatné a nepodstatné změny) - příprava PM s PS, schvaluje PB a následně ŘO.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.10.2016 do 30.09.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)
- Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Podíl odborných publikací (vybrané typy dokumentů) ve spoluautorství domácích a zahraničních vědců

- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence
- Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	59 500 000,00 Kč
Osobní náklady	61 000 000,00 Kč
Cestovné	13 500 000,00 Kč
Materiálové náklady	11 000 000,00 Kč
Služby	4 000 000,00 Kč
Režie	3 000 000,00 Kč
Ostatní	5 500 000,00 Kč

Celková DPH **0,00 Kč**

Celkové náklady s DPH **157 500 000,00 Kč**

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C3.1 - Nadále pěstovat a rozšiřovat internacionalizaci na Univerzitě Karlově.
- VČ_C3.5 - Zaměřit se na získávání většího počtu zahraničních akademických pracovníků a podporu jejich dlouhodobého působení na Univerzitě Karlově.
- DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky.
- VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat.
- ZČ_C4.3 - Modernizovat přístrojové a další vybavení (laboratoře, posluchárny, knihovny, sportoviště aj.).

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény

Pokročilé materiály

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Vybudování excelentního centra posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků. Díky provázání FaF UK, LF HK a FN HK má projekt velký potenciál pro uspokojení této poptávky po lidských zdrojích a současně svým rozvinutím vytvoří i potřebné podmínky pro řešení relevantních problémů v oblasti aplikovaného výzkumu v metropolitní oblasti Hradec Králové – Pardubice.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Léčiva, zdravotnické prostředky a lékařská péče (doména sdílena s Pardubickým krajem)

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

V metropolitní oblasti Hradec Králové – Pardubice existuje silná návaznost výzkumně-vzdělávacích center na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru (ELLA-CS, Generi-Biotech, Contipro). Vybudováním excelentního centra je naplňován záměr vytvořit v metropolitní oblasti funkční biomedicínský klastr.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech FaF UK či UK projekt realizovat.

3.1.1.85. 2. LF - JOIN UP - UNIVERZITNÍ PLATFORMA PRO MULTIMODÁLNÍ APLIKACE POKROČILÝCH TECHNICKÝCH ŘEŠENÍ VE VÝZKUMU NERVOVÉHO A POHYBOVÉHO SYSTÉMU

Identifikace výzvy

02_16_019: Excelentní výzkum

Jednoznačný identifikátor projektu: 2. LF-1-2016

Název projektu

JOIN UP - Univerzitní platforma pro multimodální aplikace pokročilých technických řešení ve výzkumu nervového a pohybového systému

Stručný popis cíle projektu

Předmětem projektu je propojení výzkumných organizací v ČR do jednoho Centra excelence (JOIN

UP). Cílem Centra excelence bude zavedení nových lékařských postupů a algoritmů, které povedou ke

zlepšení lékařské péče a kvality života nemocných s neurologickými či pohybovými chorobami. JOIN

UP centrum bude výjimečně důrazem kladeným na mezioborovou spolupráci medicínských, technických i humanitních oborů se snahou o zavedení inovativních přístupů, technologií a vychování

nových odborníků.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- 2. lékařská fakulta

Partneři projektu

ČVUT

FN Motol

FHS UK

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

JOIN UP centrum se bude věnovat výzkumu a vývoji v oblasti neurologických onemocnění a onemocnění pohybového aparátu. Cílovými skupinami budou v populaci častá onemocnění se

zřížením pracovní schopnosti a společenského uplatnění, jejichž dlouhodobá zdravotní a sociální péče

výžaduje významné socio-ekonomické náklady (demence, epilepsie, mrtvice, mozkové nádory, úrazy,

vrozené a degenerativní postižení kloubního aparátu, apod.). Cílem JOIN UP centra bude

jednak

vyvinutí inovativních či nových diagnostických postupů, účinných postupů léčby, prevence, vč.

monitorace výstupů a efektu terapie u definovaných skupin nemocných a jednak zlepšení informovanosti veřejnosti v dané oblasti. Významným problémem chronických onemocnění je

stigmatizace v očích veřejnosti, která vede ke ztížení společenského uplatnění.

Specifickou vlastností centra bude péče o dětské i dospělé nemocné. Některé programy centra se

budou věnovat klinickému výzkumu jak u dětí, tak u dospělých (epilepsie, traumatologie vrozené a

získané vady pohybového aparátu), jiné specifickým věkovým skupinám (demence, neurovývojová

onemocnění, artróza). Propojení jednotlivých týmů tak umožní komplexní péči o nemocné s danou

diagnózou napříč všemi věkovými skupinami. Další specifickou vlastností JOIN UP centra je velmi úzké

propojení interdisciplinárních týmů UK a ČVUT, díky němuž budou vznikat i nové postupy pro analýzy

získaných multimodálních dat. Tyto analýzy umožní z dat vytěžit nové informace, které pak bude

možné využít pro ještě kvalitnější a více individualizovanou péči o pacienty.

Dalším cílem JOIN UP centra je rozšířit stávající pracovní tým, vytvořit nové výzkumné pozice, významně zvýšit atraktivitu klinického výzkumu v ČR pro talentované postdoky včetně mezinárodních

a umožnit tak efektivně rozvíjet mezinárodní spolupráci a konkurenceschopnost JOIN UP Centrum

bude působit na půdě FN Motol. Bude tak zajištěna celonárodní působnost centra s možností ovlivnit

zdravotní péči u všech věkových skupin v ČR.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Vědecké cíle: Realizace stanovených cílů pomocí 3 inovativních výzkumných programů: 4 dílčích programů v oblasti neurologických onemocnění, 2 dílčích programů v oblasti onemocnění pohybového ústrojí a 2 multidisciplinárních podpůrných platforem. a) zavedení nových léčebných algoritmů s implementací nových technologií pro semi-invazivní nebo neinvazivní diagnostiku, léčbu a monitoraci b) vytvoření integrovaného centra pro komplexní analýzu a matematické modelování klinických dat c) vytvoření integrovaného střediska pro řešení etických otázek a postupů v souvislosti s činností JOIN UP centra a prováděním klinického výzkumu s cílem informovat širokou veřejnost. d) vytvoření centra pro komunikaci a získávání zpětné vazby od pacientů zvláště vulnerabilních skupin, možnost implementace preventivních a terapeutických opatření prostřednictvím moderních technologií nikoli pouze s ohledem na technologické možnosti ale na způsoby, jakými jsou tyto technologie přijímány jednotlivými skupinami pacientů a rodinných příslušníků.

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

Hlavním cílem projektu je vytvořit životaschopné, aktivní a prestižní konsorcium

<p>schopné řešit velké výzvy v oblastech neurologických onemocnění a onemocnění pohybového aparátu, včetně zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost (tj. zejména zajištěním kvalifikované vědecké pracovní síly, ale také technickým dovybavením - zejm. stěžejní investice magnetická rezonance Tesla3).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dobudování, modernizace či upgrade stávajících výzkumných infrastruktur dalších výzkumných center Hlavním cílem projektu je vytvořit životaschopné, aktivní a prestižní konsorcium schopné řešit velké výzvy v oblastech neurologických onemocnění a onemocnění pohybového aparátu, včetně zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost (tj. zejména zajištěním kvalifikované vědecké pracovní síly, ale také technickým dovybavením - zejm. stěžejní investice magnetická rezonance Tesla3). • Zapojení výzkumných týmů do mezinárodních výzkumných projektů v oblastech národních a evropských priorit Vědecký tým spolupracuje na světové úrovni, což dokazují desítky doložených spolupracujících organizací do žádosti. 	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2018 do 31.10.2022	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) • Míra úspěšnosti účastníků z ČR v mezinárodních výzkumných programech • Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím • Podíl odborných publikací (vybrané typy dokumentů) ve spoluautorství domácích a zahraničních vědců • Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence • Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech • Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	13 000 000,00 Kč
Stroje a zařízení	125 959 283,00 Kč
Osobní náklady	213 641 913,00 Kč
Cestovné	21 810 057,00 Kč
Materiálové náklady	6 065 860,00 Kč
Služby	20 282 229,00 Kč
Ostatní	48 067 807,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	448 827 149,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	

<ul style="list-style-type: none"> • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově.
Komplementární projekty a aktivity --- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---
Návaznost na Národní RIS3 Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3 Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt rovněž posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur vybudovaných v rámci OP VaVpl z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků. Vzácná onemocnění jsou v tomto ohledu modelem personalizované medicíny.
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu Biomedicínské technologie Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3 Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3 V hl. města Praha existuje silná návaznost VVC na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.86. FAF - ZVÝŠENÍ ÚČINNOSTI A BEZPEČNOSTI LÉČIV A NUTRACEUTIK: MODERNÍ METODY - NOVÉ VÝZVY (EFSA-CDN)

Identifikace výzvy 02_16_019: Excelentní výzkum
Jednoznačný identifikátor projektu: FaF-1-2016
Název projektu Zvýšení účinnosti a bezpečnosti léčiv a nutraceutik: moderní metody - nové výzvy (EFSA-CDN)
Stručný popis cíle projektu Projekt EFSA-CDN podpoří excelentní interdisciplinární výzkum na FaF UK s potenciálem tvorby kvalitních aplikovaných výsledků v delším časovém horizontu. Jeho cílem je zvýšit účinnost a bezpečnost léčiv a nutraceutik a zvýšit konkurenceschopnost VaV centra v mezinárodním měřítku, a to realizací klíčových aktivit podporujících kvalitní výzkum, rozvoj výzkumných týmů s účastí excelentních zahraničních vědců, modernizaci infrastruktury, internacionalizaci a řízení projektu ve všech jeho fázích.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Partneři projektu

Nerelevantní.

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Klíčovými aktivitami (KA) projektu jsou (1) Podpora excelentního výzkumu (2) Upgrade infrastruktury, (3) Rozvoj výzkumných týmů, (4) Rozvoj internacionalizace a (5) Řízení projektu.

Bližší informace viz

příslušná část projektové žádosti. Výzkumné aktivity jsou rozděleny do 3 výzkumných programů. Aktivity VP Biologické vědy ve farmaceutickém výzkumu a vývoji léčiv a nutraceutik zahrnují, pomocí nejnovějších buněčných a molekulárních metod a komplexního přístupu, odhalit/vyloučit rizika spojená s užíváním stávajících léčiv nebo přírodních látek v potravních doplňcích, studovat mechanismy rezistence na současnou farmakoterapii např. antivirotik, cytostatik, antituberkulotik a antihelminetik, a zabývat se novými léčivy s unikátními mechanismy účinku nebo jejich formulacemi tak, aby v budoucnu mohly nahradit toxická nebo málo účinná léčiva. Aktivity VP Strukturní obměny jako nástroj zvýšení bezpečnosti léčiv zahrnují přípravu bezpečnějších látek na základě strukturních obměn při využití moderních katalytických environmentálně benigních metod, které budou vyvíjeny paralelně, se zaměřením na vybrané látky ze studovaných skupin: cytostatika, antiinfektiva, antiastmatika a ligandy nukleárních receptorů. Další aktivitou je screening nově připravených látek, studium nadějných kandidátů, nebo jejich formulací, s potenciálem nahradit používaná léčiva s méně výhodnými farmakodynamickými a kinetickými parametry, léčiva málo bezpečná nebo léčiva, na která se vyvíjí rezistence. Aktivity VP Analytické vědy pro bezpečnější léčiva a nutraceutika zahrnují vývoj nových analytických metod pro kontrolu produktů chemické syntézy, sledování farmakokinetických profilů látek v biologických tekutinách, hodnocení profilů obsahových látek v rostlinných extraktech pomocí metabolického profilování, hodnocení obsahových látek nutraceutik. Nedílnou součástí všech těchto analytických přístupů je úprava vzorku před vlastní analýzou.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**
Rozvoj kapacity výzkumného týmu, získávání špičkových zahraničních/domácích výzkumníků, kvalitních začínajících vědců, bude umožněno financování mzdových nákladů na rozšíření výzkumných týmů o špičkové výzkumníky a zřízení nových pozic – vědecká místa, která na FaF UK doposud neexistují.
- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**
Zlepšení materiálních podmínek výzkumné činnosti, nákup laboratorní materiálu (chemikálie, spotřební materiál, neinvestiční přístroje), upgrade přístrojové infrastruktury.
- **Podpora otevřeného přístupu k vědeckým informacím - „open access“**
Otevřený přístup k získaným datům, která budou pocházet z výzkumných aktivit, formou „open access“, otevřená věda, otevřený přístup k vědeckým datům formou přehledu relevantních publikací v plném rozsahu. Pro projekt budou vytvořeny webové stránky umožňující otevřený přístup k informacím o průběhu jeho realizace.

- **Zapojení výzkumných týmů do mezinárodních výzkumných projektů v oblastech národních a evropských priorit**

Vybudování excelentního interdisciplinárního výzkumného týmu, složeného ze 3 výzkumných programů, významně přispěje ke zvýšení internacionalizace vědeckých aktivit. Do projektu bude zapojeno několik strategických zahraničních partnerů z řad výzkumných organizací ze zemí EU i mimo ní. Spolupráce s uznávanými světovými výzkumnými pracovišti zvýší kvalitu publikací, pravděpodobnost úspěšnosti společných projektů a výměnu vědeckých poznatků. Spolupráce s předními evropskými pracovišti v oblasti vývoje léčiva, možnost výměny zkušeností na základě krátkodobých a hlavně dlouhodobých stáží (3 - 6 měsíců) mladých perspektivních, talentovaných studentů či začínajících vědců jakož i organizování přednáškových cyklů zvaných světových odborníků, odborných workshopů, seminářů či vědeckých symposií, významnou měrou urychlí proces zvýšení kvality VaV centra. Předpokládá se podávání společných projektů do mezinárodních soutěží, např. typu H2020.

- **Podpora vyzkumu, který dosahne svou kvalitou a originalitou mezinarodni excelence, cimz dojde ke zvyseni vyzkumneho vykonu vyzkumnych center.**

Inovativní přístup je založen na plánovaných výše popsaných aktivitách silně provázaného multidisciplinárního a komplexního farmaceutického výzkumu a vývoje v rámci 3 výzkumných programů a to s využitím nejnovějších poznatků vědy. Klade si za cíl intenzivně rozvíjet kvalitu excelentního výzkumu VaV centra ve spolupráci s mnoha špičkovými zahraničními strategickými partnery a excelentními zahraničními pracovníky. V projektu je plánována účast několika předních světově uznávaných badatelů. Dále se plánuje významně zmodernizovat a rozšířit stávající instrumentální vybavení laboratoří, což by bez realizace tohoto projektu nebylo možné. Na tomto základě lze pak očekávat produkci unikátních vysoce kvalitních experimentálních výsledků a jejich publikování v uznávaných mezinárodních periodikách s významným impakt faktorem, což přispěje ke zvýšení mezinárodní prestiže odborného týmu. Dlouhodobá realizace projektu (5 let realizace projektu a 5 let doba udržitelnosti projektu) umožní stabilizaci této výzkumné struktury, posílí evropskou dimenzi výzkumných prací a rozvine schopnost výzkumného týmu podávat společné grantové žádosti v evropských výzvách.

- **Rizeni projektu**

Projekt bude řízen ve všech fázích, od přípravné fáze (Zahájení projektu, Nastavení projektu), jeho jednotlivých fází realizace (Kontroly etap, Řízení přechodu etap až do Ukončení projektu) a během doby udržitelnosti.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2017 do 31.08.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Podíl odborných publikací (vybrané typy dokumentů) ve spoluautorství domácích a zahraničních výzkumníků
- Mezinárodní patentové přihlášky (PCT) vytvořené podpořenými subjekty
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence
- Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných

infrastrukturách	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	104 000 000,00 Kč
Osobní náklady	93 000 000,00 Kč
Cestovné	11 600 000,00 Kč
Materiálové náklady	10 000 000,00 Kč
Služby	6 200 000,00 Kč
Režie	2 500 000,00 Kč
Ostatní	2 300 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	229 600 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky. • DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí. • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. • VaV_C1.7 - Identifikovat strategické partnery v České republice, v Evropě i jinde ve světě a posilovat spolupráci s nimi. • VaV_C2.4 - Výrazně zvýšit aktivitu a úspěšnost Univerzity Karlovy v mezinárodních grantových soutěžích včetně grantů Evropské výzkumné rady. • VaV_C3.1 - Podporovat obory základního výzkumu orientované na analýzu a mapování hlavních rizik a příležitostí současného světa, multi- a interdisciplinární platformy využívající bohatství oborů Univerzity Karlovy. • VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce. • TR_C2.3 - Pokračovat v budování značky UK. 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Nanotechnologie	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Průmyslové biotechnologie	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Projekt zároveň zasahuje i do generické znalostní domény „Nanotechnologie“ tím, že využívá získaných poznatků k rozvoji moderních materiálů pro extrakční techniky v analytické části projektu. Jde o techniky založené na bázi extrakce na tuhou fázi v miniaturizovaném uspořádání. Tento moderní materiál je získáván v rámci spolupráce s Ústavem pro	

nanomateriály, pokročilé technologie a inovace, který je výzkumným centrem Technické univerzity v Liberci (TUL). Chemická část projektu dále využívá heterogenní katalýzu chemických reakcí kovovými nanočásticemi. Studovány budou i nanočásticové formulace léčiv na bázi PLGA nanočástic s postupným uvolňováním antibakteriálních léčiv a lipozomální "delivery" systémy ve spolupráci se strategickými partnery a externími excelentními pracovníky tohoto projektu.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Léčiva, zdravotnické prostředky a lékařská péče (doména sdílena s Pardubickým krajem)

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Vybudování excelentního centra posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků. Díky interdisciplinárnímu pojetí výzkumu má projekt velký potenciál pro uspokojení této poptávky po lidských zdrojích a současně svým rozvinutím vytvoří i potřebné podmínky pro řešení relevantních problémů v oblasti aplikovaného výzkumu v metropolitní oblasti Hradec Králové – Pardubice.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.87. MFF - CENTRUM NANOMATERIÁLŮ PRO POKROČILÉ APLIKACE

Identifikace výzvy

02_15_003: Podpora excelentních výzkumných týmů

Jednoznačný identifikátor projektu: MFF-1-2016

Název projektu

Centrum nanomateriálů pro pokročilé aplikace

Stručný popis cíle projektu

Cílem předkládaného projektu je založit a etablovat na Matematicko-fyzikální fakultě Univerzity Karlovy excelentní vědecké centrum, v jehož rámci budou integrováni vědci a přední výzkumné týmy zabývající se a spolupracující na výzkumu perspektivních nanomateriálů pro pokročilé aplikace. Prioritními směry výzkumu bude vývoj, výroba a studium i) materiálů na bázi nanokrystalického silně porušeného uhlíku používaných v chemii povrchů, energetických aplikacích a mikroelektronice, ii) nanokrystalických a epitaxních tenkých vrstev pro mikroelektroniku iii), nanokrystalických kovových oxidů s fotokatalytickými vlastnostmi a iv) ultra-jemnozrnných slitin titanu a hořčíku pro biologické a medicínské aplikace. Komplexní výzkum mikrostruktury, funkcionality a reálné struktury těchto materiálů bude realizován pomocí širokého spektra moderních analytických metod, především pokročilými metodami difrakce rentgenového záření a elektronové mikroskopie. Integrace do jednoho výzkumného týmu, v rámci MFF UK, zásadně urychlí přenos, výměnu a sdílení zkušeností, informací, výsledků a inovací a významným způsobem rozšíří a podpoří výzkum nanomateriálů na MFF UK. Výzkumné centrum bude rozvíjet spolupráci se špičkovými vědeckými týmy v zahraničí a úzce spolupracovat s tuzemskými průmyslovými podniky.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Matematicko-fyzikální fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Nejdůležitějším přínosem projektu a výchozí klíčovou aktivitou je zapojení klíčového zahraničního vědeckého pracovníka (KZVP). KZVP projektu je RNDr. Milan Dopita Ph.D., který působil více než deset let na prestižní německé univerzitě TU Freiberg, kde se etabloval v excelentního samostatného vědce, který dosáhl vzhledem k věku vynikajícího publikačního ohlasu svých prací.

Zásadní aktivity realizované v rámci projektu jsou:

Výzkum nanomateriálů perspektivních z hlediska moderních průmyslově využitelných aplikací, s vysokou přidanou hodnotou, použitelných v progresivně se rozvíjejících průmyslových odvětvích jako jsou mikroelektronika, spintronika, energetické, biologické a biomedicínské aplikace.

Vlastní experimentální výzkum bude realizován pomocí širokého spektra moderních analytických metod, především pokročilými metodami rozptylu rentgenového záření, elektronové mikroskopie, spektroskopie a difrakce.

Infrastruktura VaV centra bude podstatným způsobem modernizována díky pořízení tří zcela nových špičkových laboratorních přístrojů:

a) Univerzální rentgenový difraktometr

- studium rtg. rozptylu na nanokrystalických a polykrystalických materiálech a na epitaxních tenkých vrstvách s možností měření v koplanární i nekoplanární geometrii

b) Nízkoúhlový (SAXS) rentgenový difraktometr

- rentgenový difraktometr pro měření nízkoúhlového rozptylu rtg. záření (SAXS) s možností použití pro studium nízkoúhlového koplanárního i nekoplanárního rozptylu (GISAXS)

Důraz bude kladen na aplikační stránku zkoumaných materiálů - extenzivní spolupráci a synergii se soukromými firmami zabývajícími se průmyslovými aplikacemi zkoumaných materiálů.

Rozvoj mezioborové spolupráce. Vyhledávání nových a perspektivních témat souvisejících s problematikou řešenou v rámci předkládaného projektu. Aktivní vyhledávání perspektivních průmyslových aplikací studovaných materiálů a aktivní vyhledávání materiálů nových, rozšíření mezioborové spolupráce jak na akademické tak na aplikované úrovni.

Výchova perspektivních a kvalitních mladých vědeckých pracovníků s důrazem na jejich vlastní výzkumnou práci a profesní rozvoj. V rámci řešení projektu bude maximálně podporována účast mladých vědců na mezinárodních prestižních konferencích. Díky realizaci projektu se výzkumný tým rozšíří celkem o 9 nových pracovníků (7,3 FTE). Jedná se o výrazný nárůst kapacity výzkumného týmu, o omlazení vědeckého kolektivu jehož cílem je vychovat novou generaci excelentních vědců.

Pravidelné pořádání seminářů a kolokvií, na nichž budou vystupovat mladí výzkumní pracovníci projektu, tuzemští i zahraniční odborníci a zástupci průmyslových partnerů.

Rozvoj mezinárodní spolupráce s předními evropskými a světovými výzkumnými skupinami zabývajícími se podobnou tematikou. U již vytvořených kontaktů a spoluprací sdílení kompetencí, a efektivní rozdělení výzkumné agenty mezi spolupracující subjekty, zadávání společných studentských a kvalifikačních prací na dané, společně řešené, výzkumné téma, výměnné pobyty studentů a výzkumných pracovníků.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Díky realizaci projektu se výzkumný tým rozšíří celkem o 9 nových pracovníků (7,3 FTE). Jedná se o výrazný nárůst kapacity výzkumného týmu, o omlazení vědeckého kolektivu jehož cílem je vychovat novou generaci excelentních vědců.

- **Dobudování , modernizace či upgrade infrastruktury**

Infrastruktura VaV centra bude podstatným způsobem modernizována díky pořízení tří zcela nových špičkových laboratorních přístrojů: a) Univerzální rentgenový difraktometr - studium rtg. rozptylu na nanokrystalických a polykrystalických materiálech a na epitaxních tenkých vrstvách s možností měření v koplanární i nekoplanární geometrii b) Nízkoúhlový (SAXS) rentgenový difraktometr - rentgenový difraktometr pro měření nízkoúhlového rozptylu rtg. záření (SAXS) s možností použití pro studium nízkoúhlového koplanárního i nekoplanárního rozptylu (GISAXS) c) Univerzální staticko-dynamický deformační a únavový stroj - Deformační stroj pro měření mechanických statických a únavových parametrů

- **Rozvoj strategických partnerství**

Překládaný projekt vytváří podmínky pro dlouhodobý systematický rozvoj mezinárodní spolupráce. Především díky dlouhodobému financování vlastního týmu lze mezinárodní spolupráci systematicky rozvíjet a formalizovat získáním dlouhodobých projektů mezinárodního výzkumu (cíl Národní strategie RIS3). Budou realizovány následující aktivity: - získávání a realizace mezinárodních projektů, které zajišťují nezbytnou organizační a finanční stabilitu mezinárodní spolupráce (cíl Národní strategie RIS3) - jedná se o získání nejméně pěti (5) významných projektů mezinárodní spolupráce financovaných z mezinárodních zdrojů - prezentace vlastních výsledků na mezinárodních konferencích (nejméně 10 cest na mezinárodní konference ročně) - výměna studentů a výzkumných pracovníků (nejméně 10 studijních pobytů členů týmu, doktorandů a studentů) - pořádání mezinárodních seminářů, kolokvií a konferencí (nejméně 10 seminářů uskutečněných v období realizace a udržitelnosti projektu; další konference a kolokvia tradičně pořádané VaV centrem) - realizace experimentů na zahraničních pracovištích, zpřístupnění vlastního přístrojového vybavení pro realizaci experimentů ve spolupráci se zahraničními odborníky Strategickým zahraničním spolupracujícím partnerem je Institut materiálového výzkumu, Technická univerzita Freiberg. Rozvoj strategického partnerství stvrzuje podepsaná dohoda o spolupráci. Zahraniční partnerství se zdaleka neomezuje na strategického zahraničního partnera.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 31.10.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Podíl odborných publikací (vybrané typy dokumentů) ve spoluautorství domácích a zahraničních výzkumníků
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence
- Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad

Stroje a zařízení

HW, DNIM

Cena bez DPH

45 280 000,00 Kč

662 000,00 Kč

Osobní náklady	53 106 000,00 Kč
Cestovné	3 260 000,00 Kč
Materiálové náklady	4 940 000,00 Kč
Služby	8 336 000,00 Kč
Paušál/Nepřímé náklady	21 000 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	136 584 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. • VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol. • VaV_C1.5 - Realizovat podpůrné programy pro získávání vynikajících vědeckých pracovníků ze zahraničí včetně bývalých pracovníků Univerzity Karlovy, kteří se vrací z dlouhodobých pobytů v cizině. • VaV_C1.7 - Identifikovat strategické partnery v České republice, v Evropě i jinde ve světě a posilovat spolupráci s nimi. 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Pokročilé materiály	Úsporná řešení v elektronice a elektrotechnice
Nanotechnologie	Pokročilé a úsporné strojírenství a automatizace
Pokročilé výrobní technologie	Pokročilé a úsporné strojírenství a automatizace
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
VaV centrum se zaměřuje na výzkum fyzikálních vlastností moderních materiálů pro konstrukční a funkční aplikace, především potom na výzkum materiálů s vysokým společenským dopadem jako jsou nanomateriály, biomateriály a materiály na bázi lehkých kovů pro strukturální aplikace v automobilovém a leteckém průmyslu.	
VaV centrum se tedy zaměřuje na několik generických znalostních domén definovaných Národní RIS3 strategií. Jedná se o domény pokročilé materiály, nanotechnologie a pokročilé výrobní technologie.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Letecké a kosmické technologie	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
VaV centrum se zaměřuje na výzkum fyzikálních vlastností moderních materiálů pro konstrukční a funkční aplikace, především potom na výzkum materiálů s vysokým společenským dopadem jako jsou nanomateriály, biomateriály a materiály na bázi lehkých kovů pro strukturální aplikace v automobilovém a leteckém průmyslu.	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.1.1.88. MFF - FYZIKA MARTENSITICKÉ TRANSFORMACE PRO ROZŠÍŘENÍ FUNKCIONALITY KRYSTALICKÝCH MATERIÁLŮ A NANOSTRUKTUR

<p>Identifikace výzvy 02_15_003: Podpora excelentních výzkumných týmů</p>
<p>Jednoznačný identifikátor projektu: MFF-2-2016</p>
<p>Název projektu Fyzika martensitické transformace pro rozšíření funkcionality krystalických materiálů a nanostruktur</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Martenzitická transformace (MT) je základem pro multiferoické chování především jevu magnetické tvarové paměti. Ovšem příčiny MT nejsou plně známy. Projekt je proto zaměřen na detailní studium fyziky MT ve známých i nově připravených objemových materiálech, tenkých vrstvách a nanostrukturách. Projekt kombinuje jak teoretické, tak experimentální bádání s aplikačním významem a podpoří vznik silného vědeckého týmu s potřebnou komplexní expertizou a značnou synergií v oblasti materiálové vědy. Cílem projektu je:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Zjištění nových poznatků o fyzikální podstatě martenzitické transformace v slitinách s magnetickou tvarovou pamětí a uplatnění těchto poznatků k nalezení nových slitin s rozšířenou funkcionalitou ve formě krystalů či nanostruktur. Důraz bude kladen na i) nalezení materiálu s vhodnou martenziticky modulovanou strukturou, ii) laditelnost teploty feromagnetické a martenzitické transformace v rozpětí vhodném pro potenciální aplikace, iii) vysokou pohyblivost hranic dvojčatění. 2) Objasnění fyzikální mechanismů vedoucích k vazbě mezi feroelastickým a feromagnetickým chováním slitin s magnetickou tvarovou pamětí v materiálech na bázi Ni-Mn-Ga. Využití znalosti těchto mechanismů k návrhu nových slitin s rozšířenou funkcionalitou. 3) Detailní popsání elektronové struktury nových slitin ve formě objemových materiálů i tenkých vrstev za účelem nalezení podmínek vedoucích k martenzitické transformaci v těchto materiálech. 4) Vývoj a příprava nových komplexních hybridních materiálů založených na kombinaci rozdílných vrstev nanoskopických rozměrů, jejichž fyzikální vlastnosti by byly ovlivňovány vzájemně indukovaným pnutím mezi vrstvami pomocí rozhraní mezi aktivním a pasivním materiálem, či pnutím indukovaným substrátem. 5) Využití nově získaných poznatků k přípravě slitin s antiferomagnetickým či jiným nekolineárním uspořádáním magnetických momentů, které však vykazují jev magnetické tvarové paměti. Absence makroskopického magnetického momentu povede k vytvoření nového paradigmatu pro vnímání a aplikace těchto materiálů. 6) Vytvoření mladého, dynamického a konkurenceschopného výzkumného týmu v oblasti nových funkčních materiálů vedeného špičkovým, mezinárodně uznávaným zahraničním pracovníkem zahrnující komplexně celou výzkumnou oblast od teoretických výpočtů přes technologie přípravy objemových materiálů i tenkých filmů a nanostruktur k pokročilým charakterizačním metodám. Pro dosažení stanovených cílů plánujeme pořízení unikátního experimentálního vybavení.
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Matematicko-fyzikální fakulta
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity</p>

součástí

K úspěšnému dosažení stanovených cílů projektu bude realizační tým rozdělen do čtyř pracovních skupin pokrývajících celý rozsah projektu od přípravy přes pokročilé charakterizace po teoretická studia, které budou navzájem těsně spolupracovat a intenzivně si předávat získané poznatky k dosažení synergetických efektů výzkumu. Realizované aktivity budou:

- 1) Ab-initio - teoretický návrh nových materiálů s martenzitickou transformací.
- 2) Technologie přípravy - příprava nových materiálů a nanostruktur pomocí stávajících metod na MFF UK.
- 3) Příprava nových materiálů naprašováním s využitím nově instalovaného zařízení zakoupeného z projektu.
- 4) Strukturní a magnetické charakterizace jak samotné martenzitické transformace, tak výsledných martenzitických multiferoických materiálů, vedoucí k pochopení fyzikální podstaty martenzitické transformace a jevu magnetické tvarové paměti.
- 5) Instalace nového experimentálního zařízení pro detailní magnetickou charakterizaci materiálů a rozšíření expertízy v těchto měřeních.
- 6) Pokročilá optická charakterizace na základě nových experimentálních zařízení časově rozlišené spektroskopie.
- 7) Přenos know-how z Aalto University na MFF UK, přenos znalostí o pěstování tenkých filmů od zahraničních spolupracovníků (LUT, IFW Dresden, IMEM CNR, Parma)
- 8) Publikace výsledků nejen v prestižních žurnálech, ale i pro širokou veřejnost. Podání patentů pro budoucí aplikace.
- 9) Vytvoření kompaktního a silně provázaného výzkumného týmu s vědeckou excelencí, inovativností a expertízou k řešení dalších výzev. Zajištění dlouhodobé udržitelnosti týmu po ukončení projektu.
- 10) Vytvoření zárodku mezinárodního konsorcia pro podání evropského projektu ať již v H2020 nebo v dalších předpokládaných výzvách.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Bude navýšen výzkumný výkon VaV centra přivedením a trvalým zapojením klíčového zahraničního výzkumného pracovníka L. Straky, předního světového odborníka na výzkum martenzitické transformace a jevu magnetické tvarové paměti, do jeho vědecké agendy. L. Straka přinese do VaV centra novou a z aplikačního hlediska velmi perspektivní problematiku studia slitin s magnetickou tvarovou pamětí. Vznikne nový patnáctičlenný výzkumný tým pod jeho vedením. Vědecký tým bude kombinovat špičkové odborníky se znalostmi v oboru teoretického návrhu nových materiálů, přípravy monokrystalů a tenkých vrstev, základní a pokročilé charakterizace materiálů, a multiferoických jevů, a se zkušenostmi s přípravou potencionálních aplikací a patentových přihlášek. Více než dvě třetiny členů výzkumného týmu nebude pocházet ze současných pracovníků přijde do VaV centra nově. Jednotliví členové vědeckého týmu budou navzájem sdílet dosažené výsledky i nápady z důvodu ucelené koncepce zamýšleného výzkumu. Bude umožněna a podpořena intenzivní vědecká práce týmu dostatečnými materiálními i mzdovými prostředky. Navíc bude umožněn plný přístup všem členům vědeckého týmu ke stávající infrastruktuře VaV centra. V neposlední řadě bude umožněno zaměstnání technického pracovníka pro technickou podporu vědecké náplně projektu.

- **Dobudování , modernizace či upgrade infrastruktury**

Bude realizována významná modernizace a upgrade výzkumné infrastruktury

nákupem nového experimentálního vybavení. Toto vybavení na MFF UK buď zcela chybí, nebo nemá dostatečnou kapacitu pro udržení výzkumného výkonu VaV centra. Plánované pořízení magnetronového naprašovacího systému a žíhací pece je kriticky důležité pro dosažení vytyčených cílů v oblasti tenkých vrstev a nanostruktur materiálů s magnetickou tvarovou pamětí - cíle C3, C4, C5. Plánované pořízení kryostatu se supravodivým magnetem umožní výzkum základních fyzikálních vlastností slitin s magnetickou tvarovou pamětí, jejichž znalost přispěje k rozšíření jejich funkcionality těchto slitin - cíle C1 a C2. Bude realizován nákup soustavy dvou spřažených laserových systémů pro ultrarychlou optickou a magnetooptickou spektroskopii. Tyto systémy umožní sestavení světově unikátního experimentálního zařízení, jež poskytne důležité informace o elektronové struktuře a magnetických a elastických vlastnostech zkoumaných materiálů, včetně jejich vzájemné vazby - cíle C1, C2, C3 a C5. Nákup zařízení pro upgrade současného zařízení laboratoře magnetooptiky MFF UK (IČ detektor, laserem buzená výbojka, vektorový magnet, CCD kamera) umožní přesnější měření ve širších spektrálních oblastech. To povede ke zpřesnění získaných informací o elektronové struktuře zkoumaných materiálů - cíle C2 a C3. Při úspěchu plánovaného výzkumného záměru lze předpokládat vývoj nových zařízení integrovaných na čipu a založených na jevu magnetické tvarové paměti.

- **Rozvoj strategických partnerství**

Projekt podpoří posílení intenzivní vědecké spolupráce s předními výzkumnými organizacemi v zahraničí. Za tímto účelem budou podepsány dohody o spolupráci se třemi evropskými vědeckými pracovišti. Konkrétně s IFW Dresden, s Technickou Universitou v Lappeenranta a s výzkumným institutem elektroniky a magnetismu (IMEM) v Parmě. Tato spolupráce bude založena na společném zájmu o výzkum slitin s magnetickou tvarovou pamětí. Spolupráce s IFW Dresden se bude týkat magnetických struktur různých Heuslerových slitin a jejich vazbu na feroelastické chování a martenzitickou transformaci. Důležitá je výměna zkušeností pro pěstování epitaxiálních tenkých vrstev a multivrstev na různých substrátech. Spolupráce s Technickou Universitou v Lappeenranta bude zaměřena na přípravu a charakterizaci magnetických paměťových slitin ve formě velkých objemových krystalů a polykrystalů. Hlavním směrem spolupráce bude vývoj nových objemových slitin. Spolupráce s výzkumným institutem elektroniky a magnetismu (IMEM) v Parmě je založena na společném tématu martenzitické transformace v nanostrukturách, neboť existující metody na obou pracovištích jsou komplementární.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 31.10.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Podíl odborných publikací (vybrané typy dokumentů) ve spoluautorství domácích a zahraničních výzkumníků
- Mezinárodní patentové přihlášky (PCT) vytvořené podpořenými subjekty
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excellence
- Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	54 000 000,00 Kč
HW, DNIM	1 200 000,00 Kč
Osobní náklady	39 400 000,00 Kč
Cestovné	1 540 000,00 Kč
Materiálové náklady	2 500 000,00 Kč
Služby	600 000,00 Kč
Paušál/Nepřímé náklady	16 600 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	115 840 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat.
- VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově.
- VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol.
- VaV_C1.5 - Realizovat podpůrné programy pro získávání vynikajících vědeckých pracovníků ze zahraničí včetně bývalých pracovníků Univerzity Karlovy, kteří se vracejí z dlouhodobých pobytů v cizině.
- VaV_C1.7 - Identifikovat strategické partnery v České republice, v Evropě i jinde ve světě a posilovat spolupráci s nimi.

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény

Pokročilé materiály

Nanotechnologie

Pokročilé výrobní technologie

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Pokročilé a úsporné strojírenství a automatizace

Úsporná řešení v elektronice a elektrotechnice

Výroba dopravních prostředků, udržitelnost a bezpečnost dopravy

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Výzkumné záměry projektu spadají do třech znalostních domén národní RIS3 strategie: pokročilé materiály, nanotechnologie a pokročilé technologie. Projekt splňuje následující cíle: B.1.1: Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť, a to pořízením unikátního experimentálního zařízení. Projekt dále podpoří vytvoření excelentního výzkumného týmu vedeného klíčovým zahraničním pracovníkem a zahrnujícího uznávané odborníky v daném oboru. Umožní příchod tohoto špičkového klíčového vědeckého pracovníka na MFF UK ze zahraničí a poskytne mu možnost využití svého unikátního know-how v České republice.

Vzhledem ke značnému aplikačnímu přesahu výzkumu umožní projekt i podání důležitých mezinárodních patentových přihlášek.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Letecké a kosmické technologie

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Mezi cíle projektu patří i vývoj a příprava nových komplexních hybridních materiálů založených na kombinaci rozdílných vrstev nanoskopických rozměrů, jejichž fyzikální vlastnosti by byly ovlivňovány vzájemně indukovaným pnutím mezi vrstvami pomocí rozhraní mezi aktivním a pasivním materiálem, či pnutím indukovaným substrátem a využití nově získaných poznatků k přípravě slitin s antiferomagnetickým či jiným nekolineárním uspořádáním magnetických momentů, které však vykazují jev magnetické tvarové paměti. Absence makroskopického magnetického momentu povede k vytvoření nového paradigmatu pro vnímání a aplikace těchto materiálů.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.89. MFF - CENTRUM PRO UMĚLOU INTELIGENCI A MULTIMEDIÁLNÍ TECHNOLOGIE**Identifikace výzvy**

02_16_019: Excelentní výzkum

Jednoznačný identifikátor projektu: MFF-3-2016**Název projektu**

Centrum pro umělou inteligenci a multimediální technologie

Stručný popis cíle projektu

Centrum CAIMT posouvá poznání v oblasti umělé inteligence a multimédií za použití interdisciplinárních metod informatiky, (neuro)psychologie, jazykovědy a matematiky. Zabývá se komunikací mezi člověkem a strojem, dialogem, překladem přirozených jazyků, multimédií, počítačovou grafikou, robotikou a modelováním znalostí. Centrum propojuje, rozšiřuje a infrastrukturně zajišťuje stávající výzkumné týmy MFF UK. Excelentních výsledků dosahuje díky mezinárodní spolupráci a synergii mezi obory.

Prvořadým cílem projektu je excelentní výzkum orientovaný na úlohy v umělé inteligenci, s dlouhodobým výhledem tvorby "inteligentních aplikací" využitelných v průmyslu, veřejné správě i službách při řešení mnoha společenských výzev. Na obecné úrovni projekt cílí na řešení příčin problémů a vlastních problémů oboru umělé inteligence popsaných výše, a to prostřednictvím dalších, vzájemně provázaných dílčích cílů. Prvním je integrace současných pracovních týmů a jejich výzkumných témat do větších celků a jejich rozšíření nad nutnou nadkritickou velikost potřebnou zejména k mezinárodní spolupráci, druhým je poskytnutí dostatečného přístrojového vybavení a výpočetní a síťové infrastruktury. Třetím a čtvrtým cílem, které se vzájemně podporují a přitom využívají ke svému dosažení výsledky prvních dvou dílčích cílů, je vyšší kvalita výzkumu a integrace do mezinárodních týmů v oboru umělé inteligence a zpracování multimédií. Konkrétně pak půjde o následující výzkumné cíle kombinující výzkum mezi jednotlivými týmy: tvorbu autonomních systémů, které jsou dostatečně robustní v praxi a s takovým uživatelským rozhraním, které je uživatelsky akceptovatelné; tvorbu jazykových rozhraní a dialogových systémů pro komunikaci mezi umělými agenty a člověkem (např. ve hrách, komunikaci s roboty a robotickými systémy, s inteligentními informačními aplikacemi, ve výuce nejen jazykové, v aplikacích v medicíně a při řešení společenských výzev v oblasti sociální a sociálně-psychologické); extrakci informací z textu, dat a multimédií pro inteligentní aplikace; modelování lidského vnímání, emocí, efektů učení (vč. učení pomocí her); počítačová animace včetně modelování obsahu a

jeho zobrazení (rendering) včetně vlivu na barvy v různých podmínkách, jako je interakce s atmosférou nebo dopad na povrchy těles.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Matematicko-fyzikální fakulta
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí <p>Hlavní aktivitou centra bude výzkum v oblasti umělé inteligence a multimediálních technologií (KA1). Výzkum bude soustředěn především na tyto oblasti: komunikace mezi člověkem a strojem, dialog, překlad a analýza přirozených jazyků, multimédia, počítačová grafika, robotika, plánování a modelování znalostí. Hlavní předností centra je propojení těchto oblastí a interdisciplinární výzkum za použití metod informatiky, (neuro)psychologie, jazykovědy a matematiky. Centrum bude provádět jak teoretický, tak experimentální základní výzkum. Výsledky budou v oboru obvyklé publikace v časopisech a na konferencích.</p> <p>Hlavním výstupem bude vytvoření centra excelence CAIMT, výsledkem bude minimálně 115 odborných publikací (registrovaných v databázích WoS nebo Scopus).</p> <p>Kvalitní výzkum je založený především na kvalitním týmu. Proto bude prioritní aktivitou centra rozšíření a rozvoj týmu (KA2) pro zajištění dostatečné velikosti i kvality v každé specializaci s důrazem na interdisciplinární přesah. Základem týmu jsou mezinárodně uznávaní vědci MFF UK, kteří budou pracovat s doktorandy a mladými vědci a zapojí je do všech výzkumných aktivit. Celkový počet pracovních míst centra bude 35, z toho 30 míst pro výzkumné pracovníky, nicméně většina pozic je plánována jako částečný úvazek vzhledem k dalším obvyklým povinnostem akademických pracovníků, celkový počet úvazků centra pro výzkumné pracovníky činí 19,1 FTE, za dobu trvání projektu celkem 91,4 FTE vědeckých pracovníků. Nových výzkumných pracovníků bude celkem 15,3 FTE.</p> <p>Excelentní výzkum musí reflektovat vývoj technologií, proto je nezbytná i dostatečně moderní infrastruktura (KA3), tj. odpovídající přístroje, přístup k datům, výpočetní kapacita a vysokorychlostní připojení.</p> <p>Nutnou podmínkou světového výzkumu je i spolupráce se zahraničními vědci, týmy a organizacemi (KA4). Centrum se zaměří na kultivaci existujících odborných vazeb na strategická zahraniční pracoviště, získávání nových kontaktů, přípravu společných projektů, zvaní zahraničních pracovníků do Centra, pořádání společných workshopů a zapojení do oborově relevantních evropských i světových "sítí". Výsledkem bude 17 účastí členů výzkumného týmu CAIMT v projektech mezinárodní spolupráce a alespoň polovina (58) odborných publikací bude publikována ve spolupráci se zahraničními spoluautory.</p> <p>Centrum povede Rada Centra. Řízení (KA5) bude kromě odborného, personálního i finančního vedení zahrnovat také koordinaci pracovních týmů, přípravu monitorovacích zpráv, kontrolu hospodaření, agendy schůzí Rady a Mezinárodní vědecké rady centra, propagaci, webovou a mediální prezentaci, vykazování publikací, propojení s datovým repozitářem VI LINDAT/CLARIN, sdílení interních dokumentů a další oblasti.</p>
Vazba na podporované aktivity z OP VVV <ul style="list-style-type: none"> • Rozvoj kapacit výzkumných týmů Výzkumné týmy na stávajících katedrách a ústavech informatické sekce MFF UK budou podstatně rozšířeny zejména o mladé vědecké pracovníky a doktorandy (celkem o 15,3 nových úvazků). Noví pracovníci budou na projekt přijímáni v průběhu

prvního roku řešení (tj. v letech 2017-8). Juniorské pozice budou vypisovány na dobu určitou a během realizace projektu obnovovány. Bude rovněž přijat jeden pracovník na pozici věd. pracovníka (docenta) do týmu počítačové grafiky. Všechna přijímací řízení na nová místa budou otevřená a budou inzerována celostátně i v zahraničí obvyklými kanály (web, Linguist List, Euraxess apod.). K podání přihlášky budou rovněž vyzváni zahraniční spolupracovníci z mezinárodních projektů v předchozích obdobích. Cílem je získat pro každou specializaci jednoho až dva (ideálně i více) zahraničních studentů a mladých vědeckých pracovníků. Z kandidátů bude vybírat Rada centra, aby bylo zajištěno vhodné pokrytí celého spektra úloh plnicích cíle projektu a zároveň podpořena interdisciplinarita a z toho plynoucí integrace.

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

Centrum navazuje na již existující infrastrukturu informatické sekce MFF UK a významně ji rozšiřuje, a to ve třech směrech: (a) pořízením výpočetních serverů pro náročné vědeckotechnické výpočty, včetně sestavy s podstatným podílem GPU pro výpočty metodami hlubokých neuronových sítí, a to jak v budově MFF UK na Malostranském náměstí, tak v již rekonstruovaném areálu (Vývojových dílen) VD v areálu Trója (projekt OP VaVpl, dokončeno v prosinci 2015), (b) vybavením laboratoří přístrojovou technikou pro všechny čtyři výzkumné tematické oblasti v novém objektu v areálu Trója, který bude dokončen na konci roku 2017 nebo na zač. roku 2018 (objekt bude připraven pouze stavebně), a (c) navázáním přístrojového vybavení pořízeného v (a) a (b) na původní výpočetní infrastrukturu v budově na Malostranském náměstí, a to včetně serverovny VI LINDAT/CLARIN a napojení na mezinárodní síť Géant a Internet2 pomocí vysokorychlostního připojení (40Gb/s-100Gb/s) jako základ mezinárodní spolupráce. Servery ad (a) budou zapojeny do clusteru typu SGE (Sun Grid Engine), a budou tak kompatibilní se stávajícím Linguistic Research Cluster. Bude k dispozici celému týmu především pro výpočetně náročně statistické výpočty pomocí strojového učení a pro modelování. Přístrojové vybavení ad (b) bude pořízeno do laboratoří ve 4. patře nově budované budovy v areálu Trója (financované mimo tento projekt), a to efektivně podle pořizované technologie ke sdílenému použití všemi týmy a skupinami, a umožní tak toto ?laboratorní patro? uvést do provozu. Rychlé připojení ad (c) na stávající budovu MFF UK a VI LINDAT/CLARIN a zejména rychlé připojení mimo MFF UK umožní sdílet i velká data a webové služby založené na standardních API rozhraních jako klíčovou podmínku účasti v plánovaných mezinárodních projektech.

- **Budování nové či modernizace stávající vědeckovýzkumné infrastruktury a výzkumných center v Praze v oblastech výzkumné specializace České republiky**

Vybudujeme Centrum pro umělou inteligenci a multimediální technologie, které vytvoří podmínky pro realizaci excelentního výzkumu na mezinárodní úrovni. Plánované vybavení centra odpovídá nejnovějším trendům výzkumu v oboru a díky zapojení špičkových vědců a interdisciplinárnímu propojení stávajících týmů bude dosahovat odpovídajících výsledků. Centrum bude součástí Matematicko-fyzikální fakulty Univerzity Karlovy v Praze, laboratoře budou zřízeny v nové budově MFF UK v kampusu Trója. Tímto projektem nevzniká žádná nová výzkumná infrastruktura s otevřeným přístupem, ale centrum excellence ve smyslu definice z NČI 2014-2020, centrum bude využívat stávající infrastruktury (LINDAT/CLARIN, METACENTRUM, CESNET).

- **Zapojení výzkumných týmů do mezinárodních výzkumných projektů v oblastech národních a evropských priorit**

Plánujeme aktivní spolupráci se zahraničními partnery, a to nejen při vlastním výzkumu, ale i při podávání přihlášek do mezinárodních výzev, především v rámci programu Horizon2020. Centrum se zaměří na kultivaci existujících odborných vazeb na strategická zahraniční pracoviště i na získávání nových kontaktů. Realizační tým má již nyní řadu spolupracovníků v zahraničních výzkumných pracovištích, jak v Evropě, tak i mimo ni. Osmnáct zahraničních pracovišť vyjádřilo již nyní ochotu ke spolupráci podpůrnými dopisy, spolupráce však bude udržována i s jinými organizacemi, se kterými jednotlivé týmy spolupracovaly v minulosti na projektech EU v 6. a 7. RP a v programu H2020, případně na projektech mimo Evropu. Vzhledem k rozšíření centra a plánované mezioborové synergii předpokládáme vyšší úspěšnost při podávání projektových návrhů než doposud - celkem v minimálně 17 projektech. Součástí zapojení Centra do evropské výzkumné sítě bude i účast v "networking" iniciativách, jako je META-NET (předseda: J. Hajič) pro jazykové technologie, síť COST (TextLink, ENEL, PARSEME) a účast v ITN (Initial training network) projektech.

- **Podpora výzkumu, který dosáhne svou kvalitou a originalitou mezinárodní excelence, čímž dojde ke zvýšení výzkumného výkonu výzkumných center.**

Hlavní činností centra bude výzkum v oblasti umělé inteligence a multimediálních technologií. Výzkum se soustředí především na následující oblasti, kterými se již v minulosti zabývali klíčoví, mezinárodně uznávaní vědci zapojení v centru CAIMT: komunikace mezi člověkem a strojem, dialog, překlad a analýza přirozených jazyků, multimédia, počítačová grafika, robotika, plánování a modelování znalostí a na propojení těchto oblastí. Popis výzkumných cílů přikládáme ve Studii proveditelnosti. Zvýšení výkonu Centra oproti stávajícímu stavu bude dosaženo propojením všech zahrnutých oblastí oboru Umělá inteligence a interdisciplinárním výzkumem za použití metod informatiky, (neuro)psychologie, jazykovědy a matematiky. Také díky napojením na stávající výzkumné infrastruktury (např. LINDAT/CLARIN), inovaci vlastní infrastruktury a rozšíření týmu o mladé vědecké pracovníky (i zahraniční) bude centrum provádět výzkum, který svou kvalitou, typy výstupů (publikace, otevřený software a data) a originalitou - zejména díky integraci všech (pod)oblastí - dosáhne mezinárodní excelence. Prvořadým prostředkem bude vědecká excelence, dodržování vědeckých a metodických postupů a zejména integrace výzkumných témat mezi jednotlivými týmy. Aktuálnost výzkumných cílů z hlediska vývoje UI ve světě bude zaručena Mezinárodní vědeckou radou centra. Řešení dílčích cílů a úkolů v jednotlivých oblastech a týmech bude dodržovat standardy příslušných (pod)oborů, ve smyslu metodologie evaluace, postupů a řízení experimentů a umožnění replikability, a to zejména publikováním článků v časopisech a konferencích s otevřeným přístupem a publikováním experimentálních dat a vyvinutých softwarových prototypů rovněž v režimu otevřeného přístupu (použitím např. variant licencí Creative Commons pro data a open source licencí, jako je LGPL, MPL, BSD, Apache 2 pro software). V rámci mezinárodní spolupráce bude kladen důraz na společné publikace se zahraničními autory (nejen) strategických partnerů centra.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.10.2017 do 31.10.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)
- Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Podíl odborných publikací (vybrané typy dokumentů) ve spoluautorství domácích a zahraničních vědců
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence
- Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	58 000 000,00 Kč
HW, DNIM	2 600 000,00 Kč
Osobní náklady	75 700 000,00 Kč
Cestovné	16 600 000,00 Kč
Materiálové náklady	4 650 000,00 Kč
Služby	3 225 000,00 Kč
Režie	7 100 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	167 875 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat.
- VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově.
- VaV_C1.6 - V co největší míře obsazovat akademické pozice na Univerzitě Karlově na základě výběrových řízení v otevřených mezinárodních soutěžích.
- VaV_C1.7 - Identifikovat strategické partnery v České republice, v Evropě i jinde ve světě a posilovat spolupráci s nimi.
- VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia.

Komplementární projekty a aktivity

- MFF-27-2015 - Modernizace oboru Matematická lingvistika
- MFF-4-2016 - LINDAT/CLARIN - Výzkumná infrastruktura pro jazykové technologie - rozšíření repozitáře a výpočetní kapacity

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény

Znalosti pro digitální ekonomiku (znalosti v oblasti IT pro nová média, nakladatelství a média, zpracování a práci s digitálním obsahem, a pro audiovizuální tvorbu), kulturní a kreativní průmysl (znalosti v oblasti užitého a průmyslového designu, vizuálních

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

IT služby, software a IT bezpečnost

a múzických umění a znalosti a dovednosti v oblasti tradiční i moderní živé kultury s využitím v kulturních průmyslech)

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Centrum se zaměřuje na integrovaný výzkum v oboru umělé inteligence, přičemž spojuje výzkum v jednotlivých podoborech - plánování a robotika, počítačová grafika, výzkum v oblasti psychologických aspektů recepce multimédií včetně využití ve vzdělávání a počítačových hrách a počítačová lingvistika zahrnující zejména metody komunikace mezi člověkem a strojem, řečovou a textovou analýzu a multijazyčnost. Výstupy takového výzkumu jsou klíčové pro digitální ekonomiku v oblasti výroby i služeb. Centrum se tedy zaměřuje na dvě znalostní domény definované Národní RIS3 strategií: Znalosti pro digitální ekonomiku, kulturní a kreativní průmysl a Společenskovední znalosti pro netechnické inovace. Tyto domény pak budou uplatněny zejména v těchto klíčových odvětvích uvedených RIS3 na árodních úrovni: Pokročilé a úsporné strojírenství a automatizace, Úsporná řešení v elektronice a elektrotechnice, IT služby, software a IT bezpečnost a na regionální úrovni pak Média.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Digitální média

Robotika

Vysoce specializované IT služby (data mining, vizualizace, služby využívající družicové systémy)

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Centrum se zaměřuje na integrovaný výzkum v oboru umělé inteligence, přičemž spojuje výzkum v jednotlivých podoborech - plánování a robotika, počítačová grafika, výzkum v oblasti psychologických aspektů recepce multimédií včetně využití ve vzdělávání a počítačových hrách a počítačová lingvistika zahrnující zejména metody komunikace mezi člověkem a strojem, řečovou a textovou analýzu a multijazyčnost. Výstupy takového výzkumu jsou klíčové pro digitální ekonomiku v oblasti výroby i služeb.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.90. MFF - LINDAT/CLARIN - VÝZKUMNÁ INFRASTRUKTURA PRO JAZYKOVÉ TECHNOLOGIE - ROZŠÍŘENÍ REPOZITÁŘE A VÝPOČETNÍ KAPACITY

Identifikace výzvy

02_16_013: Výzkumné infrastruktury

Jednoznačný identifikátor projektu: MFF-4-2016

Název projektu

LINDAT/CLARIN - Výzkumná infrastruktura pro jazykové technologie - rozšíření repozitáře a výpočetní kapacity

Stručný popis cíle projektu

Projekt je zaměřen na posílení technické části a datové základny VI LINDAT/CLARIN, a na využití nově získané výpočetní síly serverů a posíleného datového úložiště na vlastní základní a aplikovaný výzkum v oblasti zpracování textu a řeči. Bude tím umožněn výzkum využívající nové metody strojového učení a bude rovněž posílen lexikografický výzkum založený na využití velkých korpusů. Projektu se účastní všichni čtyři partneři LINDAT/CLARIN, tj. UK v Praze, ZČU v Plzni, MU Brno a ÚJČ AV ČR.

Cílem projektu LINDAT/CLARIN je posílit vytíženou a zastarávající výpočetní infrastrukturu VI LINDAT/CLARIN, aby bylo možné pokračovat ve výzkumu na hranici poznání NLP, především v metodách neuronových sítí, a využít tuto novou kapacitu na rozšíření expertízy a vylepšení existujících postupů a řešení rozličných úloh NLP a CL.

Pod-cílem podávaného projektu je poskytnout dostatečné lidské zdroje, aby se hlavních cílů dalo dosáhnout prostřednictvím rozvoje infrastrukturního týmu a výzkumných týmů na partnerských institucích projektu; více výzkumníků pak znamená zvýšený objem vědeckých výstupů, především publikací prostřednictvím oborových publikačních fór s celosvětovým dosahem.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Matematicko-fyzikální fakulta

Partneři projektu

Západočeská Univerzita v Plzni

Masarykova Univerzita

Ústav pro jazyk český AV ČR, v.v.i.

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V navrhovaném rozšiřujícím projektu LINDAT/CLARIN jsou plánovány tři aktivity: rozšíření infrastruktury (KA1), výzkum ve zpracování přirozeného jazyka vč. mluvené řeči a v lingvistice (KA2), a řízení projektu (KA3).

První aktivita projektu (KA1) bude rozšíření infrastruktury tak, aby byl umožněn výzkum vykonávaný v KA2.

Projekt rozšiřuje stávající výzkumnou infrastrukturu LINDAT/CLARIN o nové technické vybavení (server, disková úložiště) pro zvýšení výpočetní i datové kapacity. To vytvoří podmínky pro realizaci excelentního výzkumu na mezinárodní úrovni. Plánované vybavení odpovídá nejnovějším trendům výzkumu v oboru. Tímto projektem nevzniká žádná nová výzkumná infrastruktura s otevřeným přístupem, ale je jím rozšířena stávající VI LINDAT/CLARIN, která byla a je dosud podporována výhradně z kapitoly MŠMT pro VI.

Druhá aktivita projektu (KA2) bude výzkum ve zpracovávání přirozeného jazyka (NLP) a řeči a v lingvistice. Výzkumná činnost se soustředí na nové, pokrokové metody, především neuronové sítě, v základním i aplikovaném výzkumu. Tento výzkum budou vykonávat zaměstnanci projektu (pracovníci na pozicích postdok a PhD studentů) pod vedením expertních pracovníků - profesorů a docentů na jednotlivých projektových institucích. Klíčový aspekt tohoto výzkumu bude využívání jak existujících možností LINDAT/CLARIN, především jazykových zdrojů spravovaných VI, tak nově získaného výpočetního vybavení (viz KA1), které umožní posunout kvalitu výzkumu v těchto oborech na novou úroveň (a udržet si tak konkurenceschopnost na evropské a světové úrovni), neboť dnes používané moderní metody takto zvýšený výpočetní výkon potřebují.

Aby tohoto mohlo být dosaženo, bude vytvořen výzkumný tým s výzkumnými pracovníky a pracovníky na postdok pozicích s mezinárodními zkušenostmi. Celkem bude podpořeno 8 výzkumných a postdok pozic a 2 pozice pro PhD studenty (na částečné úvazky, v celkovém objemu 4,5 úvazku, z toho 1,75 FTE nových).

Přímým výsledkem KA2 jsou publikované výsledky: primárním publikačním kanálem budou standardní oborové konference, jak je v NLP převažující praxí, a případně publikace v časopisech (pokud budou mít vhodnou formu: rozsáhlejší teoretické příspěvky, přehledové

články, atd.). Výzkumný tým KA2 se bude rozvíjet pod vědeckým vedením a dozorem odpovědných expertních pracovníků (docenti/profesoři) z jednotlivých institucí, s důrazem na rozvoj excelence ve tvorbě a aplikaci nových, pokročilých metod NLP.

Řízení projektu (KA3) bude sestávat z personálního a finančního vedení, přípravy požadovaných zpráv projektu a kontroly hospodaření; dále vykazování publikací, sdílení interních dokumentů, atd.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Dobudování, konstrukce, modernizace či upgrade infrastruktury v České republice, včetně dodavek částí výzkumných infrastruktur či výzkumných zařízení do výzkumných infrastruktur lokalizovaných v ostatních státech Evropské unie - materialně a technicky modernizovat výzkumné infrastruktury**

Veškeré vybavení pořízené jako rozšíření existující výpočetní infrastruktury bude serverový hardware, rozdělený přes všechny čtyři řešitelské instituce, avšak vzájemně kompatibilní a svázaný s úlohami, které tyto instituce v rámci projektu plánují řešit. Budou získávány servery s více CPU a také GPU. Na UK v Praze budou veřejná výběrová řízení otevřena v letech 2017 a 2018 (1450 tis. Kč, resp. 1850 tis. Kč), zatímco na Masarykově univerzitě, Západočeské univerzitě a Ústavu pro jazyk český bude proces jednodušší, jelikož se jedná o podlimitní objemy (400 tis. Kč pro MU a ZČU, 250 tis. Kč pro ÚJČ). Vybavení bude ve všech případech umístěno v již existujících prostorách, tj. není plánována žádná stavební aktivita. Veškeré vybavení bude propojeno mezi sebou a také s vnějším světem (speciálně pro naplánované služby). Většina vybavení na UK bude využívána pro výzkumné pokusy využívající nové metody zpracování přirozeného jazyka; vybavení na MU a ÚJČ bude použito pro zlepšení infrastruktury pro výzkum týkající se Internetové jazykové příručky, a na ZČU bude vybavení využíváno pro výzkum ve zpracování mluvené řeči. Veškeré vybavení bude zprovozněno do konce r. 2018. Celkové plánované náklady jsou 4350 tis. Kč (2100 tis. Kč v r. 2017, 2250 tis. Kč v r. 2018).

- **Podpora kvalitního vlastního výzkumu hostitelské instituce a případně partnerských institucí s využitím výzkumné infrastruktury**

Výzkum se zaměří na pokroková témata a metody v oboru počítačové lingvistiky a zpracování přirozeného jazyka a mluvené řeči, s využitím velmi velkých dat (jazykových zdrojů). Tento výzkum budou vykonávat zaměstnanci projektu (pracovníci na pozicích postdok a PhD studentů) pod vedením expertních pracovníků - profesorů a docentů na jednotlivých projektových institucích. Klíčový aspekt tohoto výzkumu bude využívání jak existujících možností LINDAT/CLARIN, především jazykových zdrojů spravovaných VI, tak nově získaného výpočetního vybavení (viz KA1), které umožní posunout kvalitu výzkumu v těchto oborech na novou úroveň (a udržet si tak konkurenceschopnost na evropské a světové úrovni), neboť dnes používané moderní metody takto zvýšený výpočetní výkon potřebují. Aby tohoto mohlo být dosaženo, bude vytvořen výzkumný tým s výzkumnými pracovníky a pracovníky na postdok pozicích s mezinárodními zkušenostmi. Celkem bude podpořeno 8 výzkumných a postdok pozic a 2 pozice pro PhD studenty (na částečné úvazky, v celkovém objemu 4,5 úvazku, z toho 1,75 FTE nových). Výzkumný tým bude podporován IT specialistou na částečný úvazek (55 % úvazku), který bude mít na starosti instalaci, správu sítí, výpočetního clusteru a cloudových spojení a obecnou údržbu hardwaru (získaného v rámci projektu).

- **Rízení projektu**

Projekt bude řízen projektovým manažerem. Pozice projektového manažera je plánována na 25 % úvazku, což bude díky menšímu rozsahu projektu dostatečné pro

zvládnutí požadavků na periodické zprávy projektu a vyúčtování ve spolupráci s účetárnou MFF UK v Praze a partnery projektu. Tato částečná pozice bude zřízena na UK v Praze. Projektová rozhodnutí budou přijímána Řídící radou, kterou budou tvořit čtyři jmenovaní odpovědní pracovníci. Tito jsou zároveň odpovědní pracovníci základního projektu LINDAT/CLARIN, což umožní hladce koordinovat aktivity obou projektů a vyhnout se duplicitám a aktivitám pro projekt nezpůsobilým. Řídící rada se bude scházet jednou ročně, případně dle potřeby, pokud bude nutné přijímat urgentní rozhodnutí. Každý měsíc se budou konat telefonické konference, které budou sloužit k hlášení aktivit a krátkodobého plánování společných úkolů, publikací a cest, a také zajistí včasné plnění požadavků na zprávy projektu. Na každoročních zasedáních LINDAT/CLARIN budou výsledky projektu hlášeny Mezinárodní poradní vědecké radě LINDAT/CLARIN, a její doporučení budou zohledňovány taktéž v podávaném projektu.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2019

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence
- Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
HW, DNIM	4 350 000,00 Kč
Osobní náklady	9 691 506,00 Kč
Cestovné	2 384 000,00 Kč
Materiálové náklady	185 000,00 Kč
Paušál/Nepřímé náklady	3 375 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	19 985 506,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat.
- VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově.
- VaV_C1.7 - Identifikovat strategické partnery v České republice, v Evropě i jinde ve světě a posilovat spolupráci s nimi.
- VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia.

Komplementární projekty a aktivity

- MFF-27-2015 - Modernizace oboru Matematická lingvistika
- MFF-3-2016 - Centrum pro umělou inteligenci a multimediální technologie

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény

Znalosti pro digitální ekonomiku (znalosti v oblasti IT pro nová média, nakladatelství a média, zpracování a práci s digitálním obsahem, a pro audiovizuální tvorbu), kulturní a kreativní průmysl (znalosti v oblasti užitého a průmyslového designu, vizuálních a múzických umění a znalosti a dovednosti v oblasti tradiční i moderní živé kultury s využitím v kulturních průmyslech)

Společenskovední znalosti pro netechnické inovace

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

IT služby, software a IT bezpečnost

IT služby, software a IT bezpečnost

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Skupina projektů LINDAT/CLARIN je tematicky jasně vyprofilované centrum na poli zpracování přirozeného jazyka a počítačové lingvistiky, která rozšiřuje a posiluje předchozí a pokračující spolupráci mezi Ústavem formální a aplikované lingvistiky na Informatické sekci Matematicko-fyzikální fakulty Univerzity Karlovy v Praze, a třemi partnerskými institucemi: Západočeskou univerzitou v Plzni, Masarykovou univerzitou v Brně, a Ústavem pro jazyk český Akademie věd České Republiky v Praze. Projekt je zaměřen na výzkum pokročilých metod zpracování přirozeného jazyka (Natural Language Processing, NLP) a současně na získání potřebné infrastruktury pro takový výzkum vzhledem k současnému stavu poznání a směru, kterým se obor vyvíjí. Výsledky takového výzkumu jsou klíčové příspěvky k digitální ekonomice ve službách. Toto předkládané rozšíření výzkumné infrastruktury LINDAT/CLARIN se tedy zaměřuje na dvě znalostní domény definované Národní RIS3 strategií: Znalosti pro digitální ekonomiku, kulturní a kreativní průmysl, a Společenskovední znalosti pro netechnické inovace.

Tyto domény pak budou uplatněny zejména v klíčovém odvětví IT služby, software a IT bezpečnost, uvedeném v RIS3 na národní úrovni.

Výsledky VaV centra již v současnosti dosahují nadstandardního mezinárodního ohlasu. Vzhledem ke svým cílům projekt etabluje instituce, jež se ho účastní, jako pracoviště s excelentním výzkumem a odpovídající výzkumnou infrastrukturou ve vybraných oblastech uvedených dvou znalostních domén, a jako partnery pro nalézání nových příležitostí aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Digitální média

Internetové služby

Vysoce specializované IT služby (data mining, vizualizace, služby využívající družicové systémy)

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Projekt je zaměřen na výzkum pokročilých metod zpracování přirozeného jazyka (Natural Language Processing, NLP) a současně na získání potřebné infrastruktury pro takový výzkum vzhledem k současnému stavu poznání a směru, kterým se obor vyvíjí.

LINDAT/CLARIN sbírá, zpracovává, anotuje (manuálně či automaticky), zpřístupňuje a uchovává jazykové zdroje v českojazyčném prostředí. Zdroje a technologie (a jejich škálovatelnost a kvalita) jsou přímo použitelné v humanitních vědách (lingvistický a interdisciplinární jazykový výzkum) a ve výzkumu a vývoji jazykových technologií pomocí moderních statistických metod (zpracování přirozeného jazyka, rozpoznávání a syntéza

mluvené řeči, analýza multimédií).

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.91. MFF - SPOLUPRÁCE NA EXPERIMENTECH VE FERMILAB

Identifikace výzvy

02_16_013: Výzkumné infrastruktury

Jednoznačný identifikátor projektu: MFF-5-2016

Název projektu

Spolupráce na experimentech ve Fermilab

Stručný popis cíle projektu

Projekt se zaměřuje na rekonstrukci pražských laboratoří - navýšení výpočetní a úložné kapacity pro zpracování dat experimentů ve Výzkumné infrastruktuře Fermilab a upgrade detektorové laboratoře. Cílem je provoz a neustálé vylepšování obou laboratoří pro získání nových vědeckých poznatků na spolupracujících experimentech ve Fermilab.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Matematicko-fyzikální fakulta

Partneři projektu

Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i.

Ústav informatiky AV ČR, v. v. i.

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V rámci projektu se budou realizovat následující aktivity:

a) Dobudování, konstrukce, modernizace či upgrade infrastruktury v České republice.

Navyšování výpočetní a úložné kapacity ve výpočetním středisku ve FZÚ. Kapacity budou provozovány pro úlohy projektů ve Fermilabu, na kterých spolupracujeme. K tomu bude nutná účast na mezinárodních koordinačních schůzích a workshopech pro provoz gridových kapacit. Budou prezentovány získané zkušenosti a výsledky. Detektorové laboratoře budou dovybavovány potřebným vybavením a budou využívány k měření detektorů a jejich vývoji a k vývoji součástí měřících aparatur. Budou potřebné pobyty techniků na měřeních ve Fermilab, neutrinové platformě v CERN a dalších spolupracujících laboratořích. Dále pak účast na koordinačních schůzkách a workshopech, případně konferencích.

b) Podpora kvalitního vlastního výzkumu.

Část kapacit výpočetního centra ve FZU bude poskytnuta pro potřeby vlastního výzkumu členských institucí projektu, zejména ke zpracování dat pro jejich analýzy. Nově vyvinuté statistické metody budou poskytnuty pro statistické vyhodnocení dat v rámci analýz vlastního výzkumu členských institucí projektu.

c) Řízení projektu.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Budování nové či modernizace stávající vědeckovýzkumné infrastruktury a výzkumných center v Praze v oblastech výzkumné specializace České republiky**

Klíčovou aktivitou projektu je rekonstrukce pražských laboratoří - navýšení výpočetní

<p>a úložné kapacity pro zpracování dat experimentů ve Fermilab a upgrade detektorové laboratoře. Cílem je provoz a neustálé vylepšování obou laboratoří pro získání nových vědeckých poznatků na spolupracujících experimentech ve Fermilab.</p> <ul style="list-style-type: none"> Podpora kvalitního vlastního výzkumu hostitelské instituce a případně partnerských institucí s využitím výzkumne infrastruktury Předkládaný projekt zahrnuje i vývoj a aplikaci nových statistických metod analýzy a zpracování experimentálních dat. Kromě modernizace a rozšíření již existujících infrastruktur, např. výpočetní centrum ve FZÚ a detektorové laboratoře, projekt nově obsahuje vývoj, testování a aplikaci nových statistických metod a metod umělé inteligence na zpracování, třídění a analýzu experimentálních dat pomocí výpočetních klastrů na ČVUT a UI. Zahnutí vývoje a aplikace nových statistických metod zpracování dat vhodně doplní škálu nabízených služeb projektu. Rízení projektu V rámci projektu bude vytvořen efektivní model řízení a administrace, který poskytne základy pro úspěšnou realizaci projektu, spolupráci a rozhodování. Po stránce administrativní bude projekt spravován administrativním týmem (projektový manažer, finanční manažer, administrátor projektu), který bude podřízen přímo vedoucímu projektu. Pro dohled nad realizací naplánovaných aktivit bude zřízen Řídící výbor, ve kterém budou zasedat klíčoví pracovníci projektu, a předsedat mu bude vedoucí projektu. Pro dohled nad odbornou stránku projektu bude zřízen Vědecký poradní výbor, který bude plnit roli oponentní skupiny. 																		
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.03.2017 do 28.02.2020</p>																		
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excellence Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách 																		
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Stroje a zařízení</td> <td>2 528 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>HW, DNIM</td> <td>1 106 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>5 990 061,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Cestovné</td> <td>3 199 500,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Služby</td> <td>595 660,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Režie</td> <td>2 245 970,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>4 164 165,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>19 829 356,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>	Náklad	Cena bez DPH	Stroje a zařízení	2 528 000,00 Kč	HW, DNIM	1 106 000,00 Kč	Osobní náklady	5 990 061,00 Kč	Cestovné	3 199 500,00 Kč	Služby	595 660,00 Kč	Režie	2 245 970,00 Kč	Celková DPH	4 164 165,00 Kč	Celkové náklady s DPH	19 829 356,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH																	
Stroje a zařízení	2 528 000,00 Kč																	
HW, DNIM	1 106 000,00 Kč																	
Osobní náklady	5 990 061,00 Kč																	
Cestovné	3 199 500,00 Kč																	
Služby	595 660,00 Kč																	
Režie	2 245 970,00 Kč																	
Celková DPH	4 164 165,00 Kč																	
Celkové náklady s DPH	19 829 356,00 Kč																	
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> VaV - Vědecká a tvůrčí činnost VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního 																		

rozměru vědecké práce a doktorského studia.		
Komplementární projekty a aktivity --- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---		
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <table border="0"> <tr> <td>Generické znalostní domény Fotonika</td> <td>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata IT služby, software a IT bezpečnost</td> </tr> </table> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3 Aktivity projektu se zaměřují především na experimenty v oblasti výzkumu neutrin NOvA a DUNE, které zkoumají podstatu neutrin, měří jejich hmoty, oscilace, atd. Tento výzkum přesahuje a vzájemně se prolíná s dalšími vědeckými oblastmi jako astrofyzika, kde může přispět k otázkám, proč je vesmír složen především z hmoty a ne z antihmoty, když všechny srážky částic zachovávají symetrii v produkci hmoty a antihmoty. V tomto případě jde o měření, zda neutrina a antineutrina interagují stejně, či porušují symetrii. Tento projekt naplňuje množství strategických cílů Národní RIS3 strategie, B.1: Zlepšit kvalitu a problémovou orientaci výzkumu ve znalostních doménách relevantních pro inteligentní specializaci. B.1.1: Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť Zde splňuje uvedený indikátor a všechny typové aktivity. B.1.2: Zvýšit mezinárodní otevřenost veřejného výzkumu v ČR Zde splňuje jak indikátory tak 8 z 9 uvedených typových aktivit. E.3.1: Rozvoj ICT služeb pro výzkum a vývoj</p>	Generické znalostní domény Fotonika	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata IT služby, software a IT bezpečnost
Generické znalostní domény Fotonika	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata IT služby, software a IT bezpečnost	
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu Vysoce specializované IT služby (data mining, vizualizace, služby využívající družicové systémy)</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3 Projekt se podílí se na vývoji a využití infrastruktur ve Fermilab a poskytuje infrastruktury v ČR, kde se jedná o výpočetní kapacity pro zpracování dat experimentů ve Fermilab a detektorovou laboratoř pro vývoj, konstrukci a upgrade detektorů. Popsaná infrastruktura umožňuje českým i zahraničním vědcům efektivně spolupracovat na špičkových mezinárodních experimentech ve Fermilab.</p>		
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>		

3.1.1.92. MFF - LABORATOŘ FYZIKY POVRCHŮ - OPTICKÁ DRÁHA PRO VÝZKUM MATERIÁLŮ

Identifikace výzvy 02_16_013: Výzkumné infrastruktury
Jednoznačný identifikátor projektu: MFF-6-2016
Název projektu Laboratoř fyziky povrchů - Optická dráha pro výzkum materiálů
<p>Stručný popis cíle projektu Výzkumná infrastruktura (VI) SPL-MSB je českou laboratoř v evropské výzkumné infrastruktuře CERIC-ERIC. Sestává ze dvou částí, Optické dráhy pro vědu o materiálech (MSB) na synchrotronu Elettra v Terstu a laboratoře fyziky povrchů (SPL) v Praze. Klíčovým cílem navrhovaného projektu je získat nejmodernější zařízení pro analýzu povrchů, která jsou v současné době dispozici, umožňující provádět výzkum katalýzy v podmínkách blízkých skutečným. Tato nová strategie otevře nové horizonty ve zkoumání</p>

aktuálně vyvíjených katalyzátorů pro technologii palivových článků, biosenzorů a odstraňování reaktivních forem kyslíku v bioaplikacích.

Účelem tohoto projektového návrhu je skloubit fundamentální znalosti fyzikálních a chemických vlastností oxidu ceru a porozumět chemickým procesům na nanostrukturovaných katalyzátorech tvořených čistým nebo dopovaným oxidem ceru pomocí pokročilých technik heteroepitaxní přípravy komplexních, ale stále velmi vysoce definovaných struktur. Charakterizace takových systémů spektroskopickými a atomárně rozlišenými mikroskopickými metodami in-situ umožní nalezení nových materiálů.

Cílem výzkumné části projektu je přenos detailních poznatků o morfologii a elektronické struktuře samospořádaných nanostrukturovaných povrchů oxidu ceru a o jejich elektronické interakci s kovy na interpretaci povrchových chemických procesů komplexních modelových katalyzátorů. Důkladná analýza fyzikálních vlastností ceroxidových nanostruktur umožní vývoj a zdokonalení nových reálných katalyzátorů s využitím interdisciplinárního přístupu, kombinujícího modelové studie, fundamentální fyziku pevných látek, pokročilé metody materiálové syntézy a teorii. Řízená tvorba nanostruktur jak vrstev oxidu tak případných kovových depozitů na atomární úrovni povede k lepšímu porozumění katalyzátorů typu kov-oxid, kdy přidání nebo ubrání jediného atomu může vést k zcela odlišným fyzikálně-chemickým vlastnostem. Projekt se zaměří především na:

- Získání nového experimentálního vybavení k modernizaci a doplnění VI,
- Porozumění fyzikálním principům pokročilých aplikací s katalátory typu kov-oxid ceru,
- Vysvětlení biochemických antioxidačních vlastností tenkých vrstev a nanočástic oxidů ceru.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Matematicko-fyzikální fakulta

Partneři projektu

Projekt nemá partnera.

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V průběhu realizace projektu budou řešeny následující aktivity:

- Modernizace a upgrade výzkumné infrastruktury v České republice, včetně části infrastruktury lokalizované v ostatních státech Evropské unie - konkrétně na synchrotronu Elettra v Terstu.
- Podpora kvalitního vlastního výzkumu hostitelské instituce, tj. Univerzity Karlovy, s využitím experimentálních kapacit a lidských zdrojů výzkumné infrastruktury.
- Zvyšování mezinárodní otevřenosti veřejného výzkumu v ČR zapojením VI do dynamicky se rozvíjejícího konsorcia CERIC-ERIC a dalším rozvojem spolupráce se zahraničními pracovišti v rámci společných experimentů.
- Zapojení studentů do aktivit VI umožní zvyšovat kvalitu absolventů a identifikovat a využívat nové talenty.
- Efektivní řízení a administrace projektu Řídicím výborem založené na principu demokratického rozhodování, principu rovnosti členů, zabránění diskriminace, principu otevřenosti, svobody slova a možnosti vyjádření názoru, poskytující základy pro úspěšnou realizaci projektu, spolupráci uvnitř výzkumného týmu a rozhodování na všech úrovních.
- Zřízení vědeckého poradního výboru pro průběžné a nezávislé oponentování konceptu rozvoje, využití infrastruktury a vědeckých aktivit.

Výstupem bude 30 publikací výsledků VaV v mezinárodních, recenzovaných veřejně

dostupných časopisech včetně časopisů s otevřeným přístupem. Významné výsledky budou rovněž publikovány na konferencích, seminářích a workshopech, přičemž bude brán zřetel na impakt akce a bude preferována ústní prezentace. Výsledky výzkumu budou zveřejňovány na internetových stránkách výzkumné infrastruktury a vybrané výsledky na stránkách konsorcia CERIC-ERIC a synchrotronu Elettra.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Budování nové či modernizace stávající vědeckovýzkumné infrastruktury a výzkumných center v Praze v oblastech výzkumné specializace České republiky**

Výzkumná Infrastruktura (VI) SPL-MSB je českou laboratoří v evropské výzkumné infrastruktuře CERIC-ERIC. Sestává ze dvou částí, Optické dráhy pro vědu o materiálech (MSB) na synchrotronu Elettra v Terstu a laboratoře fyziky povrchů (SPL) v Praze. Klíčovým cílem projektu je modernizovat VI a umožnit tím vysokou kvalitu výzkumu zaměřeného na studium nových typů katalyzátorů pro elektrokatalytickou redukci kyslíku, oxidaci vodíku a redukci toxických reaktivních forem kyslíku.

- **Dobudování, konstrukce, modernizace či upgrade infrastruktury v České republice, včetně dodavek částí výzkumných infrastruktur či výzkumných zařízení do výzkumných infrastruktur lokalizovaných v ostatních státech Evropské unie - materialně a technicky modernizovat výzkumné infrastruktury**

Výzkumná Infrastruktura (VI) SPL-MSB je českou laboratoří v evropské výzkumné infrastruktuře CERIC-ERIC. Sestává ze dvou částí, Optické dráhy pro vědu o materiálech (MSB) na synchrotronu Elettra v Terstu a laboratoře fyziky povrchů (SPL) v Praze. Jedním z klíčových cílů projektu je modernizace a upgrade výzkumné infrastruktury v České republice, včetně části infrastruktury lokalizované v ostatních státech Evropské unie - konkrétně na synchrotronu Elettra v Terstu.

- **Podpora kvalitního vlastního výzkumu hostitelské instituce a případně partnerských institucí s využitím výzkumné infrastruktury**

Výzkumná Infrastruktura (VI) SPL-MSB je českou laboratoří v evropské výzkumné infrastruktuře CERIC-ERIC. Sestává ze dvou částí, Optické dráhy pro vědu o materiálech (MSB) na synchrotronu Elettra v Terstu a laboratoře fyziky povrchů (SPL) v Praze. Účelem tohoto projektového návrhu je skloubit fundamentální znalosti fyzikálních a chemických vlastností oxidu ceru a porozumět chemickým procesům na nanostrukturovaných katalyzátorech tvořených čistým nebo dopovaným oxidem ceru pomocí pokročilých technik heteroepitaxní přípravy komplexních, ale stále velmi vysoce definovaných struktur. Charakterizace takových systémů spektroskopickými a atomárně rozlišenými mikroskopickými metodami in-situ umožní nalezení nových materiálů. Cílem výzkumné části projektu je přenos detailních poznatků o morfologii a elektronické struktuře samouspořádaných nanostrukturovaných povrchů oxidu ceru a o jejich elektronické interakci s kovy na interpretaci povrchových chemických procesů komplexních modelových katalyzátorů. Důkladná analýza fyzikálních vlastností ceroxidových nanostruktur umožní vývoj a zdokonalení nových reálných katalyzátorů s využitím interdisciplinárního přístupu, kombinujícího modelové studie, fundamentální fyziku pevných látek, pokročilé metody materiálové syntézy a teorii. Řízená tvorba nanostruktur jak vrstev oxidu tak případných kovových depozitů na atomární úrovni povede k lepšímu porozumění katalyzátorů typu kov-oxid, kdy přidání nebo ubraní jediného atomu může vést k zcela odlišným fyzikálně-chemickým vlastnostem.

- **Rízení projektu**

V rámci projektu bude vytvořen efektivní model řízení a administrace, který poskytne základy pro úspěšnou realizaci projektu, spolupráci a rozhodování. Po stránce

<p>administrativní bude projekt spravován administrativním týmem (projektový manažer, finanční manažer, administrátor projektu), který bude podřízen přímo vedoucímu projektu (vedoucí katedry KFPP). Pro dohled nad realizací naplánovaných aktivit bude zřízen Řídící výbor, ve kterém budou zasedat klíčoví pracovníci projektu, a předsedat mu bude vedoucí projektu. Pro dohled nad odbornou stránku projektu bude zřízen Vědecký poradní výbor, který bude plnit roli oponentní skupiny.</p>																	
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.12.2016 do 31.12.2019</p>																	
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím • Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence • Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech • Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách 																	
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Stroje a zařízení</td> <td>22 910 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>6 364 979,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Cestovné</td> <td>1 185 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Materiálové náklady</td> <td>1 946 560,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Režie</td> <td>1 957 241,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>9 134 675,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>43 498 455,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Stroje a zařízení	22 910 000,00 Kč	Osobní náklady	6 364 979,00 Kč	Cestovné	1 185 000,00 Kč	Materiálové náklady	1 946 560,00 Kč	Režie	1 957 241,00 Kč	Celková DPH	9 134 675,00 Kč	Celkové náklady s DPH	43 498 455,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH																
Stroje a zařízení	22 910 000,00 Kč																
Osobní náklady	6 364 979,00 Kč																
Cestovné	1 185 000,00 Kč																
Materiálové náklady	1 946 560,00 Kč																
Režie	1 957 241,00 Kč																
Celková DPH	9 134 675,00 Kč																
Celkové náklady s DPH	43 498 455,00 Kč																
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • VaV - Vědecká a tvůrčí činnost • VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti • VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia. 																	
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <p>--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---</p>																	
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Generické znalostní domény</th> <th>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pokročilé materiály</td> <td>Úsporná řešení v elektronice a elektrotechnice</td> </tr> <tr> <td>Nanotechnologie</td> <td>Úsporná řešení v elektronice a elektrotechnice</td> </tr> <tr> <td>Průmyslové biotechnologie</td> <td>Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</td> </tr> </tbody> </table> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3</p> <p>Projekt založený na zvyšování znalostí týkajících se základních otázek reaktivity nanostrukturních materiálů, vývoje nových pokročilých a ekonomicky výhodných</p>		Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata	Pokročilé materiály	Úsporná řešení v elektronice a elektrotechnice	Nanotechnologie	Úsporná řešení v elektronice a elektrotechnice	Průmyslové biotechnologie	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí								
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata																
Pokročilé materiály	Úsporná řešení v elektronice a elektrotechnice																
Nanotechnologie	Úsporná řešení v elektronice a elektrotechnice																
Průmyslové biotechnologie	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí																

nanomateriálů nacházejících uplatnění např. v energetice (úschova energie ve vodíku), ekologické dopravě (palivové články) a bioaplikacích (eliminace toxických kyslíkových radikálů). Nové materiály umožní snížit závislost na kritických strategických surovinách, jako jsou vzácné kovy nebo fosilní paliva, které se do Evropy musí dovážet, a umožní rozvoj nových zdrojů energie a vývoj nových léčiv a biosenzorů. Projekt proto zapadá do znalostní domény "Pokročilé materiály", ale také do dalších domén jakožto horizontální předpoklad znalostní základny tím, že poskytne unikátní možnost experimentovat na zcela nových zařízeních.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Biologicky aktivní materiály, biopolymery, biokompatibilní materiály

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Projekt založený na zvyšování znalostí týkajících se základních otázek reaktivity nanostrukturních materiálů, vývoje nových pokročilých a ekonomicky výhodných nanomateriálů nacházejících uplatnění např. v energetice (úschova energie ve vodíku), ekologické dopravě (palivové články) a bioaplikacích (eliminace toxických kyslíkových radikálů). Nové materiály umožní snížit závislost na kritických strategických surovinách, jako jsou vzácné kovy nebo fosilní paliva, které se do Evropy musí dovážet, a umožní rozvoj nových zdrojů energie a vývoj nových léčiv a biosenzorů. Projekt proto zapadá do znalostní domény "Pokročilé materiály", ale také do dalších domén jakožto horizontální předpoklad znalostní základny tím, že poskytne unikátní možnost experimentovat na zcela nových zařízeních.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.93. PŘF - BUNĚČNÉ A MOLEKULÁRNÍ STRATEGIE PATOGENŮ A MECHANISMY INTERAKCE S HOSTITELEM

Identifikace výzvy

02_16_019: Excelentní výzkum

Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-1-2016

Název projektu

Buněčné a molekulární strategie patogenů a mechanismy interakce s hostitelem

Stručný popis cíle projektu

Projekt Buněčné a molekulární strategie patogenů a mechanismy interakce s hostitelem (HOSTPATHO) plánuje excelentní výzkum v oblasti interakcí různých patogenů a jejich hostitelů. Navazuje na VaV aktivity Biologické sekce PŘF UK a významně rozvíjí spolupráci s partnery AV ČR (MBÚ a FGÚ). Díky realizaci projektu bude pořízeno chybějící přístrojové vybavení, posíleno řízení a prohloubena mezinárodní spolupráce. Unikátní propojení týmů s odlišnou expertízou v kombinaci s využitím nejmodernějších metod tak povede k výraznému posílení kvality výzkumu v mezinárodním měřítku.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Přírodovědecká fakulta

Partneři projektu

Mikrobiologický ústav AV ČR, v.v.i.

Fyziologický ústav AV ČR, v.v.i.

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V rámci projektu budou probíhat aktivity výzkumné, vzdělávací a diseminační, které budou samozřejmě v souladu s aktivitami spojenými s budováním infrastruktury centra a jejich provozováním:

1. Samotné VaV aktivity výzkumného týmu (experimentální práce, měření a vyhodnocování získaných dat a dalších informací, zpracování do podoby oficiálních výsledků a výstupů, publikace a prezentace výsledků); bližší popis výzkumných aktivit včetně širokého spektra použitých metodologií je uveden v kapitole 5 Studie proveditelnosti.
2. Dobudování výzkumné infrastruktury: Plánovaný výzkum vyžaduje doplnění přístrojového vybavení nutného pro úspěšné dosažení cílů projektu. Jedná se zejména o platformu pro vysokokapacitní zobrazování a identifikaci speciálních typů buněk a buněčných struktur, platformu pro vysokokapacitní analýzu genové exprese a platformu pro purifikaci proteinů a komplexů. Vzhledem k tomu, že většina výzkumných aktivit bude probíhat v nové budově BIOCEV nebylo nutné plánovat přestavbu laboratoří.
3. Rozvoj výzkumných kapacit prostřednictvím podpory výzkumného týmu složeného z excelentních výzkumných pracovníků a talentovaných mladých výzkumníků a technických pracovníků z několika vědeckých institucí, s důrazem na výchovu nastupující vědecké generace (zapojení pregraduálních a postgraduálních studentů).
4. Rozvoj mezinárodní spolupráce: v přímé vazbě na projekt budou rozvíjeny stávající spolupráce se zahraničními výzkumnými institucemi a budou navazována nová partnerství na základě potřeb pro jednotlivé výzkumné aktivity. Spolupráce bude realizována nejen formou společných výzkumných aktivit v oblasti experimentální práce a stáží členů týmu, hlavně mladších, na zahraničních partnerských pracovištích, ale i diseminačních aktivit (pořádání seminářů, workshopů a konferencí).
5. Řízení projektu: bude zahrnovat jednak veškerou administrativu projektu a činnosti související s vedením projektu dle pravidel OP VVV, jednak management a koordinaci výzkumných aktivit.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Podpora vyzkumu, který dosahne svou kvalitou a originalitou mezinárodní excelence, čímž dojde ke zvýšení vyzkumneho výkonu vyzkumnych center.**

Tato klíčová aktivita je základní a zároveň komplexní náplní projektu, ostatní klíčové aktivity představují podporu pro provádění samotných VaV aktivit - jedná se o dobudování výzkumné infrastruktury, která bude sloužit pro excelentní a originální výzkum, rozvoj výzkumného týmu (podpora odborného týmu, který bude provádět výzkumné aktivity), rozvoj mezinárodní spolupráce pro posílení mezinárodní úrovně výzkumu a řízení projektu, které je nedílnou součástí výzkumného projektu takového rozsahu. Výzkum v rámci projektu bude orientován na řadu výzkumných otázek v oblasti interakce různých druhů patogenů s různými hostiteli. Budou probíhat aktivity v podobě pokusů, analýz, testování apod., včetně následných publikačních aktivit a dalších činností pro úspěšnou diseminaci výsledků a dosažení praktických dopadů výstupů výzkumu.

- **Dobudování, rekonstrukce či upgrade infrastruktury**

PřF UK již částečně disponuje špičkovým přístrojovým vybavením pořízeným z prostředků UK a dotačních titulů, především projektů OP VaVpl a projektu Biocev. V

rámci projektu dojde k dobudování infrastruktury prostřednictvím investic do přístrojů a zařízení v hodnotě 39.9 mil Kc. Kromě nezbytného přístrojového dovybavení jednotlivých týmů jsou plánovány 3 velké přístrojové platformy, platforma pro vysokokapacitní analýzu genové exprese (zahrnuje vysokokapacitní kvantitativní real-time PCR cykler a automatickou vysokokapacitní pipetovací stanici,) platformu pro purifikaci proteinů a proteinových komplexů (zahrnuje např. univerzální chromatografický systém FLPC a systém pro přípravu a analýzu centrifugačních gradientů) a platforma pro vysokokapacitní zobrazování a identifikaci speciálních typů buněk a mnohobuněčných struktur (zahrnuje např. přístroj pro vysokokapacitní zobrazování a stolní flow cytometer); všechny přístroje budou umístěné v režimu umožňujícím práci s příslušnými patogeny. Vzhledem k tomu, že většina výzkumných aktivit bude probíhat v nově postavené budově BIOCEV a ostatní prostory v historických budovách PřF UK i ústavů AV ČR, které budou využity pro řešení projektu jsou vyhovující, nejsou plánovány stavební úpravy. Doplnění stávající infrastruktury VaV centra o plánované přístrojové vybavení povede k vytvoření výborného výzkumného zázemí, které je nezbytné pro provádění excelentního výzkumu s aplikačním potenciálem v oblasti biologie.

- **Rozvoj výzkumných týmů**

V rámci projektu bude vytvořen výzkumný tým složený ze 49 výzkumných a technických pracovníků Biologické sekce PřF UK a 14 pracovníků partnerů (plný stav). Tým rozvíjeného centra PřF UK tak bude doplněn o 23 nově přijatých zaměstnanců (partneři 6 nových). V čele týmu bude stát vědecký koordinátor projektu, který, spolu s Projektovým Řídicím Výborem složeným z excelentních/klíčových pracovníků, bude připravovat koncepci výzkumu, promýšlet strategii, konzultovat používané metody a výsledky a společně s dalšími členy týmu připravovat publikační výstupy a další diseminační aktivity. Členové HOSTPATHO týmu, kteří jsou stávající zaměstnanci žadatele a partnerů, jsou významní vědeckí pracovníci s mezinárodním renomé, mají velké zkušenosti s řešením grantových projektů a publikují v předních mezinárodních časopisech. Rovněž stávající juniorní pracovníci/postdoci/PhD studenti mají experimentální i teoretické zkušenosti ve vědeckých oblastech, ze kterých plánovaný projekt vychází. Tým bude dále doplněn o mladé a perspektivní vědecké pracovníky a studenty, kteří zajistí kontinuitu výzkumu i po ukončení projektu. Navržená struktura a složení týmu zaručuje jeho špičkovou úroveň a mezinárodní konkurenceschopnost. Rozšířením spolupráce se zahraničními institucemi, která umožní především postdokům/PhD studentům získat a přinést do projektu HOSTPATHO nové přístupy a metodologie, dojde k dalšímu významnému zvýšení výkonnosti tohoto týmu. Všechny popsané parametry povedou ke splnění hlavního cíle projektu - posílení mezinárodní konkurenceschopnosti výzkumu.

- **Rozvoj internacionalizace**

Všechny týmy projektu mají v současnosti rozsáhlé zahraniční spolupráce s pracovišti na prestižních zahraničních institucích, jako je Katolická univerzita v Lovani (KU Leuven, KUL <https://www.kuleuven.be/english>), strategický partner projektu. Týmy projektu již spolupracují s několika skupinami této univerzity, které jsou zároveň členy prestižního vlámského centra excelence VIB (Flemish Institute of Biotechnology, <http://www.vib.be/en>, např. skupiny Prof. P. Van Dijcka, Prof. Graciela Andrei a Prof. Roberta Snoeck) a s dalšími skupinami z této univerzity a VIB bude bližší spolupráce navázána na základě potřeb projektu (např. skupina Prof. J. Theveleina). Mezi další spolupracující pracoviště týmů projektů patří např. Johns Hopkins University, Baltimore (USA), Institutes of Health (NIH), Bethesda, (USA), Univerzita ve Vídni (AT). Univerzita v

Salcburku (AT) a další. V přímé vazbě na projekt budou rozvíjeny ty ze stávajících spoluprací se zahraničními výzkumnými institucemi, které přímo souvisí s problematikou HOSTPATHO a v průběhu projektu budou navazována nová partnerství na základě potřeb pro jednotlivé výzkumné aktivity. Spolupráce bude realizována nejen formou společných výzkumných aktivit v oblasti experimentální práce a stáží, hlavně mladších členů týmu na zahraničních partnerských pracovištích, ale i diseminačních aktivit (pořádání seminářů, workshopů a konferencí) na domácí půdě. Mezinárodní spolupráce (stávající i nové) jsou pro řešení projektu nezbytné, hlavně s ohledem na zavedení nových metodik a experimentálních přístupů.

- **Rizení projektu**

Projekt bude řízen Vědeckou koordinátorkou projektu (která má zkušenosti s řízením národních i mezinárodních konsorciálních projektů) za podpory Projektového Řídícího Výboru (PRV) složeného z excelentních a klíčových pracovníků týmu (vedoucích skupin) a hlavního manažera projektu. V rámci řízení projektu budou probíhat pravidelné i ad hoc porady PRV organizované manažerem (na žádost vědecké koordinátorky), které se budou zabývat především postupem realizace výzkumné agendy v rámci výzkumného týmu (9 výzkumných skupin) a postupem prací v jednotlivých 5 podprogramech. PRV bude vyhodnocovat průběh realizace, dosahování dílčích cílů a milníků projektu a operativně řešit aktuální otázky. PRV bude na svých poradách řešit rovněž klíčové administrativní záležitosti, předkládané manažerem. Členové PRV se budou setkávat pravidelně podle potřeby, minimálně třikrát ročně. Mezi vedoucími jednotlivých skupin navíc bude probíhat denní komunikace ohledně užití společného vybavení, výměny a zpracování vzorků a regulérní schůzky a semináře, na nichž se budou řešit aktuální výsledky projektu. Administrativní tým povede projektový manažer, který bude pravidelně komunikovat s koordinátorkou projektu a předkládat administrativní záležitosti k řešení PRV, bude komunikovat s ŘO OP VVV a bude odpovědný za koordinaci projektových aktivit, správnost změn, plnění harmonogramu, sledování indikátorů, účast na kontrolách apod. Část těchto povinností budou vykonávat další členové administrativního týmu (finanční manažeři, administrátor, koordinátor veřejných zakázek). Řízení projektu bude probíhat dle standardních postupů, které se osvědčily při řešení předchozích projektů v rámci OP i mezinárodních projektů a které jsou na PŘF UK zakotveny. Využívány budou nástroje, které jsou zde pro koordinaci projektů k dispozici (sdílené disky apod.).

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.11.2017 do 31.10.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Podíl odborných publikací (vybrané typy dokumentů) ve spoluautorství domácích a zahraničních výzkumníků
- Mezinárodní patentové přihlášky (PCT) vytvořené podpořenými subjekty
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence
- Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných

infrastrukturách	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Celková cena bez DPH	219 785 151,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	219 785 151,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. • VaV_C1.7 - Identifikovat strategické partnery v České republice, v Evropě i jinde ve světě a posilovat spolupráci s nimi. • VaV_C2.4 - Výrazně zvýšit aktivitu a úspěšnost Univerzity Karlovy v mezinárodních grantových soutěžích včetně grantů Evropské výzkumné rady. • VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia. • VaV_C3.1 - Podporovat obory základního výzkumu orientované na analýzu a mapování hlavních rizik a příležitostí současného světa, multi- a interdisciplinární platformy využívající bohatství oborů Univerzity Karlovy. • VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce. • ZČ_C2.1 - Prohlubovat meziuniverzitní spolupráci a modernizovat její formy, navazovat strategická partnerství. • ZČ_C4.3 - Modernizovat přístrojové a další vybavení (laboratoře, posluchárny, knihovny, sportoviště aj.). 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Nanotechnologie	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Pokročilé výrobní technologie	Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost
Průmyslové biotechnologie	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Dle zaměření předkládaného projektu jsou relevantními generickými znalostními doménami dle Národní výzkumné inovační strategie pro inteligentní specializaci České republiky (Národní RIS3 strategie) tyto domény:	
<ul style="list-style-type: none"> • Nanotechnologie • Pokročilé výrobní technologie • Průmyslové biotechnologie 	
V rámci projektu budou studovány různé aspekty působení patogenů (viry, bakterie, kvasinky) na živočišné a rostlinné buňky, a zároveň odpověď a mechanismy obrany hostitelských organismů. Předpokládané výsledky se uplatní při vývoji nových humánních a	

veterinárních léčiv a vakcín novými pokročilými výrobními technologiemi spojujícími průmyslové biotechnologie a speciální, farmakologicky zaměřené nanotechnologie (např. nejmodernější biotechnologické postupy pro výrobu vakcín). Získané výsledky se dále uplatní v technologiích sloužících pro výrobu implantátů a dalších pomůcek moderní medicíny, které je třeba připravovat takovým způsobem a z takových materiálů, aby se jejich přítomnost nestala podpůrným prostředkem invaze patogenů.

Dle matice inovačních a výzkumných potřeb inteligentní specializace byly ve vztahu k projektu identifikovány tyto klíčové aplikační oblasti na národní úrovni:

- Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí, zejména v oblasti diagnostiky, léčiv a farmakochemie

- Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost

Jak je uvedeno ve Studii proveditelnosti, projekt přinese výsledky aplikovatelné v oblasti lidského zdraví, veterinární medicíny a rostlinné výroby. Oblast možných aplikací bude směřovat zejména do humánní a veterinární farmacie a medicíny, neboť získané výsledky by mohly přispět k rychlejšímu a efektivnějšímu vývoji nových antifungálních léčiv v oblasti humánní medicíny, k novým pokročilým výrobním technologiím a nanotechnologiím zabývajícím se různými typy implantátů, zubních, cévních a kloubních náhrad (návaznost na nové materiály v medicíně a jejich povrchové úpravy, které by svými vlastnostmi zamezovaly např. tvorbě biofilmů), k vývoji nových vakcín proti virovým onemocněním pro veterinární medicínu, a v neposlední řadě k aplikacím vedoucím k ochraně průmyslových a potravinářských rostlin a plodin před bakteriálními škůdci.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Biomedicínské technologie

Diagnostika chorob a virologie

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Dle zaměření předkládaného projektu jsou relevantními generickými znalostními doménami dle Národní výzkumné inovační strategie pro inteligentní specializaci České republiky (Národní RIS3 strategie) tyto domény:

- Nanotechnologie
- Pokročilé výrobní technologie
- Průmyslové biotechnologie

V rámci projektu budou studovány různé aspekty působení patogenů (viry, bakterie, kvasinky) na živočišné a rostlinné buňky, a zároveň odpověď a mechanismy obrany hostitelských organismů. Předpokládané výsledky se uplatní při vývoji nových humánních a veterinárních léčiv a vakcín novými pokročilými výrobními technologiemi spojujícími průmyslové biotechnologie a speciální, farmakologicky zaměřené nanotechnologie (např. nejmodernější biotechnologické postupy pro výrobu vakcín). Získané výsledky se dále uplatní v technologiích sloužících pro výrobu implantátů a dalších pomůcek moderní medicíny, které je třeba připravovat takovým způsobem a z takových materiálů, aby se jejich přítomnost nestala podpůrným prostředkem invaze patogenů.

Dle matice inovačních a výzkumných potřeb inteligentní specializace byly ve vztahu k projektu identifikovány tyto klíčové aplikační oblasti na národní úrovni:

- Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí, zejména v oblasti diagnostiky, léčiv a farmakochemie

- Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost

Jak je uvedeno ve Studii proveditelnosti, projekt přinese výsledky aplikovatelné v oblasti lidského zdraví, veterinární medicíny a rostlinné výroby. Oblast možných aplikací bude směřovat zejména do humánní a veterinární farmacie a medicíny, neboť získané výsledky by mohly přispět k rychlejšímu a efektivnějšímu vývoji nových antifungálních léčiv v oblasti

humánní medicíny, k novým pokročilým výrobním technologiím a nanotechnologiím zabývajícími se různými typy implantátů, zubních, cévních a kloubních náhrad (návaznost na nové materiály v medicíně a jejich povrchové úpravy, které by svými vlastnostmi zamezovaly např. tvorbě biofilmů), k vývoji nových vakcín proti virovým onemocněním pro veterinární medicínu, a v neposlední řadě k aplikacím vedoucím k ochraně průmyslových a potravinářských rostlin a plodin před bakteriálními škůdci.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.94. PŘF - CENTRUM VÝZKUMU PATOGENITY A VIRULENCE PARAZITŮ

Identifikace výzvy

02_16_019: Excelentní výzkum

Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-2-2016

Název projektu

Centrum výzkumu patogenity a virulence parazitů

Stručný popis cíle projektu

Náplní projektu je výzkum virulenčních faktorů významných parazitů člověka a hospodářských zvířat s cílem využít jejich potenciál pro vývoj nových terapeutických a diagnostických postupů. Projekt navazuje na velmi úspěšné VaV aktivity v parazitologii a propojuje úsilí excelentních vědeckých skupin Univerzity Karlovy v Praze (BIOCEV), Parazitologického ústavu AV ČR a Ostravské univerzity v Ostravě. V rámci řešení projektu dojde ke zvýšení kvality výsledků v mezinárodním měřítku.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Přírodovědecká fakulta

Partneři projektu

Biologické centrum AV ČR, v.v.i.
Ostravská univerzita v Ostravě

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V rámci projektu bude probíhat pět klíčových aktivit:

1. Výzkumné aktivity vědeckého týmu předních odborníků (budou probíhat pokusy, měření, vyhodnocování získaných dat a dalších informací, zpracování do podoby publikací a prezentací výsledků, sdílení znalostí se studenty doktorských studijních programů apod.).
2. Dobudování výzkumné infrastruktury: přestavba nevyužívaných prostor ve vědecká pracoviště, doplnění přístrojového vybavení.
3. Rozvoj výzkumných kapacit prostřednictvím podpory výzkumného týmu složeného z českých i zahraničních excelentních výzkumných pracovníků a talentovaných mladých výzkumníků a technických pracovníků.
4. Rozvoj mezinárodní spolupráce: v přímé vazbě na projekt budou rozvíjeny spolupráce se zahraničními výzkumnými institucemi a budou navazována nová partnerství.
5. Řízení projektu: bude zahrnovat administrativu projektu a činnosti související s vedením projektu dle pravidel OP VVV.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Podpora vyzkumu, který dosáhne svou kvalitou a originalitou mezinárodní excelence, čímž dojde ke zvýšení výzkumného výkonu výzkumných center.**

Tato KA představuje hlavní náplň projektu. Výzkumné aktivity projektu budou orientovány na odhalení virulencních faktorů významných parazitů člověka a hospodářských zvířat. Vzhledem k odborné komplementaritě výzkumných skupin a úzké vazbě témat je výzkum strukturován v rámci jednoho programu do pěti subprogramů: Subprogram 1. Buněčné adaptace k parazitickému způsobu života Koordinátor: Pavel Doležal Subprogram 2. Příjem a utilizace mikronutrientů Koordinátor: Miroslav Oborník Subprogram 3. Analýzy genomů - identifikace rodin genů asociovaných s parazitismem Koordinátor: Vladimír Hampl Subprogram 4. Úloha sekretovaných molekul v interakcích mezi hostitelem a parazitem Koordinátor: Petr Volf Subprogram 5. Evaluace cílů pro vývoj chemoterapeutik Vedoucí týmu: Tomáš Drmota Výzkum je z principu multidisciplinární a bude využívat pokročilé metody molekulární biologie, včetně reverzní genetiky, genomiky a bioinformatiky, pokročilé zobrazovací metody, včetně superrezoluční světelné a elektronové mikroskopie, korelační mikroskopie a strukturní 3D mikroskopie, a biochemické přístupy, které budou zahrnovat zejména srovnávací proteomické analýzy a testování potenciálních inhibitorů. Parazitické organismy našeho zájmu jsou významní parazitičtí prvoci (trypanosomy, leishmanie, trichomonády, lamblie, entaméby, výtrusovci aj.), parazitičtí helminti (Trichobilharzia, Fascioloides/Fasciola, Eudiplozoon) a krevsající členovci (flebotomové, klíšťata). Řešení tohoto projektu přinese nové informace o molekulách, jejichž exprese je pro konkrétní parazity esenciální a inhibice jejichž funkce má tak vysoký potenciál eliminovat daného patogena. Tyto molekulární cíle budou přístupné pro testování specifickými inhibitory, vývoj nových vakcín a diagnostických postupů.

- **Dobudování, rekonstrukce či upgrade infrastruktury**

Centrum BIOCEV již částečně disponuje špičkovým přístrojovým vybavením pořízeným z prostředků OP VaVpl, UK a jiných dotačních titulů. V rámci projektu dojde k dobudování infrastruktury prostřednictvím investic do přístrojů a zařízení v hodnotě více než 44 mil. Kč a k provedení souvisejících stavebních úprav. Mezi nejnákladnější položky patří unikátní přístroj pro fluidní elektroforézu, který umožňuje separaci buněk, buněčných organel, vesikulů, membrán, membránových komplexů, ribozomů, proteinových komplexů, proteinů a jejich izoform a dalších subcelulárních komponent za nativních podmínek pomocí izoelektrické fokusace a/nebo zonální elektroforézy v laminárně proudícím speciálním médiu. Dále Cytometr pro analýzu patogenních a geneticky modifikovaných mikroorganismů, který pracuje bez nosné kapaliny tj. produkuje minimální množství infekčního a GMO odpadu, a Automatický distributor roztoků pro skrínování vytipovaných cílů pomocí různých testovacích systémů. Součástí projektu je i stavební dobudování prostor na adrese Viničná 7, Praha 2. Vznik nových prostor úzce koresponduje se vznikem nových pracovních míst. Nové prostory umožní adekvátní rozvoj výzkumných aktivit, které jsou v rámci projektu navrženy. Doplnění stávající infrastruktury o plánované přístrojové vybavení povede ke zlepšení výzkumného zázemí nezbytného k provádění excelentního výzkumu s aplikačním potenciálem v oblasti nových terapeutických a diagnostických postupů.

- **Rozvoj výzkumných týmů**

V rámci projektu bude vytvořen výzkumný tým, který bude složen z 94 výzkumných a technických pracovníků (celkem pozic). Do projektu budou zapojeni přední čeští i zahraniční vědci, a to čtyři excelentní pracovníci s H-indexem větším nebo rovno 30

(J. Tachezy, J. Lukeš, P. Volf, M.C. Field) a 12 klíčových pracovníků (vedoucí výzkumných skupin). V prvním roce realizace bude vytvořeno 12,8 nových FTE, ke konci realizace projektu se bude jednat o 17,5 FTE. V čele týmu bude stát přední český vědec, prof. RNDr. Jan Tachezy, Ph.D., který působí na katedře Parazitologie Přírodovědecké fakulty UK v Praze. Vedoucí projektu s pomocí Vědecké rady projektu (viz řízení projektu) bude připravovat koncepci výzkumu, promýšlet strategii, konzultovat používané metody a výsledky společně se členy týmu. Významným rozvojovým prvkem bude ustanovení nové skupiny se zaměřením na vyhledávání a evaluaci vhodných cílů pro vývoj chemoterapeutik a diagnostik (Drug Discovery and Evaluation). Tuto skupinu povede zkušený vědecký pracovník T. Drmota, který v současné době vede vědecké týmy biofarmaceutické společnosti AstraZeneca. Členové týmu, kteří jsou stávajícími zaměstnanci žadatele, jsou zkušení vědeckí pracovníci, mají zkušenosti s řešením grantových projektů a publikují v předních českých i zahraničních periodikách. Tým bude kapacitně navýšen zejména o mladé a perspektivní vědecké pracovníky (postdoky) z tuzemska i zahraničí, kteří zajistí kontinuitu výzkumu i po ukončení projektu. Tímto složením bude zaručena špičková úroveň týmu v rámci ČR. Rozšířením spolupráce se třemi strategickými pracovišti - University of Uppsala (Švédsko), University of Dundee (Velká Británie) a Institute of Tropical Health (Belgie) - dojde k dalšímu razantnímu zvýšení výkonnosti tohoto týmu. Tím bude splněn jeden z hlavních cílů projektu - vytvoření excelentního týmu v klíčové oblasti vědy.

- **Rozvoj internacionalizace**

Rozvoj mezinárodní spolupráce BIOCEVu je nezbytný pro dosažení navržených cílů týmu a bude spočívat zejména ve spolupráci s University of Uppsala (bioinformatika, genomika, genové inženýrství), University of Dundee (bioinformatika, evaluace vytypovaných cílů pro vývoj chemoterapeutik) a Institute of Tropical Health Belgium (interakce přenašečů s parazity). Spolupráce s předními světovými odborníky v oblasti parazitologického výzkumu těchto institucí povede k předávání know-how, rozšíření aplikačního potenciálu na straně CePaViP a k napojení na další excelentní pracoviště ve světě. Spolupráce bude mít podobu stáží, pracovních pobytů, společných výzkumných projektů a aplikací zahraničních grantů. Kromě spolupráce se strategickým partnerem bude spolupráce navázána i s dalšími předními zahraničními vědci. Nadále budou rozvíjeny a prohlubovány již existující spolupráce. Cílem je posunout těžiště mezinárodní spolupráce ve prospěch Centra.

- **Rízení projektu**

Realizační tým se skládá z vědeckého a administrativního týmu. Tým bude řízen vedoucím realizačního týmu (J. Tachezy), který přímo řídí vědecký tým, přičemž bude provádět zejména kontrolu plnění navržených vědeckých cílů, hodnotit výstupy vědecké činnosti, kontrolovat dodržování personálního rozvoje skupin včetně genderové politiky, dohlížet na motivování pracovníků, kontrolovat monitorovací indikátory, podporovat mezinárodní spolupráci. Jako poradní orgán vedoucího realizačního týmu bude ustanovena Vědecká rada projektu, jehož členy jsou excelentní pracovníci (J. Lukeš, P. Volf), zahraniční expert (M.C. Field), koordinátoři subprogramů a zástupce OU. Vědecká rada se bude scházet dvakrát ročně a bude zejména hodnotit vědeckou úroveň dosažených výsledků za uplynulé období z hlediska originality, možnosti praktického dopadu a kvality publikovaných výsledků, navrhnout alternativní postupy v případě, že primárně zvolený postup se ukáže pro plnění cílů nereálný, a zabývat se výhledem do dalšího období. Koordinátoři subprogramů povedou pravidelné pracovní schůzky vedoucích

<p>skupin (jednou za tři měsíce), vedoucí skupin povedou pracovní schůzky členů skupin (jednou týdně). Vedením administrativního týmu bude pověřen projektový manažer. Členy administrativního týmu jsou finanční manažer, administrátor, koordinátor veřejných zakázek. Administrátor zodpovídá za věcnou správnost administrativy, operativní evidenci, administraci změn, vedení korespondence, přípravu podkladů pro zprávy, uchovávání dokumentace a dodržování pravidel publicity. Finanční manažer má odpovědnost za platby, dohlíží na rozpočet, připravuje podklady pro žádosti o platbu, účastní se kontrol atd. Koordinátor VZ má na starosti zejména správnost VZ. Řízení projektu bude probíhat dle standardních postupů, které jsou na PŘF UK, popř. BIOCEV zakotveny</p>									
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2018 do 31.10.2022</p>									
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím • Podíl odborných publikací (vybrané typy dokumentů) ve spoluautorství domácích a zahraničních výzkumníků • Mezinárodní patentové přihlášky (PCT) vytvořené podpořenými subjekty • Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence • Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech • Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách 									
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Celková cena bez DPH</td> <td>282 970 051,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>0,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>282 970 051,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Celková cena bez DPH	282 970 051,00 Kč	Celková DPH	0,00 Kč	Celkové náklady s DPH	282 970 051,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH								
Celková cena bez DPH	282 970 051,00 Kč								
Celková DPH	0,00 Kč								
Celkové náklady s DPH	282 970 051,00 Kč								
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. • VaV_C1.7 - Identifikovat strategické partnery v České republice, v Evropě i jinde ve světě a posilovat spolupráci s nimi. • VaV_C2.4 - Výrazně zvýšit aktivitu a úspěšnost Univerzity Karlovy v mezinárodních grantových soutěžích včetně grantů Evropské výzkumné rady. • VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia. • VaV_C3.1 - Podporovat obory základního výzkumu orientované na analýzu a mapování hlavních rizik a příležitostí současného světa, multi- a interdisciplinární platformy využívající bohatství oborů Univerzity Karlovy. • VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce. • ZČ_C2.1 - Prohlubovat meziuniverzitní spolupráci a modernizovat její formy, navazovat 									

<p>strategická partnerství.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ZČ_C4.2 - Pokračovat v přípravě a realizaci dílčích investičních akcí. • ZČ_C4.3 - Modernizovat přístrojové a další vybavení (laboratoře, posluchárny, knihovny, sportoviště aj.). 			
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <p>--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---</p>			
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>Generické znalostní domény</p> <p>Průmyslové biotechnologie</p> <p>Průmyslové biotechnologie</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata</p> <p>Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost</p> <p>Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</p> </td> </tr> </table>		<p>Generické znalostní domény</p> <p>Průmyslové biotechnologie</p> <p>Průmyslové biotechnologie</p>	<p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata</p> <p>Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost</p> <p>Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</p>
<p>Generické znalostní domény</p> <p>Průmyslové biotechnologie</p> <p>Průmyslové biotechnologie</p>	<p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata</p> <p>Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost</p> <p>Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</p>		
<p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3</p> <p>Hlavním záměrem projektu je identifikace biologických cílů pro antiparazitické intervence a selekce potenciálních biomarkerů. Tyto výstupy poskytnou ideální příležitost pro uplatnění v průmyslové biotechnologii, která bude vést k vývoji chemoterapeutik, vakcín a diagnostických kitů. Za účelem propojení základního výzkumu s průmyslovou biotechnologií plánujeme v projektu zřídit novou skupinu zaměřenou na evaluaci navržených chemoterapeutických cílů.</p> <p>Dle matice inovačních a výzkumných potřeb inteligentní specializace byla ve vztahu k projektu identifikována tato klíčová odvětví aplikací a aplikační témata na národní úrovni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost. <p>Z hlediska zemědělství, lesního hospodářství a zajištění kvality vod má výrazný aplikační potenciál studium parazitických helmintů. V některých oblastech střední Evropy a ČR lze zaznamenat šíření/nárůst případů infekcí fasciolidními motolicemi, které jsou schopny působit hospodářské škody v chovech domestikovaných přežvýkavců (<i>Fasciola hepatica</i>) či oborových chovech spárkaté zvěře (<i>Fascioloides magna</i>). Mezi invazní druhy patří <i>Eudiplozoon nipponicum</i> parazitující na kaprovitých rybách; infekce ryb mohou být doprovázeny rozvojem hypochromní mikrocytární anémie. Ptačí schistosomy jsou pak původcem lidských cercáriových dermatitid, které jsou každoročně zodpovědné za ekonomické škody v souvislosti s uzavíráním přírodních koupališť a jejich následnou asanací. Projekt se kromě jiného bude zabývat patogenezí výše uvedených nálezů i vývojem nových diagnostických postupů.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí <p>Projekt je zaměřen na identifikaci virulenčních faktorů parazitů a výzkumu jejich potenciálu pro vývoj nových terapeutických postupů. Mezi studovanými organismy je řada závažných lidských patogenů a přenašečů infekčních onemocnění, které jsou buď v České republice již rozšířené, importované nakaženými jedinci ze zahraničí, či hrozí jejich rozšíření v důsledku globálního oteplování. Proti většině parazitů, které budou v projektu studovány, jsou současné intervence značně omezené, či dochází k výskytu rezistence.</p>			
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu</p> <p>Diagnostika chorob a virologie</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3</p> <p>Projekt je zaměřen na identifikaci virulenčních faktorů parazitů a výzkumu jejich potenciálu pro vývoj nových terapeutických postupů. Mezi studovanými organismy je řada závažných lidských patogenů a přenašečů infekčních onemocnění, které jsou buď v České republice již rozšířené, importované nakaženými jedinci ze zahraničí, či hrozí jejich rozšíření v důsledku globálního oteplování. Proti většině parazitů, které budou v projektu studovány, jsou</p>			

současné intervence značně omezené, či dochází k výskytu rezistence.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.95. PŘF - MEZINÁRODNÍ MIGRACE A MOBILITA V ČESKÉM, EVROPSKÉM A GLOBÁLNÍM KONTEXTU

Identifikace výzvy

02_16_019: Excelentní výzkum

Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-3-2016

Název projektu

Mezinárodní migrace a mobilita v českém, evropském a globálním kontextu

Stručný popis cíle projektu

Náplní předkládaného projektu je vytvoření a rozvoj excelentního výzkumného týmu, který se bude zabývat VaV v oblasti migrace, a to z hlediska různých aspektů s interdisciplinárním charakterem. Projekt navazuje na dosavadní VaV aktivity Geografické sekce PŘF UK v Praze a v souvislosti s jeho realizací dojde k posílení kvality výzkumu na mezinárodní úrovni a jeho řízení, pořízení chybějící výzkumné infrastruktury a prohloubení mezinárodní spolupráce PŘF UK.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Přírodovědecká fakulta

Partneři projektu

Do projektu není zapojena žádná partnerská organizace.

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V rámci projektu, jehož smyslem je rozvoj excelentního týmu, budou probíhat tyto aktivity:

1. Samotné VaV aktivity výzkumného týmu (budou probíhat rozhovory, měření a vyhodnocování získaných dat a dalších informací, zpracování do podoby oficiálních výsledků a výstupů, publikace a prezentace výsledků, sdílení znalostí se studenty doktorských studijních programů apod.) - bližší popis výzkumných činností včetně použité metodologie je uveden ve studii proveditelnosti.
2. Dobudování výzkumné infrastruktury: doplnění přístrojového vybavení potřebného pro výzkum - SmartPhony pro respondentky pro sběr dat v reálném čase, nákup sady dat mobilních operátorů, zařízení systému pasivní mobilní lokalizace
3. Rozvoj výzkumných kapacit prostřednictvím podpory výzkumného týmu složeného z českých i zahraničních excelentních výzkumných pracovníků a talentovaných mladých výzkumníků.
4. Rozvoj mezinárodní spolupráce: v přímé vazbě na projekt budou rozvíjeny spolupráce se zahraničními výzkumnými institucemi a budou navazována nová partnerství. Spolupráce bude následně realizována formou společných výzkumných aktivit, stáží, zahraničních cest českých vědců a příjezdů zahraničních vědců apod.
5. Řízení projektu: bude zahrnovat veškerou administrativu projektu a činnosti související s vedením projektu dle pravidel OP VVV.

Výzkumné aktivity

Do tradičně zkoumané situace jednotlivých složek sociogeografického prostředí na

jednotlivých řádovostních úrovních bude v rámci projektu přidán dynamický prvek: mezinárodní migrace a mobilita osob. V rámci projektu budou zkoumány všechny složky prostředí, na které má tento pohyb dopad. Navržené výzkumné aktivity mají povahu problémově zaměřeného orientovaného výzkumu. Jsou zaměřeny na mimořádně aktuální problematiku mezinárodní migrace a mají ambice přinést poznatky s významnými praktickými implikacemi vzhledem k formulacím strategií a politik Česka i Evropské unie souvisejících s danou problematikou.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Podpora výzkumu, který dosáhne svou kvalitou a originalitou mezinárodní excelence, čímž dojde ke zvýšení výzkumného výkonu výzkumných center.**

Tato KA je komplexní náplní projektu, ostatní klíčové aktivity představují podporu pro provádění samotných VaV aktivit - jedná se o dobudování výzkumné infrastruktury, která bude sloužit pro výzkum, rozvoj výzkumného týmu (podpora odborného týmu, který bude provádět výzkumné aktivity), rozvoj mezinárodní spolupráce pro posílení mezinárodní úrovně výzkumu a řízení projektu, které je nedílnou součástí výzkumného projektu takového rozsahu. Výzkum v rámci projektu bude orientován na různé aspekty migračního procesu od jeho počátku po výsledné dopady na hostitelskou zemi. Budou probíhat aktivity v podobě různorodého sběru dat za použití rozličných metodik, metod a moderních technologií - zejména v Česku, ale také v Etiopii, Turecku a na Ukrajině - blíže viz Studie proveditelnosti. Budou rovněž shromažďována různorodá podpůrná sekundární data. Sebraná data kvantitativní i kvalitativní povahy budou sofistikovaně analyzována pomocí jak standardních tak specializovaných a také speciálně vyvinutých softwarů. Výsledky budou zpracovány do podoby následných publikačních aktivit a dalších činností pro dosažení praktických dopadů výsledků výzkumu.

- **Dobudování, rekonstrukce či upgrade infrastruktury**

V rámci projektu dojde k dobudování infrastruktury prostřednictvím investic do nutných souvisejících služeb s realizací projektu - především investic do vstupních dat a prostředků k jejich získání (nákup drobného hmotného majetku - SmartPhonů, tabletů apod.). Investiční náklady projektu budou v hodnotě 11,6 mil. Kč. Mezi nejnákladnější položky dlouhodobého nehmotného majetku patří nákup satelitních dat a databáze Amadeus.

- **Rozvoj výzkumných týmů**

V rámci projektu bude vytvořen výzkumný tým složený z 50 současných výzkumných pracovníků Geografické sekce PřF UK a 14 nově přijatých zaměstnanců. V čele týmu bude stát přední český vědec, Doc. RNDr. Dušan Drbohlav, CSc., který v současné době působí na Katedře sociální geografie a regionálního rozvoje UK. Jeho úkolem bude připravovat koncepci výzkumu, promýšlet strategii, konzultovat používané metody a výsledky a společně se členy týmu připravovat publikační výstupy. Výzkum je orientován do oblasti migrace, a to z hlediska různých aspektů s interdisciplinárním charakterem. Projekt navazuje na dosavadní VaV aktivity Geografické sekce PřF UK v Praze a v souvislosti s jeho realizací dojde k posílení kvality výzkumu na mezinárodní úrovni a jeho řízení. Výzkumná agenda je podrobně popsána v příloze žádosti - Studii proveditelnosti. Členové týmu, kteří jsou stávající zaměstnanci žadatele, jsou zkušení vědečtí pracovníci, mají zkušenosti s řešením grantových projektů a publikují v předních českých i zahraničních periodících. Tým bude dále doplněn o mladé a perspektivní vědecké pracovníky, kteří zajistí kontinuitu výzkumu i po ukončení projektu. Tímto složením bude zaručena špičková úroveň týmu v rámci ČR. Rozšířením spolupráce s pracovišti v zahraničí dojde k dalšímu razantnímu zvýšení výkonnosti

tohoto týmu. Tím bude splněn hlavní cíl projektu - vytvoření excelentního týmu v klíčové oblasti vědy.

- **Rozvoj internacionalizace**

Rozvoj mezinárodní spolupráce PŘF UK nezbytný pro dosažení rozvojových cílů týmu bude spočívat zejména ve spolupráci těchto zahraničních strategických partnerů (rozdílení dle výzkumných programů): Geografické aspekty a rozvojový kontext migrace a mobility: Pro naplnění všech cílů výzkumu je pro tým výraznou posilou zapojení strategického partnera Hong Kong Baptist University prostřednictvím jejího excelentního pracovníka, prof. A. Baileyho. Environmentální souvislosti příčin migrace: Zahraničním strategickým partnerem bude Katedra geografie a environmentálních studií Addis Ababa University, Etiopie. Garanty spolupráce z tohoto pracoviště budou Dr. Tebarek Lika a Dr. Asmamaw Legas. Migrace a proměny české ekonomiky v globálním kontextu: Ze strany strategického partnera, kterým je Dartmouth College, je plánováno v rámci tohoto výzkumného programu zapojení prof. Richarda Wrighta. Integrace a prostorová mobilita migrantů v městském prostředí: V rámci výzkumného programu budou zapojeni dva strategičtí partneři, Tartu University z Estonska a Dartmouth College ze Spojených států amerických. Sociálně-demografické a epidemiologické souvislosti migrace: Do výzkumného programu budou zapojeni prof. Paula Santana (Universidade de Coimbra, Portugalsko) a dr. Hynek Pikhart (University College London) a jeden klíčový zahraniční pracovník dr. Ivana Kulhánová (Lyon). Geopolitický a evropský kontext migrace: Tým tohoto výzkumného programu bude při jeho realizaci intenzivně spolupracovat s respektovaným mezinárodním odborníkem na dané téma, s Dr. Marcem Antonsichem. Spolupráce bude mít podobu stáží, pracovních pobytů, společných výzkumných projektů a aplikací zahraničních grantů. Kromě spolupráce se strategickým partnerem budeme rozvíjet další spolupráce tak, aby se Centrum stalo centrálním uzlem vědy v relevantních oblastech výzkumu migračního procesu.

- **Rízení projektu**

Realizační tým bude centrálně řízen vedoucím výzkumného týmu (D. Drbohlav). Vedoucí bude úzce spolupracovat s dalšími členy týmu a bude celkově řídit výzkumnou část. Každá z 6 výzkumných skupin je složena z vědeckých pracovníků a postdoků. Po odborné stránce bude projekt veden vedoucím výzkumné týmu, který bude odpovědný za správné směřování jednotlivých aktivit a jejich výzkumnou úroveň, a který bude mít plné kompetence řídit odbornou část projektu. Zastupitelnost je v případě potřeby zajištěna. Administrativní tým povede projektový manažer, který komunikuje s ŘO OP VVV a je odpovědný za koordinaci projektových aktivit, správnost změn, plnění harmonogramu, sledování indikátorů, účast na kontrolách apod. Část těchto povinností budou vykonávat další členové administrativního týmu (finanční manažer, administrátor, koordinátor veřejných zakázek). Administrátor projektu zodpovídá za věcnou správnost administrativy, operativní evidenci, administraci změn, vedení korespondence, přípravu podkladů pro zprávy, uchovávání dokumentace a dodržování pravidel publicity. Finanční manažer má odpovědnost za platby, dohlíží na rozpočet, připravuje podklady pro žádosti o platbu, účastní se kontrol atd. Koordinátor VZ má na starosti zejména správnost VZ, zajištění úkonů žadatele z pozice zadavatele zakázek. Řízení projektu bude probíhat dle standardních postupů, které jsou na PŘF UK zakotveny. Využívány budou nástroje, které jsou zde pro koordinaci projektů k dispozici (sdílené disky apod.). Pro řízení projektu v souvislosti se zahr. partnerstvím budou používány také on-line komunikační nástroje (typu Skype apod.). V rámci řízení projektu budou probíhat

<p>pravidelné i ad hoc porady, a to jak odborného týmu pro řízení realizace výzkumné agendy, tak vedoucích odborného týmu a administrativního týmu pro koordinaci aktivit souvisejících s administrací projektu. Porady budou probíhat přibližně 1x měsíčně, případně dle potřeby.</p>									
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2018 do 31.10.2022</p>									
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím • Podíl odborných publikací (vybrané typy dokumentů) ve spoluautorství domácích a zahraničních vědeckých pracovníků • Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence • Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech • Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách 									
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="0"> <tr> <td>Náklad</td> <td>Cena bez DPH</td> </tr> <tr> <td>Celková cena bez DPH</td> <td>161 739 570,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>0,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>161 739 570,00 Kč</td> </tr> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Celková cena bez DPH	161 739 570,00 Kč	Celková DPH	0,00 Kč	Celkové náklady s DPH	161 739 570,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH								
Celková cena bez DPH	161 739 570,00 Kč								
Celková DPH	0,00 Kč								
Celkové náklady s DPH	161 739 570,00 Kč								
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. • VaV_C1.7 - Identifikovat strategické partnery v České republice, v Evropě i jinde ve světě a posilovat spolupráci s nimi. • VaV_C2.4 - Výrazně zvýšit aktivitu a úspěšnost Univerzity Karlovy v mezinárodních grantových soutěžích včetně grantů Evropské výzkumné rady. • VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia. • VaV_C3.1 - Podporovat obory základního výzkumu orientované na analýzu a mapování hlavních rizik a příležitostí současného světa, multi- a interdisciplinární platformy využívající bohatství oborů Univerzity Karlovy. • VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce. • ZČ_C2.1 - Prohlubovat meziuniverzitní spolupráci a modernizovat její formy, navazovat strategická partnerství. • ZČ_C4.2 - Pokračovat v přípravě a realizaci dílčích investičních akcí. • ZČ_C4.3 - Modernizovat přístrojové a další vybavení (laboratoře, posluchárny, knihovny, sportoviště aj.). 									
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <p>--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---</p>									

Návaznost na Národní RIS3**Generické znalostní domény**

Společenskovední znalosti pro netechnické inovace
 Společenskovední znalosti pro netechnické inovace

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
 IT služby, software a IT bezpečnost

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Hlavním cílem projektu je excelentní výzkum orientovaný na několik klíčových společenských výzev definovaných v Národní strategii inteligentní specializace. Výzkumní pracovníci Centra v uplynulých letech dosáhli řady významných výzkumných výsledků publikovaných ve špičkových zahraničních časopisech s impaktním faktorem, a to jak ve sféře výzkumu migrace, tak i ekonomického a regionálního rozvoje. Tyto výsledky vytváří předpoklady jak pro realizaci dalšího výzkumu, který dosáhne jak vysoké úrovně v mezinárodním srovnání, tak i umožní aplikaci těchto poznatků v praxi, tj. pro řešení společenských výzev spojených s migrací, se změnami na trhu práce a s dopady změn v globální ekonomice na rozvoj českých regionů a české ekonomiky jako celku. Výzkumné centrum je zaměřeno na orientovaný výzkum, který vytváří širokou znalostní základnu pro řešení konkrétních společenských cílů v návaznosti na generickou znalostní doménu výzkumu, tj. společenskovedních znalostí pro netechnické inovace. Konkrétně výzkum napomůže při řešení těchto společenských výzev definovaných v Národní strategii inteligentní specializace ČR: „Konkurenceschopná ekonomika založená na znalostech“, „Sociální a kulturní výzvy“, zejména „Demografické a sociální proměny“ a „Rozvoj a uplatnění lidského potenciálu“, ale i „Zdravá populace“.

Specificky lze rozvést priority národního orientovaného výzkumu RIS3 v oblasti Demografické a sociální proměny, které Centrum ve své výzkumné agendě významně zohledňuje. Mezi definované cíle VaVaI jsou totiž definované: 1.2 Marginalizace a integrace sociálně znevýhodněných skupin 1.2.1 Prevence vzniku deprivace, exkluze a segregace 1.2.2 Zmírnění rozsahu a hloubky exkluze, marginalizace a stigmatizace 1.3 Sociální nerovnosti, soudržnost společností a sociální stát 1.3.1 Zlepšení rovnosti podmínek v přístupu ke vzdělání, na trh práce, k bydlení, zdravotnímu zabezpečení a službám; 1.4 Migrace, mobilita a teritoriální soudržnost 1.4.1, Efektivnější využití potenciálu migrace 1.4.2 Posílení teritoriální soudržnosti)

Relevantnost navrhované tematiky k RIS3 je rovněž patrná ze seznamu relevantních publikací výzkumného centra na danou tematiku (a publikovaných v časopisech spadajících do relevantních znalostních domén podle WOS - viz studie proveditelnosti). Rovněž vzdělávání a vědecká výchova probíhající na katedrách, které tvoří Centrum, je relevantní k uvedené znalostní doméně a prioritám národního orientovaného výzkumu. Vedle tradičních geografických oborů byl akreditován také navazující magisterský obor Globální migrační a rozvojová studia.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Mobilní aplikace a software

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Výzkumné záměry jednotlivých programů Centra mají dopad zejména v aplikaci "IT služeb, softwaru" a také v oblasti "metod pro zdravé stárnutí". Pro doložení lze zmínit např. plánované využití mobilních aplikací a unikátní technologie pasivní mobilní lokalizace migrantů, které mají vysokou přidanou hodnotu a dosud nebyly pro tento účel využity. Proto dojde k otestování technologií souvisejících s využitím mobilních aplikací a pasivní mobilní lokalizace, což bude mít široké implikace pro praxi. Tento přístup povede k detailnějšímu monitorování, popisu a vysvětlení pohybu migrantů z jejich zdrojových zemí migrace do Evropy a Česka, jakož i v samotném Česku.

Ve výzkumném programu "Sociálně-demografické souvislosti migrace" je plánována

longitudinální studie zdravotního stavu žen-migrantek, která umožní navrhnout a vyhodnotit inovativní technologickou aplikaci monitorující zdravotní aspekty migrující populace v kontextu prostředí a zároveň podporující zdraví. Výzkum bude přínosem k pochopení a managementu zdraví a životní spokojenosti na základě nových důkazů, neboť zásadní společenskou výzvou, a tedy i výzkumným úkolem, je ověření inovativní technologie v oblasti sledování a podpory zdraví migrantů.

Dále je plánováno používání unikátních mobilních a bezdrátových technologií k podpoře dosažení cílů v oblasti zdraví (mHealth – „mobilní zdraví“), které má potenciál proměnit tvář poskytování zdravotních služeb po celém světě. Rychlost tohoto pokroku je hnána kupředu příznivou kombinací několika faktorů. Patří mezi ně rychlý pokrok ve vývoji mobilních technologií a aplikací, vzestup nových příležitosti pro integraci mobilního zdraví do stávajících služeb elektronického zdravotnictví a pokračující nárůst rozlohy oblastí s pokrytím sítí mobilních telefonů (WHO, 2011). Využívání inovativního přístupu a aplikace „mHealth“ bude mít široký aplikační potenciál pro Česko. Nové komunikační a informační technologie podporují jak prevenci, tak zároveň usnadňují a přispívají k léčbě (např. měří vitální funkce, jako je srdeční tep, hladina glukózy v krvi, krevní tlak, tělesná teplota a mozková činnost). Díky řadě aplikací, textových nebo hlasových zpráv mohou příjemci - migranti obdržet informace, kde je krizové centrum, překladatel, který jim pomůže s lékařským vyšetřením atd. Zároveň tyto technologie dokáží shromažďovat velké množství údajů o životním stylu a každodenním životě migrantů, včetně dat lékařských a fyziologických.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.96. 1. LF - BBMRI-CZ: Síť BIOBANK - UNIVERZÁLNÍ PLATFORMA K VÝZKUMU ETIOPATOGENEZE CHOROB

Identifikace výzvy

02_16_013: Výzkumné infrastruktury

Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-5-2016

Název projektu

BBMRI-CZ: Síť biobank - univerzální platforma k výzkumu etiopatogeneze chorob

Stručný popis cíle projektu

Projekt má 3 základní cíle, které jsou reflektovány třemi vědeckými programy:

Cílem VP 1 je rozšířit spektrum, ale i množství získaného biomateriálu (BM) pro jeho zpracování a přímé použití v rámci projektu, období udržitelnosti a dále.

Cílem VP 2 je modifikace, optimalizace a standardizace postupů primárního zpracování BM a podmínek dlouhodobého skladování vzorků (preanalytická fáze) s cílem minimalizovat jak pokles kvality vzorku, tak objem potřebný pro následné zkoumání buněčně-molekulárními postupy. Cílem je charakterizovat změny, ke kterým v BM dochází na molekulární úrovni během přípravy a skladování, definovat a standardizovat optimální podmínky pro skladování tkání s maximální výtěžností pro studium různých typů biomarkerů, ale i umožnit současnou detekci nukleových kyselin, proteinů a metabolitů.

Cílem VP 3 je studium etiopatogeneze nádorových a nenádorových chorob a výzkum biomarkerů na získaných vzorcích. Výzkum je zaměřen na objasnění etiopatogeneze nádorových onemocnění, přičemž studium biomarkerů potenciálně využitelných v klinické praxi se bude lišit podle jednotlivých studovaných diagnóz.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- 1. Lékařská fakulta
- Lékařská fakulta v Plzni
- Lékařská fakulta v Hradci Králové

Partneři projektu

Masarykův onkologický ústav
Univerzita Palackého v Olomouci

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V rámci projektu dojde k pořízení nezbytného přístrojového a technického vybavení a vybudování potřebného zázemí k vytvoření lepších podmínek pro realizaci výzkumu zaměřeného zejména na objasnění etiopatogeneze nádorových ale i nenádorových chorob z různých oblastí medicíny. Projekt začal přípravnou fází, kdy bylo rozhodnuto o podání žádosti o podporu, byl sestaven projektový tým a začala příprava projektového záměru. V rámci realizační fáze budou prováděny všechny projektové aktivity definované výzvou číslo 02_16_013 Výzkumné infrastruktury, které jsou v rámci projektu rozděleny do čtyř klíčových aktivit. Jedná se o tři výzkumné aktivity, které odpovídají jednotlivým výzkumným programům (VP), a o aktivitu řízení projektu.

VP1: Prospektivní rozšíření portfolia vzorků lidského BM od pacientů s nádorovými i dalšími socioekonomicky závažnými chorobami. Průběžně budeme získávat, připravovat a skladovat BM z rozšířeného spektra chorob (kardiovaskulární, neurodegenerativní, choroby gastrointestinálního traktu a oka), a navyšovat jeho objem.

VP2: Standardizace kvality a výtěžnosti vzorků BM cestou modifikace preanalytické fáze. Budeme modifikovat stávající postupy primárního zpracování BM s cílem dosáhnout optimálních standardizovaných postupů a podmínek dlouhodobého skladování vzorků, které povedou k minimalizaci poklesu kvality a objemu vzorku při jeho maximální výtěžnosti.

VP3: Studium etiopatogeneze nádorových a dalších socioekonomicky závažných chorob, výzkum biomarkerů. Aktivita zahrnuje řadu parciálních studií zabývajících se objasňováním etiopatogeneze nádorových a nenádorových chorob a výzkumem biomarkerů na získaných vzorcích pomocí buněčně molekulárních postupů.

4: Řízení projektu: v souladu s metodikou příslušné výzvy bude vytvořen administrativní tým odpovídající náročnosti projektu a realizovaným aktivitám. Bude zajištěno plnění povinné publicity. Po ukončení realizace projektu bude probíhat vyhodnocení úspěšnosti celého projektu a naváže fáze udržitelnosti

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Podpora kvalitního vlastního výzkumu hostitelské instituce a případně partnerských institucí s využitím výzkumné infrastruktury**

KA 1 - Prospektivní rozšíření portfolia vzorků humánního biologického materiálu od pacientů s nádorovými i dalšími socioekonomicky závažnými chorobami: Jedná se o aktivitu, jejímž cílem je rozšířit spektrum, ale i počet sbíraných vzorků, sekundárně i pro následné využití během období udržitelnosti projektu a dále. Jedná se o rozšíření spektra nádorových onemocnění (nádory ledvin, prostaty), ale i o nábor vzorků od neonkologických pacientů z oboru gastroenterologie a kardiologie. Sbírány budou zejména vzorky tkání, krve a moči; krev bude jednak skladována, jednak z ní budou připraveny vzorky séra, plasmy a DNA. KA 2 - Standardizace kvality a výtěžnosti vzorků biologického materiálu cestou modifikace a optimalizace preanalytické fáze:

Náplní této výzkumné aktivity, které odpovídá výzkumnému programu 2, je optimalizace a standardizace postupů primárního zpracování biomateriálu, ale i podmínek dlouhodobého skladování vzorků s cílem minimalizovat pokles kvality vzorku a zároveň použít jeho minimální objem pro následné zkoumání buněčně-molekulárními postupy. KA 3 - Studium etiopatogeneze a biomarkerů nádorových a dalších závažných chronických chorob Tato aktivita, která odpovídá výzkumnému programu 3, se věnuje studiu etiopatogeneze nádorových a nenádorových chorob a výzkum biomarkerů na získaných vzorcích. Výzkum je zaměřen především na objasnění etiopatogeneze nádorových onemocnění, karcinomy ovaria, nádory kolorekta, malignity hlavy a krku, urologické malignity, malignity ledvin, varlat a prostaty a nádory v oblasti oka.

- **Rízení projektu**

Klíčovou aktivitou je i aktivita řízení projektu. Byl vytvořen administrativní tým odpovídající velikosti a náročnosti projektu a jím realizovaných aktivit. V návaznosti na historii spolupráce jednotlivých subjektů vystupujících v projektu je předpokládáno bezproblémové řízení projektu a hladká komunikace napříč všemi pracovišti a pracovníky. Řídící, informační a komunikační problémy nejsou předpokládány, a to ani uvnitř administrativního týmu ani ve vztahu administrativní tým - odborný tým. Koordinace aktivit v jednotlivých institucích zahrnuje obecné procesy implementace řízení kvality podle požadavků a politiky převzaté z BBMRI-ERIC.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.10.2017 do 31.03.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Míra úspěšnosti účastníků z ČR v mezinárodních výzkumných programech
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excellence

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	21 480 405,00 Kč
HW, DNIM	2 314 605,00 Kč
Osobní náklady	3 866 738,00 Kč
Cestovné	342 800,00 Kč
Materiálové náklady	2 019 794,00 Kč
Služby	163 690,00 Kč
Ostatní	59 670,00 Kč
Paušál/Nepřímé náklady	5 444 586,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	35 692 288,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat.
- VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol.

Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Návaznost na Národní RIS3	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Projekt navazuje na:	
Klíčová oblast změn B: Zvýšení kvality výzkumu, jejíž strategický cíl B.1 se zaměřuje na zlepšení kvality a problémové orientace výzkumu ve znalostních doménách relevantních pro inteligentní specializaci.	
Klíčová oblast změn C: Zvýšení ekonomických přínosů veřejného výzkumu, strategický cíl: C.1: Zvýšit relevanci výzkumu pro potřeby aplikační sféry v Národní RIS3 strategii.	
Klíčová oblast změn D: Lepší dostupnost lidských zdrojů v počtu i kvalitě pro inovační podnikání, výzkum a vývoj, strategický cíl: D.1: Zvýšit kvalitu absolventů škol, D.2: Identifikovat a využít talenty i D.3: Zvýšit kvalitu pracovníků ve výzkumu a vývoji.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Biomedicínské technologie Farmaceutický průmysl Chemické procesy a látky využívané v medicíně	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
Projekt svým charakterem navazuje na:	
strategický cíl C. 2: Usnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry.	
Strategický cíl D. 1 – Presentovat potenciál Prahy v oblasti výzkumu, vývoje a inovací v zahraničí	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.1.1.97. PŘF - MODERNIZACE VÝZKUMNÉ INFRASTRUKTURY RINGEN

Identifikace výzvy
02_16_013: Výzkumné infrastruktury
Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-4-2016
Název projektu
Modernizace výzkumné infrastruktury RINGEN
Stručný popis cíle projektu
Cílem projektu je navázat na stávající mezinárodní interdisciplinární výzkum v oblasti využívání hlubinné geotermální (GTE) energie technologií EGS a vytvořit podmínky pro testování nových a ověření stávajících metod realizace EGS systémů v podmínkách metamorfovaných hornin, což přispěje k úspěšnému využívání této inovativní technologie v globálním měřítku. Výsledné unikátní VaV zázemí umožní řešit konkrétní problémy jako
- měření a matematické modelování transportu tepla ve svrchní části zemské kůry
- určení a matematické modelování puklinové propustnosti v různých typech hornin Českého masivu a její zvyšování prostřednictvím hydraulické stimulace
- monitoring seismické aktivity během hydraulické stimulace a její analýza v reálném čase
- zvyšování detekční schopnosti různých typů seismických monitorovacích sítí

- předběžný odhad seismické odezvy masivu během injektáže
 - pomalé pohyby na zemském povrchu v blízkosti zlomů v důsledku hydraulické stimulace

Výsledkem bude zvýšení přesnosti metod pro vyhledávání lokalit vhodných pro jímání GTE energie, zvýšení efektivity jeho čerpání a zároveň zvýšení bezpečnosti vlastní realizace a provozu geotermálních tepláren a elektráren. Dílčím cílem je rovněž dobudovat a modernizovat výzkumnou infrastrukturu. To umožní zvýšit její výzkumný potenciál a zapojit jí do mezinárodních projektů v oblasti výzkumu využití zemského tepla z velkých hloubek. Výzkumná infrastruktura bude po této modernizaci představovat ojedinělé, špičkově vybavené výzkumné pracoviště, které bude přitahovat zájem domácích, ale především renomovaných zahraničních VaV center z Evropy i zámoří. Tato spolupráce je předpokladem pro navazující projekty (např. H 2020, výzva LCE č. 18 v r. 2017), které budou výzkumnou infrastrukturu využívat pro další výzkumné aktivity, jejichž výsledkem by měl být mj. první ověřený EGS systém realizovaný v metamorfovaných horninách.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Přírodovědecká fakulta

Partneři projektu

České vysoké učení technické v Praze

Technická univerzita v Liberci

Česká geologická služba

Geofyzikální ústav AV ČR, v. v. i.

Ústav geoniky AV ČR, v. v. i.

Ústav struktury a mechaniky hornin AV ČR, v. v. i.

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V rámci projektu budou realizovány následující klíčové aktivity: 1. výzkumná činnost hostitelské instituce a jejích partnerů, 2. dobudování a modernizace infrastruktury, 3. řízení projektu. Společně tvoří kompaktní celek, který je založen na výzkumné činnosti realizované prostřednictvím odborných výzkumných týmů na rozšířené výzkumné infrastruktuře. Průřezovou zastřešující aktivitou je řízení projektu, které zajišťuje řádný průběh realizace a plnění všech předpokládaných výstupů a indikátorů projektu. Výzkum s vysokým aplikačním potenciálem řeší téma využití hlubinné geotermální energie a je členěn do 4 výzkumných programů (VP), kterým také odpovídají 4 výzkumné týmy (VT) organizovaných dle jednotlivých cílů VP do tematických sekcí. VP svým zaměřením bezprostředně navazují na stávající výzkumné aktivity výzkumné infrastruktury RINGEN, které dále rozšiřují díky novému vybavení a technickému zázemí GTE centra. Výzkum má interdisciplinární charakter, proto se předpokládá spolupráce mezi VT napříč celým projektem. VT jsou složeny jak z uznávaných a zkušených výzkumníků, tak ze začínajících výzkumníků, jejichž odbornost a kvalifikace budou zapojením do projektu posunuty na vyšší úroveň. Tato kombinace přispěje ke zvýšení schopnosti získat prostředky z domácích i mezinárodních grantů. Klíčovým předpokladem realizace výzkumných aktivit je vybudování objektu GTE centra, rozšíření seismické monitorovací sítě a doplnění nezbytného technického vybavení výzkumných týmů. Klíčové aktivity jsou podrobně popsány v samostatné kapitole žádosti.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Dobudování, konstrukce, modernizace či upgrade infrastruktury v České republice, včetně dodavek částí výzkumných infrastruktur či výzkumných zařízení do**

výzkumných infrastruktur lokalizovaných v ostatních státech Evropské unie - materiale a technicky modernizovat výzkumne infrastruktury

Dobudování a modernizace výzkumné infrastruktury zahrnuje tři základní celky: výstavbu objektu vlastního technického zázemí VI (GTE centra), pořízení technického vybavení GTE centra a dobudování seismické monitorovací sítě vč. monitorovacích vrtů a jejich osazení. 1. GTE centrum vznikne přestavbou části současné skladovací haly v areálu bývalých kasáren v Litoměřicích, kde je rovněž situován testovací geotermální vrt PVGT-LT1. V rámci GTE centra budou zřízeny 4 laboratoře, studijní místnosti, přednáškový sál, technické a další zázemí. Stávající část haly bude využita jako skladovací prostory pro technické vybavení, mobilní techniku, uskladnění vzorků apod. 2. Technické vybavení zahrnuje zejména přístroje pro realizaci testů a analýz na horninových vzorcích, nástroje pro karotážní měření a odběr vzorků podzemní vody, a SW vybavení pro tvorbu matematických modelů. Dalším zařízením jsou seismometry a záznamová zařízení pro upgrade seismické monitorovací sítě (viz níže). Většina nově pořízeného zařízení bude umístěna a instalována v objektu GTE centra. Bude zde také vybudováno datové centrum seismické sítě. Přehled klíčového vybavení je uveden v kap. 4 SP. 3. Dobudování seismické monitorovací sítě spočívá v rozšíření o 5 povrchových seismických stanic vč. záznamových zařízení a 4 podpovrchové (vrtní) stanice umístěné dvou nových měřících vrtů (sond) o hloubce 200-300 m a do stávajícího vrtu PVGT-LT1 do hloubky více jak 1500 m. Tímto bude vytvořena tzv. hustá seismická síť (array), jež v kombinaci se sítí dilatometrů zvýší detekční schopnost a přesnost seismického monitorování. Období realizace KA: 01/2017-12/2018

- **Podpora kvalitního vlastního výzkumu hostitelské instituce a případně partnerských institucí s využitím výzkumne infrastruktury**

Výzkum v oblasti využívání hlubinné geotermální energie je interdisciplinární a orientovaný výzkum zahrnující jak široké spektrum geovědních a technických oborů, tak obory z oblasti matematického modelování. Výzkum přispívá k řešení celospolečensky významné výzvy související globálními změnami klimatu a potřebou hledat bezpečné, stabilní a široce dostupné obnovitelné zdroje energie. Do projektu je zapojeno celkem 7 akademických a vědeckých institucí, které realizují výzkumné aktivity v celkem 4 výzkumných programech, jež navazují a rozšiřují činnost stávající výzkumné infrastruktury VaV center. Výzkumné programy jsou následující: 1) Geotermální podmínky zemské kůry a termohydraulické modelování, 2) Indukovaná seismická a tektonická napětí, 3) Hydrogeologie a hydrogeochemie, 4) Geologie zájmové oblasti. Na výzkumných aktivitách se podílí kvalitní výzkumný tým z prokazatelnými špičkovými výzkumnými výsledky. Rozšířením výzkumného týmu a vybudováním GTE centra a pořízení nezbytného vybavení dojde k dalšímu zvýšení kvality a rozsahu výzkumné činnosti výzkumné infrastruktury jak v období realizace projektu, tak v době udržitelnosti. Realizované výzkumné aktivity a jejich výsledky mají značný potenciál generovat aplikované výsledky a budou klíčovým předpokladem pro navazující mezinárodní projekty. Období realizace KA: 01/2017-12/2019

- **Rízení projektu**

Systém řízení projektu je nastaven tak, aby zajistil průběžné řízení a kontrolu realizace a současně umožnil včasnou identifikaci rizik a následnou eliminaci dopadu. Organizace projekt. řízení je koncipována ve 3 úrovních (viz popis realizačního týmu). 1. Strategickou úroveň projektového řízení reprezentuje řídicí výbor (ŘV), který stanovuje hlavní mantinely jednotlivých etap projektu z hlediska výstupů (rozsahu), kvality, času a rozpočtu a zodpovídá za úspěch projektu vůči managementu

<p>partnerů a MŠMT (dosažení plánovaných cílů, indikátorů projektu). ŘV předsedá ředitel VI. 2. Administrativní úroveň představuje administrativní tým, každý z 6ti partnerů má rovněž ve svém týmu tzv. administrativního pracovníka - koordinátora, který komunikuje napřímo s administrativním týmem žadatele na každodenní, operativní bázi. 3. Implementační (pracovní) úroveň lze rozdělit na 2 oblasti: oblast výzkumu a oblast budování VI. Oblast výzkumu tvoří odborný tým organizovaný ve 4 VP a vedený koordinátorem VP. Oblast budování VI projektant, technický dozor investora a dodavatelé pro vytvoření infrastrukturního a technologického zázemí projektu - GTE centra. Veškerá dokumentace projektu, vč. zápisů z jednání apod. bude přístupná na sdíleném disku všem partnerům. Zápisy z jednání ŘV budou zasílány managementu všech organizací. Členové ŘV jsou zodpovědní za zajištění potřebné komunikace ohledně projektu v rámci jejich organizace, vč. komunikace s jejím managementem. Záležitosti výzkumu budou řešeny na jednáních garantů jednotlivých VP, které budou organizovány koordinátorem VP. ŘV ustanovuje pracovní skupiny projektu za účelem realizace specifických projektových úkolů či činností, které vyžadují součinnost více stran. Podporu ŘV a projektovému týmu při řízení projektu a kontrole projektových výstupů, vč. podnětů ke strategii realizace projektů, poskytují externí poradci a vědecká rada (oponentní skupina), viz kap. 6 Studie proveditelnosti. Období realizace KA: 01/2017-12/2019</p>	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2019	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím • Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excellence • Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech • Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Celková cena bez DPH	104 634 060,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	104 634 060,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity • VaV_C2.4 - Výrazně zvýšit aktivitu a úspěšnost Univerzity Karlovy v mezinárodních grantových soutěžích včetně grantů Evropské výzkumné rady. • VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia. 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Návaznost na Národní RIS3	

Generické znalostní domény

Pokročilé výrobní technologie

Pokročilé výrobní technologie

Společenské výzvy

Udržitelnost energetiky a materiálových zdrojů

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témataPřírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost
Udržitelná a bezpečná výroba a distribuce el. energie**Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata**

Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt je v souladu s klíčovým odvětvím - regionální specializací „Produktivní cyklus těžba a využití uhlí, energetika, dodavatelské obory a rekultivace“, uváděné specializace nové zdroje energie, nové způsoby využití energie v regionální příloze RIS3 strategie pro Ústecký kraj
Projekt naplňuje Strategický cíl B.3 regionální přílohy RIS3 strategie pro Ústecký kraj: konkrétně typové aktivity:

Nové výzkumné směry, obory a projekty navazující na současné VO a existující aktivity a záměry - Výzkum v oblasti fosilních a obnovitelných zdrojů energie a využití energie.

Projekt je komplementární ke klíčovým odvětvím „Udržitelná a bezpečná výroba a distribuce elektrické energie“ a dílčí části specializace „Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost“ Národní RIS3 strategie

Dále v rámci specifikovaných společenských výzev, tab. 7, str. 98 v Národní RIS3 strategii odpovídá zaměření projektu oblasti „Udržitelnost energetiky a materiálových zdrojů“

Aktivity projektu (např. zvyšování povědomí o inovacích v oblasti obnovitelných zdrojů energie) naplňují průřezovou znalostní doménu „Společenskovední znalosti pro netechnické inovace“ Národní RIS3 strategie.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Energetika a nízkouhlíkové technologie

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

1. Soulad projektu s RIS 3 a regionální přílohou pro Ústecký kraj - oblasti

Soulad projektu s výše uvedenými cíli, výzvami a klíčovými odvětvími spočívá v následujících klíčových oblastech:

- VI spočívá v kombinaci řady technických a geovědních disciplín a testování v reálných podmínkách potenciálně vhodných pro jímání zemského tepla, což je nezbytnou podmínkou pro efektivní a úspěšný výzkum využití hlubinné geotermální energie jako bezpečného obnovitelného zdroje energie

- prostřednictvím strategického výzkumu VI, který bude dále rozvíjen na jednotlivých pracovištích partnerů VI, bude možné testovat různé technologické přístupy souhrnně nazývané EGS (Enhanced Geothermal Systems - uměle vytvářené geotermální systémy), které představují inovativní a nové řešení jímání zemského tepla z velkých hloubek v prostředí metamorfovaných hornin a jejího následného využití pro energetické účely

- VI bude poskytovat unikátní a veřejně dostupná data, která přispějí ke znalosti dané lokality a jež budou využitelná rovněž pro průzkum nových potenciálních lokalit pro těžbu hlubinného tepla zejm. v Českém masivu (přibližně 70 % území ČR) a přispějí k dlouhodobé udržitelnosti materiálových zdrojů na území ČR

- VI bude poskytovat unikátní služby jako je např. numerické modelování předávání tepla a jeho extrakce, hydrogeologický a hydrochemický průzkum, analýzu hydrotermální alterace v důsledku injektáže nebo ocenění indukované seismicity, její monitorování a analýzu. Současně bude poskytovat služby a data, která mohou využívat např. stavební firmy při rekultivaci území vyžadující podzemní sanační práce či stavební práce, jež jsou součástí velkých infrastrukturních děl (tunely, přehrady, mosty a další velké nadzemní stavby)

- VI bude představovat unikátní prostor pro výuku studentů a práci mezinárodních vědeckých týmů, neboť bude nabízet kombinaci in situ vrtu a doprovodné infrastruktury, seismické monitorovací sítě, laboratoří a technického vybavení a přítomnost vědeckých kapacit; to bude doplněno možností spolupracovat s komerčními subjekty na projektech aplikovaného výzkumu i testování nových technologií ve vyšším stupni zpracování (tzv. Technology Readiness Level). V této oblasti bude VaV tým úzce spolupracovat s Univerzitou J.E. Purkyně v Ústí nad Labem, která je nositelem významného projektu excelentního výzkumu využití hlubinné geotermální DEGREE - tým bude mj. přispívat k naplnění strategického cíle B.3 regionální přílohy RIS3 strategie pro Ústecký kraj: konkrétně typové aktivity „rozvoj vybraných specializací technických, přírodovědných a společenských vědních výzkumných týmů na UJEP“

- součástí rozvoje VI budou rovněž aktivity zvyšující povědomí o nových zdrojích geotermální energie, které mají za cíl zvýšit akceptaci ze strany různých cílových skupin (zejm. veřejnost, politická reprezentace, firmy, neziskové organizace apod.) tohoto inovativního zdroje energie; v této oblasti bude VI těžit z dlouholeté administrativní, politické i finanční podpory města Litoměřice. Tyto aktivity jsou součástí tzv. netechnické inovace, jež usiluje o řešení problémů vznikajících při aplikaci nových postupů/projektů a o sladění zájmů a potřeb místní komunity a firem s možnostmi technologických inovací v řadě přírodovědných a technických oborů (viz dále výzkumné programy VI)

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.98. LFHK - CENTRUM RESILIENČNÍHO VÝZKUMU

Identifikace výzvy

02_16_019: Excelentní výzkum

Jednoznačný identifikátor projektu: FSV-1-2016

Název projektu

Centrum resilienčního výzkumu

Stručný popis cíle projektu

Záměrem projektu je vybudovat centrum resilienčního výzkumu, a tím vytvořit předpoklady pro realizaci špičkového výzkumu v této oblasti, čímž bude podpořeno dosažení mezinárodně konkurenceschopné kvality výzkumu z hlediska originality a praktických dopadů. Cílem výzkumné agendy projektu je efektivně teoreticky a metodologicky propojit a následně aplikovat analytické postupy užívané v oblastech bezpečnostní analýzy (sociálně-vědní a ekonomická analýza), bezpečnostního inženýrství (Risk Analysis, Disaster Risk Reduction, Safety Science, Emergency Management) a kriminologie a epidemiologie.

Dílčí cíle:

- konsolidace výzkumného pole v oblasti
- bezpečnosti na interinstitucionálním základě
- rozvoj interdisciplinární spolupráce internacionalizace českého bezpečnostního výzkumu
- ustavení spolupráce mezi jednotlivými typy aktérů napříč výzkumnými směry, ale také v rovinách primárního a aplikovaného výzkumu
- rozvoj výzkumu na nižších stupních technologické vyspělosti (TRL 1- 5) s jasným aplikačním přesahem
- příprava výsledků excelentního výzkumu pro brzkou aplikaci a zprostředkování rychlého rozvoje inovativního myšlení v uživatelské sféře, stejně jako pro-aplikačního myšlení ve sféře výzkumné

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Lékařská fakulta v Hradci Králové
- Fakulta sociálních věd

Partneři projektu

Státní ústav radiační ochrany, v.v.i.

Vysoká škola báňská Technická univerzita Ostrava

Institut pro kriminologii a sociální prevenci

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Realizace projektového záměru vyžaduje vybudování kompletního zázemí, které je potřeba doplnit o specializované prezentační prostory, zázemí pro přípravu, verifikaci a implementaci modelů a jejich aplikaci na konkrétní problémy z uživatelské praxe. Projekt začal již samotnou přípravou v rámci předinvestiční fáze. V rámci přípravy bylo rozhodnuto o podání žádosti a byl sestaven projektový tým na základě zkušeností z předchozích projektů dotovaných z fondů evropské unie. Dále probíhala příprava projektového záměru včetně vypracování finančního plánu a příprava žádosti o podporu. Na předinvestiční fázi navazuje fáze realizační, která bude probíhat od 1. 11. 2017 do 31. 10. 2022. Po ukončení realizace projektu bude probíhat vyhodnocení úspěšnosti celého projektu a naváže fáze udržitelnosti.

Lze identifikovat následující klíčové aktivity:

KA1 - Zajištění projektu - Zpracování všech dokumentů a zajištění všech organizačních záležitostí nutných k samotné realizaci projektu.

KA2 - Vybudování výzkumného centra -stavební práce - vybudování kanceláří a místností pro potřeby výzkumného týmu, vybudování prezentační, výukové místnosti.

KA3 - IT a kancelářské vybavení centra - Jedná se o pořízení veškerého potřebného IT a kancelářského vybavení.

KA4 - Simulační učebna - V rámci této aktivity bude ve vazbě na druhou část stavebních úprav zřízena prezentační, výuková učebna s kapacitou 30 míst.

KA5 - Rozvoj výzkumných týmů a rozvoj internacionalizace - V rámci této klíčové aktivity budou realizovány aktivity výzkumného týmu a spolupráce se zahraničím.

KA6 - Řízení projektu - Během celé doby průběhu projektu bude realizována aktivita projektového řízení a administrativního a organizačního zabezpečení, a to jak z pohledu žadatele, tak vůči poskytovateli dotace.

KA7 - Publicita projektu - Během realizace budou provedena všechna publicitní opatření, která jsou vyžadována Řídicím orgánem.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Projekt zásadním způsobem rozvíjí kapacity výzkumného týmu resiličního centra na úrovni prostorového zabezpečení i hardwarového a softwarového vybavení.

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

Realizace projektového záměru vyžaduje vybudování kompletního zázemí splňujícího specifické požadavky materiálně-technické povahy, zejména potřebu zřídit jednacích oblast a zabezpečenou oblast podle zákona o ochraně utajovaných informací a vytvořit IT zázemí splňující nároky bezpečnostní způsobilosti dle stejného kritéria. Veškeré toto zázemí je pak nutné doplnit o specializované prezentační prostory,

<p>zázemi pro přípravu, verifikaci a implementaci modelů a jejich aplikaci na konkrétní problémy z uživatelské praxe. Kombinace zapojených institucí dává dohromady ucelenou sadu schopností, která je třeba k naplnění uvedených cílů a ambicí projektu. Spolupráce mezi těmito subjekty má v současné době v zásadě charakter ad hoc spojení pro projektové (případně programové) účely. Mezi subjekty neexistuje formální struktura spolupráce. Projekt tak cílí na podporu spolupráce těchto organizací a vytvoření zázemí pro efektivní spolupráci, včetně zapojování do výuky a projektů účelové podpory.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Podpora výzkumu, který dosáhne svou kvalitou a originalitou mezinárodní excelence, čímž dojde ke zvýšení výzkumného výkonu výzkumných center. Zásadním motivem budování centra resiličního výzkumu je rozvoj výzkumných aktivit v této oblasti způsobem, který posune kvalitu a úroveň výzkumných výstupů na evropskou úroveň a mimo jiné umožní následné navázání mezinárodní výzkumné spolupráce a mezinárodní dopad publikovaných výsledků. • Budování nového výzkumného centra na území hl. města Praha Centrum resiličního výzkumu bude skrze řešitele žadatele, jímž je Univerzita Karlova, situováno na území hlavního města Prahy, kam také bude směřovat hlavní část investičních výdajů, jež jsou v projektu plánovány. • Rozvoj výzkumných týmů Projekt rozvíjí fungování a vzájemné propojování výzkumných týmů v oblasti resiličního výzkumu na Univerzitě Karlovy a v partnerských institucích. • Rozvoj internacionalizace Internationalizace výzkumu je integrální součástí projektu, a to na několika úrovních: zapojením špičkových zahraničních odborníků do Rady dohlížitelů, vyjádřenou podporou a otevřeností ke spolupráci ze strany špičkových zahraničních institucí a předpokládanou spoluprací na plánovaných výstupech se zahraničními partnery. • Rizení projektu Robustní řídicí struktura - zahrnující mimo jiné Radu dohlížitelů, Radu pro rozvoj portfolia, koordinátora portfolia a kancelář projektu - je integrální součástí projektových aktivit a záměrů. 	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.10.2022	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím • Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Podíl odborných publikací (vybrané typy dokumentů) ve spoluautorství domácích a zahraničních výzkumníků • Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence • Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech • Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	33 710 744,00 Kč

Stroje a zařízení	8 006 612,00 Kč
HW, DNIM	9 403 355,00 Kč
Osobní náklady	88 622 925,00 Kč
Cestovné	7 517 500,00 Kč
Materiálové náklady	99 174,00 Kč
Služby	12 720 165,00 Kč
Režie	34 406 196,00 Kč
Ostatní	275 000,00 Kč
Celková DPH	13 427 411,00 Kč
Celkové náklady s DPH	208 189 082,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí. • VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia. • VaV_C3.1 - Podporovat obory základního výzkumu orientované na analýzu a mapování hlavních rizik a příležitostí současného světa, multi- a interdisciplinární platformy využívající bohatství oborů Univerzity Karlovy. 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Součástí projektu je výzkum resilience venkovských oblastí a problematika boje proti trestné činnosti zaměřené proti životnímu prostředí a zdrojům.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Výzkumné poradenství a služby	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
Součástí projektu je vytváření platformy, která umožní systematické napojování výsledků výzkumné činnosti na potřeby bezpečnostního výzkumu ČR a poradenství státním orgánům v této oblasti.	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.1.1.99. FSV - DIGITÁLNÍ VEŘEJNÁ SFÉRA A POLITICKÁ PARTICIPACE: INTERDISCIPLINÁRNÍ REFLEXE ZMĚN V LOKÁLNÍM PROSTORU

Identifikace výzvy
02_15_003: Podpora excelentních výzkumných týmů
Jednoznačný identifikátor projektu: FSV-2-2016
Název projektu
Digitální veřejná sféra a politická participace: interdisciplinární reflexe změn v lokálním

prostoru

Stručný popis cíle projektu

Náplní projektu je studium vlivu rozvoje nových médií na politickou participaci a komunikaci na lokální úrovni. Jeho nositelem je nově vybudovaný excelentní výzkumný tým na FSV UK. Zvolený interdisciplinární přístup umožní reflexi evropských zkušeností a získá nových poznatků. Realizace projektu přinese výrazné zvýšení odborné i manažerské úrovně pracovníků FSV, zlepšení podpůrné infrastruktury a intenzivní zapojení do mezinárodních vědeckých struktur, včetně participace v projektech H2020 apod. Projekt řeší problém hledání nových cest komunikace politické sféry s občany na lokální úrovni. Vychází z reflexe reformy na lokální úrovni v evropském kontextu a studuje, jak byly komunikovány politickými aktéry, občany i lokálními médii. Na jeho řešení se zaměřuje FSV UK, která je čelnou výzkumnou a vzdělávací institucí oblasti společenských věd v ČR. Její stávající odborné i materiálně technické vybavení však neumožňuje tento problém uchopit v potřebné šíři a hloubce. Uvedený problém je nutno řešit s ohledem na mezinárodní zkušenosti, pro studium řešení a transfer poznatků o konsolidačních reformách v evropských zemích přitom v ČR není dostatečná expertní kapacita.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Fakulta sociálních věd

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Cílem projektu je podpořit efektivní využití infrastruktury pro výzkum a vývoj na FSV UK, její rozvoj ve prospěch regionu, efektivní přenos znalostí ze zahraničí a schopnost vytvářet mezinárodně konkurenceschopnou kvalitu vybudováním (ve spolupráci s University of Helsinki a pod vedením KZVP doc. A. Pawlowské a za podpory materiálně-technického vybavení) nového výzkumného týmu realizujícího špičkový výzkumný projekt.

Vědeckým cílem tohoto projektu je na základě transferu poznatků z evropských zemí:

1) shromáždit poznatky o nových formách politické komunikace a participace, které by byly využitelné pro komunikační strategie českých územních samospráv,

2) analyzovat různé modely fungování i struktury lokálních médií a mediální gramotnosti občanů a zkoumání jejich provázanosti s (ne)úspěšností reformy pro posílení občanské společnosti,

3) přispět k identifikaci faktorů vedoucích ke krizi demokracie projevující se snižováním volební účasti a zájmu o participaci na politických stranách,

4) přinést vyčerpávající interdisciplinární reflexi konceptů, implementací, zkušeností a úspěšností reformy lokální úrovně v evropských zemích se zaměřením na konsolidaci municipálních systémů (slučování obcí, společné obecní úřady, meziobecní spolupráce) a jejich exekutivních modelů (posilování individuální odpovědnosti a viditelnost leadershipu, zavádění přímých voleb starostů),

5) sestavit expertní analytické podklady a variantní řešení pro reformy zvažované v České republice, stejně jako pro fungování komunikace v rámci municipalit a místních komunit,

6) publikovat výstupy projekt se zacílením nejen na vědeckou komunitu, ale rovněž na veřejnou správu a politické aktéry.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Rozvoj kapacit výzkumných týmů povede ke zvýšení výzkumného výkonu FSV propojením s kvalitním mezinárodním týmem s vybudovanou výzkumnou infrastrukturou University of Helsinky a prostřednictvím trvalého zapojení KZVP doc. A. Pawlowské do infrastruktury FSV. Vědecké aktivity týmu se soustředí na dlouhodobé komparativní kvalitativní zkoumání vybraných lokálních územních samospráv, jejich politických procesů i komunikačních prostředků. Výzkum bude veden především v zemích Střední Evropy a ve skandinávských zemích představujících referenční model tzv. severoevropských systémů. V rámci projektu budou shromážděny a analyzovány dokumenty a materiály vztahující se k vybraným reformám lokální úrovně. Významnou součástí projektu bude terénní výzkum, v jeho rámci proběhne sběr dat, polostrukturované rozhovory jak s tvůrci politických a mediálních sdělení, tak s jejich recipiency.

- **Dobudování, modernizace či upgrade stávajících výzkumných infrastruktur dalších výzkumných center**

Dobudování a modernizace či upgrade infrastruktury bude spočívat zejména v zakoupení špičkové audiovizuální techniky pro terénní šetření, která bude využita k zaznamenávání rozhovorů i samotného zázemí obcí a občanských iniciativ. Tato videa budou následně využita jako výsledek aplikovatelný pro demonstraci problematiky na webových stránkách projektu i při seminářích a konzultacích se zájemci o výsledky výzkumu (např. municipality, politické strany, vládní instituce apod.).

- **Zapojení výzkumných týmů do mezinárodních výzkumných projektů v oblastech národních a evropských priorit**

Řešený problém není uchopitelný z perspektivy jedné vědní disciplíny, což se odráží jak na špatném stavu jeho poznání, tak na expertní kapacitě pro přípravu reform na lokální úrovni. Hlavní předností navrženého řešení je interdisciplinární integrace, projekt propojuje politologický, mediální, sociologický přístup se znalostí zkoumaného teritoria. Uvedenou integrací je projekt jedinečný nejen v českém, ale i mezinárodním prostoru. Díky uvedené integraci se projekt nemusí omezit na obvyklou analýzu dokumentů a mediálních obsahů, ale zajišťuje unikátní a ceněnou komplexnost poznání změn politické komunikace i procesů implementací reform. Konkrétní reformu zkoumá od podkladových materiálů přes legislativní návrhy, implementaci na substátních úrovních, integruje perspektivu politické komunikace národních a lokálních aktérů, médií i samotných občanů. Dalším inovativním prvkem je terénní výzkum a možnost komparace zjištěných poznatků z řady evropských zemí s různým stupněm rozvoje politické participace i politických reform na lokální úrovni. Terénní šetření a možnost obohatit analyzovaná data také informacemi z rozhovorů s jednotlivými aktéry a recipiency politické komunikace a zástupci municipalit výrazně zlepšuje stav poznání a přináší ojedinělé řešení celého tématu. Terénní šetření podobného týmu v minulosti probíhala pouze v omezeném rozsahu (např. partner

<p>projektu a přední evropský expert prof. Hannu Nieminen z University of Helsinki se se svým týmem zaměřil pouze na jednu municipalitu a pouze na média a politickou komunikaci). Audiovizuální záznamy získané (zejména) při terénním šetření s využitím špičkové audiovizuální techniky zakoupené v rámci upgradu výzkumné infrastruktury při řešení projektu bude řada výstupů projektu aplikačně využitelné při webových prezentacích, seminářích a konzultacích o výsledku projektu.</p>																			
<ul style="list-style-type: none"> • Rozvoj strategických partnerství Rozvoj strategického partnerství s University of Helsinki povede nejen k posílení intenzivní vědecké spolupráce s tímto špičkovým pracovištěm, ale i k posílení mezinárodní dimenze v aktivitách FSV. • Rízení projektu Řízení projektu bude realizováno v návaznosti existujících struktury FSV s využitím prostředků projektového managementu. 																			
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 31.08.2020</p>																			
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím • Podíl odborných publikací (vybrané typy dokumentů) ve spoluautorství domácích a zahraničních výzkumníků • Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence • Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech • Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách 																			
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Stroje a zařízení</td> <td>928 264,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>HW, DNIM</td> <td>5 035 289,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>61 035 011,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Cestovné</td> <td>11 167 840,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Materiálové náklady</td> <td>826 446,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Služby</td> <td>8 784 793,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>3 270 707,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>91 048 350,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Stroje a zařízení	928 264,00 Kč	HW, DNIM	5 035 289,00 Kč	Osobní náklady	61 035 011,00 Kč	Cestovné	11 167 840,00 Kč	Materiálové náklady	826 446,00 Kč	Služby	8 784 793,00 Kč	Celková DPH	3 270 707,00 Kč	Celkové náklady s DPH	91 048 350,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH																		
Stroje a zařízení	928 264,00 Kč																		
HW, DNIM	5 035 289,00 Kč																		
Osobní náklady	61 035 011,00 Kč																		
Cestovné	11 167 840,00 Kč																		
Materiálové náklady	826 446,00 Kč																		
Služby	8 784 793,00 Kč																		
Celková DPH	3 270 707,00 Kč																		
Celkové náklady s DPH	91 048 350,00 Kč																		
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. • VaV_C2.4 - Výrazně zvýšit aktivitu a úspěšnost Univerzity Karlovy v mezinárodních grantových soutěžích včetně grantů Evropské výzkumné rady. • VaV_C3.1 - Podporovat obory základního výzkumu orientované na analýzu a mapování hlavních rizik a příležitostí současného světa, multi- a interdisciplinární platformy využívající bohatství oborů Univerzity Karlovy. 																			
<p>Komplementární projekty a aktivity</p>																			

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény

Společenskovední znalosti pro netechnické inovace

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Nedokážeme se zařadit

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt přináší zásadní impuls pro propojení studia lokální samosprávy a médií, prostřednictvím propojení analýzy lokální politiky a digitalizace.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Digitální média

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Projekt řeší problém hledání nových cest komunikace politické sféry s občany na lokální úrovni. Vychází z reflexe reformy na lokální úrovni v evropském kontextu a studuje, jak byly komunikovány politickými aktéry, občany i lokálními médii. Součástí projektu je zakoupení a aplikace špičkové audiovizuální techniky pro terénní šetření, která bude využita k zaznamenávání rozhovorů i samotného zázemí obcí a občanských iniciativ. Výsledky budou následně použity pro demonstraci problematiky na webových stránkách projektu i při seminářích a konzultacích se zájemci o výsledky výzkumu.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.100. FSV - Síť EXCELENCE VÝZKUMU VEŘEJNÉ POLITIKY A VEŘEJNOSTI

Identifikace výzvy

02_15_003: Podpora excelentních výzkumných týmů

Jednoznačný identifikátor projektu: FSV-3-2016

Název projektu

Síť excelence výzkumu veřejné politiky a veřejnosti

Stručný popis cíle projektu

Síť excelence výzkumu veřejné politiky a veřejnosti propojuje Univerzitu Karlovu v Praze a Masarykovu univerzitu v podobě VaV centra pod vedením špičkového zahraničního vědce Paula Blokkera. Klíčové zahraniční partnerství bude navázáno s Kalifornskou univerzitou v Berkeley (USA) a s výzkumnými centry v Evropě. Výsledkem budou prestižní vědecké publikace a projekty představující výrazný posun v mezinárodní konkurenceschopnosti v oblasti společenských věd. Síť excelence bude přispívat k zaplnění mezery ve znalostech: 1. přispěje k rozvoji robustníhomezioborového rámce pro systematickou a srovnávací analýzu. 2. povede výzkumn. činnost v rámci případových studií/oblastí politiky. 3. rozvine vhledy do problematiky na základě solidníchsrovnávacích analýz a politických návrhů pro ústavní, sociální a demokratické inovace v různýchoblastech veř. politiky.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Fakulta sociálních věd

Partneři projektu

Masarykova univerzita, Brno

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Síť bude originálním způsobem využívat svůj mezioborový charakter při generování analytického rámce, který bude kombinovat poznatky z veř. správy, sociologie, srovnávacího práva, politologie, institucionální ekonomie, sociální práce se zaměřením na instituce, právní otázky, nápady/znalosti, postupy a sociální chování. Důraz je kladen na kvalitativní a srovnávací přístup, který staví na poznatcích o inovativních přístupech týkajících se diskurzivního vládnutí (discursive governance), zejména odůvodnění, konvencí a legitimizace veř. správy, forem vědomostí (Bédard 2015) a demokratických inovací (Smith 2009). Projekt poskytne teoretickou syntézu nezávisle zpracovaných teoretických konceptů, které se zabývají podobnými sociálními procesy z různých úhlů. V této souvislosti budou zkoumány společné vzory nových sociálních hnutí a mobilizační literatury, studia demokratizace, přístupů k vládnutí, pragmatické sociologie a teorií pozdně moderní reflexivity za účelem vývoje širokého teoretického rámce, který bude poskytovat empirické informace prostřednictvím srovnávacích dat v různých oblastech politiky. Síť bude produkovat systematicky a komparativně cenná data, která budou základem dalšího vědeckého výzkumu (zejména ve velkých evropských projektech) a návrhů relevantních pro danou oblast politiky, pokud jde o formu, potenciál a pravděpodobné výsledky různých forem občanské angažovanosti v tvorbě veř. politiky (včetně forem e-demokracie a dalších aplikací ICT). Teoretické a empirické výsledky umožní vymezit potenciál pro ústavní, sociální a demokratické inovace v různých oblastech politiky, které se týkají různých režimů občanství. Demokratické inovace budou zahrnovat design specifických institucí s cílem zvýšit a prohloubit účast občanů na politickém rozhodovacím procesu (Smith 2009: 1), zatímco sociální inovace budou zahrnovat design institucí s cílem přispět k účinnější ale také sociálně spravedlivější a inkluzivnější formě analyzovaných oblastí veř. politiky.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

KA1, Rozvoj kapacit výzkumného týmu, se zaměří na 4 dílčí dimenze výzkumu a praxe účasti veřejnosti na rozhodování o veřejné politice: 1) Občanská participace a veřejně politické inovace 2) Veřejná správa, 3) Politika zdraví a 4) Politika osobních služeb. Ústředním záměrem této úvodní KA je rozvoj vědeckých kapacit výzkumníků zapojených partnerů, a to ve smyslu propojení jejich dosavadních výzkumných aktivit, navázání na předchozí výsledky vědy a výzkumu a vytvoření jedinečné vědecké sítě, která bude těžit ze vzájemného sdílení výzkumných zkušeností. Hlavní roli zde bude hrát klíčový zahraniční expert Paulus Blokker, který v rámci Institutu sociologických studií zajistí koncentraci vědeckého potenciálu a vědeckých zkušeností, které budou v propojení na další tři KA představovat pro české podmínky ve společenských vědách jedinečnou vědeckou platformu.

- **Dobudování , modernizace či upgrade infrastruktury**

KA3 bude představovat zkvalitnění výzkumné infrastruktury pracovišť a jejich dovybavení datovým zázemím, které je nevyhnutelné k přípravě vědeckých výsledků světové úrovně. Je nutné vědcům zajistit prostředí, ve kterém se budou moci plně soustředit na svou vědeckou práci a efektivně využívat možností, které jim projekt umožní.

- **Rozvoj strategických partnerství**

Podstatou KA2 bude strategické výzkumné partnerství, v rámci kterého bude probíhat intenzivní spolupráce s prestižními evropskými výzkumnými centry a strategickým výzkumným partnerem University of California at Berkeley. Budou podporovány zahraniční cesty za účelem transferu vědeckých poznatků,

<p>prohlubování kontaktů a spolupráce formou pořádání konferencí a workshopů nebo výjezdy cílové skupiny na pracoviště excelentních zahraničních výzkumných pracovišť. V rámci posílení flexibilní komunikace se zahraničními partnery bude pořízeno IT vybavení -online konference.</p>																	
<ul style="list-style-type: none"> • Rizení projektu Projektovému managementu bude věnována významná pozornost jako elementu, který zajišťuje efektivní a komplexní naplnění cílů a realizaci aktivit projektu. 																	
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 31.08.2022</p>																	
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím • Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Podíl odborných publikací (vybrané typy dokumentů) ve spoluautorství domácích a zahraničních výzkumníků • Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence • Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech • Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách 																	
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HW, DNIM</td> <td>7 715 537,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>117 021 707,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Cestovné</td> <td>25 472 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Materiálové náklady</td> <td>2 424 975,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Služby</td> <td>37 896 793,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>10 087 834,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>200 618 846,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	HW, DNIM	7 715 537,00 Kč	Osobní náklady	117 021 707,00 Kč	Cestovné	25 472 000,00 Kč	Materiálové náklady	2 424 975,00 Kč	Služby	37 896 793,00 Kč	Celková DPH	10 087 834,00 Kč	Celkové náklady s DPH	200 618 846,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH																
HW, DNIM	7 715 537,00 Kč																
Osobní náklady	117 021 707,00 Kč																
Cestovné	25 472 000,00 Kč																
Materiálové náklady	2 424 975,00 Kč																
Služby	37 896 793,00 Kč																
Celková DPH	10 087 834,00 Kč																
Celkové náklady s DPH	200 618 846,00 Kč																
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. • VaV_C2.4 - Výrazně zvýšit aktivitu a úspěšnost Univerzity Karlovy v mezinárodních grantových soutěžích včetně grantů Evropské výzkumné rady. • VaV_C3.1 - Podporovat obory základního výzkumu orientované na analýzu a mapování hlavních rizik a příležitostí současného světa, multi- a interdisciplinární platformy využívající bohatství oborů Univerzity Karlovy. 																	
<p>Komplementární projekty a aktivity --- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---</p>																	
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Generické znalostní domény</th> <th>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Společenskovední znalosti pro netechnické inovace</td> <td>Nedokážeme se zařadit</td> </tr> </tbody> </table> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3 Projekt disponuje unikátním potenciálem multioborového přístupu k výzkumu veřejné politiky</p>		Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata	Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Nedokážeme se zařadit												
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata																
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Nedokážeme se zařadit																

a občanské participace na ní.
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu Výzkumné poradenství a služby
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3 Významným efektem projektu bude vytvoření komplexní výzkumné báze pro poskytování špičkového poradenství orgánům veřejné správy a dalším subjektům ve věci veřejné politiky a občanské participace.
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.101. FTVS - OBJEKTIVIZACE KLINICKÉHO ÚČINKU VYBRANÝCH PŘÍRODNÍCH LÉČIVÝCH ZDROJŮ PŘI LÉČBĚ ARTRÓZY KOLENNÍHO KLOUBU II. A III. STUPNĚ

Identifikace výzvy 02_16_019: Excelentní výzkum
Jednoznačný identifikátor projektu: FTVS-1-2016
Název projektu Objektivizace klinického účinku vybraných přírodních léčivých zdrojů při léčbě artrózy kolenního kloubu II. a III. stupně
Stručný popis cíle projektu V současné době není plně objasněn mechanismus účinku přírodních léčivých zdrojů (PLZ) v léčbě osteoartrózy kolenního kloubu, která představuje velice časté onemocnění kloubního aparátu. Cílem tohoto projektu je proto zjistit, zda vybrané PLZ (6 peloidů a 6 léčivých přírodních minerálních vod) svým účinkem při terapii gonartrózy 2. a 3. stupně významně ovlivňují metabolismus subchondrální kosti postiženého kloubu, funkční mobilitu i kvalitu života pacientů.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> Fakulta tělesné výchovy a sportu Partneři projektu Výzkumný ústav balneologický, v. v. i.
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> Pracovníci výzkumných organizací Studenti vysokých škol Výzkumní pracovníci v soukromém sektoru
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí a) Podpora výzkumu, který dosáhne svou kvalitou a originalitou mezinárodní excelence, čímž dojde ke zvýšení výzkumného výkonu výzkumných center. b) Dobudování, rekonstrukce či upgrade infrastruktury – materiálně, technicky a informačně podpořit a umožnit výzkumné aktivity v návaznosti na podporovanou aktivitu a) d) Rozvoj výzkumných týmů – podpora výzkumu prostřednictvím podpory či zvýšení počtu výzkumných týmů včetně jejich dlouhodobého rozšíření o domácí či zahraniční výzkumné či technické pracovníky. e) Rozvoj internacionalizace – posílení mezinárodní dimenze a intenzivní vědecké spolupráce s alespoň jednou přední organizací pro výzkum a šíření znalostí v zahraničí v návaznosti na podporovanou aktivitu a)

f) Řízení projektu

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

V rámci pořízení technického vybavení bude stěžejní nákup HD hmotnostního spektrometru, který je nezbytný pro analýzu zvolených biomarkerů. Pořízením tohoto přístroje bude možné identifikovat látky a molekuly s vysokou mírou hmotnostního rozlišení za pomoci špičkového softwaru a se zachováním všestrannosti. HD hmotnostní spektrometr s TOF analyzátozem umožňuje detekovat širokou paletu biomarkerů. Kromě uvedeného je pro analýzu vzorků moči a plasmy zapotřebí UPLC separace. Kromě uvedeného přístroj zahrnuje i generátor N₂ a z prostředků projektu bude také pořízena laboratorní digestoř. K další nutné výbavě patří pořízení demistanice na přípravu demineralizované vody, ultrazvuková linka a centrifuga. Pro hodnocení funkčních parametrů mobility bude zakoupen elektrogoniometr Moover, který umožňuje objektivní a vysoce přesné hodnocení rozsahu pasivních i aktivních pohybů. Pro diagnostiku rozložení tlaku chodidel a diagnostiky postury bude pořízena stabilometrická plošina s kamerovým systémem umožňující jak statickou, tak především dynamickou analýzu tlaku chodidel. V rámci tvorby informačního systému včetně složky ochrany dat bude realizován upgrade počítačové a kancelářské techniky. Spolu s tím bude VaV centrum vybaveno také softwarovým zázemím pro statistické zpracování dat.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.04.2017 do 31.03.2021**Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu**

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Podíl odborných publikací (vybrané typy dokumentů) ve spoluautorství domácích a zahraničních výzkumníků
- Mezinárodní patentové přihlášky (PCT) vytvořené podpořenými subjekty
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	33 522 800,00 Kč
Osobní náklady	81 127 484,00 Kč
Služby	54 936 760,00 Kč
Režie	15 331 938,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	184 918 982,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C2.6 - Ve všech studijních programech zvyšovat podíl vysoce kvalifikovaných, zejména habilitovaných pedagogů.
- VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově.

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

Návaznost na Národní RIS3	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Společenské výzvy	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdravá populace	
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Badatelské aktivity UK FTVS jako řešitele projektu dlouhodobě směřují ke zkoumání zdravotního aspektu pohybových aktivit, fyzioterapeutických postupů a metod, k diagnostice a prevence sarkopenie a dynapenie s ohledem na zdravé stárnutí, na zkoumání reologických vlastností pohybového aparátu.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Biomedicínské technologie	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
V RIS3 strategii Ústeckého kraje je v Opatření C.3.3 Výzkumný ústav balneologický v.v.i. určen jako nositel úkolu Inovativní lázeňská péče zaměřená na nové způsoby využívání balneologických zdrojů a nových metod lázeňské péče v preventivním a léčebném systému péče o zdraví v ČR a EU.	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.1.1.102. 1. LF - ZALOŽENÍ CENTRA MEDICINÁLNÍ CHEMIE PRO MOLEKULÁRNÍ DIAGNOSTIKU A CÍLENOU LÉČBU VYBRANÝCH ONEMOCNĚNÍ

Identifikace výzvy
02_15_003: Podpora excelentních výzkumných týmů
Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-6-2016
Název projektu
Založení centra medicínální chemie pro molekulární diagnostiku a cílenou léčbu vybraných onemocnění
Stručný popis cíle projektu
Cílem projektu je, ve spolupráci s předními mezinárodními vědeckými kapacitami European Molecular Biology Laboratory (EMBL) (Heidelberg) či Universitou Eppendorf Hamburg (UKE), vytvořit a materiálně a technicky vybavit nový výzkumný tým klíčového zahraničního vědeckého pracovníka (Prof. Pavla Kočovského). Projekt umožní získání investice do pořízení přístrojového a laboratorního vybavení pro výzkum a technologický rozvoj a do souvisejících lidských zdrojů a dále do rozvoje mezinárodní spolupráce VaV centru Biotechnologického a biomedicínského centra Akademie věd a Univerzity Karlovy ve Vestci (BIOCEV). Projekt podpoří efektivní využití infrastruktur pro výzkum a vývoj, jejich rozvoj ve prospěch regionu, efektivní přenos znalostí ze zahraničí a schopnost vytvářet mezinárodně konkurenceschopnou kvalitu. Cílem projektu je vybudovat mezioborovou laboratoř v oblasti medicínální chemie, která bude využívat nejmodernější laboratorní a instrumentální techniky v designem a testováním léčiv pro molekulární diagnostiku a cílenou léčbu vybraných onemocnění. Projekt vytvoří jednotnou platformu pro postup existujících slibných lékových epigenetických kandidátů do vyšších úrovní výzkumu a vývoje. Dosažení preklinických testů u slibných lékových kandidátů a přípravu dokumentace k žádosti o 1. fázi klinické studie. Ustanovení produktivního procesu, který umožní budoucím projektům (pipeline) jejich rozvoj a dokončení. Zavedení nových metodologických přístupů ve spolupráci mezi komerčními a akademickými subjekty, které zvýší jejich konkurenceschopnost na trhu. Výsledky rozsáhlého

<p>výzkumu budou prezentovány prostřednictvím veřejně dostupných online zdrojů, které přispějí ke zviditelnění projektu BIOCEV v rámci vědecké komunity. Jmenování KZVP v centru BIOCEV a vytvořený excelentní tým projektu bude představovat výchozí bod pro navázání úzké spolupráce s EMBL, která bude podpořena iniciativou Horizon 2020 Teaming for Excellence.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. lékařská fakulta
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>KA 01 Vytvoření interdisciplinární laboratoře výzkumné skupiny profesora Kočovského - aktivita umožní investice do pořízení přístrojového, laboratorního a informačního vybavení pro výzkum a technologický rozvoj a do souvisejících lidských zdrojů souvisejících s výzkumným záměrem projektu.</p> <p>KA 02 Rozvoj kapacit výzkumného týmu prof. Pavla Kočovského - cílem je nábor zahraničních "leading scientist" v mediální chemii. Výzkumná skupina bude propojena se stávající špičkovými strukturami 1. LF UK - jako jsou sekce biochemie a onkologie, především v oblasti testování nových látek.</p> <p>KA 03 Řízení projektu - cílem této KA je nastavit předem postupy řízení projektu tak, aby zajišťovaly průběžné řízení a kontrolu realizace projektu.</p> <p>KA 04 Rozvoj strategických partnerství - Realizací aktivity bude výrazně posílena mezinárodní intenzivní vědecká spolupráce s předními výzkumnými organizacemi v zahraničí.</p>
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rozvoj kapacit výzkumných týmů Propojení kvalitního mezinárodního týmu pod vedením prof. Pavla Kočovského s vybudovanou výzkumnou infrastrukturou BIOCEV. • Dobudování, modernizace či upgrade infrastruktury Materiálně a technicky vybavit nové výzkumný tým prof. Kočovského. • Rozvoj strategických partnerství Posílení mezinárodní dimenze a intenzivní vědecké spolupráce BIOCEVU, organizační součástí 1. LF UK v Praze s předními výzkumnými organizacemi v zahraničí. • Rízení projektu Nastavení postupů řízení projektu tak, aby bylo zajištěno průběžné řízení a kontrola realizace projektu.
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 31.08.2021</p>
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím • Podíl odborných publikací (vybrané typy dokumentů) ve spoluautorství domácích a zahraničních vědců • Mezinárodní patentové přihlášky (PCT) vytvořené podpořenými subjekty • Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence • Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech • Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných

infrastrukturách	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	0,00 Kč
Stroje a zařízení	58 624 500,00 Kč
HW, DNIM	605 000,00 Kč
Osobní náklady	70 585 088,00 Kč
Cestovné	5 060 000,00 Kč
Materiálové náklady	17 482 000,00 Kč
Služby	9 192 500,00 Kč
Ostatní	38 720 438,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	200 269 526,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. • VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce. 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Průmyslové biotechnologie	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
<p>Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt rovněž posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur vybudovaných v rámci OP VaVpl z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků.</p> <p>Projekt navazuje na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - strategický cíl B. 1 - Zlepšení kvality a problémové orientace výzkumu ve znalostních doménách relevantních pro inteligentní specializaci. Zde se projekt zaměřuje na dva problémové okruhy. Prvním z nich je nevyrovnaná kvalita veřejného výzkumu. Kvalita výzkumu v České republice v průměru zaostává za většinou vyspělých zemí OECD, ačkoliv zde existují výzkumné týmy, které jsou svou kvalitou srovnatelné s mezinárodní úrovní a objem výsledků výzkumu v ČR má v posledních letech vzestupnou tendenci. Předkládaný projekt usiluje o zvýšení kvality výzkumu pomocí dobudování, modernizace a upgrade navržené infrastruktury centra BIOCEV a současně pomocí rozvoje strategických partnerství s organizacemi sídlícími jak na území ČR, tak v zahraničí. - strategický cíl D.3 – Zvýšení kvality pracovníků ve výzkumu a vývoji. Předkládaný projekt usiluje o zvýšení kvality pracovníků ve výzkumu a vývoji. Jedná se především o aktivity zahrnující rozvoj kapacit výzkumných týmů a řízení projektu. Díky samotnému vedení Profesora Pavla Kočovského, ale i spolupráci s dále uvedenými zahraničními organizacemi, předpokládáme vznik podmínek pro rozvoj kvalitních lidských zdrojů pro výzkum a vývoj v České republice a to ve vícero vědních disciplínách. 	

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Biomedicínské technologie

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Projekt svým charakterem navazuje na:

- strategický cíl C.2: Usnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry
- strategický cíl D.1: Prezentovat potenciál Prahy v oblasti výzkumu, vývoje a inovací v zahraničí

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.103. 1. LF - NÁRODNÍ CENTRUM LÉKAŘSKÉ GENOMIKY - MODERNIZACE INFRASTRUKTURY A VÝZKUM GENETICKÉ VARIABILITY POPULACE

Identifikace výzvy

02_16_013: Výzkumné infrastruktury

Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-7-2016**Název projektu**

Národní centrum lékařské genomiky - modernizace infrastruktury a výzkum genetické variability populace

Stručný popis cíle projektu

Projekt navazuje na projekt Národního centra lékařské genomiky (NCLG), uvedený v Cestovní mapě České republiky velkých infrastruktur pro výzkum, experimentální vývoj a inovace 2016 - 2020, kde proběhla podpora bez investičních prostředků.

Projekt proto doplní potřebné přístrojové vybavení NCLG a vytvoří tým odpovídající zázemí pro kvalitní výzkum. Dále projekt ke stávajícímu výzkumu v NCLG přidá nový výzkum, při kterém bude vytvořena referenční databáze genetických variant České republiky.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- 1. lékařská fakulta

Partneři projektu

Masarykova univerzita

Univerzita Palackého v Olomouci

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol
- Výzkumní pracovníci v soukromém sektoru

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

KA 1. Podpora kvalitního vlastního výzkumu s využitím výzkumné infrastruktury - příprava nové výzkumné činnosti v NCLG a jejího personálního zajištění

V rámci této aktivity dojde k vytvoření výzkumných pracovních týmů žadatele a partnerů. Na jednotlivých výzkumných pracovištích bude realizován nábor vědeckých pracovníků. Nábor bude probíhat na základě předem stanovených kritérií a budou vybráni nejvhodnější uchazeči s největší perspektivou profesního rozvoje.

KA 2. Materiální a technická modernizace výzkumné infrastruktury - výběrová řízení

Takto aktivita se týká výběrových řízení na pořízení přístrojového vybavení infrastruktury pro žadatele i partnera v rámci stávajících prostor pro jednotlivé výzkumné týmy projektu.

KA 3. Podpora kvalitního vlastního výzkumu s využitím výzkumné infrastruktury - Výzkumný program Vybudování referenční databáze genetické variability české populace

V této klíčové aktivitě proběhne vybudování referenční databáze genetické variability české populace.

KA 4. Materiální a technická modernizace výzkumné infrastruktury - nákup přístrojů a jejich začlenění do NCLG

V této klíčové aktivitě budou nakupovány přístroje a následně budou začleňovány do struktury NCLG.

KA 5. Řízení projektu

Aktivita zahrnuje veškeré činnosti spojené s řízením projektu a jeho financováním z OP VVV. Jde o věcné monitorování projektu, sledování plnění indikátorů, sledování a vyhodnocování rizik a případné navrhování řešení. Zahrnuje řízení projektu, organizačních činností, vedení projektové dokumentace, vytváření monitorovacích zpráv, atd.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Dobudování, konstrukce, modernizace či upgrade infrastruktury v České republice, včetně dodavek částí výzkumných infrastruktur či výzkumných zařízení do výzkumných infrastruktur lokalizovaných v ostatních státech Evropské unie - materiálně a technicky modernizovat výzkumné infrastruktury**

Pořízení přístrojového vybavení infrastruktury pro žadatele i partnera v rámci stávajících prostor pro jednotlivé výzkumné týmy projektu

- **Podpora kvalitního vlastního výzkumu hostitelské instituce a případně partnerských institucí s využitím výzkumné infrastruktury**

Dojde k vytvoření výzkumných pracovních týmů žadatele a partnerů. Na jednotlivých výzkumných pracovištích bude realizován nábor vědeckých pracovníků. Nábor bude probíhat na základě předem stanovených kritérií a budou vybráni nejvhodnější uchazeči s největší perspektivou profesního rozvoje. Proběhne vybudování referenční databáze genetické variability české populace.

- **Rízení projektu**

Aktivita zahrnuje veškeré činnosti spojené s řízením projektu a jeho financováním z OP VVV. Jde o věcné monitorování projektu, sledování plnění indikátorů, sledování a vyhodnocování rizik a případné navrhování řešení. Zahrnuje řízení projektu, organizačních činností, vedení projektové dokumentace, vytváření monitorovacích zpráv, atd.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 30.06.2019

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	38 981 049,00 Kč
Osobní náklady	8 328 400,00 Kč
Cestovné	200 000,00 Kč
Materiálové náklady	6 252 271,00 Kč
Služby	30 000,00 Kč
Paušál/Nepřímé náklady	4 679 164,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	58 470 884,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat.
- VaV_C1.2 - Systematicky zabezpečovat rozvoj širokého spektra oborů na fakultách a vysokoškolských ústavech, zohlednit přitom specifika práce v oblasti společenských a humanitních věd a usilovat o to, aby se obory na Univerzitě Karlově nenacházely pod evropskými standardy.

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény

Průmyslové biotechnologie

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt svým charakterem navazuje na:

strategický cíl C. 2: Usnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry.

Strategický cíl D. 1 – Presentovat potenciál Prahy v oblasti výzkumu, vývoje a inovací v zahraničí

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Biomedicínské technologie

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Projekt svým charakterem navazuje na:

strategický cíl C. 2: Usnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry.

Strategický cíl D. 1 – Presentovat potenciál Prahy v oblasti výzkumu, vývoje a inovací v zahraničí

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.104. 1. LF - CENTRUM NÁDOROVÉ EKOLOGIE - VÝZKUM NÁDOROVÉHO MIKROPROSTŘEDÍ V ORGANIZMU PODPORUJÍCÍHO RŮST A ŠÍŘENÍ NÁDORU

<p>Identifikace výzvy 02_16_019: Excelentní výzkum</p>
<p>Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-14-2016</p>
<p>Název projektu Centrum nádorové ekologie - výzkum nádorového mikroprostředí v organismu podporujícího růst a šíření nádoru</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Hlavním cílem projektu je koncentrovat lidské a přístrojové síly k výzkumu mezibuněčných interakcí v nádorovém ekosystému jako důležitého parametru šíření nádoru organismem, lepší pochopení těchto dějů a návrh nových adjuvantních terapeutických přístupů ovlivňujících mikroprostředí nádoru a tím i jeho šíření v organismu. Hlavní cíl je tedy komplexně koncipován od výzkumu molekulárních genomických a proteomických charakteristik nádorového ekosystému až k syntéze nových molekulárních inhibitorů mezibuněčné výměny informací.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. lékařská fakulta • Přírodovědecká fakulta <p>Partneři projektu Ústav Molekulární Genetiky AV ČR, v. v. i. Ústav živočišné fyziologie a genetiky AV ČR, v. v. i.</p>
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Prostřednictvím rozvoje Centra nádorové ekologie najít nový možný postup v léčbě zhoubných nádorů, kdy místo složitého ničení nádorových buněk by bylo možné ovlivnit buňky, které nádor podporují. Tohoto cíle bude dosaženo prostřednictvím níže uvedených aktivit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klíčová aktivita a) Unikátní koncentrace předních vědců v oboru, výzkumných pracovišť a mezinárodní spolupráce by měla v Centru nádorové ekologie umožnit výsledky značného mezinárodního dosahu. • Klíčová aktivita b) Na 1. LF UK, Přírodovědecké fakultě UK, Ústavu molekulární genetiky AV ČR a ÚŽFG AV ČR by dobudování a upgrade infrastruktury měl materiálně a technicky podpořit a umožnit výzkumné aktivity v návaznosti na podporovanou aktivitu a), tedy výzkum možnosti ovlivnění buněk podporujících zhoubný nádor. • Klíčová aktivita d) Rozvoj výzkumných týmů – dojde k mimořádné koncentraci předních vědců v oboru, rozšíří se jejich výzkumné týmy a rozšíří se o mimořádně významné zahraniční výzkumné pracovníky. • Klíčová aktivita e) Rozvoj internacionalizace – posílení mezinárodní dimenze a intenzivní vědecké spolupráce s pěti předními organizacemi pro výzkum a šíření znalostí v zahraničí, a to z Harvard School of Medicine, Dana-Farber Cancer Institute, USA, University Antwerpen, Belgie, Portland State University, USA, Ludwig Maximilian Universität, Mnichov, Spolková republika Německo a Midwestern University, College of Pharmacy, Glendale, USA. • Klíčová aktivita f) Řízení projektu zkušeným týmem s jasnými povinnostmi a pravomocemi.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Podpora výzkumu, který dosáhne svou kvalitou a originalitou mezinárodní excelence, čímž dojde ke zvýšení výzkumného výkonu výzkumných center.**

Unikátní koncentrace předních vědců v oboru, výzkumných pracovišť a mezinárodní spolupráce by měla v Centru nádorové ekologie umožnit výsledky značného mezinárodního dosahu

- **Dobudování, rekonstrukce či upgrade infrastruktury**

Klíčová aktivita b) Na 1. LF UK, Přírodovědecké fakultě UK, Ústavu molekulární genetiky AV ČR a ÚŽFG AV ČR by dobudování a upgrade infrastruktury měl materiálně a technicky podpořit a umožnit výzkumné aktivity v návaznosti na podporovanou aktivitu a), tedy výzkum možnosti ovlivnění buněk podporujících zhoubný nádor.

- **Rozvoj výzkumných týmů**

Dojde k mimořádné koncentraci předních vědců v oboru, rozšíří se jejich výzkumné týmy a rozšíří se o mimořádně významné zahraniční výzkumné pracovníky.

- **Rozvoj internacionalizace**

Posílení mezinárodní dimenze a intenzivní vědecké spolupráce s pěti předními organizacemi pro výzkum a šíření znalostí v zahraničí, a to z Harvard School of Medicine, Dana-Farber Cancer Institute, USA, University Antwerpen, Belgie, Portland State University, USA, Ludwig Maximilian Universität, Mnichov, Spolková republika Německo a Midwestern University, College of Pharmacy, Glendale, USA

- **Rízení projektu**

Řízení projektu zkušeným týmem s jasnými povinnostmi a pravomocemi.

Přepokládaná doba realizací projektu (od – do): od 01.09.2017 do 31.10.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Podíl odborných publikací (vybrané typy dokumentů) ve spoluautorství domácích a zahraničních výzkumníků
- Mezinárodní patentové přihlášky (PCT) vytvořené podpořenými subjekty
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	68 340 000,00 Kč
HW, DNIM	1 640 000,00 Kč
Osobní náklady	117 064 640,00 Kč
Cestovné	7 466 500,00 Kč
Materiálové náklady	40 561 140,00 Kč
Služby	50 058 421,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	285 130 701,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity
- VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat.
- VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce.

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

Návaznost na Národní RIS3**Generické znalostní domény**

Průmyslové biotechnologie

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt navazuje na:

strategický cíl B. 1 - Zlepšení kvality a problémové orientace výzkumu ve znalostních doménách relevantních pro inteligentní specializaci. Tato návaznost je doložena prostřednictvím excelentního pracovníka/hlavního vědeckého koordinátora projektu prof. MUDr. Karlem Smetanou, DrSc.

strategický cíl C. 1 – Zvýšit relevanci výzkumu pro potřeby aplikační sféry v Národní RIS3 strategii. Tento strategický cíl může být doložen cenami, které jsou udělovány vzhledem k aplikačnímu potenciálu, nebo patenty mezinárodních i národních členů realizačního týmu, například Zlatá medaile Světové výstavy vynálezů EXPO 92. Národní vědecká cena vlády ČR Česká hlava, apod.

Žadatel také přispívá k naplnění strategických cílů D. 1 – Zvýšit kvalitu absolventů škol, D. 2 – Identifikovat a využít talenty i D. 3: zvýšit kvalitu pracovníků ve výzkumu a vývoji. Pro výzkum je nejdůležitější strategický cíl D. 3.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Biomedicínské technologie

Farmaceutický průmysl

Chemické procesy a látky využívané v medicíně

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Projekt svým charakterem navazuje na:

strategický cíl C. 2: Usnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry.

Strategický cíl D. 1 – Presentovat potenciál Prahy v oblasti výzkumu, vývoje a inovací v zahraničí

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.1.105. 2. LF - VYBUDOVÁNÍ EXCELENTNÍHO VÝZKUMNÉHO TÝMU PRO BUNĚČNOU TERAPII A TRANSLAČNÍ MEDICÍNU (CETRAT)

Identifikace výzvy

02_15_003: Podpora excelentních výzkumných týmů

Jednoznačný identifikátor projektu: 2. LF-2-2016**Název projektu**

Vybudování excelentního výzkumného týmu pro buněčnou terapii a translační medicínu

(CETRAT)
<p>Stručný popis cíle projektu</p> <p>Primárním cílem projektu je vytvořit a materiálově a technicky vybavit nový špičkový výzkumný tým, který bude fungovat jako tematicky integrovaná nicméně formálně nezávislá výzkumná skupina v rámci stávajících odborných pracovišť fungujících na 2. LF Univerzity Karlovy v Praze. Excelentní výzkumný tým se zaměří na trans-disciplinární přístupy buněčné biologie pro léčbu nádorových onemocnění, a zejména pak na translaci inovativních léčebných postupů do klinické a terapeutické praxe zaměřené na léčbu nádorových onemocnění zejména u dětí. Výzkumná skupina bude jako samostatné výzkumné pracoviště organizačně patřit pod 2. lékařskou fakultu Univerzity Karlovy se sídlem v Praze - Motole. Pod vedením klíčového zahraničního výzkumného pracovníka prof. Jakuba Tolara, bude výzkumná a vědecká činnost koordinována s ostatními výzkumnými skupinami žadatelé organizace a vytvoří tak prostředí pro realizaci interdisciplinárního medicínského výzkumu, který bude integrálně propojený s klinickými aktivitami pracoviště žadatele. Sekundárním cílem projektu je pak vybudovat stabilní intelektuální zázemí schopné dlouhodobě samostatně generovat mezinárodně uznávané výsledky a na jejich základě pak získávat pozvání do úspěšných konsorcií mezinárodních programů podpory VaV, stejně tak jako efektivně spolupracovat s privátní sférou a dalšími institucemi v rámci vědy a inovací. Zejména realizace sekundárního cíle přispěje v dlouhodobém horizontu k budování mezinárodní prestiže pracoviště a stejně tak přispěje také k internacionalizaci národního výzkumného prostředí.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2. lékařská fakulta
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Vytvoření excelentního výzkumného týmu podpoří efektivní propojení stávajícího know-how jednotlivých klinických pracovišť žadatele LF2-UK a oborů řešených v rámci organizace také na výzkumné úrovni. Aktivity projektu řeší problematiku dostupnosti výsledků translační medicíny na klinických pracovištích v ČR, specificky takových postupů, které využívají procesy buněčné biologie. Díky mezinárodním kontaktům klíčového výzkumného zahraničního pracovníka (KZVP) a</p>

zapojení dalších excelentních výzkumníků do fungování týmu, dojde k posílení přenosu know-how jak přímo do klinické praxe, tak v oblasti metodologie výzkumu. Využití stávající přístrojové a laboratorní infrastruktury žadatele včetně jejího doplnění a upgrade dle aktuálních technologických trendů posílí konkurenceschopnost pracoviště v evropském výzkumném prostoru a zejména pak zajistí aktuálnost řešených odborných témat. Díky vysoké kvalitě všech členů výzkumného týmu ve složení senior a junior výzkumníků, stejně tak jako PhD studentů, mají projektové aktivity potenciál výrazného kvalitativního posunu ve využití postupů buněčné biologie pro terapeutické účely. Díky zkušenostem KZVP dojde, kromě internacionalizace výzkumu, také k vytvoření nových příležitostí pro využití výzkumných výsledků v aplikační praxi a v neposlední řadě dojde také k posílení rozvoje lidských zdrojů v oblasti výzkumu a vývoje. Realizace projektu pomáhá řešit nedostatek finančních zdrojů na financování pobytu excelentních zahraničních vědeckých kapacit v ČR. Stávající výzkumná infrastruktura centra doplněná o další špičkové přístrojové, laboratorní a informační vybavení poskytne prostor pro realizaci vysoce specializovaných odborných projektů. Kromě posílení produkce kvalitních odborných výstupů také dojde k rozšíření publikačního a znalostního portfolia LF2-UK. Realizace výměnných stáží začínajících výzkumníků na pracovišti zahraničního strategického partnera navíc zajistí udržitelnost mezinárodních vazeb pracoviště.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**
Cílem aktivity je sestavení nového excelentního výzkumného týmu, který se bude zabývat využitím postupů buněčné biologie pro translační medicínu. Konkrétní zaměření výzkumných témat je v detailu rozvedeno v rámci příslušné kapitoly Studie proveditelnosti a výzkumný program bude naplňován v rámci samostatné klíčové aktivity.
- **Dobudování, modernizace či upgrade stávajících výzkumných infrastruktur dalších výzkumných center**
Cílem je pořízení technologického vybavení pro zajištění výzkumné agendy projektu, které významně doplní již stávající vysoce kvalitní infrastrukturu žadatele. V prvním roce realizace bude pořízeno minimálně 90% plánovaného vybavení pro výzkumný tým. Do zprovoznění nově pořízovaného vybavení specificky pro účely realizace projektu bude nový výzkumný tým využívat stávající výzkumnou infrastrukturu pracoviště.
- **Zapojení výzkumných týmů do mezinárodních výzkumných projektů v oblastech národních a evropských priorit**
Cíl aktivity je nastavení mezinárodní spolupráce se zahraniční výzkumnou organizací, University of Minnesota, ze které pochází klíčový zahraniční výzkumný pracovník a s ostatními strategickými partnery v rámci EU v oblasti výzkumu. Partnerství se soustředí zejména na podávání společných projektových žádostí do programu Horizon2020.
- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**
Cílem aktivity je realizace vlastního výzkumného programu navrženého pro

<p>excelentní tým, tak aby došlo k nastartování produkce špičkových výsledků výzkumu, což umožní jednak naplnění plánovaných indikátorů projektu a jednak umožní dlouhodobou finanční udržitelnost fungování</p>									
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 31.10.2022</p>									
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) • Míra úspěšnosti účastníků z ČR v mezinárodních výzkumných programech • Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím • Podíl odborných publikací (vybrané typy dokumentů) ve spoluautorství domácích a zahraničních výzkumníků • Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence • Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech • Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách • Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť • Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy 									
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="0"> <tr> <td>Náklad</td> <td>Cena bez DPH</td> </tr> <tr> <td>Celková cena bez DPH</td> <td>256 202 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>0,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>256 202 000,00 Kč</td> </tr> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Celková cena bez DPH	256 202 000,00 Kč	Celková DPH	0,00 Kč	Celkové náklady s DPH	256 202 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH								
Celková cena bez DPH	256 202 000,00 Kč								
Celková DPH	0,00 Kč								
Celkové náklady s DPH	256 202 000,00 Kč								
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity • VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti 									
<p>Komplementární projekty a aktivity --- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---</p>									
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <table border="0"> <tr> <td>Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie</td> <td>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</td> </tr> </table> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3 Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt rovněž posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur vybudovaných v rámci OP VaVpl z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků.</p>		Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí						
Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí								
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu Biomedicínské technologie Diagnostika chorob a virologie</p>									

Chemické procesy a látky využívané v medicíně

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

V hl. města Praha existuje silná návaznost VVC na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.2. POSÍLENÍ KAPACIT A DLOUHODOBÉ SPOLUPRÁCE UK S APLIKAČNÍ SFÉROU (PO1 IP1 SC2)

UK identifikovala projektové záměry, jež přispějí k naplnění níže uvedených strategických cílů uvedených v DZ UK, a to zejména s ohledem na dosažení následujících výsledků/výstupů:

- Vytvoření mezioborových týmů realizujících předaplikační výzkum v průlomových oblastech (v návaznosti např. na projekty Future Emerging Technologies v rámci Horizon 2020).
- Posílení výzkumných kapacit UK pro zapojení do rozsáhlých mezinárodních projektů v oblasti průlomových technologií.
- Posílení orientace výzkumu na UK na prioritní oblasti specializace dle RIS3 (národní či regionální dle sídla fakulty/ústavu).
- Posílení intenzity spolupráce fakulty/ústavu/UK s aplikační sférou (např. formou smluvního či kolaborativního výzkumu, transferu technologií, napojení výzkumu na clustery výzkumných pracovišť a firem podnikajících v dané oblasti výzkumu atp.).
- Zvýšení potenciálu využití výzkumu UK v praxi v podobě zvýšení počtu mezinárodních patentových přihlášek (či jiných forem ochrany duševního vlastnictví), společných publikací UK a komerčního sektoru v impaktovaných časopisech atp.

Realizace projektových záměrů UK rovněž přispěje k naplnění cílů OP VVV stanovených v programovém dokumentu. V následující tabulce jsou uvedeny styčné body (vazba) intervencí OP VVV v rámci PO1 IP1 SC2 na cíle DZ UK.

Výsledky intervencí OP VVV v PO1 IP1 SC2	Návazné cíle DZ UK, k jejichž naplnění přispějí intervence z OP VVV
<ul style="list-style-type: none"> ■ Vytvoření mezioborových výzkumných týmů realizujících předaplikační výzkum v průlomových oblastech s potenciálem širokého uplatnění výsledků. Intenzivní výzkumná spolupráce napříč obory a sektory přispěje k posílení výzkumných kapacit pro zapojení do rozsáhlých mezinárodních 	<p>Oblast Doktorské studium Cíl 1: Excellence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů</p> <p>Oblast Výzkum a vývoj Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj VaV Cíl 3: Podpora aplikace výsledků VaV - Vytvořit systém podpory spolupráce studentů, akademických a vědeckých pracovníků s komerční sférou a systém podpory aplikovaného</p>

<p>výzkumných projektů v oblasti průlomových technologií (např. do projektů future emerging technologies podporovaných z programu Horizon 2020).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Posílení orientace výzkumu na společenské výzvy v souladu s prioritními oblastmi stanovenými v RIS3. ▪ Zvýšení potenciálu pro využití výsledků výzkumu v praxi, zvýšení počtu mezinárodních patentových přihlášek a společných publikací veřejného a soukromého sektoru. ▪ Zintenzivnění dlouhodobé spolupráce výzkumných organizací s aplikační sférou, a to zejména podnikovou. 	<p>výzkumu.</p> <p>Oblast Třetí role</p> <p>Cíl 1: Místo setkávání akademické obce a veřejnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prohlubovat spolupráci s Akademií věd České republiky, ostatními vysokými školami, fakultními nemocnicemi, veřejnými institucemi, samosprávami, stavovskými a odbornými společnostmi, jakož i přínosnou kooperaci se soukromou sférou. - Podporovat přenos poznatků a technologií do praxe, přispívat k rozvoji společnosti a ke zvyšování kvality života, a tím budovat společenské renomé Univerzity Karlovy. <p>Oblast Vzdělávání</p> <p>Cíl 1: Vyhledávaná VŠ</p> <p>Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů</p> <p>Cíl 3: Kosmopolitní univerzita</p> <p>Oblast Zabezpečení činností</p> <p>Cíl 2: Rozšiřování zahraniční činnosti</p> <p>Cíl 3: Ekonomicky stabilní instituce</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pro dosahování cílů Dlouhodobého záměru UK 2016–2020 a rozvoj Univerzity Karlovy strategicky využít všech vhodných operačních programů III. programovacího období Evropských strukturálních a investičních fondů.
--	---

Následuje přehled projektových záměrů UK, jež UK plánuje předložit do PO1 IP1 SC2 OP VVV a styčných bodů identifikovaných projektových záměrů k podporovaným aktivitám OP VVV a cílům DZ UK.

3.1.2.1. FAF - POSÍLENÍ INTERDISCIPLINARITY A VYBUDOVÁNÍ MEZIOBOROVÉHO EXCELENTNÍHO TÝMU PRO PŘENOS POZNATKŮ VE VÝZKUMU A VÝVOJI NOVÝCH LÉČIV DO PŘEDAPLIKAČNÍ SFÉRY (IMET)

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: FaF-7-2015</p> <p>Název projektu Posílení interdisciplinarity a vybudování mezioborového excelentního týmu pro přenos poznatků ve výzkumu a vývoji nových léčiv do předaplikační sféry (IMET)</p> <p>Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je mezioborová spolupráce s firmami předaplikační sféry a zvýšení kvality vědecko-výzkumné práce při studiu biologicky aktivních látek perspektivních v prevenci a léčbě závažných chorob, zejména infekčních onemocnění. Navázání spolupráce především s regionálními společnostmi působícími v oblasti biofarmacie a vytvoření dlouhodobých vztahů s nimi za účelem vytvoření mezioborových výzkumných týmů realizujících předaplikační výzkum. Příprava expertů specializovaných vždy na aktuální potřeby v oboru, a tím i zvýšení jejich konkurenceschopnosti a uplatnění na trhu práce. Dosažené výsledky projektu budou využity k podání patentové přihlášky, popř. budou nabídnuty ke komerčním účelům.</p> <p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Farmaceutická fakulta v Hradci Králové <p>Partneři projektu</p>
--

Apronex, Generi BioTech, Dr. Muller Pharma

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Pracovníci veřejné správy v oblasti výzkumu, vývoje a inovací
- Výzkumní pracovníci v soukromém sektoru

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Důležitou předností projektu je skutečnost, že bude zaměřen na dynamicky se rozvíjející oblast - farmacii - s velkými aplikačními možnostmi ve směru výzkumu- vývoj-aplikace v daném regionu působnosti. Navázání spolupráce především s regionálními společnostmi působícími v oblasti biofarmacie a vytvoření dlouhodobých vztahů s nimi, za účelem vytvoření mezioborových výzkumných týmů realizujících předaplikační výzkum. Příprava expertů specializovaných vždy na aktuální potřeby v oboru a tím i zvýšení jejich konkurenceschopnosti a uplatnění na trhu práce.

Projekt zásadním způsobem přispěje k propojení jednotlivých disciplín, důležitých při vývoji nového léčiva (organická a farmaceutická chemie, analytická chemie, biochemie, mikrobiologie, farmakologie a farmaceutická technologie).

1. Vytvoření výzkumného týmu:

- Pozice expertů z předaplikační sféry – počet 3 - 5
- Pozice zkušených vědců – počet 5
- Pozice začínajících vědců – počet 10
- Pozice PhD studentů – počet 10
- Pozice podpůrných pracovníků – počet 5

2. Odborné stáže (začínající vědci a PhD studenti) – počet celkem 40 (20x 14denní, 20x měsíční)

3. Publikace v impaktovaných časopisech – počet celkem 30

4. Mezinárodní patentové přihlášky – počet celkem 2

5. Aktivní účast na konferencích (domácích i zahraničních) – počet celkem cca 60

6. Odborné workshopy – počet celkem 25

7. Workshopy s předaplikační sférou – 1 ročně

8. Odborné stáže v partnerských podnicích předaplikační sféry – 2 ročně

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Příprava a realizace projektů dlouhodobé spolupráce výzkumných organizací s podniky a mezioborových partnerství**

Předkládaný projekt zásadním způsobem přispěje ke zkvalitnění zejména vědecké činnosti na FaF UK, k propojení jednotlivých disciplín, důležitých při vývoji nového léčiva (organická a farmaceutická chemie, analytická chemie, biochemie, mikrobiologie, farmakologie a farmaceutická technologie) a posílení vědeckého potenciálu v oblasti výzkumu nových léčiv. Předpokládá se spolupráce s předními evropskými pracovišti v oblasti farmaceutických a příbuzných vědních disciplín a oborů. Možnost výměny zkušeností na základě krátkodobých/dlouhodobých stáží (v celkovém rozsahu cca 3 měsíců) perspektivních, talentovaných studentů či začínajících vědců v rámci zkvalitnění jejich vědecko-výzkumné činnosti. Budovaný výzkumný tým, potažmo celá vysoká škola, díky bližší spolupráci s firmami předaplikační sféry, získá důležité informace o směru aktuálních potřeb, především z oblasti farmacie. Bude tak moci v následujícím období lépe zaměřit svoji vědeckou činnost a naplnit potřeby důležitých strategií regionu působnosti, především v oblasti konkurenceschopnosti a spolupráce s předaplikační sférou. Významné bude spojení

<p>vysoké školy a know-how, popřípadě nové techniky nebo technologie vybraných firem. Vědecká činnost a její výstupy ve formě patentových přihlášek, publikovaných článků v kvalitních vědeckých publikacích zvýší nejen prestiž a excelenci samotné fakulty, ale i akcelerují dynamiku následné vědecké činnosti na FaF UK. Zintenzivní se dlouhodobá spolupráce FaF UK s firmami v předaplikační sféře s potenciálem širokého uplatnění výsledků. Důležitou předností projektu je skutečnost, že bude zaměřen na dynamicky se rozvíjející oblast – farmacii - s velkými aplikačními možnostmi ve směru výzkum-vývoj-aplikace v daném regionu působnosti.</p>																					
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.07.2016 do 30.06.2022</p>																					
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Mezinárodní patentové přihlášky (PCT) vytvořené podpořenými subjekty • Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence • Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech • Počet podniků spolupracujících s výzkumnými institucemi 																					
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HW, DNIM</td> <td>699 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>54 243 960,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Cestovné</td> <td>13 714 400,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Materiálové náklady</td> <td>6 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Služby</td> <td>5 140 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Režie</td> <td>476 400,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Ostatní</td> <td>240 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>0,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>80 513 760,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	HW, DNIM	699 000,00 Kč	Osobní náklady	54 243 960,00 Kč	Cestovné	13 714 400,00 Kč	Materiálové náklady	6 000 000,00 Kč	Služby	5 140 000,00 Kč	Režie	476 400,00 Kč	Ostatní	240 000,00 Kč	Celková DPH	0,00 Kč	Celkové náklady s DPH	80 513 760,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH																				
HW, DNIM	699 000,00 Kč																				
Osobní náklady	54 243 960,00 Kč																				
Cestovné	13 714 400,00 Kč																				
Materiálové náklady	6 000 000,00 Kč																				
Služby	5 140 000,00 Kč																				
Režie	476 400,00 Kč																				
Ostatní	240 000,00 Kč																				
Celková DPH	0,00 Kč																				
Celkové náklady s DPH	80 513 760,00 Kč																				
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí. • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. • VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol. • TR_C2.3 - Pokračovat v budování značky UK. • ZČ_C2.1 - Prohlubovat meziuniverzitní spolupráci a modernizovat její formy, navazovat strategická partnerství. 																					
<p>Komplementární projekty a aktivity --- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---</p>																					
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <table border="1"> <tr> <td>Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie</td> <td>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</td> </tr> </table> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3</p>		Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí																		
Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí																				

Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji farmacie a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt rovněž posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Léčiva, zdravotnické prostředky a lékařská péče (doména sdílena s Pardubickým krajem)

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

V metropolitní oblasti Hradec Králové – Pardubice existuje silná návaznost fakulty na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru (Apronex, Generi-Biotech, Dr. Muller Pharma,...).

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.2.2. COŽP - VYTVOŘIT EXCELENTNÍ VÝZKUMNÝ TÝM PRO HODNOCENÍ UDRŽITELNOSTI A POSÍLIT TAK DLOUHODOBOU SPOLUPRÁCI VÝZKUMNÝCH ORGANIZACÍ S APLIKAČNÍ SFÉROU

Jednoznačný identifikátor projektu: COŽP-1-2015

Název projektu

Vytvořit excelentní výzkumný tým pro hodnocení udržitelnosti a posílit tak dlouhodobou spolupráci výzkumných organizací s aplikační sférou

Stručný popis cíle projektu

Vytvořit excelentní výzkumný tým, který se bude zabývat hodnocením udržitelnosti ve smyslu základních definic a principů udržitelného rozvoje (rovnováha tří pilířů - ekonomického, sociálního, environmentálního; princip prevence, mezigenerační a sociální spravedlivosti, environmentálních limitů ad). Tým bude řešit aktuální a ambiciózní vědecké otázky mezioborové povahy a bude se pravidelně zapojovat do mezinárodních výzkumných projektů. Základním úkolem bude vypracovat postupy a metody hodnocení udržitelnosti s využitím spolehlivých indikátorů různého typu (kvalitativní - kvantitativní, subjektivní - objektivní, jednoduché - složené atd.). Ty budou využity v aplikační sféře pro ex post i ex ante hodnocení projektů, politik, ekonomických rozhodnutí, strategických záměrů atd. Důležitou součástí práce týmu bude spolupráce s aplikační sférou – podniky a státní a veřejnou správou. Navrhovaný tým bude mít charakter "boundary organization" na pomezí akademické a výzkumné komunity a decisní sféry. Výrazným rysem bude přísná objektivita nezávislost na jakýchkoliv potenciálních politických nebo jiných lobbistických tlacích.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Centrum pro otázky životního prostředí

Partneři projektu

Ústav pro životní prostředí, UK v Praze

Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje, UK v Praze

Právnická fakulta, UK v Praze

Fakulta humanitních studií, UK v Praze

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci veřejné správy v oblasti výzkumu, vývoje a inovací
- Pracovníci médií
- Výzkumní pracovníci v soukromém sektoru
- Pracovníci veřejné správy (státní správy a samosprávy)
- Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol

- Pracovníci zabývající se výzkumem v soukromém sektoru
- Pracovníci veřejné správy v oblasti řízení a implementace VaVaI

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V rámci projektu bude vytvořen excelentní výzkumný tým, který se bude zabývat různými aspekty hodnocení udržitelnosti s důrazem na aplikaci výstupů v praxi. Tým obsáhne tato témata:

1. Tvorba koncepčního a metodického rámce pro hodnocení udržitelnosti strategií a politik na různých úrovních

- a) Základní principy a metodické přístupy
- b) Metodické přístupy k hodnocení udržitelnosti strategií a politik na národní úrovni
- c) Metodické přístupy k hodnocení udržitelnosti strategií a politik na regionální a místní úrovni
- d) Metodické přístupy k hodnocení udržitelnosti projektů, staveb ad.

2. Rozvoj indikátorových systémů souvisejících s hodnocením udržitelnosti

- a) Rozvoj a implementace účetního rámce SEEA
- b) Rozvoj indikátorů pro hodnocení SUR
- c) Rozvoj indikátorů pro hodnocení zeleného růstu
- d) Vývoj agregovaných indikátorů udržitelnosti (GBload)
- e) Příprava indikátorů pro Sustainable Development Goals pro ČR
- f) Rozvoj indikátorů GDP and beyond

3. Metody komunikace a vizualizace pro IUR

- a) Rozvoj metod hodnocení časových řad indikátorů
- b) Přístupy k prezentaci indikátorů pro různé skupiny uživatelů

Tým se zapojí do intenzivní mezinárodní spolupráce a bude vytvořena mezinárodní vědecká rada, která bude garantovat vysokou vědeckou úroveň výstupů. V radě budou zástupci těchto institucí:

1. Wuppertálský institut pro klima, energii a životní prostředí
2. Katedra sociální a kulturní ekologie na Vídeňské univerzitě (IFF)
3. WU Vienna University of Economics and Business, Institute for Ecological Economics
4. Ecologic
5. The Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO)
6. Netherlands Organisation for Applied Scientific Research (TNO)
7. OECD
8. Potsdam Institute for Climate Impact Research
9. Univerzita Karlova v Praze
10. Český statistický úřad

Důležitou součástí práce týmu bude spolupráce s aplikační sférou – podniky a státní a veřejnou správou. Podniky se budou účastnit například tvorby metodických přístupů hodnocení udržitelnosti projektů, staveb, strategií a politik. Tyto přístupy pak budou v podnicích testovány a dále využívány pro management podniků. Hodnocení udržitelnosti strategií a politik bude předmětem spolupráce i v případě státní a veřejné sféry, zde navíc bude probíhat spolupráce při rozvoji indikátorových systémů souvisejících s hodnocením udržitelnosti. Tyto indikátory pak budou využívány například v monitorovacích zprávách státní a veřejné správy v oblastech ochrany životního prostředí, sociálního a ekonomického rozvoje a při celkovém hodnocení udržitelnosti například v rámci Strategického rámce udržitelného rozvoje ČR.

Hlavní výstupy týmu budou kopírovat výše uvedené témata - bude se jednat o manuály, školení, výzkumné zprávy, odborné publikace a doporučení poskytující vědecké podklady pro rozhodování v podnicích a na různých úrovních státní a veřejné správy.

Tým bude sídlit v budově CDMS Krystal, J. Martího 2/407, 162 00 Praha 6 – Veleslavín. Zde bude nutné provést určité stavební úpravy (prostory jsou doposud využívány jako hotelové pokoje) a bude třeba nákup zařízení potřebného pro práci týmu (hardware, software, vybavení kanceláří, ad.).

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Příprava a realizace projektů dlouhodobé spolupráce výzkumných organizací s podniky a mezioborových partnerství**

Projekt přinese možnost věnovat se výzkumné a aplikační činnosti v oblasti hodnocení udržitelnosti, prohloubit v této oblasti spolupráci s podniky a obecně mezioborovou spolupráci, protože udržitelnost je ze své podstaty interdisciplinární téma. Toto téma není v současnosti v ČR rozvíjeno, i když se z mezinárodního hlediska jedná o velmi aktuální, žádanou a rozvíjenou oblast výzkumu. Projekt tedy vytvoří kapacitu, která pomůže překlenout tento deficit.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Podíl odborných publikací (vybrané typy dokumentů) ve spoluautorství domácích a zahraničních výzkumníků
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence
- Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách
- Počet podniků spolupracujících s výzkumnými institucemi

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	1 000 000,00 Kč
Stroje a zařízení	500 000,00 Kč
Osobní náklady	41 000 000,00 Kč
Cestovné	850 000,00 Kč
Materiálové náklady	250 000,00 Kč
Režie	8 420 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	52 020 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VaV_C1.2 - Systematicky zabezpečovat rozvoj širokého spektra oborů na fakultách a vysokoškolských ústavech, zohlednit přitom specifika práce v oblasti společenských a humanitních věd a usilovat o to, aby se obory na Univerzitě Karlově nenacházely pod evropskými standardy.
- VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově.
- VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce.

<ul style="list-style-type: none"> • VaV_C3.5 - Podporovat spolupráci s veřejnou správou, neziskovou sférou, legislativní a soudní praxí, kulturními institucemi, soukromou sférou a dalšími vhodnými subjekty, zejména v podobě projektů aplikovaného výzkumu a expertní činnosti. 		
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <ul style="list-style-type: none"> • MFF-2-2015 - Podpora výzkumných infrastruktur pro výzkum, vývoj a inovace 		
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>Generické znalostní domény</p> <p>Společenskovední znalosti pro netechnické inovace</p> <p>Společenskovední znalosti pro netechnické inovace</p> <p>Společenskovední znalosti pro netechnické inovace</p> <p>Společenskovední znalosti pro netechnické inovace</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata</p> <p>Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost</p> <p>Udržitelná a bezpečná výroba a distribuce el. energie</p> <p>Pokročilé a úsporné strojírenství a automatizace</p> <p>Výroba dopravních prostředků, udržitelnost a bezpečnost dopravy</p> </td> </tr> </table> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3</p> <p>Výzkumný tým pokryje celou šíři udržitelného rozvoje, tedy aspekty environmentální, ekonomické i sociální. Témata, která budou z těchto tří aspektů zkoumána, zahrnou mimo jiné udržitelné hospodaření s přírodními zdroji, udržitelnou energetiku, udržitelnou výrobu v různých odvětvích hospodářství a udržitelnou a bezpečnou dopravu.</p>	<p>Generické znalostní domény</p> <p>Společenskovední znalosti pro netechnické inovace</p> <p>Společenskovední znalosti pro netechnické inovace</p> <p>Společenskovední znalosti pro netechnické inovace</p> <p>Společenskovední znalosti pro netechnické inovace</p>	<p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata</p> <p>Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost</p> <p>Udržitelná a bezpečná výroba a distribuce el. energie</p> <p>Pokročilé a úsporné strojírenství a automatizace</p> <p>Výroba dopravních prostředků, udržitelnost a bezpečnost dopravy</p>
<p>Generické znalostní domény</p> <p>Společenskovední znalosti pro netechnické inovace</p> <p>Společenskovední znalosti pro netechnické inovace</p> <p>Společenskovední znalosti pro netechnické inovace</p> <p>Společenskovední znalosti pro netechnické inovace</p>	<p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata</p> <p>Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost</p> <p>Udržitelná a bezpečná výroba a distribuce el. energie</p> <p>Pokročilé a úsporné strojírenství a automatizace</p> <p>Výroba dopravních prostředků, udržitelnost a bezpečnost dopravy</p>	
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu</p> <p>Výzkumné poradenství a služby</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3</p> <p>Výzkumný tým bude provádět špičkový výzkum, na základě kterého bude poskytovat poradenství a služby související s hodnocením udržitelnosti - bude se jednat o manuály, školení, výzkumné zprávy, odborné publikace a doporučení poskytující podklady pro rozhodování na různých úrovních státní a veřejné správy.</p>		
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV</p> <p>Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>		

3.1.2.3. PŘF - PODPORA SPOLUPRÁCE PŘF S APLIKAČNÍ SFÉROU A PODPORA EXCELENTNÍHO VÝZKUMU V PŘEDAPLIKAČNÍ FÁZI

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-31-2015</p>
<p>Název projektu</p> <p>Podpora spolupráce PŘF s aplikační sférou a podpora excelentního výzkumu v předaplikační fázi</p>
<p>Stručný popis cíle projektu</p> <p>Cílem tohoto projektu je podnítit větší zapojení výzkumných týmů na PŘF UK do spolupráce s aplikační sférou (soukromým sektorem, státním i neziskovým sektorem) a podpořit realizaci excelentních výzkumných projektů v předaplikační fázi, včetně vytvoření veškerých podmínek pro tento typ špičkového výzkumu včetně nezbytných administrativních aktivit. Cílem zvýšeného zapojení PŘF UK do spolupráce s aplikační sférou je dosažení mezinárodně srovnatelných výsledků výzkumu měřitelné počtem publikací, počtem patentových přihlášek, úspěšným transferem technologií a zapojením do mezinárodních projektů.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p>

- Přírodovědecká fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol
- Výzkumní pracovníci v soukromém sektoru
- Pracovníci veřejné správy (státní správy a samosprávy)

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Drtivá většina výsledků výzkumu a vývoje dosahovaných na PŘF UK má charakter poznatků základního výzkumu s publikačními výsledky, jakožto primárními výstupy vědecké práce. Řada těchto výsledků má významný aplikační potenciál např. v medicíně, vývoji léčiv, případně v oblasti průmyslových inovací, ale také v celé řadě dalších oblastí, nikoliv nezbytně komerčně zajímavých, přesto však prakticky velmi důležitých. Na fakultě je dosahováno aplikačních výstupů na základě spolupráce se subjekty soukromé, státní i neziskové sféry, ale jsou zatím méně četné. V tomto kontextu budou aktivity zařazené do projektu zejména následujících typů:

1. Podpora navazování aplikačně orientované spolupráce a budování kapacit v oblasti aplikovaného výzkumu.

V této části je projekt komplementární s projektem koordinovaným CPPT UK (Univerzitní inovační síť), který je však zaměřen především na budování lidských zdrojů a kapacit z hlediska dostupnosti služeb poskytovaných CPPT UK přímo na pracovištích a výuku a zvyšování kompetencí pracovníků Univerzitní inovační sítě. Naopak podpora v rámci tohoto projektu bude zaměřena na aktivní navazování spolupráce a propagaci aplikovaného výzkumu PŘF UK a jeho konkrétních výsledků směrem k aplikační sféře (především soukromé společnosti s vlastním výzkumným zaměřením, ale dle povahy výsledku i státní či neziskový sektor) s cílem získání trvalých partnerů se zájmem o společné výzkumně-vývojové projekty. Systematické budování kontaktů s partnery z aplikační sféry pak povede k zvýšené účasti těchto partnerů v projektech aplikovaného výzkumu, resp. podpoří možnost PŘF UK se vůbec účastnit těchto typů soutěží o veřejnou podporu, jak na národní, tak na evropské úrovni. Zapojení partnerů z aplikační sféry povede k zvýšení excelence výzkumu na PŘF UK, který bude díky tomu vedle publikací generovat i další typy výstupů (patentové přihlášky, úspěšně realizovaná komerční spolupráce, společné mezinárodní projekty) a celkově k urychlení přenosu získaných poznatků do praxe. Hledání vhodných partnerů se přitom nebude omezovat na ČR, navazování a rozvoj strategických partnerství PŘF UK a veřejného a soukromého sektoru bude probíhat na regionální i mezinárodní úrovni a přispěje tak k naplňování cílů RIS3 strategií.

2. Podpora potenciálně zajímavých výzkumných projektů v předaplikačních fázích.

Jak během uplynulých dvou let ukázala účast v soutěži o projekty Gama TA ČR (zaměřené na podporu proof-of-concept aplikovaného výzkumu), na PŘF UK je větší množství vědeckých týmů, které směřují k prakticky využitelným produktům či technologiím (mj. nové typy vakcín či přípravy protilátek, inovativní diagnostické soupravy, detektory založené na průlomových technologiích, ad.), vzhledem k omezenému rozpočtu programu Gama však bylo možno financovat pouze asi jen 10% z nich. Zároveň jsou tyto projekty příliš nezralé, aby dosáhly na financování zaměřené na podporu experimentálního vývoje, kdy se již předpokládá např. funkční vzorek a zabezpečená ochrana DV. Proto klíčovou aktivitou tohoto projektu by byla podpora takovýchto projektů v předaplikační fázi, a to formou soutěže uvnitř PŘF UK. Součástí toho bude i vytvoření postupů a mechanismů, kterými bude posuzován aplikační potenciál dosažených poznatků a na kterých bude založen výběr podpořených výzkumných projektů.

Na základě zkušeností ze soutěže programu Gama se ukázalo, že velmi důležitou součástí je v tomto ohledu podpora či zajištění analýz uplatnitelnosti daných výsledků v praxi, jak v ohledu k tržnímu uplatnění předkládaných záměrů, tak i vyhodnocení uplatnění nekomerčních společensky prospěšných výzkumných záměrů. Proto bude podpora v rámci tohoto projektu využita i k zajištění tohoto typu analýz. Nezbytnou podmínkou k úspěchu v soutěži bude navázání přímé spolupráce s konkrétním partnerem z aplikační sféry, v tomto bodu se tedy protínají aktivity z 1. a 2. bodu.

Podpora v rámci tohoto projektu půjde napříč sekcemi a obory PŘF UK, včetně administrativních útvarů, jejichž součinnost bude nezbytná pro plnění legislativních podmínek a metodických požadavků ze strany relevantních institucí. Zvláštní zřetel bude nicméně brán na využití nových výzkumných infrastruktur (např. nově vybudovaná výzkumná centra s účastí PŘF UK), resp. zlepšení možností efektivního využití v nich působících týmů pro výzkum s vysokým aplikačním potenciálem. I zde tento projekt opět posune potenciál PŘF pro využití výsledků výzkumu v praxi, mj. právě díky možnosti účasti v mezinárodních projektech vyžadujících účast soukromých partnerů. Výzkumné zaměření PŘF UK je široké, viz příklady projektů a směrů výzkumu uvedené výše, a dobře navazuje na společenské výzvy v RIS3.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Příprava a realizace projektů dlouhodobé spolupráce výzkumných organizací s podniky a mezioborových partnerství**

Projekt je přímo relevantní vzhledem k danému typu aktivit - tj. je zaměřen na přípravu a realizaci spolupráce PŘF UK s podniky, ale i veřejnými a neziskovými organizacemi. Výstupy projektu přispějí k výzkumné excelenci na PŘF UK, jelikož díky aktivní spolupráci s aplikační sférou bude možné častěji a ve větší míře realizovat projekty s přímou účastí těchto partnerů, což výrazně zvyšuje pravděpodobnost úspěšného přenosu nových poznatků a technologií do praxe. Nepůjde přitom o jednorázové aktivity, jedním z cílů projektu je vybudování stálé partnerské sítě umožňující dlouhodobou spolupráci a oboustrannou komunikaci mezi výzkumnými týmy PŘF na jedné straně a potenciálními partnery z aplikační sféry na straně druhé. V tomto směru bude také využito již stávajících kontaktů získaných v rámci Alumni sítě absolventů PŘF.

- **Budování kapacit a realizace výzkumných projektů v předaplikační fázi, na základě dlouhodobých potřeb trhu i společnosti s velkým potenciálem pro dosažení průlomových výsledků**

Projekt má zaměření, které je vzhledem k uvedenému typu aktivit přímo relevantní - podpora výzkumu v předaplikační fázi a podpora přenosu poznatků do praxe. V rámci projektu bude největší podíl požadované podpory věnován právě finančnímu pokrytí výzkumných projektů v předaplikační fázi, zbylé aktivity pak podporují jednak identifikaci a vyhodnocení projektů z hlediska jejich potenciálu pro přenos do praxe, a dále směřují k navázání aktivní spolupráce s aplikační sférou tak, aby se mohla přímo podílet už na této rané fázi přenosu poznatků, neboť její včasné zapojení výrazně podporuje a zvyšuje šanci úspěšného přenosu a praktického využití nových poznatků a technologií. Přednost dostanou ty projekty v předaplikační fázi, které mají velký potenciál pro dosažení průlomových výsledků s co nejširším možným dopadem a společenským přínosem.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Mezinárodní patentové přihlášky (PCT)
- Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech

- Počet podniků spolupracujících s výzkumnými institucemi

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
HW, DNIM	1 800 000,00 Kč
Osobní náklady	5 000 000,00 Kč
Materiálové náklady	22 000 000,00 Kč
Služby	5 000 000,00 Kč
Režie	5 650 000,00 Kč

Celková DPH	6 048 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	45 498 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity
- VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti
- VaV_C1.7 - Identifikovat strategické partnery v České republice, v Evropě i jinde ve světě a posilovat spolupráci s nimi.
- VaV_C3.2 - Vytvořit systém podpory spolupráce studentů, akademických a vědeckých pracovníků s komerční sférou a systém podpory aplikovaného výzkumu.
- VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce.
- VaV_C3.5 - Podporovat spolupráci s veřejnou správou, neziskovou sférou, legislativní a soudní praxí, kulturními institucemi, soukromou sférou a dalšími vhodnými subjekty, zejména v podobě projektů aplikovaného výzkumu a expertní činnosti.
- TR_C1.5 - Podporovat přenos poznatků a technologií do praxe, přispívat k rozvoji společnosti a ke zvyšování kvality života, a tím budovat společenské renomé Univerzity Karlovy.

Komplementární projekty a aktivity

- CPPT-2-2015 - Univerzitní inovační síť Univerzity Karlovy v Praze

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény

Pokročilé materiály

Pokročilé materiály

Nanotechnologie

Průmyslové biotechnologie

Společenskovední znalosti pro netechnické inovace

Společenské výzvy

Konkurenceschopná ekonomika založená na znalostech

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost
Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Nedokážeme se zařadit

Nedokážeme se zařadit

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Díky velikosti a velké rozmanitosti výzkumných oborů a specializací existujících na PŘF UK navazuje projekt na širokou škálu RIS3 domén a odvětví, včetně (byť nikoliv výhradně) výše uvedených. Pokročilé materiály a nanotechnologie směřující do uplatnění v medicíně (např. nové typy kontrastních látek pro radioimunodiagnostiku či terapii rakoviny) či do nových typů

tranzistorů (grafeny a kompozitní materiály na bázi grafenu), biotechnologie směřující k přípravě nových typů léčiv (např. nové postupy přípravy rekombinantních vakcín či terapeutických protilátek, oligomerní imunoaktivní konjugáty, ad.). V národní RIS3 řeší projekt problémový okruh 3: "Nízká relevance a málo rozvinutá spolupráce veřejného výzkumu s aplikační sférou" v analytické části Výzkum a vývoj a vybudováním efektivní spolupráce s aplikační sférou dojde k významnému posunu v přenosu poznatků a technologií z PřF UK směrem k veřejnému sektoru a komerčním společnostem. Díky tomu dojde ke zvýšení aplikace výsledků výzkumu do praxe a dojde k růstu inovačního potenciálu v ČR. Potřebnost a role problematiky transferu znalostí a technologií a společenského dialogu mezi univerzitou a externími partnery (soukromý sektor, veřejná správa, neziskový sektor, „laická veřejnost“, ostatní akademické subjekty...) je zakotvena jak v interních strategických dokumentech (Dlouhodobý záměr UK, Strategie Univerzity Karlovy v Praze v oblasti komercializace poznatků a technologií aj.), tak i ve strategiích zpracovaných na úrovni veřejných orgánů státní správy ČR (Národní strategie pro inteligentní specializaci RIS 3, Národní priority orientovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací, Národní program reformy ČR 2015 a další) anebo v širším kontextu dokumentů EU (např. Evropa 2020).

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Průmyslové a environmentální biotechnologie

Biomedicínské technologie

Diagnostika chorob a virologie

Biologicky aktivní materiály, biopolymery, biokompatibilní materiály

Farmaceutický průmysl

Chemické procesy a látky využívané v medicíně

Mobilní aplikace a software

Energetika a nízkouhlíkové technologie

Výzkumné poradenství a služby

Vysoce specializované IT služby (data mining, vizualizace, služby využívající družicové systémy)

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Zdůvodnění návaznosti na regionální RIS3 strategii je obdobné jako na národní úrovni - i zde díky velikosti a velké rozmanitosti výzkumných oborů a specializací existujících na PřF UK navazuje projekt na širokou škálu RIS3 domén a odvětví, včetně (byť nikoliv výhradně) výše uvedených. Pokročilé materiály a nanotechnologie směřující do uplatnění v medicíně (např. nové typy kontrastních látek pro radioimunodiagnostiku či terapii rakoviny) či do nových typů tranzistorů a/nebo fotovoltaických článků (grafeny a kompozitní materiály na bázi grafenu), biotechnologie směřující k přípravě nových typů léčiv (např. nové postupy přípravy rekombinantních vakcín či terapeutických protilátek, oligomerní imunoaktivní konjugáty), tvorba aplikací pro GIS mapové systémy využívající družicové systémy, a další. Projekt navazuje na klíčové oblasti změn definované v Regionální RIS3. Zejména navazuje na klíčovou oblast změn A) Prostředí stimulující inovace a fungující partnerství. Projekt řeší problém nefungujícího partnerství mezi aktéry inovačního systému, které je v Regionální RIS3 definované jako jedna z hlavních příčin nízké výkonnosti inovačního systému, skrze vybudování dlouhodobého partnerství mezi veřejným, soukromým a akademickým sektorem (představovaným v tomto případě PřF UK) a tím posílit konkurenceschopnost pražského inovačního systému. Potřeba propojování a komunikace akademické a komerční sféry v oblasti přenosů poznatků a výsledků výzkumu do společnosti a do aplikační sféry je také jednoznačně uvedena ve strategickém dokumentu "Rámec rozvoje vysokého školství do roku 2020" i v Národních prioritách orientovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.2.4. 1. LF - VYTVOŘENÍ KOLABORATIVNÍHO CENTRA V UROGYNEKOLOGII PRO PODPORU VÝZKUMU V UROGYNEKOLOGICKÝCH CENTRECH

Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-22-2015
<p>Název projektu Vytvoření kolaborativního centra v urogynéologii pro podporu výzkumu v urogynéologických centrech</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Prostřednictvím koordinace výzkumu urogynéologických center (především univerzitních) v České republice, vytvoření databáze pro výzkumné projekty v českém a anglickém jazyce pro možnost organizace výzkumu podpořit vznik mezioborových výzkumných týmů a zvýšit potenciál pro využití výsledků výzkumu 1. LF v praxi. Na základě rozsáhlé spolupráce výzkumných center poskytujících velký objem péče dosahovat mezinárodně srovnatelné výsledky výzkumu. Posílit spolupráci výzkumných týmů 1. LF se zahraničními subjekty na vědecké činnosti. Vytvořit systém pro zapojení postgraduálních studentů do probíhajících projektů a udržet tak slibné výzkumníky. Využít expertů z praxe pro rozvoj výzkumu a postgraduálního studia. Podpořit spolupráci 1. LF se zahraničními výzkumnými centry v rámci střední a jižní Evropy.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. lékařská fakulta <p>Partneři projektu Spolupráce s dalšími urogynéologickými centry v České republice a ve středoevropském regionu (Slovensko, Rakousko, Slovinsko, Švýcarsko, Polsko).</p>
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol • Výzkumní pracovníci v soukromém sektoru
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Příprava rámce dlouhodobé spolupráce urogynéologických center a vytváření mezioborových partnerství - zásadním problémem výzkumu v České republice je jeho roztržitost, není koordinace mezi jednotlivými centry a je i nedostatečná koncentrace špičkových odborníků. Pro vytvoření konkurenceschopných projektů je nezbytná spolupráce více center formou jejich "clustrování", aby bylo možné zařadit dostatečné množství případů k vytvoření relevantních výstupů.</p> <p>Vytvoření databáze výzkumných projektů v oboru urogynéologie - v případě urogynéologie chybí i databáze, které umožní vytváření výzkumných projektů, které umožní zadávání a vyhodnocování dat nezbytných pro optimální vědecké výstupy.</p> <p>Navázání partnerství se špičkovými zahraničními výzkumnými centry - při vytvoření vhodných databází je možné zahájit i spolupráci se zahraničními subjekty. Pouze za těchto podmínek efektivní spolupráce je možné vytvořit výzkumná centra, která budou konkurenceschopná v evropském i světovém měřítku. Vytvoření funkčního výzkumného centra také zvýší atraktivitu a kvalitu postgraduálního studia a zvýšené zapojení studentů do výzkumných aktivit.</p> <p>Příprava výzkumných programů zaměřených na společenské výzvy (v návaznosti na RIS3) v</p>

oboru urogynokologie s identifikací prostoru pro spolupráci 1. LF s aplikační sférou v předaplikačním výzkumu.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Příprava a realizace projektů dlouhodobé spolupráce výzkumných organizací s podniky a mezioborových partnerství**

Projekt přispěje k vytvoření mezioborových týmů realizujících předaplikační výzkum v oboru urogynekologie. Snahou bude vytvoření "clusteru" urogynekologických center a aplikačních firem, jež budou sdílet výzkumné projekty v unikátní databázi. Projekt povede k posílení spolupráce 1. LF s aplikační sférou, čímž výrazně zvýší potenciál využití výsledků výzkumu v praxi.

- **Budování kapacit a realizace výzkumných projektů v předaplikační fázi, na základě dlouhodobých potřeb trhu i společnosti s velkým potenciálem pro dosažení průlomových výsledků**

Projekt přispěje k posílení výzkumných kapacit 1. LF pro zapojení do rozsáhlých národních i mezinárodních projektů v oboru aktuálních společenských výzev v oboru urogynekologie tak, aby výsledky excelentního výzkumu na 1. LF a partnerů pozitivně ovlivňovaly kvalitu života obyvatel.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech
- Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	5 000 000,00 Kč
Stroje a zařízení	1 000 000,00 Kč
Osobní náklady	4 000 000,00 Kč
Materiálové náklady	500 000,00 Kč
Služby	13 000 000,00 Kč
Režie	1 200 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	24 700 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů
- VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity
- VaV_C2.3 - Významně se podílet na utváření celostátního systému hodnocení výsledků vědecké a tvůrčí práce.
- VaV_C2.4 - Výrazně zvýšit aktivitu a úspěšnost Univerzity Karlovy v mezinárodních grantových soutěžích včetně grantů Evropské výzkumné rady.
- VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce.
- VaV_C3.4 - Vytvořit a systematicky rozšiřovat univerzitní inovační síť.

Komplementární projekty a aktivity

- 1. LF-86-2015 - Zvýšení kvality výuky prostřednictvím využití audiovizuálních zařízení na gyn-por. klinice 1. LF UK
- 1. LF-91-2015 - Využití moderních technologií v praktické pregraduální výuce studentů

1. LF UK	
<p>Návaznost na Národní RIS3 Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie</p>	<p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</p>
<p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3 Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt rovněž posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur vybudovaných v rámci OP VaVpl z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků. Projekt reaguje na Specifický cíl D.3.3. Zvýšit atraktivitu výzkumné kariéry a kvalitu přípravy budoucích výzkumných pracovníků.</p>	
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu Biomedicínské technologie Diagnostika chorob a virologie</p>	
<p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3 V hl. města Praha existuje silná návaznost výzkumného centra 1. LF na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru. Projekt reaguje na Strategický cíl C.2 Usnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry a dále na Strategický cíl D.3 Zvýšit četnost přeshraniční mobility kvalifikované pracovní síly k posílení výzkumných týmů.</p>	
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>	

3.1.2.5. 1. LF - VYTVOŘIT PLATFORMU PRO ZAVEDENÍ TELEMEDICÍNSKÉHO ŘEŠENÍ DO MONITORINGU PACIENTŮ S DIABETES MELLITUS

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-35-2015</p>
<p>Název projektu Vytvořit platformu pro zavedení telemedicínského řešení do monitoringu pacientů s diabetes mellitus</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Vytvořit platformu integrující všechny základní, aktuálně používané prvky spojené s léčbou diabetes mellitus (DM) a jejich doplnění o další parametry podpořit vznik mezioborových výzkumných týmů a zvýšit potenciál pro využití výsledků výzkumu 1. LF v praxi. Na základě rozsáhlé spolupráce výzkumných center poskytujících velký objem péče dosahovat mezinárodně srovnatelné výsledky výzkumu v oblasti biomedicínského inženýrství. Posílit spolupráci výzkumných týmů 1. LF se zahraničními subjekty na vědecké činnosti. Vytvořit systém pro zapojení pre- i postgraduálních studentů do probíhajících projektů a udržet tak slibné výzkumníky. Využít expertů z praxe pro rozvoj výzkumu a postgraduálního studia. Bude probíhat předaplikační výzkum s partnery z aplikační sféry zaměřený na společenské výzvy s cílem vytvořit duševním vlastnictvím chráněné postupy s potenciálem špičkové publikační činnosti a budoucí komercializace.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. lékařská fakulta <p>Partneři projektu</p>

<p>Partner z ČR: FN Motol, FBMI ČVUT Partner z komerční sféry: CleverTech Zahraniční partner: NST Tromso, FTWH Viden</p>
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Vytvoření ICT infrastruktury, která umožní sběr a vyhodnocení patientských dat a to jak z klinického tak z domácího prostředí za použití telemedicínských nástrojů. V rámci klinických studií bude navržený model ověřován a dále zpřesňován.</p> <p>Vytvoření aplikační platformy, která díky zahrnutí kontextuálně behaviorálních informací a stresu, umožní diabetikovi lépe predikovat vývoj vlastní glykémie, a tedy ulehčí rozhodování ohledně přijímání korekčních opatření. Aplikace umožní v reálném čase sdílení dat pacienta s asistenční službou či lékařem, který bude mít rovněž možnost ovlivňovat pacientova rozhodnutí a zvýší jeho bezpečnost v kritických situacích. Propojení dohledového pulstu a expertního systému využívajícího rozšířeného fyziologického modelu umožní vytvořit systém, který pacienta upozorní na možné chyby v kompenzačních snahách včetně detekce příčin krizových stavů (hypo či hyperglykemií).</p> <p>Výstupem projektu bude telemedicínské řešení pro monitoring diabetiků, které dává nové aplikační příležitosti na prudce se rozvíjejícím trhu sledování osobního zdraví s pomocí mobilních technologií. Již v průběhu realizace tohoto projektu bude navázána spolupráce s aplikační sférou, neboť v následných fázích komercializace výsledků VaV lze oslovit širokou škálu uživatelů nejen z řad VIP klientů. Obor telemedicíny a eHealth obecně patří k silně rostoucímu segmentu trhu. Existuje několik nezávislých studií, které předpokládají, že během příštích 2-3 let bude každý druhý člověk nějakým způsobem sledovat svoje zdraví s pomocí oblečitelných senzorů a náramků, nebo prostředků pro domácí sledování zdraví.</p> <p>Spolupráce s aplikační sférou je v první fázi připravována s existující spin-off firmou CleverTech s.r.o., která bude ve spolupráci s univerzitním pracovištěm zprostředkovávat primární cíle udržitelnosti a což přispěje k samotné udržitelnosti jednotlivých aktivit – v plánu projektu je vybudování systému poskytování služeb uživatelům/pacientům s DM s pomocí IT infrastruktury, provoz dohledového centra a související aktivity a efekty:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Provoz IT infrastruktury • Provoz dohledového centra • Služba vyhodnocení a poradenství lékařem • Publicita projektu <p>Dojde k posílení vazby spolupráce s aplikační sférou na výzkumu tak, aby na základě rozboru pacientů (tj. výzkumu nad dostupnými případy léčby) byl vytvořen algoritmus pro selfmanagement DM, který bude možné následně komercializovat.</p>
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Příprava a realizace projektů dlouhodobé spolupráce výzkumných organizací s podniky a mezioborových partnerství Projekt přispěje k vytvoření mezioborových týmů realizujících předaplikační výzkum v oboru telemedicíny a diabetologie. Snahou bude vytvoření aplikační platformy s telemedicínským řešením pro monitoring diabetiků. Projekt povede k posílení spolupráce 1. LF s aplikační sférou, čímž výrazně zvýší potenciál využití výsledků výzkumu v praxi. • Budování kapacit a realizace výzkumných projektů v předaplikační fázi, na základě

<p>dlouhodobých potřeb trhu i společnosti s velkým potenciálem pro dosažení průlomových výsledků</p> <p>Projekt přispěje k posílení výzkumných kapacit 1. LF pro zapojení do rozsáhlých národních i mezinárodních projektů v oboru aktuálních společenských výzev v oboru diabetologie tak, aby výsledky excelentního výzkumu na 1. LF a partnerů pozitivně ovlivňovaly kvalitu života obyvatel.</p>																	
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020</p>																	
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách • Počet podniků spolupracujících s výzkumnými institucemi • Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť • Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy 																	
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Stroje a zařízení</td> <td>1 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>25 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Materiálové náklady</td> <td>6 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Služby</td> <td>7 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Režie</td> <td>2 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>0,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>41 000 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Stroje a zařízení	1 000 000,00 Kč	Osobní náklady	25 000 000,00 Kč	Materiálové náklady	6 000 000,00 Kč	Služby	7 000 000,00 Kč	Režie	2 000 000,00 Kč	Celková DPH	0,00 Kč	Celkové náklady s DPH	41 000 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH																
Stroje a zařízení	1 000 000,00 Kč																
Osobní náklady	25 000 000,00 Kč																
Materiálové náklady	6 000 000,00 Kč																
Služby	7 000 000,00 Kč																
Režie	2 000 000,00 Kč																
Celková DPH	0,00 Kč																
Celkové náklady s DPH	41 000 000,00 Kč																
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • DS - Doktorské studium • VČ_C2 - Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní širé oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. • VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol. • VaV_C1.7 - Identifikovat strategické partnery v České republice, v Evropě i jinde ve světě a posilovat spolupráci s nimi. • VaV_C3.2 - Vytvořit systém podpory spolupráce studentů, akademických a vědeckých pracovníků s komerční sférou a systém podpory aplikovaného výzkumu. 																	
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. LF-36-2015 - Vytvoření integrační platformy a systému coachingové podpory pro zvýšení adherence pacientů trpících civilizačními chorobami • 1. LF-33-2015 - Materiální podpora doktorského studijního programu Lékařská biofyzika 																	

na 1. LF UK pro výzkum v oblasti péče o osobní zdraví, bezpečnost a sociální inkluzi	
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <p>Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie</p>	<p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</p>
<p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3</p> <p>Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Prostřednictvím ověřování nových metod a postupů budou rozvíjeny znalosti a dovednosti studentů, kteří je budou uvádět do široké praxe. Jde o komplexní souhrn znalostí a okolností, které je třeba zkoumat ve vzájemné závislosti a na základě výsledků uvádět do praxe optimální postupy.</p> <p>Projekt reaguje na Specifický cíl D.3.3. Zvýšit atraktivitu výzkumné kariéry a kvalitu přípravy budoucích výzkumných pracovníků.</p>	
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu</p> <p>Biomedicínské technologie Diagnostika chorob a virologie Digitální média Mobilní aplikace a software</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3</p> <p>V hl. města Praha existuje silná návaznost výzkumného centra 1. LF na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.</p> <p>Projekt reaguje na</p> <p>Strategický cíl A.1: Zvýšit intenzitu spolupráce veřejného, soukromého a akademického sektoru</p> <p>Strategický cíl C.2 Usnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry</p> <p>Strategický cíl D.3 Zvýšit četnost přeshraniční mobility kvalifikované pracovní síly k posílení výzkumných týmů.</p>	
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV</p> <p>Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>	

3.1.2.6. 1. LF - VYTVOŘENÍ INTEGRAČNÍ PLATFORMY A SYSTÉMU COACHINGOVÉ PODPORY PRO ZVÝŠENÍ ADHERENCE PACIENTŮ TRPÍCÍCH CIVILIZAČNÍMI CHOROBAMI

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-36-2015</p>
<p>Název projektu</p> <p>Vytvoření integrační platformy a systému coachingové podpory pro zvýšení adherence pacientů trpících civilizačními chorobami</p>
<p>Stručný popis cíle projektu</p> <p>Vytvořit integrační platformu pro zvýšení adherence pacientů s pomocí moderních ICT technologií a wearables se zahrnutím osobnostního přístupu k pacientům na bázi individuálního charakteru a typologie osobnosti a metod psychologického profilu pacienta. Podpořit vznik mezioborového výzkumného týmu a zvýšit potenciál pro využití výsledků výzkumu 1. LF v praxi. Na základě rozsáhlé spolupráce výzkumných center poskytujících velký objem péče dosahovat mezinárodně srovnatelné výsledky výzkumu v oblasti biomedicínského inženýrství. Posílit spolupráci výzkumných týmů 1. LF se zahraničními subjekty na vědecké činnosti. Vytvořit systém pro zapojení pre- i postgraduálních studentů do</p>

probíhajících projektů a udržet tak slibné výzkumníky. Využít expertů z praxe pro rozvoj výzkumu a postgraduálního studia. Zavést předaplikační výzkum s partnery z aplikační sféry zaměřený na společenské výzvy s cílem vytvořit duševním vlastnictvím chráněné postupy s potenciálem špičkové publikační činnosti a budoucí komercializace.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- 1. lékařská fakulta

Partneři projektu

Partner z 1. LF: III. interní klinika endokrinologie a metabolismu, Klinika dětského a dorostového lékařství, Klinika adiktologie

Partner z ČR: FBMI ČVUT

Partner z komerční sféry: CleverTech, MD-Target

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol
- Výzkumní pracovníci v soukromém sektoru

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Nová integrační platforma na bázi telemedicínského systému bude navržena a klinicky ověřena ve spolupráci zapojených pracovišť (III. interní klinika MUDr. Matoulek, Klinika dětského a dorostového lékařství – MUDr. Kytnarová, Klinika adiktologie MUDr. Čablová). Předmětem klinického zájmu jsou vedle dospělých pacientů i adolescenti, neboť prevence a případná následná léčba civilizačních onemocnění vyžaduje odborný přístup již od období dospívání. Implementace integrační platformy umožní personalizovaný coaching vedoucí k vedení a udržení správné životosprávy omezující rizika vzniku kardiovaskulárních, obezitologických a diabetologických chorob, neboť výsledky léčby, ale i progresse onemocnění závisí především na úspěšnosti dosažení změny v životním stylu.

Výstupem projektu bude ICT řešení, které dává nové aplikační příležitosti na prudce se rozvíjejícím trhu sledování osobního zdraví s pomocí mobilních technologií. Již v průběhu realizace tohoto projektu bude navázána spolupráce s aplikační sférou, neboť v následných fázích komercializace výsledků VaV lze oslovit širokou škálu uživatelů nejen z řad VIP klientů, ale zejména ze sektoru výživového poradenství, a fitness. Obor mobilního zdraví mHealth obecně patří k silně rostoucímu segmentu trhu.

Coaching vedení správné životosprávy bude vedle technických prostředků využívající wearables senzory a metody (evidence reálných dat nutných k úpravě tělesné aktivity a stravy, počet kroků, délka trasy, převýšení, symetrie tělesné zátěže, plánování zátěže, apod..) využívat i osobnostní profily (typologii) jednotlivých pacientů a personalizovaný přístup např. s pomocí individualizované interakce s pomocí sociálních sítí, nebo jiných nástrojů (elektronická, telefonická asistence, apod.). Pro zvýšení adherence bude také využito výsledků zahraničních zkušeností a projektů (např. Exercises medicine, Moving America,..).

Vedle fáze technologické implementace a klinického ověření bude také probíhat analýza cost efektivity zavedení takového telemedicínského systému do klinické praxe.

V projektu se také počítá s **realizací odborných studentských prací** (bakalářské, diplomové i doktorské), které budou založeny na práci se skupinami osob, resp. pacientů využívajících wearables senzory a integrační platformu, případně další edukační nástroje, které vzniknou jako podpora VaV činnosti.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Příprava a realizace projektů dlouhodobé spolupráce výzkumných organizací s podniky a mezioborových partnerství**

<p>Projekt přispěje k vytvoření mezioborových týmů realizujících předaplikační výzkum v oboru telemedicíny a civilizačních onemocnění. Snahou bude vytvoření aplikační platformy s telemedicínským řešením pro monitoring obézních, diabetiků a kardiaků. Projekt povede k posílení spolupráce 1. LF s aplikační sférou, čímž výrazně zvýší potenciál využití výsledků výzkumu v praxi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Budování kapacit a realizace výzkumných projektů v předaplikační fázi, na základě dlouhodobých potřeb trhu i společnosti s velkým potenciálem pro dosažení průlomových výsledků <p>Projekt přispěje k posílení výzkumných kapacit 1. LF pro zapojení do rozsáhlých národních i mezinárodních projektů v oboru aktuálních společenských výzev v oboru diabetologie a kardiologie tak, aby výsledky excelentního výzkumu na 1. LF a partnerů pozitivně ovlivňovaly kvalitu života obyvatel.</p>															
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.08.2016 do 31.07.2020															
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Počet podniků spolupracujících s výzkumnými institucemi • Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy • Počet nově vytvořených produktů strategického řízení VaVal 															
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Stroje a zařízení</td> <td>4 800 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>18 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Služby</td> <td>7 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Režie</td> <td>1 490 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>0,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>31 290 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Stroje a zařízení	4 800 000,00 Kč	Osobní náklady	18 000 000,00 Kč	Služby	7 000 000,00 Kč	Režie	1 490 000,00 Kč	Celková DPH	0,00 Kč	Celkové náklady s DPH	31 290 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH														
Stroje a zařízení	4 800 000,00 Kč														
Osobní náklady	18 000 000,00 Kč														
Služby	7 000 000,00 Kč														
Režie	1 490 000,00 Kč														
Celková DPH	0,00 Kč														
Celkové náklady s DPH	31 290 000,00 Kč														
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • DS - Doktorské studium • VČ_C2 - Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů • VČ_C5 - Cíl 5: e-UK využití moderních metod a technologií • VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život. • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. • VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol. • VaV_C3.1 - Podporovat obory základního výzkumu orientované na analýzu a mapování hlavních rizik a příležitostí současného světa, multi- a interdisciplinární platformy využívající bohatství oborů Univerzity Karlovy. 															

<ul style="list-style-type: none"> • VaV_C3.2 - Vytvořit systém podpory spolupráce studentů, akademických a vědeckých pracovníků s komerční sférou a systém podpory aplikovaného výzkumu.
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. LF-35-2015 - Vytvořit platformu pro zavedení telemedicínského řešení do monitoringu pacientů s diabetes mellitus • 1. LF-33-2015 - Materiální podpora doktorského studijního programu Lékařská biofyzika na 1. LF UK pro výzkum v oblasti péče o osobní zdraví, bezpečnost a sociální inkluzi • 1. LF-76-2015 - Implementace praktické výuky intervence zdravého životního stylu do vzdělávání na 1. LF UK
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <p>Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie</p> <p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3 Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Prostřednictvím ověřování nových metod a postupů budou rozvíjeny znalosti a dovednosti studentů, kteří je budou uvádět do široké praxe. Jde o komplexní souhrn znalostí a okolností, které je třeba zkoumat ve vzájemné závislosti a na základě výsledků uvádět do praxe optimální postupy. Projekt reaguje na Specifický cíl D.3.3. Zvýšit atraktivitu výzkumné kariéry a kvalitu přípravy budoucích výzkumných pracovníků.</p>
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu Biomedicínské technologie Diagnostika chorob a virologie Digitální média Mobilní aplikace a software</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3 V hl. městě Praze existuje silná návaznost výzkumného centra 1. LF na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předemětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru. Projekt reaguje na: Strategický cíl A.1: Zvýšit intenzitu spolupráce veřejného, soukromého a akademického sektoru Strategický cíl C.2 Usnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry Strategický cíl D.3 Zvýšit četnost přeshraniční mobility kvalifikované pracovní síly k posílení výzkumných týmů.</p>
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>

3.1.2.7. 1. LF - VYBUDOVÁNÍ INTERDISCIPLINÁRNÍHO CENTRA LÉKAŘSKÉ INFORMATIKY, KYBERNETIKY A ROBOTIKY PODPORUJÍCÍ ROZVOJ APLIKOVANÉHO VÝZKUMU

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-23-2015</p>
<p>Název projektu Vybudování interdisciplinárního centra lékařské informatiky, kybernetiky a robotiky podporující rozvoj aplikovaného výzkumu</p>
<p>Stručný popis cíle projektu</p>

Účelem projektu je podpora rozvoje interdisciplinárního aplikovaného výzkumu ve spolupráci UK, Centra informatiky, kybernetiky a robotiky, ČVUT a průmyslových podniků v dynamicky rozvíjejícím se oboru lékařské informatiky, kybernetiky a robotiky.

Cílem projektu je dosáhnout:

1. vývoje přesnějších lékařských simulátorů, k čemuž budou využity výsledky předchozích aplikačních výzkumů a rozšíří se spolupráce se špičkovým pracovištěm v USA.
2. vývoje zařízení pro robotizovanou chirurgii malých laboratorních zvířat, v další fázi vývoje chirurgických manipulátorů pro humánní praxi.

Obě oblasti jsou součástí excelentního výzkumu evropského a světového měřítka.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- 1. lékařská fakulta

Partneři projektu

Centrum informatiky, kybernetiky a robotiky ČVUT

Partner komerční sféry: COM-SYS Trade, spol. s r.o., Creative Connections s.r.o., e-Fractal, Mediware a.s., Inomech s.r.o., Moravské stroje

Zahraniční partner: Mississippi University Medical Center

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol
- Pracovníci veřejné správy v oblasti výzkumu, vývoje a inovací

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V rámci projektu dojde k vytvoření excelentního výzkumného týmu, který bude řešit aktuální vědecké otázky v oblasti vývoje lékařských simulátorů a ve vývoji v oblasti robotizované chirurgie. Tento tým se bude podrobněji zabývat dalším rozvojem lékařských тренаžérů. Jádrem těchto тренаžérů je model fyziologických regulací lidského organismu. Model bude dále vyvíjen, budou využity předchozí výsledky aplikačního výzkumu Univerzity Karlovy a ČVUT. Výzkumný tým se v rámci spolupráce připojí ke špičkovému pracovišti v USA, konkrétně Mississippi University Medical Center.

Výzkumný tým se bude dále zabývat konstrukcí nových zařízení pro robotizovanou chirurgii malých laboratorních zvířat. Při využití patentů ČVUT dojde k vytvoření nového typu chirurgických manipulátorů (robotů) pro chirurgické operace s velkou přesností. Tyto chirurgické manipulátory budou v budoucnu v rámci výzkumného programu vyvíjeny i pro humánní praxi v oblastech mikrochirurgie (neurochirurgie, oční chirurgie, ap.).

Při konstrukci výrobků se využijí předchozí výsledky aplikačního výzkumu, přispějí k jeho dalšímu rozvoji. Projekt povede k prohloubení mezioborové spolupráce mezi Univerzitou Karlovou, ČVUT. Zvýší spolupráci obou univerzit s průmyslem. Zlepší postavení zúčastněných šesti malých firem na trhu, podníčí jejich další rozvoj a univerzitám přinese finanční zdroje z využívání výsledků výzkumu.

V rámci projektu se připravuje založení mezinárodní společnosti Open Source Physiomodel Consortium, které bude sloužit pro podporu výzkumu v oblasti dalšího rozvoje lékařských simulátorů a robotiky.

Předaplikační výzkum bude rozdělen do dvou oblastí:

1. Vývoj lékařských simulátorů

Lékařské simulátory jsou výrobky s vysokou přidanou hodnotou interdisciplinárních znalostí. Při jeho vývoji se využijí předchozí výsledky aplikačního výzkumu Univerzity Karlovy a ČVUT, výsledky předchozí spolupráce Univerzity Karlovy s komerčními firmami Creative Connections a Com-Sys Trade v rámci výzkumných projektů MSMT 2C06031 (2006-2010) a MPO FR-TI3/869

(2011-2013), naváže se na předchozí spolupráci Univerzity Karlovy a Moravských přístrojů při realizaci výukového simulátoru Golem. Lékařské simulátory budou vyvíjeny konsorciem tvořeným Univerzitou Karlovou a ČVUT v kooperaci s inovačními podniky z oblasti aplikované informatiky (Creative Connections, Com-Sys TRADE a eFractal), eLearningu (REKESH Comp s.r.o.), personalizované medicíny a optimalizované farmakoterapie (Mediware a.s.), robotiky (INOMECH) a průmyslové automatizace (Moravské přístroje). Jádrem lékařských trenažérů je model fyziologických regulací lidského organismu, kterému se 1. lékařská fakulta UK se této problematice věnuje po několik desetiletí. V této oblasti úzce spolupracujeme s Mississippi University Medical Center, špičkovým pracovištěm v USA, které vyvinulo prakticky nejrozsáhlejší model fyziologie člověka (www.hummod.org), naše implementace a rozšíření tohoto modelu v jazyce Modelica je (www.Physiomodel.org). Simulátory budou odzkoušeny v lékařské výuce v rámci budovaného Simulačního centra 1. LF UK.

2. Vývoj v oblasti robotizované chirurgie

V této oblasti bude vyvíjeno v první fázi zařízení pro robotizovanou chirurgii malých laboratorních zvířat (myši aj.). Zde budou využity originální patenty ČVUT umožňující vytvoření nového typu chirurgických manipulátorů (robotů) pro chirurgické operace s velkou přesností. V budoucnu tyto chirurgické manipulátory budou vyvíjeny i pro humánní praxi v oblastech mikrochirurgie (neurochirurgie, oční chirurgie ap.). Na ÚPF bude v rámci Centra zřízeno pracoviště pro vývoj a testování těchto manipulátorů na malých laboratorních zvířatech.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Příprava a realizace projektů dlouhodobé spolupráce výzkumných organizací s podniky a mezioborových partnerství**

Výsledkem aplikovaného výzkumu bude vývoj nových konkurenceschopných výrobků s vysokou přidanou hodnotou interdisciplinárních znalostí. Tyto výrobky budou určeny pro světový dynamicky se rozvíjející trh lékařských trenažérů a robotizovaných chirurgických manipulátorů. V první fázi budou nabízeny pro oblast malých laboratorních zvířat. Výrobky budou vyvíjeny konsorciem Českým vysokým učením technickým a devíti malými inovačními podniky z oblasti aplikované informatiky (Creative Connections, eFractal a Com-Sys TRADE), elearning (Rekesh Comp.), personalizované medicíny a optimalizované farmakoterapie (Mediware), robotiky (INOMECH) a průmyslové automatizace (Moravské přístroje). Při konstrukci výrobků se využijí předchozí výsledky aplikačního výzkumu, přispějí k jeho dalšímu rozvoji. Projekt povede k prohloubení mezioborové spolupráce mezi Univerzitou Karlovou, ČVUT. Zvýší spolupráci obou univerzit s průmyslem. Zlepší postavení zúčastněných šesti malých firem na trhu, podniků jejich další rozvoj a univerzitám přinese finanční zdroje z využívání výsledků výzkumu. Po ukončení projektu bude schopno se centrum pokračovat z komercializovaných výsledků.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách
- Počet podniků spolupracujících s výzkumnými institucemi
- Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	3 305 785,00 Kč
Stroje a zařízení	13 636 364,00 Kč
Osobní náklady	26 000 000,00 Kč
Služby	9 917 355,00 Kč
Režie	3 500 000,00 Kč
Ostatní	12 396 694,00 Kč
Celková DPH	8 243 802,00 Kč
Celkové náklady s DPH	77 000 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů • VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity • VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti • VaV_C3.2 - Vytvořit systém podpory spolupráce studentů, akademických a vědeckých pracovníků s komerční sférou a systém podpory aplikovaného výzkumu. • VaV_C3.5 - Podporovat spolupráci s veřejnou správou, neziskovou sférou, legislativní a soudní praxí, kulturními institucemi, soukromou sférou a dalšími vhodnými subjekty, zejména v podobě projektů aplikovaného výzkumu a expertní činnosti. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • 1. LF-49-2015 - Podpora výuky v rámci Centra lékařské informatiky, kybernetiky a robotiky 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Mikro a nanoelektronika	Úsporná řešení v elektronice a elektrotechnice
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
<p>Projekt centra lékařské informatiky, kybernetiky a robotiky pomůže řešit problémový okruh 3.2.4 Nízké relevance a málo rozvinuté spolupráce veřejného výzkumu s aplikační sférou. Dojde k posílení spolupráce mezi výzkumnými organizacemi a aplikační sférou, zvýší se podíl příjmů vysokých škol z podnikových zdrojů. Vybudování tohoto výzkumného centra zvýší podíl výzkumných pracovníků se zkušenostmi v soukromé sféře.</p>	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Robotika	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
<p>Vybudování centra lékařské informatiky, kybernetiky a robotiky navazuje na strategický cíl zvýšení intenzity spolupráce veřejného, soukromého a akademického sektoru. Prostřednictvím efektivnější spolupráce je snaha o zvýšení výkonnosti a konkurenceschopnosti firem v regionu, u vysokých škol zvýšení počtu odborných pracovníků. Výsledkem aplikovaného výzkumu bude vývoj nových konkurenceschopných výrobků s vysokou přidanou hodnotou interdisciplinárních znalostí.</p>	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
<p>Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>	

3.1.2.8. FTVS - POSÍLENÍ PRACOVÍŠŤ UK FTVS S APLIKAČNÍ SFÉROU V OBLASTI EXCELENTNÍHO VÝZKUMU CIVILIZAČNÍCH DOPADŮ NA JUVENILNÍ POPULACI

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: FTVS-9-2015</p>
<p>Název projektu Posílení pracovišť UK FTVS s aplikační sférou v oblasti excelentního výzkumu civilizačních dopadů na juvenilní populaci</p>
<p>Stručný popis cíle projektu S nárůstem počítačové gramotnosti dětí a následným nedostatkem pohybu se zvětšuje výskyt řady chorob u dětské populace školního věku - vadné držení těla, obezita, hypertenze, poruchy zraku, diabetes a řada dalších, kterým lze s úspěchem předcházet vhodnou pohybovou aktivitou. Nabídka dvou hodin TV týdně ve škole nestačí, a tak kurzy vedené zkušenými trenéry z FTVS založené na znalosti dětského organismu, navíc pod supervizí pediatra, jsou vhodným pilotním ověřením tohoto typu aktivit. S ohledem na citlivost dětského organismu ve významné fázi jeho vývoje i širší sociální souvislosti je nutno tuto aktivitu založit na kvalitní metodice, využívající know-how a dlouholetých zkušeností FTVS. Cílem projektu je budování kapacit a dlouhodobé spolupráce FTVS s aplikační sférou. Tohoto cíle bude dosaženo prostřednictvím vytvoření mezioborových výzkumných týmů, které ověří v rámci pilotního běhu výsledky vlivu konkrétních sportovních aktivit na fyzický vývoj mladého jedince. V rámci biomedicínského testování budou expertní týmy zkoumat vliv adekvátní fyzické zátěže na prevenci civilizačních chorob. Spoluprací s aplikační sférou posílí FTVS excelenci výzkumu v oblasti civilizačních onemocnění, což bude doloženo příslušnými odbornými publikacemi, transferem poznatků a zkušeností z akademické do komerční oblasti a zapojením vědeckých týmů FTVS do mezinárodních projektů v rámci Horizon2020. Dílčí výzkumné cíle, k nimž má spolupráce s aplikační sférou vést, jsou založeny na sledování fyzických, vývojových a funkčních parametrů dětí zapojených do pilotního šetření, a to v klasickém srovnání s kontrolními skupinami. Zde bude využíváno diagnostického a testovacího vybavení spolu s metodikami léčebné rehabilitace, kterými UK FTVS již disponuje. Zároveň budou aplikovány nejnovější výsledky výzkumu z oblasti zátěžové fyziologie, vývojové kineziologie, ontogeneze a fylogeneze do konkrétních sportovních rekreačních služeb a nabídek pro školní populaci metropole v době prázdnin i školního roku. Využití víceoborových přístupů umožní integrované působení na dětskou populaci při zmírňování a eliminaci civilizačních dopadů. V této terénní praxi budou testovány a verifikovány teoretická východiska a vědeckovýzkumné závěry. Zásadní ideou výzkumu v této oblasti je zajištění optimální individuálně zaměřené sportovní aktivity pro děti mladšího školního věku jako nedílné součásti prevence civilizačních onemocnění. Prezentace výsledků výzkumu bude zajištěna tradiční formou tuzemských i cizojazyčných periodik zmíněných oborů. Výsledky budou samozřejmě implementovány do přednášek a výukových materiálů pro studenty UK FTVS.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> Fakulta tělesné výchovy a sportu <p>Partneři projektu ILA, s.r.o.. www.ila.cz IČO: 61502260 ILA, s.r.o. je Inovační agentura, která dlouhodobě spolupracuje s Univerzitou Karlovou v Praze, a to převážně na poli transferu poznatků a technologií (KTT) z akademické sféry do sféry komerční. ILA, s.r.o. je zakladatelem CPPT UK (Centra pro přenos poznatků a technologií) a její pracovníci realizovali řadu vzdělávacích projektů v oblasti KTT. Působili jednak jako</p>

zpracovatelé projektů, jejich manažeři, odborní garanti a lektoři kurzů. Současný projekt vznikl ve spolupráci Katedry sportů a pohybu v přírodě FTVS UK a ILA, s.r.o., a to konkrétně Doc. PaedDr. Bronislava Kračmara, CSc. s MUDr. Kateřinou Čihařovou.

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Projekt je založen na mezioborové spolupráci výzkumných týmů realizujících předaplikační výzkum v oblasti prevence civilizačních chorob. Zapojením odborníků z oblasti tělovýchovného lékařství, fyzioterapie, funkční diagnostiky, vývojové kineziologie a dalších expertů FTVS dojde k první komplexní výzkumné spolupráce napříč obory s následným zapojením komerční sféry, která uplatní své marketingové a obchodní aktivity k zajištění celospolečenského dopadu projektu. Jednotlivá pracoviště (konkrétně: Biomedicínská laboratoř, Laboratoř sportovní medicíny, Biomechanická laboratoř, Kineziologická laboratoř a výzkumné kapacity jednotlivých sportovních kateder) průběžně aktualizují svoje materiální i metodická instrumentária. Spojení úsilí dodnes relativně samostatných pracovišť umožní synchronizaci více výzkumných metodik za společným cílem. Tím dojde k překonání mezioborových bariér a k jednoznačnému posílení orientace výzkumu na společenskou výzvu, kterou je podpora zdravé populace a zároveň k zintenzivnění dlouhodobé spolupráce FTVS s aplikační sférou.

Projekt je koncipován jako dvouletý - pro skupinu dětí, které se přihlásí ve druhé třídě a budou docházet i ve třetí třídě. V průběhu těchto dvou let budou děti formou cca jednoměsíčních bloků seznámeni s vybranými a žádanými sportovními disciplínami/případně s pohybovými volnočasovými aktivitami, a to jak aktivitami v přírodě a ve vnějším prostředí, tak i v tělocvičnách. Časové rozvržení předpokládáme dvakrát týdně 1,5 hodiny v odpoledních hodinách. Navíc bude organizováno dvoutýdenní letní soustředění, a dle zájmu týdenní pobyt na horách v době jarních prázdnin. Volba disciplin bude vycházet ze snahy poskytnout cílové skupině co nejširší spektrum organicky navazujících sportovních aktivit, zohledněny budou samozřejmě i možnosti jejich zajištění a vhodnost pro žáky dané věkové kategorie. Součástí projektu bude sledování fyzického stavu zapojených dětí - dvakrát ročně prováděné somatické měření, vyšetření pediatrem a dětským fyzioterapeutem a stanovení základních parametrů rozvoje funkční kapacity organismu.

Tento vývoj a pilotní zkoušení v předaplikační fázi otevře prostor pro navazující rozšířenou fázi (v případě úspěšného pilotního testování) provozovanou na komerční bázi, případně vedenou instruktory pedagogických fakult zaměřených na výchovu profesionálů v tělesné výchově a sportu nebo spin-off firmou.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Budování kapacit a realizace výzkumných projektů v předaplikační fázi, na základě dlouhodobých potřeb trhu i společnosti s velkým potenciálem pro dosažení průlomových výsledků**

Cílem projektu je zvýšit přínosy výzkumu pro řešení problematiky zdravého vývoje dětské populace, která v dlouhodobém horizontu ztrácí zájem o sportovní aktivity a z celospolečenského hlediska zatěžuje neúměrně systém zdravotní péče svoji vysokou morbiditou. Efektivní spoluprací mezi výzkumnou a aplikační sférou a díky posílení partnerství veřejného a soukromého sektoru bude zajištěn větší přínos výsledků výzkumu pro společnost a ověřeny konkrétní potřeby společnosti v oblasti péče o mladou generaci s využitím stávajících výzkumných infrastruktur. Náš projekt je

zaměřen na rozvoj kapacit pro výzkumnou spolupráci veřejného a soukromého sektoru, konkrétně spadá do podporované aktivity „Budování kapacit a realizace výzkumných projektů v před-aplikační fázi na základě dlouhodobých potřeb trhu a společnosti“.	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 31.08.2018	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Počet podniků spolupracujících s výzkumnými institucemi 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	7 772 000,00 Kč
Materiálové náklady	1 900 000,00 Kč
Služby	636 000,00 Kč
Režie	1 200 000,00 Kč
Ostatní	1 200 000,00 Kč
Celková DPH	534 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	13 242 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VaV_C3.2 - Vytvořit systém podpory spolupráce studentů, akademických a vědeckých pracovníků s komerční sférou a systém podpory aplikovaného výzkumu. • VaV_C3.5 - Podporovat spolupráci s veřejnou správou, neziskovou sférou, legislativní a soudní praxí, kulturními institucemi, soukromou sférou a dalšími vhodnými subjekty, zejména v podobě projektů aplikovaného výzkumu a expertní činnosti. • TR_C1.3 - Formulovat stanoviska Univerzity Karlovy k zásadním společenským otázkám jako součást její odpovědnosti za rozvoj společnosti. • TR_C1.5 - Podporovat přenos poznatků a technologií do praxe, přispívat k rozvoji společnosti a ke zvyšování kvality života, a tím budovat společenské renomé Univerzity Karlovy. • TR_C2.1 - Posilovat pozitivní vnímání Univerzity Karlovy, jejích jednotlivých fakult a dalších součástí na veřejnosti. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • FTVS-42-2015 - Kampus UK FTVS - multifunkční sportovní objekt pro podporu rozvoje aplikovaného výzkumu 	
Návaznost na Národní RIS3	
Společenské výzvy	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Zdravá populace	Nedokážeme se zařadit
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
<p>Zdravá populace je základem fungující společnosti. V současné době je důraz kladen převážně na dospělou populaci a oblast zdravého stárnutí. Je zcela zanedbávána problematika dětského věku, kdy jednak vznikají zcela zásadní návyky chování a navíc organismus je připraven na nové podněty a zvládnutí různorodých fyzických aktivit, jejich vyhodnocení a výběr nejvhodnějšího sportu, pokud je jedinci nabídnut atraktivní formou. Pokud v tomto období nenalezne dítě odpovídající vhodné pohybové aktivity, nevypěstuje si potřebu sportovat, a tento deficit již nikdy nedohoní.</p> <p>Všechna civilizační onemocnění mají svůj původ již v dětském věku, a proto je nezbytné se</p>	

zabývat jejich prevencí a zabránit tak negativním důsledkům vysedávání u počítačů a televize. Projekt založený na zkoumání fyzických a laboratorních parametrů u zkoumaných dětí je tak jednoznačně v souladu s Národní RIS3.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Diagnostika chorob a virologie

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Zlepšení diagnostiky chorob umožňuje časnou detekci některých onemocnění, a to již ve fázi bez klinických projevů.

Cílem projektu je vytipovat u zdravé populace ty parametry, které jsou patologicky hraniční pro potenciální výskyt civilizačních chorob a sledovat jejich vývoj po dobu dvou let za současného zvýšení adekvátní fyzické aktivity zohledňující jak fyzické schopnosti, tak individuální preference mladého jedince. Vyhodnocení projektu poskytne dostatek argumentů pro rozšíření nabídky preventivních pohybových aktivit dětské populace.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.2.9. MFF - PODPORA SPOLUPRÁCE VÝZKUMNÝCH TÝMŮ MFF S APLIKAČNÍ SFÉROU NAPŘÍČ OBORY

Jednoznačný identifikátor projektu: MFF-7-2015

Název projektu

Podpora spolupráce výzkumných týmů MFF s aplikační sférou napříč obory

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je zvýšit úspěšnost MFF UK v řešení problémů aplikovaného výzkumu a jejich uplatnění ve formě patentů a odborných publikací. Toho dosáhneme vytvořením podmínek pro dlouhodobé výraznější zapojení výzkumných týmů MFF UK do spolupráce s aplikační sférou, a to napříč obory.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Matematicko-fyzikální fakulta

Partneři projektu

Jablotron Alarms a.s., Jablonec nad Nisou

Mgr. Jiří Libra, Ph.D., Žďár nad Sázavou

Preciosa a.s., Jablonec nad Nisou

Crytur a.s., Turnov

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol
- Výzkumní pracovníci v soukromém sektoru

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Matematicko-fyzikální fakulta dlouhodobě vykazuje vynikající výsledky v oblasti základního výzkumu. Vývojem aplikací výsledků se zatím ale zabývala jen okrajově. Ve spolupráci se soukromým sektorem a aplikační sférou nicméně vidíme velký potenciál. Cílem tohoto projektu je vytvořit podmínky pro dlouhodobou spolupráci s aplikační sférou, a to vytvořením rámce pro navazování partnerství, vybavením výzkumných týmů specifickými zařízeními potřebnými pro aplikovaný výzkum, poskytnutím podpory vědcům v aplikovaném výzkumu a následně i zajištěním právních aspektů uplatnění výsledků (patentů). Spolupráce povede k realizaci společných projektů. Uvádíme několik potenciálních projektů spolupráce s aplikační

sférou, které povedou ke společným výsledkům ve formě patentů a publikací.

Z oblasti fyziky se jedná zejména o dokončení předaplikačního **vývoje tenkovrstvých katalyzátorů** připravovaných na bázi tenkovrstvých technologií a jejich nosičů tak, aby byly připraveny pro výrobu palivových článků s polymerní membránou. Hlavním výstupem budou prototypy článků s obsahem Pt a ostatních vzácných kovů menším než 100 ug/cm² splňující standardy životnosti současných článků na trhu, ale zároveň s nižšími náklady na výrobu.

Vývoj elektrod palivového článku je zaměřen na dokončení vývoje anodového a katodového elektrokatalyzátoru s tím, že bude dořešen způsob depozice anody na nosiče katalyzátoru (K). Vývoj nosiče je klíčovou částí projektu. Nosičem je protonově a elektronově vodivá nanoporézní vrstva (NPV) nanosená na protonovou membránu (PEM), nebo plynovou difúzní vrstvu (GDL) zajišťující s deponovaným katalyzátorem vytvoření 3 fázového rozhraní o vysokém měrném povrchu. Tato vrstva je vytvořena z vodivých nanočástic, např. uhlíku, vytvářející nanoporézní kompozity s polymery Nafionem a Teflonem. V současné době úspěšně testujeme NPV zcela nového typu, které s katalytickou vrstvou představují průlomové řešení. Naše katalytické vrstvy jsou chráněny šesti mezinárodními patenty. Pro vrstvy NPV připravujeme patentovou ochranu.

Nové katalyzátory již byly úspěšně testovány v laboratoři. Předaplikační fáze bude zaměřena na rozšíření stávající testovací laboratoře o další testovací stanice, testování dlouhodobé trvanlivosti kombinace PEM/NPV/K nebo PEM/K/GDL. Výsledky dlouhodobých zátěžových testů budou využity ke zdokonalení technologie aplikací různých typů nanočástic do NPV, hledání vhodného poměru teflonu a nafionu a ideální tloušťky katalytických vrstev.

Dalším projektem z oblasti fyziky je **vývoj a optimalizace materiálů pro optické a optoelektronické aplikace**. Projekt je zaměřen na návrh, výrobu a charakterizaci speciálních fotonických struktur s přesně definovanou optickou odezvou pro aplikaci v bižuterním průmyslu. Důraz je kladen na vhodnou kombinaci materiálů ve fotonických strukturách za účelem dosažení přesně definovaných optických vlastností a mechanické i chemické stability. K experimentální charakterizaci realizovaných struktur je použito pokročilých spektroskopických metod Muellerovy spektroskopické elipsometrie a infračervené spektroskopie. Spolupráce na tomto tématu již probíhá s firmou Preciosa a.s.

Projekt je zaměřen na vývoj a optimalizaci materiálů pro detekci vysokoenergetického záření metodami přímé a nepřímé konverze. Cílem je zvýšení účinnosti a rychlosti odezvy monokrystalických materiálů pro využití v scintilačních detektorech a luminiforech pro elektronovou mikroskopii a vývoj vysoce intenzitních zdrojů viditelného záření (bílé LED). V rámci vývoje bude optimalizován růst tenkých vrstev granátových struktur pomocí metody kapalně epitaxe. Dále bude obsahem projektu příprava pokročilých detekčních systémů na bázi semiizolačního polovodiče CdTe, jehož technologie je vyvíjena na Fyzikálním ústavu UK. Spolupráce na tomto tématu již probíhá s firmou Crytur a.s.

Dalším příkladem možného aplikovaného výzkumu je **vývoj Wilsonovy komory pro vizualizaci částic ionizujícího záření**. Wilsonova mlžná komora je zařízení vhodné pro vzdělávání ve školách, případně science centra a centra propagující vědu. Jedná se o vývoj funkčních vlastností (nové vizualizační metody) i snižování nákladů na výrobu. Z hlediska propagace vědy směrem k žákům a studentům je důležitý též vývoj souvisejících pedagogických pomůcek. Jedním ze "zákazníků" prototypu je i CERN, Ženeva.

V oblasti informatiky se jedná především o **výzkum v oblasti jazykových technologií a v oblasti digital humanities**, vč. kreativních průmyslů. Výstupem projektu bude začlenění infrastruktury LINDAT/CLARIN do projektů evropské i mimoevropské spolupráce v oblasti jazykových zdrojů a navazujících aplikovaných technologií a projektů FET. Projekt umožní práci v přípravných výborech a konsorciích projektů aplikovaného výzkumu s využitím výzkumných e-infrastruktur, jako je EUDAT2020, CLARIN, DARIAH a dalších výzkumných

infrastruktur jako nutné podmínky pro kolaborativní projekty aplikací jazykových technologií. Na základě dosavadních jednání s komerční sférou je třeba odstranit mezeru mezi kvalitní technologií a technologií přímo použitelnou v praxi. Proof of concept webové služby a aplikace je třeba vytvářet před nabídkou pro firmy z dané oblasti. Jedná se přitom o vývoj, který je obtížně zařaditelný do běžných programů výzkumu a vývoje.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Příprava a realizace projektů dlouhodobé spolupráce výzkumných organizací s podniky a mezioborových partnerství**
Úspěšné řešení společných projektů se soukromou sférou povede nepochybně k dlouhodobé spolupráci výzkumných týmů MFF UK a firmami, a tedy i k vyššímu počtu odborných publikací a úspěšně získaných patentů.
- **Budování kapacit a realizace výzkumných projektů v předaplikační fázi, na základě dlouhodobých potřeb trhu i společnosti s velkým potenciálem pro dosažení průlomových výsledků**
Cílem projektu je budování kapacit pro realizaci výzkumných projektů vycházejících z potřeb trhu. Podpora aplikovaného výzkumu ve spolupráci s komerční sférou povede k úspěšným patentovým přihláškám a odborným publikacím.
- **Podpora přípravy mezinárodních výzkumných projektů Future emerging technologies (FET)**
Jednou z možností, jak podpořit dlouhodobé zapojení do spolupráce s aplikační sférou, je účast na mezinárodních výzkumných projektech FET. Projekt vytvoří podporu výzkumných týmů v tomto směru.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 08.10.2016 do 08.10.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Mezinárodní patentové přihlášky (PCT)
- Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Mezinárodní patentové přihlášky (PCT) vytvořené podpořenými subjekty
- Počet podniků spolupracujících s výzkumnými institucemi

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	4 500 000,00 Kč
Osobní náklady	26 000 000,00 Kč
Cestovné	3 500 000,00 Kč
Materiálové náklady	13 500 000,00 Kč
Služby	1 500 000,00 Kč
Režie	9 000 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	58 000 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity
- VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti
- VaV_C3.1 - Podporovat obory základního výzkumu orientované na analýzu a mapování hlavních rizik a příležitostí současného světa, multi- a interdisciplinární

<p>platformy využívající bohatství oborů Univerzity Karlovy.</p> <ul style="list-style-type: none"> • VaV_C3.2 - Vytvořit systém podpory spolupráce studentů, akademických a vědeckých pracovníků s komerční sférou a systém podpory aplikovaného výzkumu. • VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce. 			
<p>Komplementární projekty a aktivity --- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---</p>			
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>Generické znalostní domény Pokročilé materiály</p> <p>Pokročilé materiály</p> <p>Znalosti pro digitální ekonomiku (znalosti v oblasti IT pro nová média, nakladatelství a média, zpracování a práci s digitálním obsahem, a pro audiovizuální tvorbu), kulturní a kreativní průmysl (znalosti v oblasti užitého a průmyslového designu, vizuálních a múzických umění a znalosti a dovednosti v oblasti tradiční i moderní živé kultury s využitím v kulturních průmyslech)</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Úsporná řešení v elektronice a elektrotechnice Pokročilé a úsporné strojírenství a automatizace IT služby, software a IT bezpečnost</p> </td> </tr> </table>		<p>Generické znalostní domény Pokročilé materiály</p> <p>Pokročilé materiály</p> <p>Znalosti pro digitální ekonomiku (znalosti v oblasti IT pro nová média, nakladatelství a média, zpracování a práci s digitálním obsahem, a pro audiovizuální tvorbu), kulturní a kreativní průmysl (znalosti v oblasti užitého a průmyslového designu, vizuálních a múzických umění a znalosti a dovednosti v oblasti tradiční i moderní živé kultury s využitím v kulturních průmyslech)</p>	<p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Úsporná řešení v elektronice a elektrotechnice Pokročilé a úsporné strojírenství a automatizace IT služby, software a IT bezpečnost</p>
<p>Generické znalostní domény Pokročilé materiály</p> <p>Pokročilé materiály</p> <p>Znalosti pro digitální ekonomiku (znalosti v oblasti IT pro nová média, nakladatelství a média, zpracování a práci s digitálním obsahem, a pro audiovizuální tvorbu), kulturní a kreativní průmysl (znalosti v oblasti užitého a průmyslového designu, vizuálních a múzických umění a znalosti a dovednosti v oblasti tradiční i moderní živé kultury s využitím v kulturních průmyslech)</p>	<p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Úsporná řešení v elektronice a elektrotechnice Pokročilé a úsporné strojírenství a automatizace IT služby, software a IT bezpečnost</p>		
<p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3 Vzhledem k tomu, že se jedná o komplexní rámec spolupráce s aplikační sférou, není možné projekt jednoznačně přiřadit ke znalostní doméně. Spolupráci s aplikační sférou předpokládáme hlavně ve fyzikálních oborech ve výzkumu nových materiálů a technologií a v oboru informačních technologií.</p>			
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu Digitální média Mobilní aplikace a software Internetové služby Letecké a kosmické technologie Energetika a nízkouhlíkové technologie</p>			
<p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3 Vzhledem k tomu, že se jedná o komplexní rámec spolupráce s aplikační sférou, není možné projekt jednoznačně přiřadit ke znalostní doméně. Spolupráci s aplikační sférou předpokládáme hlavně ve fyzikálních oborech ve výzkumu nových materiálů a technologií s širokým uplatněním v mnoha oborech a v oboru informačních technologií.</p>			
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>			

3.1.2.10. LFHK - PODPORA ROZVOJE MLADÝCH VĚDCŮ V REGIONU PARDUBICE - HRADEC KRÁLOVÉ (POSTDOK)

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: LFHK-29-2015</p>
<p>Název projektu Podpora rozvoje mladých vědců v regionu Pardubice - Hradec Králové (Postdok)</p>
<p>Stručný popis cíle projektu</p>

<p>1) zvýšit praktické přínosy výzkumu pro společnost posílením kapacit pro efektivní spolupráci mezi výzkumnou a aplikační sférou v předaplikačním výzkumu a posílením mezioborové a meziinstitucionální spolupráce ve výzkumu v regionu Hradubicko</p> <p>2) posílení orientace výzkumu na společenské výzvy, což v oblastech zdravotnictví dle národní strategie i dle strategie WHO a IMI představuje onkologie, kardiovaskulární choroby a civilizační onemocnění a stárnutí obyvatelstva</p> <p>3) posílení oblasti lidských zdrojů ve výzkumu v regionu Hradubicko včetně zvýšení konkurenceschopnosti vědců i vědeckých kolektivů a zvýšení efektivity vědecké práce</p> <p>4) posílení mezisektorové a mezinárodní mobility</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lékařská fakulta v Hradci Králové <p>Partneři projektu</p> <p>Farmaceutická fakulta v Hradci Králové, Fakultní nemocnice Hradec Králové, Fakulta vojenského zdravotnictví Univerzity Obrany, Univerzita Hradec Králové, Univerzita Pardubice</p>
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol • Výzkumní pracovníci v soukromém sektoru
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>1) podpora lidských zdrojů ve výzkumu a tvorba mezioborových výzkumných týmů (tzn. z projektu bude hrazena pozice post doca a částečný úvazek jeho "mentora" z řad akademiků a experta z aplikační sféry - zaměstnance z aplikační sféry, kteří budou společně pracovat na nějakém tematickém výzkumném projektu, jehož téma zapadá jak do strategie výzkumné organizace, tak do zájmů aplikované firmy)</p> <p>2) nastolení pravidelné spolupráce s aplikační sférou na konkrétních tématech výzkumu vč. přípravy společných publikací, příp. přihlášek patentů (tzn. docházení mentora na pracoviště post doca a naopak stáže post doca ve firmě, mailová komunikace, pravidelné porady, společné work shopy...). Konkrétní témata se liší dle výzkumného zaměření partnerů projektu, na LFHK jsou to civilizační choroby, onkologie, regenerativní medicína a stárnutí.</p> <p>3) pořádání společných workshopů a vědeckých konferencí v rámci regionu s účastí výzkumníků z vysokých škol, výzkumných institucí i aplikační sféry</p> <p>4) mezinárodní mobilita a mezinárodní spolupráce těchto týmů vč. přípravy na účast v projektech programu Horizont</p>
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Budování kapacit a realizace výzkumných projektů v předaplikační fázi, na základě dlouhodobých potřeb trhu i společnosti s velkým potenciálem pro dosažení průlomových výsledků <p>Projekt naplňuje tuto aktivitu skrze budování kapacit a vazeb mezi výzkumnými organizacemi a aplikovanými firmami formou realizace společných výzkumných projektů</p>
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2018 do 31.12.2023</p>
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Mezinárodní patentové přihlášky (PCT) vytvořené podpořenými subjekty • Počet podniků spolupracujících s výzkumnými institucemi

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	320 000 000,00 Kč
Ostatní	150 000 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	470 000 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky. • DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí. • VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce. • VaV_C3.5 - Podporovat spolupráci s veřejnou správou, neziskovou sférou, legislativní a soudní praxí, kulturními institucemi, soukromou sférou a dalšími vhodnými subjekty, zejména v podobě projektů aplikovaného výzkumu a expertní činnosti. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • FaF-8-2015 - MEPHARED II - Dobudování výzkumně vzdělávacího centra Univerzity Karlovy v Hradci Králové • LFHK-1-2015 - Vznik CORE FACILITIES pro zlepšení kvality výzkumu spojeného s výukou na LF UK v HK • LFHK-2-2015 - Podpora výzkumu a vývoje teranostických metod v medicíně 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Průmyslové biotechnologie	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Projekt se zabývá společenskými výzvami stanovenými ve strategických materiálech jako národní priorita orientovaného výzkumu - onkologií, kardiovaskulárními chorobami a civilizačními onemocněními a stárnutím obyvatelstva (a dalšími tématy). Projekt odpovídá na celospolečenskou poptávku po rozvoji lidských zdrojů v oblasti biomedicíny, farmacie, IT a chemie.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Léčiva, zdravotnické prostředky a lékařská péče (doména sdílena s Pardubickým krajem)	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
V regionu Hradubice je vysoký potenciál spolupráce mezi různými výzkumnými subjekty a firmami z aplikované sféry a vzniká konsorcium všech nejvýznamnějších subjektů v této oblasti, které vyjadřují vůli se domluvit a společně řešit určitá vysoce aktuální výzkumná témata z oblasti biomedicíny, farmacie, IT technologií a chemie. Projekt se zabývá společenskými výzvami stanovenými ve strategických materiálech jako národní priorita - onkologií, kardiovaskulárními chorobami a civilizačními onemocněními a stárnutím obyvatelstva, atd. Podobná témata zajímají i firmy sídlící v regionu podnikající v uvedené doméně, jak máme potvrzeno jejich předběžným zájmem o spolupráci.	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Projekt je vhodný k naplnění strategie RIS3, resp. ITI a byl před-vybrán k realizaci v rámci tzv ITI	

regionu Hradubicko

3.1.2.11. 1. LF - VYBUDOVAT JEDNOTKU PRO PROVÁDĚNÍ KLINICKÝCH/FARMAKOKINETICKÝCH STUDÍÍ

Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-5-2015
Název projektu Vybudovat jednotku pro provádění klinických/farmakokinetických studií
Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je vybudovat komplexní jednotku schopnou garantovat podmínky pro výzkumné týmy 1. LF UK k provádění klinických/farmakokinetických studií v souladu se soudobými požadavky pro klinická hodnocení léčiv.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • 1. lékařská fakulta
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Projekt počítá s vytvořením jednotky s 6ti lůžky pro dobrovolníky/pacienty vybavených monitorací v rozsahu semiintenzivní péče a také s možností specifické monitorace farmakodynamických účinků léčiv. Součástí projektu jsou nezbytné stavební úpravy k vytvoření uzavřeného oddělení včetně zázemí pro subjekty hodnocení a ošetření jejich režimu (např. standardizace stravy apod.), zázemí pro ošetrovatelský personál, lékaře, administrativní vedení projektů, skladování dokumentace, prostorů pro uskladnění a manipulaci s léky, prostorů pro odběry, předúpravu a skladování vzorků biologického materiálu a laboratoře pro farmakokinetické analýzy LC/MSMS. Nezbytnou součástí projektu je také zařízení vybavením a technologiemi pro všechny výše uvedené aktivity. Jednotka musí splňovat požadavky mezinárodních standardů pro provádění klinických hodnocení a požadavků režimu správné klinické a laboratorní praxe. Význam projektu spočívá ve vytvoření podmínek pro kvalitní akademický výzkum a výzkum financovaný v rámci grantových projektů, ale také možnost provádění časných fází klinického vývoje sponzorovaného farmaceutickým průmyslem. V rámci projektu bude vybudován rámec spolupráce 1. LF s aplikační sférou a rozvoj partnerství se špičkovými zahraničními výzkumnými pracovišti.
Vazba na podporované aktivity z OP VVV <ul style="list-style-type: none"> • Příprava a realizace projektů dlouhodobé spolupráce výzkumných organizací s podniky a mezioborových partnerství Tento projekt směřuje k vytvoření podpůrné struktury pro provádění klinického výzkumu v komplexu 1. LF UK a VFN. Jednotka by měla být užívána jako sdílené výzkumné centrum pro všechna pracoviště 1. LF UK, která mají zájem provádět klinické studie vyžadující standardizaci režimu subjektů hodnocení nebo přesně časované provádění odběrů krevních vzorků či jiných vyšetření dle protokolu. Projekt přispěje k vytvoření mezioborových týmů realizujících předaplikační výzkum a klinické/farmakokinetické studie. Projekt povede k posílení spolupráce 1. LF s aplikační sférou, čímž výrazně zvýší potenciál využití výsledků výzkumu v praxi.
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách
- Počet podniků spolupracujících s výzkumnými institucemi

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	4 500 000,00 Kč
Stroje a zařízení	17 300 000,00 Kč
Osobní náklady	3 000 000,00 Kč
Služby	200 000,00 Kč
Režie	1 200 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	26 200 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C2 - Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů
- DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů
- VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity
- VaV_C3.5 - Podporovat spolupráci s veřejnou správou, neziskovou sférou, legislativní a soudní praxí, kulturními institucemi, soukromou sférou a dalšími vhodnými subjekty, zejména v podobě projektů aplikovaného výzkumu a expertní činnosti.

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény
Průmyslové biotechnologie

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt rovněž posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur vybudovaných v rámci OP VaVpl z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků.

Projekt reaguje na poptávku po aktivitách vedoucích ke zvýšení kvality veřejného výzkumu, zejména na Specifický cíl B.1.1: Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť, což je nezbytnou podmínkou pro dlouhodobou konkurenceschopnost ČR.

Částečně reaguje také na Klíčovou oblast změn D.3: Zvýšit kvalitu pracovníků ve výzkumu a vývoji, Specifický cíl D.3.1: Zvýšit úroveň strategického i operativního řízení a vytvořit předpoklady pro zvýšení kvality výzkumných organizací. Na klinických studiích budou pracovat kromě zkušených vědců také mladí výzkumní pracovníci, studenti PhD studia.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Biomedicínské technologie
Diagnostika chorob a virologie
Farmaceutický průmysl

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

V hl. města Praha existuje silná návaznost výzkumného centra 1. LF na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.

Projekt reaguje na Strategický cíl A.1: Zvýšit intenzitu spolupráce veřejného, soukromého a akademického sektoru prostřednictvím specifické formy spolupráce výzkumného a podnikatelského sektoru (spolupráce na klinických studiích).

Dále projekt odpovídá na poptávku po vzdělaných lidských zdrojích, Klíčová oblast změn C: Intenzivnější práce s místními lidskými zdroji pro potřeby znalostní ekonomiky, zejména podporou spolupráce vysokých škol a podniků. Výsledkem bude větší míra individuálního přístupu ve vzdělávání nadaných jedinců a rozšíření možností pro rozvoj dovedností v průběhu studia a nastartování spolupráce s podniky.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.2.12. 1. LF - VYBUDOVÁNÍ LABORATOŘE EXPERIMENTÁLNÍ A KLINICKÉ ADIKTOLOGIE NA 1. LF UK

Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-21-2015
Název projektu Vybudování laboratoře experimentální a klinické adiktologie na 1. LF UK
Stručný popis cíle projektu Cílem je vybudování základu nového centra/laboratoře Kliniky adiktologie zaměřeného na experimentální a klinický výzkum zejména v oboru neurověd a toxikologie (výhledově je plánováno přemístění do plánovaných prostor Kampusu Albertov) – bude sloužit pro výzkum/vědu a zároveň bude podporovat výuku PGS studentů a v rámci PVK i pregraduálních studentů.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • 1. lékařská fakulta Partneři projektu Partner z UK – Ústav farmakologie (spolupráce s PGS studenty atp.) Zahraniční partner: konzultace metodických postupů IVSA , modelu stresu atp. – s pracovníky Dep. Psychology, Tufts University, Medford – Boston, USA; prof Miczek
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí V rámci projektu bude realizován výzkum (experimentální i klinický) neurobiologických mechanismů závislostí resp. účinků návykových látek. Budou zkoumány nové typy mechanismů závislostního chování s perspektivou jejich možného uplatnění v léčbě a prevenci závislostí. Dále dojde k pokračování výzkumu vzájemných vztahů u málo probádaných vnějších vlivů (stres, deprese, duševní poruchy, ovlivnění imunitního systému), jež ovlivňují závislostní chování (zejména příjem návykových látek). Výzkum se bude zabývat i vztahy u málo probádaných závažných kombinací závislostí, jako je užívání nejčastějších kombinací více návykových látek (včetně léčiv). Proběhne také výzkum vybraných nových typů užívaných drog ("nových syntetických drog" =

NSD) v návaznosti na epidemiologický výzkum NSD, jež se vyskytují v ČR u vybraných látek (se zaměřením na analgetika, katinony atp.). Jde o základní toxikologický screening a posouzení závislostního potenciálu atp.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Budování kapacit a realizace výzkumných projektů v předaplikační fázi, na základě dlouhodobých potřeb trhu i společnosti s velkým potenciálem pro dosažení průlomových výsledků**

Projekt umožní rozvoj pracoviště adiktologie, počítá se s narůstajícím počtem postgraduálních studentů, kteří se budou věnovat výzkumu v předaplikační fázi. Půjde zejména o výzkum závislosti na návykových látkách. Závislost na návykových látkách představuje dlouhodobě závažný zdravotně-sociální problém pro nezanedbatelné procento závislých v lidské populaci, s velice neblahými souvislostmi v jejich nejbližším okolí, s celospolečenskými dopady. Znalost mechanismů závislostního chování by mohla přispět k prevenci a léčbě tohoto onemocnění. Pochopení konkrétních mechanismů u řady souvislostí a vztahů (známých i předpokládaných) mezi závislostí a různými typy stresu, poruchami příjmu potravy, některými infekčními onemocněními, některými duševními chorobami atp. by mohlo najít uplatnění v širší klinické praxi. Závislostní chování má obecně komplexní charakter (vedle nadužívání návykových látek včetně léčiv, je to přejídání, herní a jiné závislosti, atp.), je tak součástí dalších závažných problémů zdravotních (obezita, další psychické poruchy, duševní i somatická onemocnění atp.) i sociálních, s následnými celospolečenskými dopady. Předpokládá se uplatnění některých společných závislostních mechanismů a výzkum by tak pravděpodobně mohl mít širší uplatnění.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	6 040 000,00 Kč
Osobní náklady	5 850 000,00 Kč
Materiálové náklady	900 000,00 Kč
Služby	960 000,00 Kč
Režie	850 000,00 Kč
Ostatní	3 260 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	17 860 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů
- VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity
- VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti
- VaV_C1.2 - Systematicky zabezpečovat rozvoj širokého spektra oborů na fakultách a

vysokoškolských ústavech, zohlednit přitom specifika práce v oblasti společenských a humanitních věd a usilovat o to, aby se obory na Univerzitě Karlově nenacházely pod evropskými standardy.	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • 1. LF-30-2015 - Zvýšit kvalifikaci členů vědeckého týmu v centru klinicko-adiktologického výzkumu 1. LF • 1. LF-69-2015 - Tvorba, implementace a evaluace národního pregraduálního kurikula pro oblast prevence rizikového chování v kontextu vývoje kvalifikací a zvyšování profesních kompetencí pedagogických a výchovných pracovníků 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Společenskovědní znalosti pro netechnické inovace	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt rovněž posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur vybudovaných v rámci OP VaVpl z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků.	
Projekt reaguje na Strategický cíl D.3: Zvýšit kvalitu pracovníku ve výzkumu a vývoji. Záměrem je zvýšit atraktivitu výzkumné kariéry a kvalitu přípravy budoucích výzkumných pracovníků (D.3.3)	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Diagnostika chorob a virologie	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
V hl. města Praha existuje silná návaznost výzkumného centra 1. LF na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.	
Projekt reaguje na Strategický cíl C.2 Usnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry. Získání zkušeností prostřednictvím přeshraniční mobility je důležité mladým vědcům umožnit co nejdříve na počátku kariéry.	
Dále reaguje na Strategický cíl D.3: Zvýšit četnost přeshraniční mobility kvalifikované pracovní síly k posílení výzkumných týmů.	
V průběhu projektu dojde k výměným stážím se zahraničním partnerem.	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.1.2.13. FSV - POSÍLENÍ APLIKAČNÍHO POTENCIÁLU VÝSTUPŮ VÝZKUMU FSV UK VE VZTAHU KE KLÍČOVÝM SPOLEČENSKÝM VÝZVÁM

Jednoznačný identifikátor projektu: FSV-2-2015
Název projektu
Posílení aplikačního potenciálu výstupů výzkumu FSV UK ve vztahu ke klíčovým společenským výzvám
Stručný popis cíle projektu
Cílem tohoto projektu posílit aplikační potenciál FSV UK v oblasti společenských a ekonomických věd, primárně s ohledem na vytváření žádoucího společensko-institucionálního rámce. Vedle vlastního posílení aplikačního potenciálu výstupů fakultního

výzkumu je podpůrným cílem projektu posílení jeho interdisciplinární povahy, s využitím oborové rozmanitosti, kterou FSV UK nabízí.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Fakulta sociálních věd

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Pracovníci veřejné správy v oblasti výzkumu, vývoje a inovací
- Pracovníci médií
- Pracovníci veřejné správy (státní správy a samosprávy)

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Projektové aktivity navazují na výstupy zapojení FSV UK do projektu KREDO v oblasti přenosu poznatků a technologií, v jehož rámci došlo ke zformování více než 40 týmů, které jsou schopny v této oblasti poskytnout příslušné zázemí. První z aktivit spočívá ve vytvoření pozice fakulního koordinátora pro podporu aplikačních výstupů fakulních vědeckých a výzkumných aktivit. Záměrem je vytvořit adekvátní zázemí pro sdílení aplikačního know-how, shromáždění lessons learned a postupné vytváření best practices v této součásti fakulních činností. Nedílnou součástí působení koordinátora bude podpora interdisciplinarit v oblasti aplikovaných vědeckých výstupů.

Druhou součástí projektu je školení zaměstnanců s cílem maximalizovat aplikační potenciál jejich výzkumných a vědeckých aktivit. FSV UK se dlouhodobě zapojuje do projektů aplikovaného výzkumu (např. prostřednictvím projektů TAČR), nicméně cílem bude systematicky informovat a připravovat výzkumníky na zapojení do celé škály aplikačních aktivit, včetně spolupráce s orgány veřejné správy, s neziskovým sektorem a privátní sférou.

Třetí složkou projektu bude podpora ustavení, systematizace a rozvoj kontaktů s relevantními složkami státní správy a samospráv s cílem zintenzivnit zapojení FSV UK do řešení palčivých společenských výzev. Cílem je vytvořit z fakulty výzkumný 'hub', který bude standardně oslovován zástupci veřejné sféry ve věcech souvisejících se výzkumnými specializacemi, jimiž se fakulta zabývá. V neposlední řadě budou tvořit součást projektu pracovní kontakty s českými médii s cílem propagovat fakulní zapojení do řešení klíčových problémů celospolečenského významu.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Budování kapacit a realizace výzkumných projektů v předaplikační fázi, na základě dlouhodobých potřeb trhu i společnosti s velkým potenciálem pro dosažení průlomových výsledků**

Projekt je klíčovým a nezbytným příspěvkem k posílení intenzity FSV UK s aplikační sférou v několika klíčových společenských výzvách definovaných národní strategií RIS3: konkurenceschopná ekonomika založený na znalostech (obor ekonomie), prostředí pro kvalitní život (sociologie), sociální a kulturní výzvy (sociologie, teritoriální studia, mediální studia), bezpečná společnost (politologie-bezpečnostní studia). Předpokládaným výsledkem projektu je kvalitativní nárůst počtu výstupů aplikovaného výzkumu, vč. jejich příslušného grantového zabezpečení, poslední interdisciplinarit výzkumných aktivit a zapojení do mezinárodních projektů.

- **Kofinancování projektů v programu Horizon 2020 a financování kvalitních projektů, které úspěšně prošly hodnocením programu Horizon 2020, avšak z důvodu omezených finančních prostředků nebyly financovány z programu Horizon 2020**

S ohledem na požadavek na aplikační využití výstupů projektů Horizontu 2020 bude jedním z cílů projektu přispět ke kultivaci a zapojení výzkumných týmů, vzešlých z

projektu KREDO, do projektů evropských, a ve vybraných případech finančně podpořit ty výzkumné projekty, které úspěšně projdou hodnocením H2020, nicméně nebude k dispozici jejich financování z důvodu omezení finančních prostředků.	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2022	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech Počet podniků spolupracujících s výzkumnými institucemi 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
HW, DNIM	1 300 000,00 Kč
Osobní náklady	33 000 000,00 Kč
Služby	5 000 000,00 Kč
Režie	1 000 000,00 Kč
Celková DPH	1 500 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	41 800 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> VaV_C3.2 - Vytvořit systém podpory spolupráce studentů, akademických a vědeckých pracovníků s komerční sférou a systém podpory aplikovaného výzkumu. VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce. 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Nedokážeme se zařadit
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Projekt podporuje rozvoj FSV UK jako prestižního výzkumného pracoviště v netechnické oblasti s celorepublikovým významem, daným jednak kvalitou zde pěstovaných výzkumných disciplín, jednak unikátní interdisciplinární povahou.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Výzkumné poradenství a služby	
Informační služby (marketingové analýzy, přehled regulativ, vyhledávání technologických trendů a oborů)	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
V případě realizace by projekt vedl k rozvoje klíčové kompetence výzkumného podarenství na FSV UK. Fakulta je současně schopna poskytovat relevantní výzkumné výstupy ve specializovaných oblastech regionální RIS3, konkrétně v oblasti marketingu.	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.1.2.14. LFP - DLOUHODOBÁ MEZISEKTOROVÁ SPOLUPRÁCE LF V PLZNI S FIRMOU GAMA V OBLASTI VÝVOJE ZDRAVOTNICKÝCH PROSTŘEDKŮ A JEJICH PODPŮRNÝCH SYSTÉMŮ.

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: LFP-1-2017</p>
<p>Název projektu Dlouhodobá mezisektorová spolupráce LF v Plzni s firmou GAMA v oblasti vývoje zdravotnických prostředků a jejich podpůrných systémů.</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je využít jedinečné příležitosti a navázat trvalou a systémovou spoluprací s výrobním podnikem za účelem analýzy aplikovatelnosti výzkumných výsledků a přenosu praktických znalostí a zkušeností z aplikační sféry do výzkumné a opačně, a to v oblasti zdravotnických prostředků, které budou využívány při dalším výzkumu a klinické praxi. Jedním z nich by měla být specifická sestava prostředků určená pro využití v extrakorporálním oběhu při temperování krve, u které bude v rámci projektu podána žádost o mezinárodní patentovou přihlášku (PCT) a dle jejího výsledku pak eventuálně žádost o patent. V rámci řešení projektu budou modernizovány a významně doplněny biofyzikální laboratoře o investiční i neinvestiční techniku a materiál, což bude sloužit rozvoji společného výzkumu jak v rámci Ústavu biofyziky, tak v rámci Biomedicínského centra LF ve spolupráci s firmou GAMA. Projekt by měl také napomoci rozšíření akademického týmu ústavu přinejmenším o jednoho vědeckopedagogického pracovníka a jednoho Ph.D. studenta, což by mělo pomoci vyřešit svízelný nedostatek pracovníků ústavu. K významným aktivitám projektu pak budou patřit také publikace a prezentace spolupráce a dosažených výsledků, a tedy i propagace LF i BC v rámci výstav či konferencí domácích i zahraničních.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lékařská fakulta v Plzni <p>Partneři projektu GAMA GROUP a.s. (předpokládaný rozpočet firmy ve výši cca 15 mil. Kč, celkový rozpočet projektu cca 64 mil. Kč)</p>
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <ul style="list-style-type: none"> • Řízení projektu <p>V rámci této aktivity bude stanoven tým odpovědný za organizační a provozní stránku projektu, dosažení plánovaných cílů projektu včetně naplnění plánovaných hodnot indikátorů, zajišťování efektivní komunikace na všech úrovních realizace projektu (směrem k poskytovateli podpory, vedení organizace příjemce, partnerům projektu a odborným pracovníkům projektu).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizace spolupráce v rámci partnerství výzkumné organizace s aplikační sférou <p>Cílem této aktivity je mezioborové partnerství s významnou českou firmou GAMA GROUP a.s. a realizace výzkumného záměru - během trvání projektu vznikne minimálně jeden nový produkt.</p> <p>Aktivita vyústí v podání patentové přihlášky, plánovanými výstupy jsou odborné publikace ve spoluautorství výzkumné organizace a podniku, společné akce spojené s prezentací výsledků potenciálním zájemcům apod.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Navazování a rozvoj spolupráce s aplikační sférou <p>Výzkumná organizace plánuje spolupráci s firmou i v oblasti vzdělávání, bude realizována</p>

výuka vedená zástupci podnikatelské sféry, proběhnou odborné kurzy a školení. Dalšími výstupy budou např. nová členství v odborných organizacích, minimálně jedno partnerství podložené Memorandum of Understanding (MoU) nebo jiným smluvním vztahem, kterým se realizuje výzkumná spolupráce či oboustranný přenos poznatků a zkušeností.

Na straně žadatele vytvoření nebo aktualizace strategického plánu rozvoje nebo příslušné interní dokumentace, kde je spolupráce zanesena. Na straně partnera bude výstupem této aktivity aktualizovaný nebo nově vytvořený interní dokument/vnitřní předpis upravující spolupráci s výzkumnými organizacemi v oblasti VaV.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Příprava a realizace projektů dlouhodobé spolupráce výzkumných organizací s podniky a mezioborových partnerství**

Projekt bude zaměřen na spolupráci s jedním z nejvýznamnějších českých koncernů při výzkumu, vývoji, sdílení poznatků a zkušeností v oblasti zdravotnických prostředků a podpůrných systémů.

- **Budování kapacit a realizace výzkumných projektů v předaplikační fázi, na základě dlouhodobých potřeb trhu i společnosti s velkým potenciálem pro dosažení průlomových výsledků**

V rámci projektu bude obnoven kontakt s výrobním závodem GAMA Jimramov, s kterým LF spolupracovala již dříve při výrobě zdravotnického prostředku "tepelný výměník s laminarizérem". Cílem je navázat trvalou a systémovou spolupráci s tímto výrobním podnikem za účelem analýzy aplikovatelnosti výzkumných výsledků a přenosu praktických znalostí a zkušeností z aplikační sféry do výzkumné a opačně.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.03.2018 do 31.12.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Mezinárodní patentové přihlášky (PCT) vytvořené podpořenými subjekty
- Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech
- Počet podniků spolupracujících s výzkumnými institucemi

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	7 443 802,00 Kč
HW, DNIM	611 570,00 Kč
Osobní náklady	23 994 091,00 Kč
Cestovné	825 000,00 Kč
Materiálové náklady	3 466 942,00 Kč
Služby	2 970 248,00 Kč
Režie	6 353 264,00 Kč
Celková DPH	3 043 438,00 Kč
Celkové náklady s DPH	48 708 355,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce.

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Pokročilé výrobní technologie	Nedokážeme se zařadit
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
V národní RIS3 řeší projekt problémový okruh 3: "Nízká relevance a málo rozvinutá spolupráce veřejného výzkumu s aplikační sférou" v analytické části Výzkum a vývoj. Univerzita Karlova zasahuje díky širší vědecko-výzkumné oblasti do většiny specializačních domén a vybudováním efektivní univerzitní inovační sítě dojde k významnému posunu v přenosu poznatků a technologií z vědecko-výzkumných center Univerzity Karlovy směrem k veřejnému sektoru a komerčním společnostem. Díky tomu dojde ke zvýšení aplikace výsledků výzkumu do praxe a dojde k růstu inovačního potenciálu v ČR.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Bioinženýrství, biomedicína, zdraví a kvalita života	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
RIS3 Plzeňského kraje:	
Klíčová oblast změn C: Výzkumné organizace a jejich využití pro inovace	
Strategický cíl:	
C-1. Využít potenciál výzkumných organizací pro inovace	
Specifický cíl:	
C-1.1. Posílit spolupráci mezi VO a aplikační sférou	
1.2. Zvýšit ekonomické efekty výzkumu	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.1.2.15. LFHK - APLIKOVANÉ BIOTECHNOLOGICKÉ METODY UMOŽŇUJÍCÍ POUŽITÍ DIAGNOSTICKÝCH A LÉČIVÝCH PŘÍPRAVKŮ MODERNÍ TERAPIE

Identifikace výzvy
02_16_025: Předaplikační výzkum
Jednoznačný identifikátor projektu: LFHK-1-2017
Název projektu
Aplikované biotechnologické metody umožňující použití diagnostických a léčivých přípravků moderní terapie
Stručný popis cíle projektu
Realizací projektu dojde k vytvoření multioborových týmů na Univerzitě Karlově, Lékařské fakultě v Hradci Králové ve spolupráci s Fakultní nemocnicí Hradec Králové, Ústavem experimentální medicíny AV ČR a společností Bioinova s.r.o., zaměřených na výzkum a vývoj biotechnologických metod směřujících k použití diagnostických a léčebných prostředků určených pro moderní terapii. Po stránce vědecké se projekt orientuje na řešení aktuální problematiky spojené s možností využití personalizované medicíny v léčbě závažných onemocnění, jako např. onkologických onemocnění, regenerativní medicíny, nanotechnologických aplikací a dalších. Mimo vědecká témata bude nedílnou součástí projektu rozvoj spolupráce mezi výzkumnými týmy a aplikační sférou, odborné vzdělávání, šíření výsledků výzkumné činnosti, analýza potenciálu praktického uplatnění výzkumných výsledků a pořízení infrastruktury. Projekt přispěje také k rozvoji regionu, výuce mladých vědců (Ph.D. studentů a postdoků) a popularizaci vědy.
a) Hlavním cílem projektu je vytvoření a rozvoj multioborových týmů zaměřených na výzkum a vývoj biotechnologických metod směřujících k použití diagnostických a léčebných

prostředků určených pro moderní terapii; b) Specifické cíle jsou rozděleny na oblasti biobankingu a kryokonzervace, preklinické a klinické hodnocení prostředků určených pro moderní terapii; c) Podpora výzkumu prováděná formou výzkumných programů a jejich výstupy implementovat do rozvoje regionu v uvedené oblasti; d) Rozvoj mezinárodní spolupráce v podobě Core facility; e) Rozvoj regionu - výuka, výchova mladých vědců a popularizace vědy; f) Prezentace výsledků - odborné publikace, patenty, certifikované metody, funkční vzory.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Lékařská fakulta v Hradci Králové

Partneři projektu

Fakultní nemocnice Hradec Králové (FN HK)

Ústav experimentální medicíny Akademie věd ČR, v.v.i. (ÚEM AVČR)

mimoprojekové partnerství se společností Bioinova s.r.o. (IČ: 28452682) na aktivitě e)

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

a) Řízení projektu.

b) Realizace výzkumných záměrů s potenciálem k budoucímu využití výsledku v praxi.

c) Experimentální ověření možného praktického uplatnění výzkumných výsledků včetně ošetření duševního vlastnictví.

d) Realizace společných aktivit partnerů vedoucí k posílení aplikovatelnosti výzkumných výsledků v dlouhodobém horizontu.

e) Navázání a rozvoj spolupráce mezi výzkumnými týmy a aplikační sférou (včetně zahraničních subjektů) za účelem získání podnětů pro další rozvoj a experimentální ověření výzkumných záměrů. - mimoprojekové partnerství se společností Bioinova s.r.o. (IČ: 28452682)

f) Příprava mezinárodních projektových žádostí souvisejících s aktivitami a se zaměřením projektu.

g) Analýza potenciálu praktického uplatnění výzkumných výsledků.

h) Pořízení infrastruktury nezbytné pro projektové výzkumné záměry a jejich experimentální ověřování.

i) Odborné vzdělávání nezbytné pro realizaci výzkumných aktivit projektu.

j) Aktivity vedoucí k šíření výsledků společné výzkumné činnosti a jejich výstupů.

POZN: Dle výzvy PAV vč. pořadí (písm.).

Výstupy - odborné konference (2), certifikované kurzy (2), noví výzkumní pracovníci (4 - 3 PGS, 1 postdok)

Výsledky - odborné publikace (5 IF, 3 v recenzovaných časopisech), patent (1), certifikované metody (2), funkční vzorky (2)

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Budování kapacit a realizace výzkumných projektů v předaplikační fázi, na základě dlouhodobých potřeb trhu i společnosti s velkým potenciálem pro dosažení průlomových výsledků**

Navrhovaný projekt vzniká na základě současného rozvoje problematiky personalizované medicíny s nutností reagovat na tuto situaci v naší republice a regionu. Hlavním cílem projektu je vytvoření multioborových týmů zaměřených na výzkum a vývoj biotechnologických metod směřujících k použití diagnostických a léčebných prostředků určených pro moderní terapii. Specifické cíle jsou rozděleny na

oblasti biobankingu a kryokonzervace, preklinické a klinické hodnocení prostředků určených pro moderní terapii. Hlavní důraz bude kladen na rovoj multioborových týmů ze stávajících výzkumných týmů pracujících na UK LF HK, FN HK a ÚEM AVČR zaměřených na problematiku biotechnologií. Nově vzniklé týmy vytvoří podmínky pro práci v jednotlivých oblastech základního, preklinického a klinického výzkumu. Výstupy projektu budou zaměřeny na oblasti, které mají klíčový význam pro rozšíření dostupnosti použití prostředků určených pro moderní terapii. Sem patří především personalizované přístupy v oblasti biobankingu, kryokonzervace a softwarových aplikací. Realizací takto koncipovaného projektu bude umožněn rozvoj v aplikační oblasti jako např. genová terapie, buněčná terapie, biomateriály a nanotechnologie atd. Jednotlivé prostředky bude možné tímto způsobem např. uchovávat po libovolně dlouhou dobu a tím zvýšit jejich bezpečnost a dostupnost. Příkladem může být buněčná terapie využívající kryokonzervované buňky. Tato technologie významně rozšíří možnosti použití v klinické praxi tím že umožní vhodné načasování aplikace (homing application), bezpečnost podání (možnosti testování prostředku moderní terapie) v prostředí personalizovaného přístupů (biobanking). Připravené výstupy budou mít komerční potenciál a budou uplatněny i u konečného veřejného uživatele - v tomto případě pacienta a poskytovatele zdravotní péče. Možnosti dlouhodobého uskladňování prostředků určených pro moderní terapii bude také navýšena konkurenceschopnost vyjádřená dostupností a bezpečností s pozitivním dopadem komercializace VaV výsledků. Rozvojem a vhodným doplňováním současných výzkumných týmů o zkušené a mladé vědce bude také dosaženo zvyšování kvalitativní úrovně VaV lidských zdrojů v dané oblasti v regionu a potenciace konkurenceschopnosti v republice a také na mezinárodní úrovni.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.03.2018 do 28.02.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Mezinárodní patentové přihlášky (PCT) vytvořené podpořenými subjekty
- Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách
- Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Pozemky	0,00 Kč
Budovy a stavby	0,00 Kč
Stroje a zařízení	22 000 000,00 Kč
HW, DNIM	3 000 000,00 Kč
Osobní náklady	55 521 600,00 Kč
Cestovné	500 000,00 Kč
Materiálové náklady	10 000 000,00 Kč
Služby	500 000,00 Kč
Režie	1 000 000,00 Kč
Ostatní	0,00 Kč

Paušál/Nepřímé náklady	0,00 Kč
Celková DPH	7 665 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	100 186 600,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol. • VaV_C1.7 - Identifikovat strategické partnery v České republice, v Evropě i jinde ve světě a posilovat spolupráci s nimi. • VaV_C2.4 - Výrazně zvýšit aktivitu a úspěšnost Univerzity Karlovy v mezinárodních grantových soutěžích včetně grantů Evropské výzkumné rady. • VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce. • TR_C1.4 - Prohlubovat spolupráci s Akademií věd České republiky, ostatními vysokými školami, fakultními nemocnicemi, veřejnými institucemi, samosprávami, stavovskými a odbornými společnostmi, jakož i přínosnou kooperaci se soukromou sférou. • TR_C2.3 - Pokračovat v budování značky UK. • ZČ_C4.3 - Modernizovat přístrojové a další vybavení (laboratoře, posluchárny, knihovny, sportoviště aj.). 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
<p>Výzkum bude v logické návaznosti zaměřen na nové biotechnologické postupy a metody, technologie spojené s cílenou diagnostikou a léčbou s využitím prostředků moderní terapie. Klíčovou aktivitou týmů bude základní, preklinický a klinický výzkum a aplikace těchto metod u závažných onemocnění v prostředí využívající personalizaci medicíny. Předpokládáme, že využitím a další realizací výše uvedených prostředků dojde k rozšíření komercializace VaV výsledků a rozvoji VaV lidských zdrojů v dané oblasti.</p> <p>Rovoj multioborových týmů ze stávajících výzkumných týmů pracujících na UK LF HK, FN HK a ÚEM AVČR zaměřených na problematiku biotechnologií budou také vytvořeny vhodné podmínky do komplementární doplnění vazeb klíčových odvětví např. biologická léčba, buněčná terapie, nové biomateriály a nanotechnologie. Jejich propojením dojde k posílení jednotlivých témat základního a aplikačního výzkumu v oblasti medicíny.</p>	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Léčiva, zdravotnické prostředky a lékařská péče (doména sdílena s Pardubickým krajem)	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
<p>Hlavní důraz bude kladen na rovoj multioborových týmů ze stávajících výzkumných týmů pracujících na UK LF HK, FN HK a ÚEM AVČR zaměřených na problematiku biotechnologií. Nově vzniklé týmy vytvoří podmínky pro práci v jednotlivých oblastech základního, preklinického a klinického výzkumu. Výstupy projektu budou zaměřeny na oblasti, které mají klíčový význam pro rozšíření dostupnosti použití prostředků určených pro moderní terapii. Sem patří především personalizované přístupy v oblasti biobankingu, kryokonzervace a softwarových aplikací. Realizací takto koncipovaného projektu bude umožněn rozvoj v aplikační oblasti jako např. genová terapie, buněčná terapie, biomateriály a nanotechnologie atd. Jednotlivé prostředky bude možné tímto způsobem např. uchovávat</p>	

po libovolně dlouhou dobu a tím zvýšit jejich bezpečnost a dostupnost. Příkladem může být buněčná terapie využívající kryokonzervované buňky. Tato technologie významně rozšíří možnosti použití v klinické praxi tím že umožní vhodné načasování aplikace (homing application), bezpečnost podání (možnosti testování prostředku moderní terapie) v prostředí personalizovaného přístupů (biobanking). Připravené výstupy budou mít komerční potenciál a budou uplatněny i u konečného veřejného uživatele - v tomto případě pacienta a poskytovatele zdravotní péče. Možnosti dlouhodobého uskladňování prostředků určených pro moderní terapii bude také navýšena konkurenceschopnost vyjádřená dostupností a bezpečností s pozitivním dopadem komercializace VaV výsledků. Rozvojem a vhodným doplňováním současných výzkumných týmů o zkušené a mladé vědce bude také dosaženo zvyšování kvalitativní úrovně VaV lidských zdrojů v dané oblasti v regionu a potenciace konkurenceschopnosti v republice a také na mezinárodní úrovni.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.2.16. MFF - PALIVOVÉ ČLÁNKY S NÍZKÝM OBSAHEM PLATINOVÝCH KOVŮ

Jednoznačný identifikátor projektu: MFF-1-2017

Název projektu

Palivové články s nízkým obsahem platninových kovů

Stručný popis cíle projektu

Cíle projektu

Dokončení předaplikačního vývoje katalyzátorů, připravovaných na bázi tenkovrstvových technologií, a jejich nosičů tak, aby umožnily budoucí výrobu palivových článků s polymerní membránou, které budou mít aplikační potenciál díky nízké ceně. Hlavním cílem je připravit:

1. Přenést znalosti získané v základním výzkumu a již ověřené na malých elektrodách do 5 cm² do technologie umožňující výrobu elektrod o ploše až 100 cm² a ověřit jejich parametry ve vodíkovém palivovém článku s polymerní membránou.
2. Spojit články do svazků (Fuel cell stacks) poskytující výkon až 1 kW při obsahu Pt a ostatních vzácných kovů menším než 300 ug/cm² elektrody MEA a navrhnout vhodné konstrukční materiály tak, aby svazky splnily standardy životnosti současných článků na trhu při nižších nákladech na výrobu.

Zdůvodnění potřeby projektu

Zcela zásadním faktorem předpokládaného růstu využití palivových článků v jak mobilních tak stacionárních systémech je postupný pokles množství užití platiny na jeden článek. Největší spotřeba Pt se předpokládá v souvislosti s růstem počtu vyrobených automobilů s palivovými články. US Department of Energy odhaduje růst spotřeby Pt pro automobilové články ze 100 t platiny v roce 2020 až na 1300 t v roce 2050, a to při významném snižování hmotnosti platiny použité na jedno auto. Při stávající ceně cca 50 tis USD za kg platiny je cena roční spotřeby v roce 2020 přibližně 5,5 mld. USD. Při konstantní ceně by v průběhu 30 let roční spotřeba Pt přišla na cca 70 miliard USD, při růstu ceny na dvojnásobek pak na 140 mld. USD.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Matematicko-fyzikální fakulta

Partneři projektu

VŠCHT, prof. Dr. Ing. Karel Bouzek

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí**Popis projektu**

Vývoj elektrod palivového článku bude zaměřen na plošné škálování technologie výroby anodového elektrokatalyzátoru, která je v současnosti chráněna 7 mezinárodními patenty Univerzity Karlovy, s tím, že bude vyřešen způsob depozice anody na nosiče katalyzátoru o ploše až 100 cm² metodou magnetronového naprašování při zachování jejich parametrů – vysokého výkonu při velmi malém obsahu Pt. Nedílnou součástí této fáze projektu bude i škálování technologie pro přípravu nanostrukturních uhlíkatých nosičů o dostatečných rozměrech. Nosiče s velkou protonovou a elektronovou vodivostí v podobě nanoporézní vrstvy budou nanášeny tiskařskou technologií na polymerní membránu (PEM), nebo plynovou difúzní vrstvou (GDL) a s deponovaným katalyzátorem budou vytvářet 3 fázové rozhraní o vysokém měrném povrchu.

Pro články bude připraven vhodný katodový katalyzátor jak metodou depozice tenkých vrstev, tak i metodou tisku nanopráškových katalytických inkoustů.

Důležitou součástí projektu bude návrh a výroba bipolárních desek pro přívod vodíku a vzduchu tak aby bylo možno vytvořit a testovat celé svazky článků. Použité materiály budou díky funkčním povrchům splňovat požadavky na vysokou korozní stabilitu při zachování nízkého kontaktního odporu, vysoké elektronové a tepelné vodivosti a plynotěsnosti.

V projektu se synergicky spojí úsilí vědců majících velké zkušenosti s vývojem a testováním katalyzátorů a zkušených elektrochemiků a technologů z oblasti chemického inženýrství.

Plánovaná doba trvání této projektu je 48 měsíců

Předpokládané výsledky

V rámci projektu budou vybudovány kapacity nezbytné pro přenos poznatků získaných z technologií a vývoje malých laboratorních článků do vývoje a testování funkčních vzorů reálných svazků vodíkových palivových článků pro střední výkony. Výhledově budou sloužit jako základ i pro vývoj výkonových svazků pro automobilní aplikace a mobilní a záložní zdroje energie.

Budou vybudovány kapacity pro povlakování dostatečně velkých ploch katalytických vrstev kombinací metod fyzikální depozice tenkých vrstev, tisku inkoustů na bázi nanočástic uhlíku, a pro testování svazků článků s polymerní membránou. Součástí výzkumu bude i vývoj nezbytné řídicí elektroniky.

Popis cílové skupiny produktů

Malé mobilní a stacionární zdroje energie pro vytápění a uchovávání energie, napájení spotřebičů mimo elektrické rozvodné sítě a malé automobilní systémy, např. vysokozdvíhací vozíky v uzavřených prostorech, záložní zdroje elektrické energie.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Budování kapacit a realizace výzkumných projektů v předaplikační fázi, na základě dlouhodobých potřeb trhu i společnosti s velkým potenciálem pro dosažení průlomových výsledků**

Povinné aktivity projektu: b) Realizace výzkumných záměrů s potenciálem k budoucímu využití výsledku v praxi. c) Experimentální ověření možného praktického uplatnění výzkumných výsledků včetně ošetření duševního vlastnictví. d) Realizace

společných aktivit partnerů vedoucí k posílení aplikovatelnosti výzkumných výsledků v dlouhodobém horizontu. Povinně volitelné aktivity: g) Analýza potenciálu praktického uplatnění výzkumných výsledků.	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.04.2018 do 31.12.2022	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Mezinárodní patentové přihlášky (PCT) • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech • Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách • Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Celková cena bez DPH	100 000 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	100 000 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VaV - Vědecká a tvůrčí činnost • VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce. 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Pokročilé materiály	Úsporná řešení v elektronice a elektrotechnice
Nanotechnologie	Úsporná řešení v elektronice a elektrotechnice
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
<p>V rámci projektu budou vybudovány kapacity nezbytné pro přenos poznatků získaných z technologií a vývoje malých laboratorních článků do vývoje a testování funkčních vzorů reálných svazků vodíkových palivových článků pro střední výkony. Výhledově budou sloužit jako základ i pro vývoj výkonových svazků pro automobilní aplikace a mobilní a záložní zdroje energie.</p> <p>Budou vybudovány kapacity pro povlakování dostatečně velkých ploch katalytických vrstev kombinací metod fyzikální depozice tenkých vrstev, tisku inkoustů na bázi nanočástic uhlíku, a pro testování svazků článků s polymerní membránou. Součástí výzkumu bude i vývoj nezbytné řídicí elektroniky.</p>	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Energetika a nízkouhlíkové technologie	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
<p>Výstupem projektu budou malé mobilní a stacionární zdroje energie pro vytápění a uchovávání energie, napájení spotřebičů mimo elektrické rozvodné sítě a malé automobilní systémy, např. vysokozdvizné vozíky v uzavřených prostorech, záložní zdroje elektrické energie.</p>	

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.2.17. LFHK - LÉČIVA A MEDICÍNSKÉ TECHNOLOGIE – PŘENOS POZNATKŮ VE VÝZKUMU A VÝVOJI DO PŘEDAPLIKAČNÍ SFÉRY (DRUGTECH)

Identifikace výzvy

02_17_048: Předaplikační výzkum pro ITI

Jednoznačný identifikátor projektu: FaF-1-2017**Název projektu**

Léčiva a medicínské technologie – přenos poznatků ve výzkumu a vývoji do předaplikační sféry (DRUGTECH)

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je mezioborová spolupráce FaF UK se spolunositelem (LF HK) a partnerem projektu (FN HK) v rámci předaplikačního výzkumu s potenciálem následné komercializace (již mimo realizaci projektu). Předaplikační/translační výzkum v oblasti léčiv a medicínských technologií byl dosud nedostatečně podporován z veřejných zdrojů, a proto cílem tohoto projektu je vytvořit širší interdisciplinární bázi uvnitř dotčených institucí pro plné využití inovačního potenciálu výzkumníků a studentů. Dalším cílem je zvýšení kvality vědecko-výzkumné práce při studiu biologicky aktivních látek a medicínských technologií perspektivních v prevenci a léčbě závažných chorob. Posílena bude také spolupráce se zahraničními subjekty, se kterými instituce zapojené do projektu na problematice dlouhodobě spolupracují a které mají v transferu a následné komercializaci zkušenosti. Snahou bude rovněž posílit, popřípadě navázat, spolupráci i s regionálními společnostmi působícími v oblasti biofarmacie a medicínských technologií a vytvoření dlouhodobých vztahů s nimi za účelem vytvoření mezioborových výzkumných týmů realizujících předaplikační výzkum.

Dalším cílem bude příprava expertů specializovaných vždy na aktuální potřeby v oboru, a tím i zvýšení jejich konkurenceschopnosti a uplatnění na trhu práce.

Dosažené výsledky projektu budou využity jednak k publikaci v mezinárodních odborných časopisech s IF, k podání patentové přihlášky, k výuce studentů institucí zainteresovaných v projektu, ale také budou nabídnuty ke komerčním účelům.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Lékařská fakulta v Hradci Králové
- Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Partneři projektu

Fakultní nemocnice Hradec Králové (FN HK)

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Projekt předpokládá realizaci předaplikačního výzkumu v rámci vybraných výzkumných záměrů, a to ve spolupráci se spolunositelem a partnerem projektu. Nad rámec této spolupráce budou zintenzivněny kontakty s aplikační sférou a se zahraničními výzkumnými týmy (rozvoj zahraničních strategických partnerství). Výsledky realizovaných výzkumných záměrů budou vhodně ošetřeny (předpokládá se nejméně jeden výsledek zajímavý pro

mezinárodní patentovou přihlášku - PCT). Pro zvýšení aplikačního potenciálu výsledků výzkumných záměrů bude v rámci specializovaných workshopů realizováno i speciální fórum pro zástupce aplikační sféry s cílem projednání dalších možností spolupráce a komerčního využití výsledků výzkumu. Pro úspěšnou realizaci výzkumných aktivit bude nutná dílčí inovace výzkumných infrastruktur v rámci zapojených subjektů do projektu.

Projekt je zaměřen na posílení výzkumných aktivit ve vybraných nejnadějnějších směrech zkoumání u všech zapojených subjektů (FaF UK, LF HK a FN HK). Projekt vytvoří širší interdisciplinární bázi napříč zapojenými institucemi pro vědu a výzkum léčiv a medicínských technologií v předaplikační oblasti. Pro posílení výzkumných aktivit je zásadní získat a následně udržet kvalitní výzkumníky, talentovaným mladým vědcům dát prostor pro realizaci jejich inovačního potenciálu pod supervizí zkušených vědeckých pracovníků z ČR i zahraničí. V neposlední řadě je pak důležitá další modernizace vybavení laboratoří. V rámci projektu se předpokládá zvýšení počtu kvalitních výzkumníků v této oblasti, tzn. zvýšení počtu pracovních pozic/míst v dotčených institucích, a to s důrazem na rozvoj a budování pozic mladých vědců. Jedním z kroků bude také zapojení mladých výzkumníků již na úrovni doktorského studia, díky čemuž získají studenti doktorských studijních programů potřebné zkušenosti nejen v oblasti základního, ale také předaplikačního výzkumu. Tato zkušenost jim může poskytnout inspiraci a motivaci k další výzkumné práci a usnadnit jejich budoucí uplatnění na trhu práce v oblasti předaplikačního a aplikovaného výzkumu. Zároveň projekt počítá i s tzv. postdoc pozicemi. Díky tomuto kroku bude možné udržet v regionu kvalitní mladé výzkumníky, jež již ukončili Ph.D. studium, a zvýšit tak potenciál výzkumného výkonu na všech zapojených institucích do projektu. Výsledky výzkumu budou pak prezentovány v rámci odborných publikací, speciálních workshopů a dalších typů informačních akcí.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Budování kapacit a realizace výzkumných projektů v předaplikační fázi, na základě dlouhodobých potřeb trhu i společnosti s velkým potenciálem pro dosažení průlomových výsledků**

* Řízení projektu. * Realizace výzkumných záměrů s potenciálem k budoucímu využití výsledku v praxi. * Experimentální ověření možného praktického uplatnění výzkumných výsledků včetně ošetření duševního vlastnictví. * Realizace společných aktivit partnerů vedoucí k posílení aplikovatelnosti výzkumných výsledků v dlouhodobém horizontu. * Navázání a rozvoj spolupráce mezi výzkumnými týmy a aplikační sférou (včetně zahraničních subjektů) za účelem získání podnětů pro další rozvoj a experimentální ověření výzkumných záměrů Strategické nastavení a rozvoj mezisektorové spolupráce. * Analýza potenciálu praktického uplatnění výzkumných výsledků. * Pořízení infrastruktury nezbytné pro projektové výzkumné záměry a jejich experimentální ověřování včetně stavebních úprav souvisejících s instalací. * Odborné vzdělávání nezbytné pro realizaci výzkumných aktivit projektu. * Aktivity vedoucí k šíření výsledků společné výzkumné činnosti a jejich výstupů.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.11.2017 do 31.12.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Mezinárodní patentové přihlášky (PCT) vytvořené podpořenými subjekty
- Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách
- Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	3 719 008,00 Kč
HW, DNIM	82 644,00 Kč
Osobní náklady	38 566 800,00 Kč
Cestovné	3 768 595,00 Kč
Materiálové náklady	8 339 669,00 Kč
Služby	1 669 421,00 Kč
Režie	371 900,00 Kč
Ostatní	1 084 463,00 Kč

Celková DPH	3 997 497,00 Kč
Celkové náklady s DPH	61 599 997,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí.
- VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat.
- VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol.
- VaV_C1.7 - Identifikovat strategické partnery v České republice, v Evropě i jinde ve světě a posilovat spolupráci s nimi.
- VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce.
- TR_C2.3 - Pokračovat v budování značky UK.
- ZČ_C2.1 - Prohlubovat meziuniverzitní spolupráci a modernizovat její formy, navazovat strategická partnerství.

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény

Průmyslové biotechnologie

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji farmacie a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt rovněž posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Léčiva, zdravotnické prostředky a lékařská péče (doména sdílena s Pardubickým krajem)

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií, nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech a komercializačním potenciálu výzkumných výsledků a výstupů. Realizace projektu posílí rovněž udržitelnost výzkumných infrastruktur z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků. Díky interdisciplinárnímu pojetí výzkumu má projekt velký potenciál pro uspokojení této poptávky po lidských zdrojích a současně svým rozvinutím vytvoří i potřebné podmínky pro řešení relevantních problémů v oblasti aplikovaného

výzkumu v metropolitní oblasti Hradec Králové – Pardubice.

V metropolitní oblasti Hradec Králové – Pardubice existuje silná návaznost zapojených subjektů do projektu (FaF UK, LF HK a FN HK) na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru (ELLA-CS, Generi-Biotech, Contipro, Apronex, Dr. Müller Pharma apod.).

Vybudováním a rozšířením kapacit výzkumných týmů, včetně těch excelentních, je naplňován záměr vytvořit v metropolitní oblasti Hradec Králové - Pardubice funkční biomedicínský klastr.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.3. ZKVALITNĚNÍ INFRASTRUKTURY PRO VÝZKUMNĚ VZDĚLÁVACÍ ÚČELY (PO1 IP1 SC3)

UK identifikovala projektové záměry, jež přispějí k naplnění níže uvedených strategických cílů uvedených v DZ UK, a to zejména s ohledem na dosažení následujících výsledků/výstupů:

- Zajištění připravenosti infrastrukturních, prostorových či materiálních podmínek pro výzkumně zaměřené studijní programy UK. Obsahové zaměření studijních programů bude mít vazbu na prováděný výzkum/výzkumné cíle a obsahové zaměření bude primárně orientováno do odvětví náročných na znalosti dle RIS3 (národní či regionální dle sídla fakulty či součásti UK).
- Zvýšení zájmu studentů o výzkumně zaměřené studijní programy, a to rovněž nabídkou jedinečného přístrojového vybavení UK v kontextu ČR/střední Evropy nabízející podmínky na výzkum v oblastech možného budoucího uplatnění výzkumníka).
- Dosahování lepších výsledků výzkumu nejmladší generací výzkumníků (tj. vč. doktorandů a studentů magisterského studia připravujících se na kariéru výzkumníka).
- Posílení personálních kapacit příslušného VaV centra v rámci UK, přičemž špičkové infrastrukturní, materiální a přístrojové vybavení UK umožní získání a udržení perspektivních nastupujících výzkumníků ve střednědobém až dlouhodobém výhledu.

Realizace projektových záměrů UK rovněž přispěje k naplnění cílů OP VVV stanovených v programovém dokumentu. V následující tabulce jsou uvedeny styčné body (vazba) intervencí OP VVV v rámci PO1 IP1 SC3 na cíle DZ UK.

Výsledky intervencí OP VVV v PO1 IP1 SC3	Návazné cíle DZ UK, k jejichž naplnění přispějí intervence z OP VVV
<ul style="list-style-type: none"> ■ Připravenost infrastrukturních, prostorových a materiálních podmínek pro výzkumně zaměřené studijní programy. 	<p>Oblast Doktorské studium Cíl 1: Excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů</p> <p>Oblast Výzkum a vývoj</p>

<p>Podpořené studijní programy budou reagovat na poptávku výzkumných organizací a odvětví náročných na znalosti identifikovaných v RIS3.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zvýšení zájmu studentů o výzkumně zaměřené studijní programy prostřednictvím zkvalitnění podmínek pro výzkumné vzdělávání a lepší předpoklady pro následné uplatnění v oboru. Zatraktivnění výzkumné kariéry povede ke zvýšení počtu absolventů doktorského studia a zvýšení počtu absolventů volících dráhu výzkumníka. ▪ Dosahování lepších výsledků výzkumu nejmladší generací výzkumníků umožněné využíváním kvalitnějšího materiálního a přístrojového vybavení. ▪ Ve středně až dlouhodobém horizontu posílení personálních kapacit českých výzkumných organizací a dosahování kvalitnějších výsledků výzkumu v mezinárodním měřítku jako výsledek širšího zapojení nastupující generace do výzkumu a činností náročných na znalosti. 	<p>Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj VaV Cíl 3: Podpora aplikace výsledků VaV</p> <p>Oblast Třetí role</p> <p>Cíl 1: Místo setkávání akademické obce a veřejnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prohlubovat spolupráci s Akademií věd České republiky, ostatními vysokými školami, fakultními nemocnicemi, veřejnými institucemi, samosprávami, stavovskými a odbornými společnostmi, jakož i přínosnou kooperaci se soukromou sférou. - Podporovat přenos poznatků a technologií do praxe, přispívat k rozvoji společnosti a ke zvyšování kvality života, a tím budovat společenské renomé Univerzity Karlovy. <p>Oblast Vzdělávání</p> <p>Cíl 1: Vyhledávaná VŠ Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů Cíl 3: Kosmopolitní univerzita</p> <p>Oblast Zabezpečení činností</p> <p>Cíl 2: Rozšiřování zahraniční činnosti Cíl 3: Ekonomicky stabilní instituce</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pro dosahování cílů Dlouhodobého záměru UK 2016–2020 a rozvoj Univerzity Karlovy strategicky využít všech vhodných operačních programů III. programovacího období Evropských strukturálních a investičních fondů. <p>Cíl 4: Kvalitní infrastruktura a moderní zázemí pro všechny fakulty a další součásti</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modernizovat přístrojové a další vybavení (laboratoře, posluchárny, knihovny, sportoviště aj.) - Dokončit výstavbu klíčových univerzitních minikampusů a velkých infrastruktur <p>Cíl 6: Moderní zázemí v oblasti informačních a knihovnických služeb</p>
--	--

Následuje přehled projektových záměrů UK, jež UK plánuje předložit do PO1 IP1 SC3 OP VVV a styčných bodů identifikovaných projektových záměrů k podporovaným aktivitám OP VVV a cílům DZ UK.

3.1.3.1. LFHK - MEPHARED II - DOBUDOVÁNÍ VÝZKUMNĚ VZDĚLÁVACÍHO CENTRA UNIVERZITY KARLOVY V HRADCI KRÁLOVÉ

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: FaF-8-2015</p>
<p>Název projektu</p>
<p>MEPHARED II - Dobudování výzkumně vzdělávacího centra Univerzity Karlovy v Hradci Králové</p>
<p>Stručný popis cíle projektu</p>
<p>Vystavět špičkovou infrastrukturu pro výzkumně vzdělávací účely pro přípravu interdisciplinárních výzkumných a studijních programů, zlepšení výsledků výzkumu a posílení problémově orientovaného výzkumu v oblasti farmacie a lékařství.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Lékařská fakulta v Hradci Králové

- Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V rámci projektu bude vytvořena kvalitní infrastruktura pro výzkumně vzdělávací účely pro přípravu nové generace studentů a výzkumných pracovníků, a pro posílení předpokladů a výsledků špičkového interdisciplinárního výzkumu v lékařské a farmaceutické oblasti na bázi synergických výzkumných agend obou zúčastněných fakult. Půjde o první typ takového výzkumně vzdělávacího centra (dále jen "VVC") v České republice, které integruje výuku, výzkum a vývoj ve zdravotnictví (vzdělávání v lékařské a farmaceutické oblasti s úzkým napojením na klinickou činnost), vč. možností přímého propojení na klinickou praxi zapojením Fakultní nemocnice Hradec Králové a Fakulty vojenského zdravotnictví Univerzity obrany, jež jsou v bezprostřední blízkosti. Tento přístup je unikátní a ojedinělý v rámci východní části Evropské unie, v posledních 10 - 20 letech ale častý ve vyspělých zemích EU. Prováděním výzkumně orientované výuky, napříč výzkumnými disciplínami, dosáhne VVC výrazné výhody, díky které bude podpořeno inovační prostředí nejen regionu, ale celé České republiky, a to jak z hlediska kvality výsledků výzkumu, tak z hlediska přípravy vysoce kvalifikovaných lidských zdrojů pro výzkum, vývoj a inovace. Komplex centra budou tvořit čtyři vzájemně propojené pavilony. Pavilony budou obsahovat výukové prostory pro všechny kategorie studentů, laboratorní odborná pracoviště, pracovny, technické a technologické zázemí pro vědecké a akademické pracovníky srovnatelné (kapacitně i vybaveností) s předními univerzitami v západní Evropě. Projekt je dobudováním první etapy, která byla financována v rámci předchozího programového období, konkrétně z OP VaVpl, prioritní osy 4 – Infrastruktura pro výuku na vysokých školách spojenou s výzkumem. V rámci komplementárního projektu, který fakulty společně předloží do PO2 SC5 OP VVV, budou vytvořeny interdisciplinární výzkumné a studijní programy v lékařské a farmaceutické oblasti, jež zajistí efektivní využití takto vybudované špičkové infrastruktury.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zkvalitnění infrastrukturních podmínek vysokých škol a ústavů Akademie věd ČR, které spolupracují na výzkumně zaměřených studijních programech relevantních pro RIS3. Podporovány budou investice do dobudování, modernizace či upgrade infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a investice do výzkumného vybavení pro vzdělávací účely (přístrojů, laboratorního vybavení, výpočetní techniky aj.).**

VVC zásadně posune možnosti obou fakult dosahovat mezinárodně srovnatelných výsledků výzkumu, a to zejména nejmladší generací výzkumníků (doktorandů a studentů magisterského stupně připravujících se na doktorandskou/vědeckou dráhu) v podobě účasti v mezinárodních výzkumných projektech, publikační činnosti v prestižních impaktovaných časopisech, přenosu výsledků výzkumu do aplikační praxe atd. Faktické prostorové, nikoliv pouze virtuální propojení 2 fakult a úzké napojení na sousedící Fakultní nemocnici Hradec Králové a Fakultu vojenského zdravotnictví v HK umožní propojování zdravotnického výzkumu na obou fakultách s cílem synergicky studovat nové léčebné modalitty (molekuly, buňky) na všech úrovních tj. úroveň interakce molekul, ovlivnění buněčných procesů, dynamika na úrovni celého organismu až po preklinické a klinické studie nových léčiv. Fyzické propojení obou univerzit umožní rovněž i realizaci vzájemných aktivit v oblasti přípravy a provádění výzkumných a studijních programů vyplývajících z reálných potřeb klinické praxe a

bude představovat předpoklady pro vytvoření interdisciplinárních výzkumných a studijních programů v oborech, jež spadají do výzkumných priorit/znalostních domén RIS3 - experimentální a klinická farmakokinetika, biofarmacie, interakce léčiv včetně přírodních látek s organismem, stárnutí evropské populace a s tím spojené zdravotní důsledky, vědecké a zdravotní problémy spojené s civilizačními chorobami, využití regenerace buněk a tkání při řešení závažných zdravotních problémů atd. Výzkumné a studijní programy budou vytvořeny v rámci komplementárního projektu z PO2 SC5. Vybudováním VVC získají obě univerzity infrastrukturní zázemí srovnatelné s kampusy obdobných veřejných vysokých škol. VVC nabídne vybavenost špičkovými přístroji, adekvátní prostorové a materiální podmínky potřebné pro zajištění výzkumu s mezinárodně srovnatelnými výsledky. Stávající infrastruktura je zastaralá a odpovídá původnímu účelu budov, který nesouvisel s vysokoškolským výzkumem a vzděláváním a nenabízí podmínky pro špičkový interdisciplinární výzkum na bázi synergických výzkumných agend obou zúčastněných fakult. VVC zajistí další rozvoj infrastruktury MEPHARED I vybudované v rámci předchozího programového období, konkrétně z OP VaVpl, prioritní osy 4 – Infrastruktura pro výuku na vysokých školách spojenou s výzkumem. Vybudování VVC přispěje významně ke zvýšení zájmu studentů o výzkumně zaměřené studijní programy obou fakult a účast v mezinárodních projektech zajistí posílení personálních kapacit obou fakult a dosahování kvalitnějších výsledků výzkumu v mezinárodním měřítku. VVC a s ním spojené výzkumné a studijní programy umožní oběma fakultám řádové zvýšení mobility studentů a akademických pracovníků a zvýšení spolupráce s uznávanými světovými výzkumnými pracovišti na úrovni společných projektů, výměny informací atp.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.05.2017 do 30.11.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Podíl studentů doktorského studia využívajících infrastrukturu
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	1 824 912 248,00 Kč
Stroje a zařízení	233 603 455,00 Kč
Osobní náklady	7 600 000,00 Kč
Celková DPH	433 884 297,00 Kč
Celkové náklady s DPH	2 500 000 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C2 - Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů
- VČ_C3 - Cíl 3: Kosmopolitní univerzita
- VČ_C5 - Cíl 5: e-UK využití moderních metod a technologií
- DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů
- VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti
- VaV_C3 - Cíl 3: Podpora aplikace výsledků vědecké a tvůrčí činnosti

Komplementární projekty a aktivity

- FaF-36-2015 - Zajištění efektivního rozvoje lidských zdrojů na FaF UK za účelem zlepšení

<p>podmínek pro výuku spojenou s výzkumem</p> <ul style="list-style-type: none"> • FaF-39-2015 - Tvorba postdoktorandských pozic jako nástroje pro zvýšení vědecko-výzkumného potenciálu na FaF UK • FaF-38-2015 - Vytvoření evropské kolaborativní skupiny ve Farmacii – příležitost pro špičkové postgraduální studium • FaF-40-2015 - Popularizace výsledků výzkumu a vývoje na FaF UK se zaměřením na potenciální zájemce o studium a vědeckou činnost 			
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</p> </td> </tr> </table> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3 Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. VVC rovněž posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur vybudovaných v rámci OP VaVpl z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků. Řada z VaVpl center je přírodovědně, zejména medicínsky či biotechnologicky, zaměřená. Díky provázání obou fakult a fakultní nemocnice má projekt velký potenciál pro uspokojení této poptávky po lidských zdrojích a současně svým rozvinutím vytvoří i potřebné podmínky pro řešení relevantních problémů v oblasti aplikovaného výzkumu v metropolitní oblasti Hradec Králové – Pardubice.</p>		<p>Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie</p>	<p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</p>
<p>Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie</p>	<p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</p>		
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu Léčiva, zdravotnické prostředky a lékařská péče (doména sdílena s Pardubickým krajem)</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3 V metropolitní oblasti Hradec Králové – Pardubice existuje silná návaznost VVC na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru (ELLA-CS, Generi-Biotech, Contipro). Vybudováním VVC je naplňován záměr vytvořit v metropolitní oblasti funkční biomedicínský klastr.</p>			
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>			

3.1.3.2. 3. LF - VYBUDOVÁNÍ UNIVERZITNÍHO INSTITUTU EPIDEMIOLOGIE A BIostatistiky (UIEB) PRO ZVÝŠENÍ KVALITY VÝZKUMU V OBLASTI VEŘEJNÉHO ZDRAVOTNICTVÍ

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: 3. LF-5-2015</p>
<p>Název projektu Vybudování Univerzitního institutu epidemiologie a biostatistiky (UIEB) pro zvýšení kvality výzkumu v oblasti veřejného zdravotnictví</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Vybudovat moderní mezioborový institut pro výzkum výuku v oblasti epidemiologie nezávažnějších neinfekčních civilizačních nemocí, pro výzkum a výuku v oblasti biostatistiky a preventivní medicíny. Institut bude na jedné straně propojen s klíčovými klinickými obory (kardiologie, diabetologie, onkologie, traumatologie, neurologie a psychiatrie) na straně druhé bude rozvíjet klinickou i obecnou epidemiologii, oblast biostatistiky a analýzy dat. Na půdě univerzity tak vznikne unikátní zařízení, které v současnosti univerzitě chybí. Základním cílem bude získávat primární epidemiologická data z terénu i zdravotnických pracovišť, tato data třídit, analyzovat, interpretovat a na základě této interpretace společně</p>

s kliniky vytvářet doporučení pro klinickou praxi, pro primární, sekundární a terciální preventivní opatření. Institut bude rozvíjet jak deskriptivní, tak zejména analytický přístup k získaným datům.

Dalším hlavním cílem bude založení dlouhodobých analytických a experimentálních klinických epidemiologických studií umožňujících z dlouhodobého hlediska identifikovat nové rizikové faktory nezávažnějších civilizačních onemocnění. To se stane současně podnětem pro další nové výzkumné aktivity jak v Institutu, tak v dalších zařízeních Univerzity Karlovy.

Dalším cílem bude rozvoj mezinárodní spolupráce se špičkovými evropskými a světovými pracovišti, jakými jsou například London School of Hygiene and Tropical Medicine, Harvard School of Public Health či s pracovišti Ludwig Maxmilian Universität.

V současné době je v České republice i na Univerzitě Karlově vysoce rozvinutý výzkum v oblasti molekulární biologie a genetiky a výzkum, související s pokročilými diagnostickými a terapeutickými technologiemi. Výzkum epidemiologický je však významně opomíjený. To se týká jak infekční, tak zejména neinfekční epidemiologie. Přitom data takovým způsobem získaná dovolují sledovat trendy nemocnosti a úmrtnosti, vázat je na jedné straně s environmentálními, na druhé straně s genetickými daty. Při klinickém zaměření neinfekční epidemiologie pak může dojít k nezávislému hodnocení a srovnávání jednotlivých léčebných metod. Zvláště cenná mohou být data od sociálních, etnických a dalších fragilních minorit v ČR. Taková data, zejména publikovaná mezinárodně, jsou z České republiky spíše výjimkou. Přitom mohou představovat nejen cenný zdroj vědeckých poznatků, ale také důležité podklady pro rozhodování místních, krajských, státních či evropských orgánů. Získaná data rovněž dovolí srovnávat výskyt různých stádií chronických onemocnění v ČR s daty z různých evropských států a vztahovat je k různým aspektům životního stylu, výživy, životního prostředí či stresu. Univerzitní institut se zapojí do středoevropské i evropské spolupráce v epidemiologickém výzkumu a přinese mnoho podnětů a výzev, které budou využity výzkumně i společensky. Institut předpokládá budování mezinárodních výzkumných týmů a kvalitní přípravu doktorandů z ČR i Evropy.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- 3. lékařská fakulta
- Přírodovědecká fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol
- Pracovníci médií
- Pracovníci veřejné správy (státní správy a samosprávy)

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Tradice epidemiologie, hygieny a preventivní medicíny jsou velmi úzce spjaty s 3. lékařskou fakultou UK a s vinohradským zdravotnickým areálem. V navrhovaném institutu budou velmi úzce spolupracovat odborníci v oblasti epidemiologie, biostatistiky a s klinickými výzkumníky z medicínské praxe. Získaná data budou použita pro analýzu efektivity diagnostických a terapeutických postupů a pro plánování, provádění a hodnocení efektivity postupů v primární a sekundární prevenci nejzávažnějších neinfekčních civilizačních onemocnění, jak jsou kardiovaskulární onemocnění, obezita a diabetes mellitus, nádorová onemocnění a neurologická a psychiatrická onemocnění, a úrazů. Tato onemocnění ve více než 90% případů jsou příčinami úmrtí občanů České republiky.

Předpokládáme vybudování špičkového zařízení, naplňujícího mezinárodní standardy vědecké práce zejména v oblasti neinfekční epidemiologie, klinické epidemiologie a

biostatistiky. Výstupy činnosti institutu budou využitelné nejen pro oblast medicínského výzkumu, ale budou poskytovány také státním orgánům a orgánům lokální a regionální správy jako podklad pro tvorbu zdravotní politiky. Na rozdíl od klinické medicíny, jejíž úroveň je v mnoha centrech plně srovnatelná s úrovní v nejvyspělejších státech Evropy, došlo v České republice zejména v oblasti neinfekční epidemiologie a analýzy dat k významnému zaostávání proti západní Evropě a USA. Vznik tohoto centra na půdě Univerzity Karlovy má za cíl tento trend zvrátit a posunout výše uvedenou oblast na úroveň nejvyspělejších zemí, se všemi důsledky pro plánování v oblasti zdravotnictví, pro výzkum v tomto segmentu medicíny a konečně i pro pre- a postgraduální studium. Předpokládáme, že výstupy mohou přinést i významnou úsporu nákladů na zdravotní péči. Současné dojde k zvýšení prestiže celé Univerzity Karlovy.

Institut bude provádět a koordinovat řadu výzkumných aktivit, podílet se na výuce studentů lékařských fakult i na specializačním a celoživotním vzdělávání lékařů a dalších zdravotnických pracovníků. Výzkumné aktivity by se týkaly epidemiologických studií, studií zaměřených na získávání a interpretaci epidemiologických dat použitelných v primární i sekundární prevenci, a dále dat umožňující srovnávat efektivitu preventivních, diagnostických a léčebných postupů ve výše uvedených oblastech. léčebných postupů ve výše uvedených oblastech. Řada těchto aktivit přispěje i k financování institutu (smluvní výzkum) a udržitelnosti projektu.

Institut bude členěn do menších divizí:

- divize epidemiologie a prevence kardiovaskulárních chorob
- divize epidemiologie a prevence diabetu
- divize nutriční epidemiologie
- divize epidemiologie a prevence nádorových onemocnění
- divize epidemiologie a prevence traumat a popálenin
- divize epidemiologie a prevence onemocnění centrální nervové soustavy.

Zaměstnanci institutu by se stali zčásti současnými zaměstnanci 3.LF, projekt umožní přijetí nových mladých vědeckých pracovníků, postgraduálních studentů, pozvat mladé vědecké pracovníky ze zahraničí atd. Institut by byl součástí 3.LF UK, případně by mohl mít i celouniverzitní působnost.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zkvalitnění infrastrukturních podmínek vysokých škol a ústavů Akademie věd ČR, které spolupracují na výzkumně zaměřených studijních programech relevantních pro RIS3. Podporovány budou investice do dobudování, modernizace či upgrade infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a investice do výzkumného vybavení pro vzdělávací účely (přístrojů, laboratorního vybavení, výpočetní techniky aj.).**

Univerzitní institut epidemiologie a biostatistiky bude komplexní, interdisciplinární centrum s celostátní působností, které umožní mezinárodní spolupráci a povede k konkurenceschopnosti výzkumu v dané oblasti a evropské úrovni. Výzkum v rámci institutu přispěje k řešení klíčových otázek zdravotnického výzkumu s dopady na prevenci, diagnostiku i léčbu nemocí a tvorbu národní i evropské zdravotní politiky. Pořízení budovy pro Univerzitní institut epidemiologie a biostatistiky včetně jeho vybavení je předpokladem pro kvalitní výzkum v dané oblasti, který je sice v řadě strategických dokumentů považován za prioritní, nicméně v podmínkách ČR stále podceněný a rozdrobený, což ve svém důsledku limituje i rozvoj navazujícího výzkumu. Prostorové podmínky a kvalitní materiální zázemí umožní nejen vlastní výzkumnou činnost, ale vytvoří také podmínky pro kvalitní výchovu mladých vědeckých pracovníků a postgraduální vzdělávání lékařů. Řešení projektu předpokládá vybudování a rozvoj výzkumných týmů, zahrnujících špičkové vědecké

<p>pracovníky, kteří budou garantovat excelentní výzkum na mezinárodní úrovni, mladé vědecké pracovníky s předpoklady pro další růst, mezinárodní mobilitu a zajištění kontinuity výzkumu a pracovníky pro IT, technickou a administrativní podporu. Výzkumné týmy budou jednak spolupracovat s kvalitními zahraničními pracovišti, jednak umožní širokou interdisciplinaritu výzkumu, nebytně nutnou pro zásadní rozvoj výzkumu v dané oblasti. Výzkum bude mít přesahy do řady lékařských oborů klinických, do oblasti veřejného zdravotnictví a ochrany a podpory veřejného zdraví. Zároveň však bude mít dopady i mimo oblast zdravotnictví, zejména do oblastí přírodních věd a zemědělských věd, potravinářství, sociologie či psychologie. Kapacity výzkumných týmů umožní zapojení do mezinárodních výzkumných projektů a přispějí nejen k navýšení publikačních výstupů v kvalitních časopisech s faktorem impaktu, ale zároveň k tvorbě regionální, národní i evropské zdravotní politiky.</p>																							
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 31.12.2021</p>																							
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) • Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence • Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech 																							
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pozemky</td> <td>10 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Budovy a stavby</td> <td>100 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>HW, DNIM</td> <td>20 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>90 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Cestovné</td> <td>20 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Materiálové náklady</td> <td>5 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Služby</td> <td>5 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Režie</td> <td>20 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>30 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>300 000 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Pozemky	10 000 000,00 Kč	Budovy a stavby	100 000 000,00 Kč	HW, DNIM	20 000 000,00 Kč	Osobní náklady	90 000 000,00 Kč	Cestovné	20 000 000,00 Kč	Materiálové náklady	5 000 000,00 Kč	Služby	5 000 000,00 Kč	Režie	20 000 000,00 Kč	Celková DPH	30 000 000,00 Kč	Celkové náklady s DPH	300 000 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH																						
Pozemky	10 000 000,00 Kč																						
Budovy a stavby	100 000 000,00 Kč																						
HW, DNIM	20 000 000,00 Kč																						
Osobní náklady	90 000 000,00 Kč																						
Cestovné	20 000 000,00 Kč																						
Materiálové náklady	5 000 000,00 Kč																						
Služby	5 000 000,00 Kč																						
Režie	20 000 000,00 Kč																						
Celková DPH	30 000 000,00 Kč																						
Celkové náklady s DPH	300 000 000,00 Kč																						
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • DS_C1.1 - Získávat kvalitní absolventy z jiných vysokých škol včetně zahraničních pro doktorské studium na Univerzitě Karlově. • DS_C1.2 - Studijní plány doktorského studia důsledně sestavovat tak, aby vedly k intenzivní vědecké nebo tvůrčí činnosti doktorandů a jejich zapojení do grantových a dalších projektů pod vedením školitele. • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. • VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce. • TR_C2.4 - Posílit prezentaci Univerzity Karlovy směrem do zahraničí. 																							
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3. LF-32-2015 - Popularizace témat a zlepšení informovanosti populace o nových výzkumných poznatcích v oblasti prevence, diagnostiky a terapie závažných neinfekčních onemocnění 																							

- 3. LF-73-2015 - Podpora mladých vědeckých pracovníků a doktorandů v oblasti neinfekční epidemiologie, biostatistiky a analýzy epidemiologických dat

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény

Společenskovední znalosti pro netechnické inovace

Společenskovední znalosti pro netechnické inovace

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt vychází ze zásad Koncepce zdravotnického výzkumu do roku 2022, schváleného vládou ČR v roce 2014 (viz hlavní tematické priority, kapitola 8.3 Epidemiologie a prevence nejzávažnějších chorob) a je plně v souladu s Národními prioritami orientovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací (viz kap. 3.5 Zdravá populace, oblast Epidemiologie a prevence nejzávažnějších chorob). V tomto dokumentu se uvádí, že "se současným rozvojem společnosti a rostoucím propojením světa vzrůstá i potřeba sledování výskytu nemocí a poruch zdraví v lidské populaci a studia přírodních, sociálních a ekonomických faktorů, které tento výskyt podmiňují nebo ovlivňují. Epidemiologický výzkum poskytuje nezbytné informační zázemí nejen pro úspěšnou terapii a prevenci chorob, ale i pro veřejnou správu při koncipování a realizaci zdravotní politiky na celostátní a regionální úrovni." Projekt je tak v souladu s prioritami RIS3, která na Priority 2030 navazuje. V oblasti epidemiologie dochází ke komunikaci na úrovni různých skupin vědních oborů, na jedné straně medicínských a biologických, na druhé straně společenskovedních, jakými jsou zejména sociologie, demografie a kulturní antropologie, psychologie atd. Tím jednoznačně dochází k posílení interdisciplinarity výzkumu. Výzkum má široké přesahy také do oblasti potravinářství, zemědělství, bezpečnosti potravin a vývoje nových léčiv, stejně jako do výzkumu nových prostředků pro zábranu důsledků úrazů či dopravní psychologie. Výstupem rovněž mohou být nová doporučení pro efektivní prevenci nejzávažnějších chorob.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Diagnostika chorob a virologie

Výzkumné poradenství a služby

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Definování nových rizikových faktorů nejzávažnějších civilizačních nemocí a úrazů přispěje ve svém důsledku k efektivnější prevenci, diagnostice a léčbě těchto onemocnění. Institut bude zdrojem dat pro tvorbu regionální i národní zdravotní politiky, bude poskytovat expertní a poradenské služby pro státní správu a samosprávu a ve svém důsledku přispěje k efektivnímu využití finančních zdrojů v oblasti zdravotnictví.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.3.3. PŘF - VZNIK A ROZVOJ CENTRA INFEKČNÍ BIOLOGIE

Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-26-2015

Název projektu

Vznik a rozvoj Centra infekční biologie

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je vytvořit a rozvíjet moderní interdisciplinární Centrum infekční biologie, jehož výzkum bude reflektovat aktuální otázky šíření, přenosu a patogenity infekčních agens.

Centrum povede k posílení společných výzkumných aktivit v oborech zkoumajících infekční agens (virologie, mikrobiologie/bakteriologie, parazitologie) i jeho interakce s hostitelem (imunologie, buněčná biologie, evoluční biologie, ekologie). Synergie a komplementarita výzkumných aktivit týmů napříč PŘF (včetně pracovišť BIOCEV) povede k posílení špičkové vědecké produkce srovnatelné s mezinárodními standardy i k výchově kvalitních absolventů magisterského a doktorského studia výše uvedených oborů.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Přírodovědecká fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V rámci projektu bude vytvořena interdisciplinární výzkumně-vzdělávací infrastruktura umožňující práci studentů a výzkumných pracovníků na úrovni srovnatelné se špičkovými pracovišti v zahraničí, která bude základem pro posílení konkurenceschopnosti v oblasti "life sciences" na mezinárodní úrovni. Základem bude integrace přístupů různých, navzájem metodicky relativně vzdálených oborů (virologie, mikrobiologie/bakteriologie, parazitologie, imunologie, buněčná biologie, evoluční biologie a ekologie) a propojení výzkumu s výukou. Ačkoli v rámci Centra půjde dominantně o základní výzkum, předpokládáme i část výstupů s přínosem pro rozvoj praktických aplikací, jmenovitě vývoj nových virových veterinárních vakcín či diagnostiky veterinárně významných infekcí. Tak vysoká úroveň mezioborovosti v rámci navrhovaného Centra je unikátní nejen v rámci východní části Evropské unie, ale i v celosvětovém měřítku je podobných pracovišť jen několik. Centrum bude profitovat ze své lokalizace umožňující intenzivní spolupráci jednotlivých pracovišť PŘF UK včetně BIOCEV, dalších fakult UK, AVČR a případně dalších univerzit (např. ČZU), což rozvine a zkvalitní již existující síť odborných spoluprací. Vytvoření mezioborově provázaného Centra infekční biologie je obzvláště aktuální i vzhledem ke klimatickým změnám ovlivňujícím výskyt infekčních onemocnění, intenzivním cestovatelským aktivitám české populace či současně nekontrolované migraci do Evropy.

Realizací výzkumně orientované výuky napříč výzkumnými disciplínami dosáhne Centrum výrazné výhody, díky které bude podpořeno inovační prostředí nejen regionu, ale celé České republiky, a to jak z hlediska kvality výsledků výzkumu, tak z hlediska výchovy vysoce kvalifikovaných lidských zdrojů pro výzkum, vývoj a inovace. Centrum bude fyzicky sestávat z laboratoří biologické sekce PŘF UK, laboratoří kateder genetiky a mikrobiologie, parazitologie, buněčné biologie a zoologie. V rámci biologické sekce PŘF UK lze využít nejen odpovídající výukové prostory pro všechny kategorie studentů, ale také pracovní a technologické zázemí pro vědecké a akademické pracovníky, včetně chovů modelových druhů experimentálních živočichů. V rámci navrhovaného Centra dojde k dovybavení laboratoří moderními technologiemi, které umožní využití portfolia dosud chybějících aplikací (v rámci vizualizačních technik například zavedení "atomic force" mikroskopie a přípravy vzorků pro elektronovou mikroskopii pomocí vysokotlakového kryo-ultramikrotomu, v oblasti zpracování buněk a tkání instalace mikrodisekční aparatury, v rámci studia exprese a analýzy proteinů instalace FPLC či multifunkčního readeru Cytation 5 a v rámci aplikací pro terénní sběr dat v různých regionech České republiky pořízení mobilní imunologické a diagnostické jednotky). V rámci Centra považujeme za nezbytné rozvinout studium lidských a veterinárních patogenních organismů od virů přes bakterie, kvasinky až po parazity, a vytvořit nezbytnou infrastrukturu chráněných laboratoří pro tuto práci.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zkvalitnění infrastrukturních podmínek vysokých škol a ústavů Akademie věd ČR, které spolupracují na výzkumně zaměřených studijních programech relevantních pro RIS3. Podporovány budou investice do dobudování, modernizace či upgrade infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a investice do výzkumného vybavení pro vzdělávací účely (přístrojů, laboratorního vybavení, výpočetní techniky aj.).**

Vznik Centra infekční biologie významně propojí a rozšíří dosud individuální a málo provázané aktivity zaměřené na výzkum interakcí hostitelů s patogeny prováděné jednotlivými pracovišti. Zkvalitnění podmínek umožní týmům jednotlivých kateder dosahovat lepších výsledků na mezinárodní úrovni (cíl 3.1. DZ UK), a vyšší vědecká relevance výzkumu se promítne také do rozvoje individuálního vzdělávání nejmladší generace vědeckých pracovníků (studentů magisterského a doktorského stupně připravujících se na vědeckou dráhu; v souladu s DZ UK, cíl 2.1). Výzkumné a studijní aktivity Centra umožní výrazné zvýšení mobility studentů a akademických pracovníků a zvýšení spolupráce s uznávanými světovými výzkumnými pracovišti na společných projektech (obecné cíle 1 a 3 DZ UK). Cílem bude především pokryt komplexnost vztahů mezi hostiteli a jejich patogeny na co nejširší škále, tj. od úrovně molekulárních interakcí, přes buněčné interakce a systémovou odpověď organismu na patogenní podněty až po ekologické a evoluční vztahy na vnitropopulační, mezipopulační a mezidruhové úrovni. Základem takového holistického přístupu je požadavek na synergii a komplementaritu mezi jednotlivými týmy v rámci nově vytvořeného Centra. Propojení aktivit jednotlivých týmů zvýší jejich konkurenceschopnost a umožní lepší odpověď výzkumných aktivit na reálné potřeby medicínské a veterinární praxe (nedílnou součástí bude např. vývoj spolehlivých metod diferenciální diagnostiky infekčních chorob; aktivity v souladu s Národními prioritami zdravá populace, ale také v případě zvířat životní prostředí pro kvalitní život; klíčová národní odvětví aplikací RIS3: Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí a Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost; v souladu s cílem 3.3. DZ UK). Vznik Centra bude spojen se vznikem nového studijního programu/oboru „Parazitologie a infekční biologie“, který bude vyučován v anglickém jazyce a jehož některé dílčí předměty jsou již dnes v angličtině realizovány (v souladu s DZ UK, cíle 1.2 a 1.3). Vybudování Centra přispěje významně ke zvýšení zájmu studentů o výzkumně zaměřené studijní programy, a účast v mezinárodních projektech zajistí posílení personálních kapacit a dosahování kvalitnějších výsledků výzkumu v mezinárodním měřítku (cíl 3.1. DZ UK). Od jiných podobných projektů se bude nově vzniklé Centrum infekční biologie odlišovat nejen celostním a bioinformatickým přístupem, ale také důrazem kladeným na evoluční souvislosti – aplikaci poznatků v kontextu současné evoluční medicíny. Centrum zaručí koherentní vývoj výzkumných a výukových směrů v souladu s programem budoucího Biocentra Kampus Albertov – Infekce a imunita a s programem Buněčná biologie a virologie Biotechnologického a biomedicínského centra BIOCEV. Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost - Centrum nabídne vybavenost špičkovými přístroji (včetně samostatné mobilní imunologické a diagnostické jednotky) pro zajištění výzkumu s mezinárodně srovnatelnými výsledky. Obohacení přístrojového vybavení o nejmodernější technologie umožňující realizaci sofistikovaných výzkumných metod značně rozšíří spektrum výzkumných aktivit prováděných jednotlivými pracovišti, což umožní jejich integraci. Výzkum na živých modelech bude jednak terénní, a jednak bude využívat experimentální chovy zvířat (stávající i nově budované v rámci návazných projektů). Propojení Centra s nově

vznikající biobankou PŘF UK prováže výzkumné aktivity na úrovni studia genomů, transkriptomů a proteomů. Tím dojde k posílení tradičně produktivních odvětví národního výzkumu v biomedicině a environmentálních vědách (4.2.2 výzkumná specializace RIS3). Ačkoliv je Česká republika tradičně jedním z významných center infekciologického a epidemiologického výzkumu, zaostává v posledních letech výrazně v budování vědeckovýzkumné infrastruktury a výzkumných center pro práci s lidským a veterinárním biohazardním materiálem, tedy s patogenními organismy třetí třídy bezpečnosti. Markantní je tento nedostatek v Praze, kde v současnosti je plně funkční jediná laboratoř pro práci s biohazardními organismy třetí třídy bezpečnosti (Bsl3, biosafety level 3). Tento nedostatek nejen omezuje konkurenceschopnost vědecko-výzkumné základny v Praze, ale vytváří též systémovou mezeru ve výuce studentů, a tedy následně pracovníků schopných s infekčními organismy rutinně pracovat. Klademe si za cíl vybudovat jako součást Centra infekční biologie chráněnou laboratoř umožňující práci s viry, bakteriemi, kvasinkami, parazity a s geneticky manipulovanými organismy (GMO) třetí kategorie bezpečnosti, jako jsou např. viry HIV, hepatitidy, ptací chřipky a parazitů jako Leishmania spp. Chybějící infrastruktura pro výzkum a výuku manipulace s patogenními organismy je aktuálně významná vzhledem ke klimatickým změnám ovlivňujícím výskyt infekčních onemocnění, intenzivním cestovatelským aktivitám české populace či nekontrolované migraci do Evropy z oblastí endemického výskytu emergentních nálezů a nízké úrovni proočkovanosti. Zapojení výzkumných týmů do mezinárodních výzkumných projektů v oblastech národních a evropských priorit - Důraz bude kladen na zapojení výzkumných týmů Centra do mezinárodních výzkumných projektů (včetně zapojení zahraničních pracovníků a studentů do tuzemského výzkumu - 3.2.5. problémový okruh 4 RIS3, cíl 1.3. DZ UK). Smyslem bude nejen posílit publikační činnost, ale také lépe propojit výzkum s praxí, s cílem dosáhnout technologického transferu výsledků výzkumu (3.2.4. problémový okruh 3 RIS3). Účast v mezinárodních projektech zajistí posílení personálních kapacit a dosahování kvalitnějších výsledků výzkumu v mezinárodním měřítku (cíl 3.1. DZ UK).

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů)
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Celková cena bez DPH	92 000 000,00 Kč
Celková DPH	15 000 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	107 000 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami studentů.

- VČ_C2.3 - Rozvíjet nové studijní programy, které těží jak z širšího oboru pěstovaných na Univerzitě Karlově a ze silných stránek jednotlivých pracovišť, tak ze spolupráce s Akademií věd České republiky a se zahraničními vysokými školami.
- VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život.
- VČ_C3.2 - Více otevřít nabídku studia zahraničním studentům.
- VČ_C3.3 - Zvýšit nabídku studijních programů v cizích jazycích, v případech, kde je to vhodné, koncipovat studijní programy jako dvojjazyčné.
- DS_C1.2 - Studijní plány doktorského studia důsledně sestavovat tak, aby vedly k intenzivní vědecké nebo tvůrčí činnosti doktorandů a jejich zapojení do grantových a dalších projektů pod vedením školitele.
- DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky.
- DS_C1.5 - Systematicky podporovat mezioborovost a internacionalizaci doktorského studia ve spolupráci s jinými vysokými školami včetně zahraničních a s ústavu Akademie věd České republiky.
- VaV_C1.2 - Systematicky zabezpečovat rozvoj širokého spektra oborů na fakultách a vysokoškolských ústavech, zohlednit přitom specifika práce v oblasti společenských a humanitních věd a usilovat o to, aby se obory na Univerzitě Karlově nenacházely pod evropskými standardy.
- VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní širší oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově.
- VaV_C3.1 - Podporovat obory základního výzkumu orientované na analýzu a mapování hlavních rizik a příležitostí současného světa, multi- a interdisciplinární platformy využívající bohatství oborů Univerzity Karlovy.
- VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce.

Komplementární projekty a aktivity

- PŘF-57-2015 - Rozvoj doktorských studijních programů na Přírodovědecké fakultě UK
- PŘF-62-2015 - Získávání a podpora absolventů doktorských studijních programů v rámci postdoktorského programu na PŘF UK

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény

Společenskovední znalosti pro netechnické inovace

Společenské výzvy

Prostředí pro kvalitní život

Zdravá populace

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Nedokážeme se zařadit

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Co do národní výzkumné specializace je Česká republika tradičně nadprůměrně produktivní v biomedicině a environmentálních vědách (4.2.2 výzkumná specializace RIS3). Tento projekt reaguje na stávající společenský tlak na propojování základního a aplikovaného výzkumu v této oblasti (potažmo přímo propojování s aplikovanou sférou) s ohledem na praktické využití získaných znalostí (3.2.4. problémový okruh 3 RIS3). Centrum infekční biologie si proto klade za cíl přispět výsledky svého výzkumu k vývoji léčiv a diagnostických prostředků a postupů, a to nejen v humánní medicíně, ale také ve veterinárním lékařství a zoohygieně. Základní výzkum

bude v rámci centra koncipován tak, aby byl umožněn následný technologický transfer a aplikace teoretických poznatků v relevantních praktických otázkách vyplývajících z aktuálních společenských potřeb v oblasti zdraví lidské populace a biologické bezpečnosti domácích zvířat v zemědělství (směřování k udržitelnému zemědělství a potravinové bezpečnosti) i volně žijících zvířat v přírodě (nejen využívání přírodních biologických zdrojů, ale také zajištění prostředí pro kvalitní život). Interdisciplinarita a moderní zaměření centra má také posílit jeho mezinárodní otevřenost (3.2.5. Problémový okruh 4 RIS3).

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Diagnostika chorob a virologie

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Praha je v současné době jedním z nejvýznamnějších národních center výzkumu v oblasti diagnostiky chorob a virologie. Na regionální úrovni jsou tedy zajištěny základní podmínky pro rozvoj plánovaného projektu. Přesto oproti světovým špičkovým centrům Praha doposud stále zaostává v propojování výzkumných aktivit, interdisciplinarizaci a komplexitě přístupu, ale také v internacionalizaci vědeckých týmů a mezinárodní relevanci výzkumně orientovaných studijních programů. Vybudování Centra infekční biologie proto výrazně posílí význam metropole v oboru diagnostiky infekčních chorob, což je nezbytným předpokladem s ohledem na konkurenceschopnost zdejších výzkumných týmů. S ohledem na to si také klademe za cíl dále rozvíjet probíhající translační výzkum na úrovni přímé spolupráce s farmaceutickým průmyslem při vývoji virových vakcín (Dyntec spol s.r.o) a diagnostik (Vidia-Diagnostika spol s.r.o).

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.3.4. FAF - MODERNIZACE LABORATOŘE BUNĚČNÝCH INTERAKCÍ S LÁTKAMI PŘÍRODNÍHO PŮVODU

Identifikace výzvy

02_16_017: Výzkumné infrastruktury pro vzdělávací účely – budování či modernizace

Jednoznačný identifikátor projektu: FaF-9-2015

Název projektu

Modernizace laboratoře buněčných interakcí s látkami přírodního původu

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je modernizace Laboratoře buněčných interakcí s látkami přírodního původu. Jde o modernizaci výzkumné infrastruktury pro vzdělávací účely určené především pro materiálně-technické a infrastrukturní zabezpečení doktorských studijních oborů/programů. V případě realizace širšího projektového záměru, např. v ERDF výzvě pro VŠ, by se jednalo o modernizaci výukového pavilonu přírodních léčiv na Zahradě léčivých rostlin (ZLR) formou např.: Rekonstruovat část prostoru ZLR a dostavět výzkumně-výukový pavilon přírodních léčiv tak aby vytvořil se stávajícím objektem optimální fungující jednotku výzkumné a pedagogické činnosti pro pracoviště UK s novou vědecko-výzkumnou náplní. Rekonstrukce zahrnuje rekultivaci pozemků, úpravu oplocení, prostorovou úpravu pozemku pro záchovnou dendrologickou výsadbu nových perspektivních druhů rostlin. Realizace pavilonu zahrnuje kompletní vybavení včetně laboratorního a kancelářského nábytku, digestoří, klimatizace, vzduchotechniky, přípojek vody, energií a kanalizace. Stavba zahrnuje i připojení k celofakultnímu vstupnímu a zabezpečovacímu systému a počítačové síti.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

<p>Partneři projektu Nerelevantní.</p>
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Podmínky pro optimální aktivity budou vytvořeny rekonstrukcí a dostavením pedagogicko-výzkumného areálu ZLR, zahrnující nový doplňující objekt s laboratoří pro práci se vzorky rostlin, archivem dokladných vzorků, herbariem a místností pro centrální dokumentaci a pracovnu pedagogů-výzkumníků a stávajícím pedagogicko-výzkumným objektem ZLR (s provedenou rekonstrukcí Laboratoře buněčných interakcí). Tento komplex bude navazovat na produkční areál ZLR, ve kterém jsou odděleny expoziční plochy od ploch pro speciální a geneticky fixované rostliny, pozemky pro produkčně-analytické studie a pozemky pro sledování a ovlivňování fenofází. Vzorky ze založených kultur perspektivních léčivých a speciálních rostlin budou zpracovány vybraným typem screeningu, sledovány na specializovaných pracovištích fakulty, Laboratoří buněčných interakcí na vybrané typy účinků z hlediska ovlivňování chronických onemocnění. Výsledky budou převedeny do hlubší výzkumné činnosti ZLR s cílem vypracování optimální pěstební agrotechniky jejich optimálního získání.</p> <p>Výstupy budou tvořeny přípravou studentů nové generace (magisterské a doktorské studium) pro přípravu na povolání, publikační aktivitou, pořádáním trienálních konferencí se zahraniční účastí, poskytováním vzorků genofondu perspektivních rostlin.</p>
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zkvalitnění infrastrukturních podmínek vysokých škol a ústavů Akademie věd ČR, které spolupracují na výzkumně zaměřených studijních programech relevantních pro RIS3. Podporovány budou investice do dobudování, modernizace či upgrade infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a investice do výzkumného vybavení pro vzdělávací účely (přístrojů, laboratorního vybavení, výpočetní techniky aj.). V rámci projektu bude vytvořena optimální infrastruktura stavební, prostorová i invenční s využitím studentů a absolventů farmacie pro výzkum nových a perspektivních rostlinných zdrojů v oblasti chronických onemocnění s katalogizací a selekcí genofondu těchto rostlin pro vědecké a pedagogické účely v rámci ČR a v mezinárodní spolupráci. • Rizení projektu Projekt bude řízen ve všech fázích, od přípravné fáze (Zahájení projektu, Nastavení projektu), jeho jednotlivých fází realizace (Kontroly etap, Řízení přechodu etap až do Ukončení projektu) a během doby udržitelnosti. • Zajištění moderní infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a inovacemi, tedy pro potřeby výzkumně zaměřených studijních programů Bude se jednat o dílčí rekonstrukce prostor komplexu Laboratoře buněčných interakcí s látkami přírodního původu potřebné zejména pro účely modernizace výzkumné infrastruktury pro vzdělávací účely určené prioritně pro studenty doktorských programů/oborů. • Zajištění přístrojového a laboratorního vybavení pro výzkumně zaměřené studijní programy Zajištění přístrojového a laboratorního vybavení je nezbytný předpoklad pro modernizaci studijního oboru/programu Farmakognosie a toxikologie přírodních látek.

<ul style="list-style-type: none"> Zajištění dodatečného podpurného vybavení nezbytného pro kvalitu výzkumně zaměřených studijních programů včetně informační infrastruktury Zajištění dodatečného podpurného vybavení nezbytného pro kvalitu výzkumně zaměřených studijních programů včetně informační infrastruktury je nezbytný předpoklad pro modernizaci studijního oboru/programu Farmakognosie a toxikologie přírodních látek. 	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.04.2017 do 30.09.2020	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> Podíl studentů doktorského studia využívajících infrastrukturu Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	800 000,00 Kč
Stroje a zařízení	14 000 000,00 Kč
Osobní náklady	5 200 000,00 Kč
Ostatní	600 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	20 600 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> VČ_C2 - Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti VaV_C3 - Cíl 3: Podpora aplikace výsledků vědecké a tvůrčí činnosti DS_C1.1 - Získávat kvalitní absolventy z jiných vysokých škol včetně zahraničních pro doktorské studium na Univerzitě Karlově. DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí. DS_C1.6 - Soustavně zlepšovat podmínky a finanční zabezpečení studentů doktorských studijních programů. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> FaF-2-2016 - Modernizace a rozšíření doktorského studijního oboru Farmakognosie a toxikologie přírodních látek studijního programu Farmacie FaF-55-2015 - Modernizace výukových prostor na FaF UK za účelem zvýšení kvality vzdělávání RUK-32-2015 - Zvýšení kvality vzdělávání na UK a jeho relevance pro potřeby trhu práce 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody

pro zdravé stárnutí

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Infrastrukturní vybavení modernizovaného doktorského studia orientovaného na aktuální výzkumná témata a potřeby trhu práce přispívá k naplňování Národní RIS3. Náplň DSO/P je zaměřena hlavně na základní výzkum v oblasti léčiv a nutraceutik spojený s celoživotním vzděláváním formou doktorského studia, jsou plánovány aplikační výstupy (kromě kvalitních publikací v mezinárodních časopisech a navázaných mezinárodních spolupracích) v podobě kvalifikovaného referenčního pracoviště pro kvalitu přírodních zdrojů fytofarmak a nutraceutik. Nepřímo je cílen na zvýšení výzkumného výkonu VaV centra ve výzkumu léčiv přírodního původu a nutraceutik s potenciálem mezinárodní excelence, podporu rozvoje výzkumných týmů VaV centra v oblasti výzkumu léčiv a nutraceutik. Předpokládáme, že projekt přinese informace, které by se mohly promítnout do optimalizace a racionalizace farmakoterapie v některých farmakoterapeutických skupinách a užívání konkrétních potravních doplňků.

Projekt zároveň zasahuje i do „bodu 7.1.4 Péče o zdraví, pokročilá medicína“ Národní RIS3 strategie (ke dni 30. 06. 2016) tím, že využívá k rozvoji nových zdrojů a surovin pro produkci především nutraceutik. Jde o zdroje, které jsou zahrnuty do Evropského lékopisu (a tím následně i Českého lékopisu) a dále zdroje, které mají charakter potenciálně netoxických surovin upevňujících zdraví. Významným výsledkem řešení je skutečnost, že edukační a výzkumný charakter prací je spolu významně propojen, podroben širšímu oponentnímu řízení a zároveň sledován vztah mezi léčivem (fytofarmakem) a nutraceutikem (neléčivem, zvláštním typem potravinářského výrobku). Nezanedbatelné z hlediska významu jsou rovněž výsledky těchto studií z hlediska ovlivňování genové exprese léčivy a nutraceutiky v pozitivním i negativním smyslu a tím možnost modulace rozvoje chronických onemocnění.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Léčiva, zdravotnické prostředky a lékařská péče (doména sdílena s Pardubickým krajem)

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Projekt infrastrukturně podporuje rozvoj výzkumu a nově koncipovaného doktorského studia v oblasti farmaceutických věd, se zapojením zkušených odborníků, s cílem stát se hlavním centrem výzkumu přírodních léčiv a nutraceutik v ČR. Tento projekt a jeho výsledky přispějí k prohloubení spolupráce s významnými regionálními firmami s významem pro zdravotnickou oblast. Důležitá bude např. spolupráce s rychle se rozvíjející firmou regionu - Contipro a.s., která má dokonce mezinárodní význam. Zabývá se kyselinou hyaluronovou, vývojem jejích derivátů a jejich uplatněním v klinickém výzkumu, v produkci nutraceutik a v kosmetickém průmyslu. V oblasti nutraceutik jsou k dispozici významné společnosti v Královéhradeckém a Pardubickém kraji (fy SVUS Pharma, divize FARMAX, Hradec Králové), mimo tyto kraje je soustředěna pozornost na další významné instituce s celorepublikovým dopadem (např. spolupráce s firmou Wallmark, a.s., Třinec-Oldřichovice, FAVEA Kopřivnice ad.).

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.3.5. PŘF - VÝZKUMNÉ INFRASTRUKTURY PRO DOKTORSKÉ STUDIUM NA PŘÍRODOVĚDECKÉ FAKULTĚ UK**Identifikace výzvy**

02_16_017: Výzkumné infrastruktury pro vzdělávací účely – budování či modernizace

Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-35-2015**Název projektu**

<p>Výzkumné infrastruktury pro doktorské studium na Přírodovědecké fakultě UK</p>
<p>Stručný popis cíle projektu</p> <p>Rekonstrukcí zázemí a modernizací přístrojového vybavení napříč novými či modernizovanými doktorskými studijními programy vyučovanými na PŘF UK vytvořit podmínky pro výchovu špičkových odborníků plně se orientujících zejména v moderních přístupech biologie, chemie, geografie a geologie, umožňujících komplexní analýzy zkoumaných objektů, vedoucí k posílení konkurenceschopnosti výzkumu nejen na PŘF UK, ale i dalších veřejných i soukromých výzkumných institucích, kde působí její studenti a absolventi.</p> <p>Realizace projektu je úzce spojená s realizací projektu "Rozvoj doktorských studijních programů na Přírodovědecké fakultě UK". Samotná realizace řeší vzájemné propojení a maximální využití aktivit mezi výzkumně zaměřené studijní programy a s tím související zajištění moderní infrastruktury a přístrojového a laboratorního vybavení.</p> <p>Projekt podporuje získávání talentovaných studentů do doktorského studia tak, aby cílové skupině projektu byly zajištěny maximálně vhodné podmínky pro studium a s tím související větší podpora internacionalizace doktorského studia.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Přírodovědecká fakulta <p>Partneři projektu</p> <p>Do projektu není zapojena žádná partnerská organizace.</p>
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Stěžejním cílem projektu je modernizace přístrojové infrastruktury a laboratoří PŘF UK.</p> <p>V projektu budou modernizovány stávající laboratoře určené pro výuku doktorandů biologických programů na PŘF UK. Dojde zejména k rozvoji laboratoří pro výuku pokročilých instrumentálních technik biologického výzkumu. Zcela klíčové je přitom pořízení moderního přístrojového vybavení, jež reflektuje metodologický pokrok v jednotlivých biologických disciplínách. Biologické techniky v současnosti patří k nejrychleji se rozvíjejícím oblastem lidského pokroku. Vývoj a související instrumentace se značným interdisciplinárním přesahem jsou do značné míry oborově specifické. Udržení a další zvyšování kvality praktického vzdělávání a úrovně absolventů má proto řadu specifických požadavků v jednotlivých studijních programech zaměřených na aktuální vědecké otázky.</p> <p>Kromě vlastního vybudování či rekonstrukce výukových laboratoří, jež si vyžádá i určité stavebně-investiční náklady, jsou hlavními plánovanými výdaji projektu náklady na pořízení moderních přístrojů a zařízení (viz dále). Na rozdíl od stavebních prací, modernizace přístrojové infrastruktury se týká nejen doktorských programů v rámci biologie, ale i chemie, geologie a geografie. Další významnou položkou nezbytnou pro udržitelnost a efektivní využitelnost moderních přístrojových technologií je kvalitní počítačové vybavení (servery, pracovní analyzační jednotky) a softwarové vybavení. Sestava požadovaných přístrojů, včetně počítačového a softwarového vybavení, bude majoritně využívána pro přímou experimentální výuku, samozřejmě však bude sloužit i pro vlastní výzkumné aktivity fakulty spočívající především ve výzkumu prováděném studenty při řešení jejich kvalifikačních prací. Vybudováním didakticky optimalizovaných prostor, maximalizujících využití pokročilých instrumentálních metodik pro výukové účely, dojde skokově k dramatickému zkvalitnění výuky. V návaznosti na získání unikátní přístrojové sestavy dojde ke vzniku nových a aktualizaci stávajících metodicky orientovaných předmětů, dále se příslušné technologie</p>

promítnou do obsahu v podstatě všech stávajících experimentálně zaměřených praktických předmětů.

Nově vybudované a modernizované laboratoře dovybavené moderními přístroji budou v neposlední řadě využity i pro vlastní výzkumnou činnost výzkumníků PŘF UK, která dále zvýší excelenci výzkumu prováděného na půdě fakulty a zároveň umožní plně autentický přenos metodického know-how v rámci praktické výuky. Nová instrumentace zároveň umožní přípravu nových výzkumných programů zaměřených na aktuální vědecké otázky v jednotlivých oborech i na mezioborové úrovni.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rizení projektu**

Hlavními prioritami realizačního a odborného týmu je co nejefektivnějšími prostředky dle časového harmonogramu dosáhnout stanoveného cíle projektu. Vedoucím projektu je projektový manažer, který současně plní funkci i finančního manažera. Ten řídí a organizuje všechny aktivity, řídí, koordinuje a kontroluje realizační i odborný tým a poskytuje informace o projektu. Každý člen týmu má přiděleny úkoly a odpovědnost za jejich plnění, o výsledcích své práce průběžně informuje projektového manažera. Na řešení případných problémů se podílí celý projektový tým (odborný a realizační). Manažer projektu ve spolupráci s týmem rozhodne, podle kterého návrhu řešení se bude dále postupovat. Projektový manažer svolává schůzku realizačního týmu v pravidelných intervalech (1x až 2x za měsíc). Z každé schůzky jsou vyhotovovány zápisy. Je vytvořen systém zastupitelnosti jednotlivých členů odborného týmu. Zástupci jsou průběžně informováni o dění v projektu. Mezi členy realizačního a odborného týmu budou zavedeny komunikační cesty. Členové týmu budou mezi sebou komunikovat osobně, telefonicky a e-mailem. Pro sdílení dat je využíván např. google disk. Realizační tým je zapojen v rámci celého projektového cyklu

- **Zajištění moderní infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a inovacemi, tedy pro potřeby výzkumně zaměřených studijních programů**

Tato aktivita je zaměřena na zajištění moderní infrastruktury (stavební úpravy) pro výzkumně zaměřené studijní programy (SP), konkrétně se jedná o tyto SP: Behaviorální vědy, Evoluční genetik a ekologie a Interdisciplinární studium čtvrtohor. Tato aktivita bude probíhat od zahájení data realizace projektu minimálně do roku 2018 tak, aby ve vybudovaných prostorech mohlo být instalováno přístrojové a laboratorní vybavení.

- **Zajištění přístrojového a laboratorního vybavení pro výzkumně zaměřené studijní programy**

Tato aktivita je zaměřena na zajištění přístrojového a laboratorního vybavení. Aktivita se týká všech jedenácti studijních programů z komplementárního projektu Rozvoj doktorských studijních programů na Přírodovědecké fakultě UK z výzvy č. 02_16_18 OP VVV. Realizace aktivity je plánována zejména na roky 2018 až 2019, tak aby veškerá infrastruktura byla pořízena a zprovozněna před zahájením plánované výuky v doktorských programech. Nicméně i v následujících letech bude pořizována dílčí infrastruktura z důvodu morálního i technického zastarávání pořízených přístrojů.

- **Zajištění dodatečného podpurného vybavení nezbytného pro kvalitu výzkumně zaměřených studijních programů včetně informační infrastruktury**

Tato aktivita je zaměřena na zajištění dodatečného podpurného vybavení (materiál apod.), a je spjata zejména s aktivitou týkající se zajištění přístrojového vybavení, kterou částečně doplňuje. Realizace aktivity bude probíhat zejména v letech 2018 až 2019, ale dobu trvání má vzhledem k postupnému dodatečnému zajištění

podpůrného vybavení nezbytného pro kvalitu studijních programů až do konce realizace projektu.	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.04.2017 do 30.09.2022	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Podíl studentů doktorského studia využívajících infrastrukturu • Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy • Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Celková cena bez DPH	300 000 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	300 000 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • DS_C1.1 - Získávat kvalitní absolventy z jiných vysokých škol včetně zahraničních pro doktorské studium na Univerzitě Karlově. • DS_C1.2 - Studijní plány doktorského studia důsledně sestavovat tak, aby vedly k intenzivní vědecké nebo tvůrčí činnosti doktorandů a jejich zapojení do grantových a dalších projektů pod vedením školitele. • VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol. • VaV_C2.4 - Výrazně zvýšit aktivitu a úspěšnost Univerzity Karlovy v mezinárodních grantových soutěžích včetně grantů Evropské výzkumné rady. • VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce. • TR_C1.5 - Podporovat přenos poznatků a technologií do praxe, přispívat k rozvoji společnosti a ke zvyšování kvality života, a tím budovat společenské renomé Univerzity Karlovy. • TR_C1.6 - Pravidelně informovat veřejnost o dění na univerzitě, úspěších v jednotlivých oborech a aktuálních a zajímavých tématech, popularizovat vědecké objevy. • ZČ_C4.2 - Pokračovat v přípravě a realizaci dílčích investičních akcí. • ZČ_C4.3 - Modernizovat přístrojové a další vybavení (laboratoře, posluchárny, knihovny, sportoviště aj.). 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • PŘF-57-2015 - Rozvoj doktorských studijních programů na Přírodovědecké fakultě UK 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Nanotechnologie	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Průmyslové biotechnologie	Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Nedokážeme se zařadit
Společenské výzvy	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Prostředí pro kvalitní život	Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a

Prostředí pro kvalitní život

potravinová bezpečnost a dostatečnost
Léčiva a zdravotnické prostředky a metody
pro zdravé stárnutí

Zdravá populace

Nedokážeme se zařadit

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Dovybavením laboratoří se rozšíří dosažitelné technologické možnosti využitelné pro inovace a zároveň bude toto dovybavení sloužit i pro odbornou přípravu budoucí generace výzkumných pracovníků a jejich dalšímu vzdělávání. Vzhledem k zaměření doktorských studijních programů dojde zkvalitněním metodické excelence k synergii s celou řadou generických znalostních domén a klíčových odvětví aplikací. Např. pokrok v proteinovém inženýrství povede k vývoji nových nanomateriálů (zde zejména ve spolupráci s pracovišti chemických doktorských studijních programů) s terapeutickým potenciálem. Mikrobiologické či ekologické obory již dnes vyvíjejí aplikovatelné poznatky využitelné v biotechnologiích. Jedná se např. o izolaci a charakterizaci nových produkčních druhů prokaryot i eukaryot včetně genetické manipulace optimalizující jejich vlastnosti s cílem připravit účinné biologicky aktivní sekundární metabolity. Samostatnou kapitolou jsou v tomto směru virologické a mikrobiologické obory svým zaměřením na charakterizaci lidských patogenů a vývoj efektivních terapeutických technik.

Přidanou hodnotou oborů pro společenskovední znalosti nezbytné pro netechnické inovace je kritické myšlení, na které se klade enormní důraz u všech studijních programů (obecně aplikovatelné v dalších oborech), samozřejmě ukotvení poznatků v mezinárodním kontextu a v neposlední řadě zdravý rozum, který se snaží minimalizovat formalismus, který je spojen s projekty tohoto typu, což může být pro všechny zúčastněné obohacující.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Průmyslové a environmentální biotechnologie

Biomedicínské technologie

Diagnostika chorob a virologie

Biologicky aktivní materiály, biopolymery, biokompatibilní materiály

Chemické procesy a látky využívané v medicíně

Vizualizace a design

Vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching pro implementace, headhunting

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Dovybavením laboratoří se rozšíří dosažitelné technologické možnosti využitelné pro inovace a zároveň bude toto dovybavení sloužit i pro odbornou přípravu budoucí generace výzkumných pracovníků a jejich dalšímu vzdělávání. Vzhledem k zaměření doktorských studijních programů dojde zkvalitněním metodické excelence k synergii s celou řadou generických znalostních domén a klíčových odvětví aplikací. Např. pokrok v proteinovém inženýrství povede k vývoji nových nanomateriálů (zde zejména ve spolupráci s pracovišti chemických doktorských studijních programů) s terapeutickým potenciálem. Mikrobiologické či ekologické obory již dnes vyvíjejí aplikovatelné poznatky využitelné v biotechnologiích. Jedná se např. o izolaci a charakterizaci nových produkčních druhů prokaryot i eukaryot včetně genetické manipulace optimalizující jejich vlastnosti s cílem připravit účinné biologicky aktivní sekundární metabolity. Samostatnou kapitolou jsou v tomto směru virologické a mikrobiologické obory svým zaměřením na charakterizaci lidských patogenů a vývoj efektivních terapeutických technik.

Přidanou hodnotou oborů pro společenskovední znalosti nezbytné pro netechnické inovace je kritické myšlení, na které se klade enormní důraz u všech studijních programů (obecně aplikovatelné v dalších oborech), samozřejmě ukotvení poznatků v mezinárodním kontextu a

v neposlední řadě zdravý rozum, který se snaží minimalizovat formalismus, který je spojen s projekty tohoto typu, což může být pro všechny zúčastněné obohacující.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.3.6. FAF - DOSTAVBA KOMPLEXU FAF UK – ZÁPADNÍ BUDOVA - PRO VÝZKUMNĚ VZDĚLÁVACÍ ÚČELY V OBLASTI FARMACIE

Jednoznačný identifikátor projektu: FaF-33-2015
<p>Název projektu Dostavba komplexu FaF UK – Západní budova - pro výzkumně vzdělávací účely v oblasti farmacie</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Vystavět špičkovou infrastrukturu pro výzkumně vzdělávací účely pro přípravu výzkumných a studijních programů, zlepšení výsledků výzkumu a posílení problémově orientovaného výzkumu v oblasti farmacie.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Farmaceutická fakulta v Hradci Králové <p>Partneři projektu Nerelevantní.</p>
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>V rámci projektu bude vytvořena kvalitní infrastruktura pro výzkumně vzdělávací účely pro přípravu nové generace studentů a výzkumných pracovníků, a pro posílení předpokladů a výsledků špičkového výzkumu ve farmaceutické oblasti na bázi synergických výzkumných agend fakulty. Tento typ projektu integruje výuku, výzkum a vývoj ve vzdělávání ve farmaceutické oblasti. Prováděním výzkumně orientované výuky, napříč výzkumnými disciplínami, se dosáhne výrazné výhody, díky které bude podpořeno inovační prostředí nejen regionu, ale celé České republiky, a to jak z hlediska kvality výsledků výzkumu, tak z hlediska přípravy vysoce kvalifikovaných lidských zdrojů pro výzkum, vývoj a inovace.</p> <p>Dostavba komplexu farmaceutické fakulty je řešena novým skeletovým sedmipodlažním objektem s dvoupodlažním křídlem, který je propojen horizontální prosklenou pasáží se stávajícími objekty fakulty. Projekt dostavby komplexu je v plném souladu s funkčním využitím ploch určených územním plánem. Jedná se o plochy občanské vybavenosti městského a regionálního významu, jímž Farmaceutická fakulta UK bezpochyby je. V dostavbě budou umístěny výukové prostory pro všechny kategorie studentů, laboratorní odborná pracoviště, pracovny, technické a technologické zázemí pro vědecké a akademické pracovníky.</p> <p>V rámci projektu budou vytvořeny výzkumné a studijní programy ve farmaceutické oblasti, které zajistí efektivní využití takto vybudované špičkové infrastruktury.</p>
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zkvalitnění infrastrukturních podmínek vysokých škol a ústavů Akademie věd ČR, které spolupracují na výzkumně zaměřených studijních programech relevantních pro RIS3. Podporovány budou investice do dobudování, modernizace či upgrade

<p>infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a investice do výzkumného vybavení pro vzdělávací účely (přístrojů, laboratorního vybavení, výpočetní techniky aj.).</p> <p>Zásadně se posune možnost fakulty dosahovat mezinárodně srovnatelných výsledků výzkumu, a to zejména nejmladší generací výzkumníků (doktorandů a studentů magisterského stupně připravujících se na doktorandskou/vědeckou dráhu) v podobě účasti v mezinárodních výzkumných projektech, publikační činnosti v prestižních impaktovaných časopisech, přenosu výsledků výzkumu do aplikační praxe, aktivit v oblasti přípravy a provádění výzkumných a studijních programů vyplývajících z reálných potřeb klinické praxe a bude představovat předpoklady pro vytvoření výzkumných a studijních programů v oborech, jež spadají do výzkumných priorit/znalostních domén RIS3 - experimentální a klinická farmakokinetika, biofarmacie, interakce léčiv včetně přírodních látek s organismem, stárnutí evropské populace a s tím spojené zdravotní důsledky, vědecké a zdravotní problémy spojené s civilizačními chorobami, využití regenerace buněk a tkání při řešení závažných zdravotních problémů atd. Výzkumné a studijní programy budou vytvořeny v rámci komplementárního projektu z PO2 SC5.</p>																	
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.01.2020</p>																	
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Podíl studentů doktorského studia využívajících infrastrukturu • Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy 																	
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Budovy a stavby</td> <td>200 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Stroje a zařízení</td> <td>55 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>10 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Služby</td> <td>3 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Režie</td> <td>1 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>54 390 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>323 390 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Budovy a stavby	200 000 000,00 Kč	Stroje a zařízení	55 000 000,00 Kč	Osobní náklady	10 000 000,00 Kč	Služby	3 000 000,00 Kč	Režie	1 000 000,00 Kč	Celková DPH	54 390 000,00 Kč	Celkové náklady s DPH	323 390 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH																
Budovy a stavby	200 000 000,00 Kč																
Stroje a zařízení	55 000 000,00 Kč																
Osobní náklady	10 000 000,00 Kč																
Služby	3 000 000,00 Kč																
Režie	1 000 000,00 Kč																
Celková DPH	54 390 000,00 Kč																
Celkové náklady s DPH	323 390 000,00 Kč																
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • VČ_C2 - Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů • VČ_C3 - Cíl 3: Kosmopolitní univerzita • VČ_C5 - Cíl 5: e-UK využití moderních metod a technologií • DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů • VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti • VaV_C3 - Cíl 3: Podpora aplikace výsledků vědecké a tvůrčí činnosti 																	
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <ul style="list-style-type: none"> • FaF-36-2015 - Zajištění efektivního rozvoje lidských zdrojů na FaF UK za účelem zlepšení podmínek pro výuku spojenou s výzkumem • FaF-40-2015 - Popularizace výsledků výzkumu a vývoje na FaF UK se zaměřením na potenciální zájemce o studium a vědeckou činnost • FaF-38-2015 - Vytvoření evropské kolaborativní skupiny ve Farmacii – příležitost pro špičkové postgraduální studium 																	

- FaF-39-2015 - Tvorba postdoktorandských pozic jako nástroje pro zvýšení vědecko-výzkumného potenciálu na FaF UK

Návaznost na Národní RIS3**Generické znalostní domény**

Průmyslové biotechnologie

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech, rovněž posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur vybudovaných v rámci OP VaVpl z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků. Řada z VaVpl center je přírodovědně, zejména medicínsky či biotechnologicky, zaměřená. Projekt má velký potenciál pro uspokojení této poptávky po lidských zdrojích a současně svým rozvinutím vytvoří i potřebné podmínky pro řešení relevantních problémů v oblasti aplikovaného výzkumu v metropolitní oblasti Hradec Králové – Pardubice.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Léčiva, zdravotnické prostředky a lékařská péče (doména sdílena s Pardubickým krajem)

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

V metropolitní oblasti Hradec Králové – Pardubice existuje silná návaznost na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru (ELLA-CS, Generi-Biotech, Contipro).

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.3.7. LFHK - VZNIK CORE FACILITIES PRO ZLEPŠENÍ KVALITY VÝZKUMU SPOJENÉHO S VÝUKOU NA LF UK V HK

Identifikace výzvy

02_16_017: Výzkumné infrastruktury pro vzdělávací účely – budování či modernizace

Jednoznačný identifikátor projektu: LFHK-1-2015**Název projektu**

Vznik CORE FACILITIES pro zlepšení kvality výzkumu spojeného s výukou na LF UK v HK

Stručný popis cíle projektu

Hlavním cílem projektu je zvýšení kvality a mezinárodní konkurenceschopnosti výzkumu na LF UK v HK. Projekt podpoří odborný růst studentů DSP a mladých akademických pracovníků a umožní jim získat nejen teoretické znalosti, ale i praktické dovednosti v moderních metodikách biomedicínského výzkumu. Projekt podpoří rozvoj vědecké činnosti, zkvalitnění výukového procesu a personálního růstu u všech cílových osob. V rámci projektu dojde ke zkvalitnění infrastrukturních podmínek LF UK v HK prostřednictvím vybavení sdílených laboratoří (core facilities), které budou k dispozici studentům DSP i ostatním akademickým/vědeckým pracovníkům fakulty a Fakultní nemocnice Hradec Králové. Sdílené laboratoře budou integrovat potřeby několika pracovišť současně a umožní rozvinutí spolupráce s ostatními součástmi UK, regionálními akademickými pracovišti (Univerzita Hradec Králové, Univerzita Pardubice) a s aplikační sférou. Smyslem je poskytnout vědcům takovou infrastrukturu, která umožní efektivní řešení různých vědeckých projektů translačního biomedicínského výzkumu na mnohem vyšší úrovni než je stávající, a to díky koncentraci špičkového vybavení, doplněného expertním zázemím poskytovaným stávajícími

akademickými pracovníky a školiteli DS. V rámci projektu by tak měly být vybaveny sdílené laboratoře, které umožní studentům vědeckou práci se zaměřením na hodnocení terapeutické účinnosti a orgánové toxicity léčiv, inovativních terapeutických, diagnostických a prognostických postupů, hledání a využití nových materiálů, implementace postupů telemedicíny a dalších.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Lékařská fakulta v Hradci Králové

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Stávající infrastruktura LF UK v HK neumožňuje plně rozvíjet a deklarovat cíle tohoto i komplementárního projektu INODOK. Z toho důvodu bude realizována většina z nabízených povinně volitelných aktivit. Klíčová aktivita č. 1 Řízení projektu je povinná a žadatel by ji realizoval i bez toho, a to na základě dobrých zkušeností s touto aktivitou v rámci realizace projektů v předešlém programovém období, především v rámci Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace (OP VaVpl) a Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost (OP VK). Klíčovou aktivitu č. 2 týkající se přestavby či rozšiřování prostor projekt nezahrnuje vzhledem k velkému investičnímu záměru žadatele týkajícího se dostavby univerzitního kampusu v Hradci Králové (2. etapa výstavby), ať už v rámci OP VVV či z jiných zdrojů. Ostatní dvě povinně volitelné aktivity bude projekt naplňovat v celé jejich šíři. Pořizováno bude přístrojové i laboratorní vybavení pro výzkumně zaměřené studijní programy (aktivita č. 3 *Přístroje a laboratorní vybavení pro DSP*) i dodatečné podpůrné vybavení nezbytné pro kvalitu výzkumně zaměřených studijních programů včetně informační infrastruktury (aktivita č. 4 *Dodatečné podpůrné vybavení pro DSP*). Při realizaci projektu budou vypisována výběrová řízení na dodavatele přístrojů, zařízení, laboratorního vybavení, nábytku, hardware, ad. Řešen bude prodej i pronájem licencí k software, elektronické informační zdroje, nákup odborné literatury a externí služby nezbytné pro realizaci projektu. Dodáván bude hmotný i nehmotný majetek, který bude umístěn ve sdílených laboratořích rozmístěných v budovách a dalších prostorech, které LF UK v HK v současné době využívá. Vybavení sdílených laboratoř umístěných v budově teoretických ústavů v ulici Šimkova může být v případě dostavby kampusu přesunuto do nových prostor, přičemž tímto nedojde ke změně účelu dotace.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Mezioborová spolupráce bude mít při využití tzv. core facilities přímé dopady na zvýšení objemu mezinárodních grantů a publikačních výstupů. Projekt umožní rozšíření spektra výzkumu a zapojení nových výzkumných pracovníků. Současně posílí profesní růst studentů DSP a mladých akademických pracovníků, dále systematický rozvoj a obnovu lidských zdrojů pro práci v nově zřízených sdílených laboratořích i pro smluvní výzkum. Výchova a příprava mladých odborníků se solidním vědeckým základem je jedním z hlavních cílů biomedicínských oborů, ať už v rámci akademického prostředí univerzity či klinických a výzkumných pracovišť. Pouze u těchto odborníků pak dále existuje předpoklad jejich dalšího osobního vědeckého rozvoje, který představuje nepostradatelný základ vytváření vědeckých kolektivů s dlouhodobými úspěšnými inovativními koncepty.

- **Zkvalitnění infrastrukturních podmínek vysokých škol a ústavů Akademie věd ČR,**

kteřé spolupracují na výzkumně zaměřených studijních programech relevantních pro RIS3. Podporovány budou investice do dobudování, modernizace či upgrade infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a investice do výzkumného vybavení pro vzdělávací účely (přístrojů, laboratorního vybavení, výpočetní techniky aj.).

Hlavním cílem projektu a vize žadatele je vybudování kvalitního zázemí pro vzdělávání a práci studentů doktorských studijních programů na LF UK v HK. Tento projekt je přímo provázán s projektem INODOK, který si klade za cíl rozvíjet samotné DSP programy na jejich organizační úrovni, což dohromady nabízí unikátní možnost inovovat DSP studium a asociovaný výzkum směrem k používání nejmodernějších metod a přístrojů s následným zvýšením kvality a konkurenceschopnosti jak DSP studentů, tak i jimi produkovaných vědeckých výsledků. Za tímto účelem bude v rámci výuky DSP otevřeno celkem až 22 volitelných praktických kurzů, které pokryjí hlavní metodické přístupy používané v moderním biomedicínském výzkumu zejména ve vztahu k problematice řešené na LF UK v HK. Popis jednotlivých předmětů/kurzů, včetně zdůvodnění jejich potřebnosti a specifikace materiálně-technického vybavení je součástí žádosti o podporu komplementárního projektu INODOK. Vytvořené zázemí bude následně kontinuálně využíváno pro realizaci výzkumných aktivit DSP studentů.

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

Pořízení tzv. core facilities a relevantního materiálu umožní provádění výzkumu na LF UK v HK a zlepšení jeho kvality.

- **Dobudování, modernizace či upgrade stávajících výzkumných infrastruktur dalších výzkumných center**

Modernizace stávajících výzkumných infrastruktur významně posune možnosti LF UK v HK dosahovat mezinárodně srovnatelných výsledků výzkumu.

- **Zapojení výzkumných týmů do mezinárodních výzkumných projektů v oblastech národních a evropských priorit**

Zřízením centrálních laboratoří a pořízením tzv. core facilities vzniknou mezioborové týmy sdílející přístrojovou infrastrukturu a technologie s potenciálem produkovat vědecké výsledky a transferovatelné technologie na evropské úrovni. Moderní infrastruktura a důstojné zázemí odpovídající současným standardům a normám zaručí atraktivitu pro nové kvalitní vědecké pracovníky, včetně těch zahraničních.

- **Rízení projektu**

Řízení projektu je povinnou klíčovou aktivitou projektů OP VVV.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.10.2016 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Podíl studentů doktorského studia využívajících infrastrukturu
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	130 000 000,00 Kč
HW, DNIM	411 570,00 Kč

Osobní náklady	10 154 000,00 Kč
Materiálové náklady	2 500 000,00 Kč
Služby	3 990 000,00 Kč
Paušál/Nepřímé náklady	1 259 000,00 Kč
Celková DPH	36 876 694,00 Kč
Celkové náklady s DPH	185 191 264,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí. • DS_C1.5 - Systematicky podporovat mezioborovost a internacionalizaci doktorského studia ve spolupráci s jinými vysokými školami včetně zahraničních a s ústavu Akademie věd České republiky. • DS_C1.6 - Soustavně zlepšovat podmínky a finanční zabezpečení studentů doktorských studijních programů. • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. • ZČ_C3.2 - Pro dosahování cílů Dlouhodobého záměru UK 2016–2020 a rozvoj Univerzity Karlovy strategicky využít všech vhodných operačních programů III. programovacího období Evropských strukturálních a investičních fondů. • ZČ_C4.3 - Modernizovat přístrojové a další vybavení (laboratoře, posluchárny, knihovny, sportoviště aj.). • ZČ_C6.3 - Modernizovat hardwarové vybavení a síťovou infrastrukturu i služby. • ZČ_C6.5 - Zkvalitňovat systém pořizování a zpřístupňování elektronických informačních zdrojů. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • LFHK-28-2015 - Inovace doktorských studijních programů na LF UK v HK 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény Nanotechnologie	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Společenské výzvy Zdravá populace	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
<p>Problémem českého veřejného výzkumu jsou materiální podmínky, zejména nedostupnost srovnatelně kvalitního přístrojového vybavení, jako mají obdobná centra v rozvinutějších zemích. Tomuto problému navrhovaný projekt čelí pořízením kritické masy přístrojů, nezbytných k provádění kvalitního a mezinárodně srovnatelného biomedicínského výzkumu. Zatraktivněním pracovního prostředí žadatele o špičkové vybavení se předpokládá setrvání studentů doktorských studijních programů i mladých akademických pracovníků (postdoků) ve vědě, což přispívá k řešení problému identifikovaného v RIS3 strategii. Nová infrastruktura umožní provádění VaV aktivit dle společenské poptávky a eliminaci nedostatku kvalitních lidských zdrojů pro výzkum a vývoj. Očekávaným přínosem projektu je i zmírnění problému s „brain drain“ především v regionálním (odchod talentovaných studentů i absolventů do lépe vybavených výzkumných organizací v rámci Královéhradeckého kraje) a národním měřítku (odchod talentovaných studentů i absolventů do lépe vybavených výzkumných organizací v rámci ČR), ale i v tom nadregionálním či globálním (trvalý odchod studentů i absolventů do</p>	

lépe vybavených výzkumných organizací v zahraničí).

Kromě přístrojů a laboratorních zařízení, které jsou v projektu CORE FACILITIES zahrnuty, jsou pro výzkumnou činnost důležité také digitální infrastruktury. V rámci projektu proto dojde také k dovybavení ICT infrastrukturou spočívající v hardware (HW) a software (SW), ale i zřízení nových přístupů do specifických databázových informačních systémů oborově relevantních a vhodných pro modernizovanou výuku doktorských studijních programů. V této části je nutné také zmínit, že žadatel je členem organizace CESNET.

Projekt, jehož žadatelem je Univerzita Karlova, Lékařská fakulta v Hradci Králové, spadá pod společenskou výzvu ČR s názvem **Zdravá populace** (Vznik a rozvoj chorob), je v souladu s generickou znalostní doménou **Pokročilé materiály** a **Nanotechnologie**, týká se aplikační oblasti **Léčiva a zdravotnické prostředky a metody** (Zdravotní technika a pomůcky; Implantáty a zdravotní náhrady, biologicky aktivní materiály; Diagnostická zařízení; Léčiva, farmakochemie; Zdravotní služby a péče - lázeňství a balneologie, klinické zkoušky, biostatistika, apod.), která byla identifikována i z regionální úrovně (oblast regionálně specifické specializace, více viz kapitola *Soulad projektu CORE FACILITIES s Krajskou RIS3 strategií*).

Co se týče souladu s navrhovanými klíčovými oblastmi změn, projekt svým cílem a aktivitami odpovídá primárně tematickému okruhu č. 2 **Výzkum a vývoj**, klíčové oblasti změn **B: Zvýšení kvality veřejného výzkumu**, strategickému cíli **B.1: Zlepšit kvalitu a problémovou orientaci výzkumu ve znalostních doménách relevantních pro inteligentní specializaci** a jeho specifickému cíli **B.1.1 Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť** („...zajistit kvalitní výzkumné infrastruktury.“).

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Léčiva, zdravotnické prostředky a lékařská péče (doména sdílena s Pardubickým krajem)

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Návrh specializace kraje zahrnuje 6 domén RIS3, přičemž projekt spadá pod pátou, která nese označení **Léčiva, zdravotnické prostředky a lékařská péče** a která je navíc sdílená se sousedním Pardubickým krajem (segment lékařských nanobiotechnologií

[\[1\]](#)). Navrhovaný projekt přispívá k naplnění vize kraje (*Královéhradecký kraj – konkurenceschopný region s rozvinutým inovačním podnikáním, excelentním výzkumem a kvalifikovanými lidmi*), která mimo jiné zahrnuje také excelentní výzkum. Excelentní výzkum nelze provádět bez patřičného přístrojového vybavení a laboratorních zařízení. Ty budou na špičkové úrovni pořízeny v rámci projektu CORE FACILITIES, čímž dojde k podpoře nejen provádění satmotného výzkumu na vysoké úrovni, ale také k možnosti výchovy kvalitních vědců budoucích generací.

Žadatel zde dále dokládá, že projekt je zcela v souladu s minimálně jednou klíčovou oblastí změn (návrhová část Krajské RIS3 strategie), a to **B: Excelentní veřejný výzkum pro aplikace**. CORE FACILITIES spadá pod strategický cíl **B.1. Posílení aplikační výkonnosti výzkumných organizací** a jeho specifický cíl **B.1.1. Posílit relevanci výzkumných a vývojových aktivit výzkumných organizací ve vztahu k aplikacím**, přičemž se shoduje s typovou aktivitou **Upgrade infrastruktury a zařízení výzkumných organizací**. V rámci projektu jsou plánovány dodávky přístrojů, laboratorního vybavení, materiálu, odborné literatury, HW, SW a dalšího nehmotného majetku naplňujícího potřeby realizace modernizace doktorských studijních programů akreditovaných na Univerzitě Karlově, Lékařské fakultě v Hradci Králové.

Při posouzení komplementarity s projektem INODOK lze konstatovat, že přeneseně přispívá k naplnění dalšího specifického cíle výše uvedené klíčové oblasti změn a strategického cíle B.1., a to **B.1.2. Zvýšit (mezinárodní) mobilitu lidských zdrojů ve výzkumných organizacích**. U projektu INODOK byly identifikovány shody také s cíli klíčové oblasti změn C: **Rozvoj lidských zdrojů pro výzkum, vývoj a inovace**. Byl nalezen soulad se třemi specifickými cíli strategického

cíle C.1. Zvýšit kvalitu absolventů a pedagogů, a to specifický cíl C.1.1. Posílit kvalitu absolventů počátečního vzdělávání s důrazem na technické/přírodovědné obory a popularizační aktivity, specifický cíl C.1.3. Zavést systém péče o talenty v počátečním vzdělávání a specifický cíl C.1.4. Posílit kvalitu pedagogů.

[1] Žadatel připravuje ve spolupráci s Univerzitou Pardubice (hlavní žadatel) a dalšími partnery společný projekt zaměřený na tuto oblast, jeho zkrácený název je NANOBIO.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.3.8. PŘF - VYBUDOVÁNÍ VÝZKUMNĚ VZDĚLÁVACÍHO CENTRA INTEGRÁLNÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH A CHEMICKÝCH PŘÍSTUPŮ KE STUDIU FAKTORŮ OVLIVŇUJÍCÍCH KVALITU LIDSKÝCH ZDROJŮ A ZDRAVÍ

Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-3-2015

Název projektu

Vybudování výzkumně vzdělávacího centra integrálních environmentálních a chemických přístupů ke studiu faktorů ovlivňujících kvalitu lidských zdrojů a zdraví

Stručný popis cíle projektu

Základním cílem projektu je vytvoření či zkvalitnění podmínek umožňující analýzu a sledování výskytu biomarkerů, biopolutantů a chemických látek v životním prostředí a studium jejich interakce s biomolekulami v živých organismech s důrazem na posílení a zlepšení výsledků problémově orientovaného výzkumu v oblasti studia faktorů ovlivňujících kvalitu lidských zdrojů a zdraví pomocí plánovaného špičkového přístrojové vybavení. Současné zajištění personálního obsazení tohoto centra excelentního výzkumu umožní tvorbu interdisciplinární výzkumných a studijních programů integrující výzkumné skupiny chemických kateder Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze. Tyto skupiny budou sdružovat stávající výzkumné pracovníky, nové vědecko-pedagogické pracovníky a studenty všech typů studia zejména doktorandy.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Přírodovědecká fakulta

Partneři projektu

Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i.
Ústav organické chemie a biochemie AV ČR, v.v.i.
Ústav analytické chemie AV ČR, v. v. i.
Zentiva, k.s.

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Studium rozvoje faktorů ovlivňujících kvalitu lidských zdrojů a prostřednictvím jejich působení i zdraví populace představuje v integrálním propojení s ochranou životního prostředí fundamentální potřebu každé vyspělé společnosti a tvoří tak komplexní přístup k prevenci a ochraně. Kromě studia působení environmentálních polutantů životního prostředí na rozvoj biomedicínálních (toxikologie a diagnostika, onkologie a onkogeneze, DNA damage, protinádorová terapie) a biochemických (metabolomika, enzymologie a strukturní proteomika) faktorů potencujících kvalitu lidských zdrojů. Tvorba výsledků a naplňování tohoto výzkumného programu excelentního výzkumu využitím pořízeného špičkového přístrojového vybavení je jeden z cílů předkládaného projektu. Současně budou nejen nejnovější poznatky a zkušenosti získané při výzkumu předávány během pedagogické činnosti studentům, ale i využití přístrojové infrastruktury pro praktickou výuku bude tvořit nemalou část vlastní aktivity řešení projektu. V neposlední řadě formou popularizace výchovy k prevenci a ochraně lidského zdraví bude s výsledky seznamována i nejširší veřejnost. Dané cíle budou realizovány nejen zvyšováním kvalifikace mladých vědecko-pedagogických pracovníků, ale i zapojením studentů všech úrovní studia nejen do řešení projektu, ale i aplikací nových poznatků do pedagogické činnosti a jejich další popularizací. Pro úspěšné splnění vytyčených cílů výzkumné skupiny bude nezbytné vytvořit investiční celek několika nových přístrojů, které spolu se stávajícím vybavením pracoviště předkladatele vytvoří integrované přístrojové centrum vhodné pro aplikace environmentálních přístupů a metodiky.

Vytvoření výzkumné skupiny a pořízení nového přístrojového vybavení přispěje k rozvoji základního i aplikačně orientovaného výzkumu na stávajícím pracovišti předkladatele a kolektiv spolupracovníků bude integrovat výzkumné skupiny ze tří kateder chemického ústavu PŘF-UK. Cílem bude mimo jiné "design" a instalace unikátního souboru přístrojů, které umožní provádět nejmodernější experimentální kvalitativní a kvantitativní analýzy biomolekul, chemických látek a polutantů. Kombinace řady separačních technik s širokou škálou citlivých detekčních technik umožní jak vlastní analýzy v nejrůznějších vzorkových maticích environmentálních vzorků na stopové úrovni polutantů, ale i studium strukturně funkčních vztahů biomolekula-chemická látka (ovlivnění fyziologického či klinického účinku, synergismus a potenciace účinku, iniciace a progresse chemické karcinogeneze). K naplnění cílů bude pořízeno klíčové přístrojové vybavení: řada separačních, analytických a preparativních technik na rozdílném principu v kombinaci s rozdílnými typy detekce analytů, metabolite, chemických látek a biomolekul (např. vysokotlaká kapalinová chromatografie s detekcí hmotnostním spektrometrem s vysokým rozlišením, MALDI-TOF/TOF hmotnostní spektrometr, FPLC system s "Dynamic Light Scattering" detektorem, systém pro studium vodík-deuteriové výměny, HPLC s Iontově Mobilitním modulem s finální detekcí hmotnostní spektrometrií, kapilární elektroforéza a kapalinová chromatografie s robustním hmotnostně spektrometrickým analyzátozem (qqq), pro speciální analýzu hmotnostní spektrometr s indukčně vázaným plazmatem, UHPLC-QDa-PDA detektorem, elektroforetická separace s Laserem Indukovanou Fluorescenční detekcí a DAD detekcí, a purifikační FPLC system pro separaci biomolekul a detektor k Superkritické Fluidní Chromatografii a případně další vybavení nutné pro výzkum biopolutantů a jejich interakcí s živými organismy).

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zkvalitnění infrastrukturních podmínek vysokých škol a ústavů Akademie věd ČR, které spolupracují na výzkumně zaměřených studijních programech relevantních pro RIS3. Podporovány budou investice do dobudování, modernizace či upgrade infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a investice do výzkumného vybavení pro vzdělávací účely (přístrojů, laboratorního vybavení, výpočetní techniky aj.).**

Vědeckovýzkumné centrum klíčovým způsobem rozšíří možnosti tří chemických

<p>kateder PŘF UK dosahovat unikátních výsledků výzkumu na mezinárodní úrovni, které umožní zvýšení konkurenceschopnosti a vyšší publikační činnost v prestižních impaktovaných časopisech. Současně přispěje ke zkvalitnění výchovy zejména nejmladší generace výzkumníků (doktorandů a studentů magisterského stupně připravujících se na doktorandskou/vědeckou dráhu) v podobě účasti ve špičkových výzkumných projektech na nejmodernějším přístrojovém vybavení a zvýší tak i aplikační potenciál a přenos výsledků výzkumu do praxe a uplatnění absolventů na trhu práce.</p>																			
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2021</p>																			
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Podíl studentů doktorského studia využívajících infrastrukturu • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím • Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť • Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy • Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy 																			
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Stroje a zařízení</td> <td>75 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>3 200 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Cestovné</td> <td>500 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Materiálové náklady</td> <td>3 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Služby</td> <td>700 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Režie</td> <td>2 500 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>17 829 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>102 729 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Stroje a zařízení	75 000 000,00 Kč	Osobní náklady	3 200 000,00 Kč	Cestovné	500 000,00 Kč	Materiálové náklady	3 000 000,00 Kč	Služby	700 000,00 Kč	Režie	2 500 000,00 Kč	Celková DPH	17 829 000,00 Kč	Celkové náklady s DPH	102 729 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH																		
Stroje a zařízení	75 000 000,00 Kč																		
Osobní náklady	3 200 000,00 Kč																		
Cestovné	500 000,00 Kč																		
Materiálové náklady	3 000 000,00 Kč																		
Služby	700 000,00 Kč																		
Režie	2 500 000,00 Kč																		
Celková DPH	17 829 000,00 Kč																		
Celkové náklady s DPH	102 729 000,00 Kč																		
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • DS - Doktorské studium • VaV - Vědecká a tvůrčí činnost • VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity • VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti • DS_C1.2 - Studijní plány doktorského studia důsledně sestavovat tak, aby vedly k intenzivní vědecké nebo tvůrčí činnosti doktorandů a jejich zapojení do grantových a dalších projektů pod vedením školitele. • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. 																			
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <ul style="list-style-type: none"> • PŘF-57-2015 - Rozvoj doktorských studijních programů na Přírodovědecké fakultě UK • PŘF-34-2015 - Zřízení nových výukových a laboratorních prostor v objektu Chemického ústavu PŘF UK • PŘF-62-2015 - Získávání a podpora absolventů doktorských studijních programů v rámci postdoktorského programu na PŘF UK 																			

Návaznost na Národní RIS3**Generické znalostní domény**

Průmyslové biotechnologie

Společenskovední znalosti pro netechnické inovace

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Nedokážeme se zařadit

Nedokážeme se zařadit

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Z pohledu celonárodního rozvoje environmentálních, přírodovědných, biotechnologických, biomedicínských a analytických studií projekt umožní tvorbu unikátního interdisciplinárního centra, které přispěje nejen k rozvoji vědeckých poznatků v daných oborech, ale v návaznosti na čtyři akreditované studijní programy chemických kateder PŘF UK (Biochemie, Klinická a toxikologická analýza, Biomedicinální chemie, Ochrana životního prostředí) přispěje k výchově nových výzkumných pracovníků a tak uspokojí současnou poptávku v těchto oborech. Tato provázanost vědecké a pedagogické práce na pracovištích tří zainteresovaných kateder PŘF UK poskytuje značný potenciál pro rozvoj interdisciplinárních studií a vytvoří potřebné podmínky pro řešení relevantních problémů v oblasti aplikovaného výzkumu studia faktorů ovlivňujících kvalitu lidských zdrojů a zdraví. Budované centrum současně navazuje a vhodně doplňuje získané přístrojové vybavení a investice z projektu OP VaVpl a rozšiřuje možnosti využitelné pro inovace a aplikovaný výzkum pracoviště.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Biomedicínské technologie

Chemické procesy a látky využívané v medicíně

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Vybudováním VVC je naplňován záměr vytvořit v regionální oblasti Prahy a středočeského kraje funkční environmentální a biomedicínské centrum se silnou návazností plánovaného VVC na stávající vědecké infrastruktury s medicínským, klinickým a biotechnologickým zaměřením (např. dobudovaný komplex BIOCEV, či stávající ústavy AVČR) a na farmaceutické firmy (např. ZENTIVA).

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněné fakulty či UK projekt realizovat.

3.1.3.9. PŘF - VZNIK A ROZVOJ VÝZKUMNĚ VZDĚLÁVACÍHO CENTRA EVOLUČNÍ A VÝVOJOVÉ BIOLOGIE (EVO-DEVO)

Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-18-2015**Název projektu**

Vznik a rozvoj výzkumně vzdělávacího centra evoluční a vývojové biologie (EVO-DEVO)

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je vybudování Centra evoluční a vývojové biologie (EVO-DEVO), které bude zastřešovat vědecké a pedagogické směřování zainteresovaných výzkumných týmů napříč katedrami na půdě Přírodovědecké fakulty UK v Praze. V návaznosti na tento projekt bychom chtěli v rámci PO2 posílit personální stabilitu a rozvíjet týmy schopné realizovat excelentní výzkum.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Přírodovědecká fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Vývojová biologie patří mezi dynamicky se rozvíjející vědní obory. Na Přírodovědecké fakultě UK v Praze je tato oblast dlouhodobě poddimenzována jak z pohledu přístrojového vybavení a infrastruktury, tak i personálně. V rámci projektu navrhujeme vybudování výzkumně vzdělávacího centra evoluční a vývojové biologie, které zastřeší a hlavně propojí několik aktuálních výzkumných témat: problematiku časného embryonálního vývoje a diferenciaci buněk včetně nádorové proliferace se studiem cytoskeletu a signálních kaskád, které jsou pro embryogenezi i diferenciaci buněk zásadní; evoluční embryologii a neurobiologii. Mezi modelové organismy budou patřit jak nižší bezobratlí (např. kvasinky, hlísti apod.), tak obratlovci (např. rybovití obratlovci, obojživelníci, ptáci a savci). Právě velká rozmanitost modelových organismů, z nichž některé jsou exkluzivně chovány jen na přírodovědecké fakultě UK v Praze, umožní vývojové procesy efektivně studovat z evolučního hlediska, které je pro pochopení embryonálního vývoje naprosto klíčové (přístup EVO-DEVO). Navrhované centrum propojí výzkumné týmy napříč katedrami, což povede k zefektivnění jejich vědecké spolupráce a k publikování článků v předních časopisech s vysokým impakt faktorem. Nedílným posláním centra bude posilování výuky v předmětech s vývojově-evolučním zaměřením. Konkrétně se bude jednat o zavedení jak pokročilých praktických kurzů, kde se studenti budou mít možnost seznámit s klíčovými technikami a metodami používanými ve špičkových biologických laboratořích (např. mikromanipulace, kultivace buněk a embryí apod.), tak o značné rozšíření teoretické výuky o přednáškové kurzy typu 'Pokroky (Advances)' nebo 'Journal clubs' pro nadprůměrně nadané studenty. Jsme přesvědčeni, že kvalitní studium je nezbytně spojené s kvalitní vědou, která se na dané fakultě potažmo univerzitě pěstuje. Vznik výzkumně vzdělávacího centra, tak jak ho navrhujeme, podle našeho názoru, velmi atraktivní studium vývojově biologických procesů, a povede k jejich lepšímu pochopení studenty na všech úrovních vzdělávací pyramidy. V neposlední řadě chceme získané poznatky šířit mezi poučenou laickou veřejnost v rámci celoživotního vzdělávání. Centrum evoluční a vývojové biologie bude unikátní jak širokým záběrem řešených témat, tak přístrojovým portfoliem, které tato vědecky náročná témata umožní řešit. Konkrétně se bude jednat o stavební úpravy vedoucí k rozšíření stávajících laboratoří a seminárních místností. Z přístrojového hlediska pak o nákup state of art mikroskopických a mikromanipulačních technologií (např. Light sheet mikroskopie) včetně následných analytických přístrojů (např. pro práci s radioaktivně značenými sloučeninami apod.). Doplnující projekt předložený v rámci PO2 IP1 SC5 OP VVV pak bude řešit personální zastřešení centra s cílem jej plnohodnotně využít jak na poli špičkového výzkumu, tak na poli kvalitní výuky s EVO-DEVO tematikou. Předložený projekt taktéž volně navazuje dosažené výsledky z předchozího programového období, konkrétně z OP VaVpl - prioritní osa 4.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zkvalitnění infrastrukturních podmínek vysokých škol a ústavů Akademie věd ČR, které spolupracují na výzkumně zaměřených studijních programech relevantních pro RIS3. Podporovány budou investice do dobudování, modernizace či upgrade infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a investice do výzkumného vybavení pro vzdělávací účely (přístrojů, laboratorního vybavení, výpočetní techniky aj.).**

Vznik centra vývojové biologie umožní zainteresovaným výzkumným skupinám dosahovat světově srovnatelných výsledků výzkumu, na kterém se velkou měrou budou podílet jak studenti doktorských tak i magisterských a bakalářských studijních programů. V rámci tohoto projektu počítáme také s transferem získaných poznatků mezi poučenou laickou veřejnost prostřednictvím seminářů (celoživotní vzdělávání). Klíčový pro vznik a efektivní fungování centra je nákup state of art mikroskopických a

<p>mikromanipulačních zařízení, která jsou nezbytná pro studium diferenciačních procesů jak na úrovni např. nádorových buněk, tak na úrovni celých organismů (časná embrya nebo subadultní stádia), kde např. stávající fakultní přístrojové vybavení je nedostatečné. Kvalitní výuka musí být spojená s kvalitní vědou. V rámci centra počítáme s rozšířením výuky o praktické kurzy, kde by nadaní převážně doktorští a magisterští studenti dostali unikátní příležitost pracovat na zajímavých úlohách z oblasti EVO-DEVO, ale hlavně s využitím nejmodernějších přístrojů. To v konečném důsledku nepochybně přispěje k jejich konkurenceschopnosti na pracovním trhu. Stavební úpravy plánované v souvislosti s výstavbou centra pak umožní jednak kapacitně navýšit počty těchto studentů, a to na všech úrovních vzdělávací pyramidy, tak pořádat semináře jak pro odbornou tak poučenou laickou veřejnost v rámci celoživotního vzdělávání. Z vědeckého hlediska je zaměření centra plně v souladu s výzkumnou národní prioritou RIS3 - Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí a s regionálními výzkumnými prioritami: Biomedicínské technologie, Diagnostika chorob a virologie a Chemické procesy a látky využívané v medicíně.</p>																	
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2021</p>																	
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Podíl studentů doktorského studia využívajících infrastrukturu • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách • Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy • Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy 																	
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Budovy a stavby</td> <td>25 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Stroje a zařízení</td> <td>30 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>15 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Materiálové náklady</td> <td>10 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Režie</td> <td>4 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>0,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>84 000 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Budovy a stavby	25 000 000,00 Kč	Stroje a zařízení	30 000 000,00 Kč	Osobní náklady	15 000 000,00 Kč	Materiálové náklady	10 000 000,00 Kč	Režie	4 000 000,00 Kč	Celková DPH	0,00 Kč	Celkové náklady s DPH	84 000 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH																
Budovy a stavby	25 000 000,00 Kč																
Stroje a zařízení	30 000 000,00 Kč																
Osobní náklady	15 000 000,00 Kč																
Materiálové náklady	10 000 000,00 Kč																
Režie	4 000 000,00 Kč																
Celková DPH	0,00 Kč																
Celkové náklady s DPH	84 000 000,00 Kč																
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • VČ_C1 - Cíl 1: vyhledávaná VŠ • VČ_C2 - Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů • DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů • VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity • TR_C1 - Cíl 1: Místo setkávání akademické obce a veřejnosti 																	
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <ul style="list-style-type: none"> • PŘF-57-2015 - Rozvoj doktorských studijních programů na Přírodovědecké fakultě UK • PŘF-62-2015 - Získávání a podpora absolventů doktorských studijních programů v rámci 																	

postdoktorského programu na PŘF UK	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
<p>Vývojová biologie studuje problematiku diferenciací buněk jak v rámci embryonálního vývoje, tak z pohledu patofyziologických procesů, jako je např. nádorové bujení. Další klíčovou oblastí je problematika kmenových buněk, které mají velký terapeutický potenciál pro léčbu např. neurodegenerativních onemocnění nebo pro regeneraci srdečního svalu po infarktu myokardu. Vybudování centra evoluční a vývojové biologie zcela určitě povede k zintenzivnění základního a částečně i aplikovaného výzkumu u výše uvedených výzkumných směrů. Unikátnost centra také spočívá v možnosti práce s různými modelovými organismy a tím pádem ve studiu evolučních aspektů jak fyziologických, tak patofyziologických vývojových procesů. Evoluční hledisko lze do určité míry využít k nalezení konzervovaných, a tudíž klíčových diferenciací drah což povede k rychlejšímu nalezení případných diagnostických či terapeutických možností jak v rámci prenatálního vývoje, tak v dospělosti a senescenci.</p>	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Biomedicínské technologie Diagnostika chorob a virologie Chemické procesy a látky využívané v medicíně	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
<p>Biomedicínské technologie - Vybudování centra evoluční a vývojové biologie velkou měrou přispěje jak k získání znalostí biochemických procesů na úrovni buňky (např. sestřih RNA), tak na úrovni tkání, orgánů či celých organismů. Důležitou součástí je taktéž studium kmenových a nádorových buněk. Výše uvedené výzkumné směry mají značný terapeutický potenciál v rámci biomedicínských aplikací, hlavně v oblasti protinádorové a regenerativní medicíny.</p> <p>Diagnostika chorob a virologie - Záradečný vývoj představuje nejdůležitější období v životě každého organismu. Pochopení molekulární podstaty embryogeneze, ale také nádorových procesů, které s ní paradoxně úzce souvisí, je podstatné pro následné zavedení diagnostických postupů, které pomohou včas odhalit vývojové vady nebo počínající stádia rakoviny.</p> <p>Chemické procesy a látky využívané v medicíně - Studium molekulární (chemické) podstaty procesu diferenciací buněk patří mezi klíčové výzkumné směry, které velkou měrou přispívají k aplikačním medicínským výstupům. Negativní ovlivnění např. nádorových buněk definovanými chemickými sloučeninami by nebylo možné bez hlubokých znalostí buněčné diferenciací. Navrhované centrum evoluční a vývojové biologie svým výzkumným zaměřením výše uvedenou problematiku zcela pokrývá.</p>	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.1.3.10. 2. LF - VÝSTAVBA MULTIFUNKČNÍ BUDOVY 2. LF UK V AREÁLU FAKULTNÍ NEMOCNICE V MOTOLE PRO VĚDECKO-VÝZKUMNOU ČINNOST PREKLINICKÝCH A KLINICKÝCH OBORŮ

Jednoznačný identifikátor projektu: 2. LF-12-2015
Název projektu

Výstavba multifunkční budovy 2. LF UK v areálu Fakultní nemocnice v Motole pro vědecko-výzkumnou činnost preklinických a klinických oborů
<p>Stručný popis cíle projektu</p> <p>Hlavním cílem projektu je zajistit nové prostory pro výzkumně vzdělávací účely a jejich prostřednictvím zajistit přípravu interdisciplinárních výzkumných a studijních programů, zlepšení výsledků výzkumu a posílení problémově orientovaného výzkumu v oblasti preklinických a klinických oborů 2. LF UK. Prostory budou obsahovat laboratorní prostory, pracovny, učebny a zázemí pro studenty a celou fakultu. Součástí budovy bude také centrum vědeckých informací.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2. lékařská fakulta
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Hlavním záměrem projektu je podpořit excelentní výzkum a vzdělávání v nové výzkumně-vzdělávací infrastruktuře – tzv. multifunkční budově 2. LF, která bude pro tyto účely vystavěna v areálu FN Motol. Tímto 2. LF UK získá nové výzkumné možnosti pro kvalitní pregraduální a postgraduální výuku medicíny a fyzioterapie, a to především v části klinické a preklinické výuky.</p> <p>Nová výzkumně – vzdělávací infrastruktura plánuje posílit ambiciózní výzkumný program a tím zvýšit také mimo jiné kvalitu mezinárodního výzkumu a jeho výsledků. Jako příklad uvádíme vybudování simulační laboratoře pro výuku a výzkum operačních technik, Centrum bioinformatiky, rozšíření infrastruktur vybavených technologií 3 Tesla magnetické rezonance pro multioborový klinický výzkum onemocnění nervové soustavy ad., jejichž výzkum a výuka budou probíhat v této nové multifunkční budově.</p>
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zkvalitnění infrastrukturních podmínek vysokých škol a ústavů Akademie věd ČR, které spolupracují na výzkumně zaměřených studijních programech relevantních pro RIS3. Podporovány budou investice do dobudování, modernizace či upgrade infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a investice do výzkumného vybavení pro vzdělávací účely (přístrojů, laboratorního vybavení, výpočetní techniky aj.). <p>Projekt zásadně posune možnost 2. LF dosahovat mezinárodně srovnatelných výsledků výzkumu, a to zejména nejmladší generací výzkumníků (doktorandů a studentů magisterského stupně připravujících se na doktorandskou/vědeckou dráhu) v podobě účasti v mezinárodních výzkumných projektech, publikační činnosti v prestižních impaktovaných časopisech, přenosu výsledků výzkumu do aplikační praxe atd.</p>
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2020
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Podíl studentů doktorského studia využívajících infrastrukturu • Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách • Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť • Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy • Počet nově vytvořených produktů strategického řízení VaVal

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	500 000 000,00 Kč
Stroje a zařízení	10 000 000,00 Kč
Osobní náklady	5 000 000,00 Kč
Služby	15 000 000,00 Kč
Režie	10 000 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	540 000 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C2 - Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů
- VČ_C3 - Cíl 3: Kosmopolitní univerzita
- VČ_C5 - Cíl 5: e-UK využití moderních metod a technologií
- DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů
- VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity
- VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti
- VaV_C3 - Cíl 3: Podpora aplikace výsledků vědecké a tvůrčí činnosti

Komplementární projekty a aktivity

- 2. LF-1-2015 - Dysregulace a maligní transformace imunitního systému v dětském věku
- 2. LF-2-2015 - Advance Technology Centre preklinických oborů (ATCPO): rozvoj klinicky zaměřeného výzkumu a personální podpora
- 2. LF-4-2015 - Rozšíření infrastruktur vybavených technologií 3 Tesla magnetické rezonance pro multioborový klinický výzkum onemocnění nervové soustavy na 2. LF UK
- 2. LF-5-2015 - Vybudování simulační laboratoře pro výuku a výzkum operačních technik (včetně laparoskopických a dalších endoskopických)
- 2. LF-6-2015 - Vybudovat Centrum klinického výzkumu jako personální podporu a koordinaci vzájemně provázaného klinického výzkumu a centra excelence výzkumu
- 2. LF-10-2015 - Centrum pro multimodalitní analýzu neurofyziologických signálů
- 2. LF-32-2015 - Visiting professors - Podpora hostování významných zahraničních vědců na 2. LF
- 2. LF-33-2015 - EUROFF: Podpora mezinárodní mobility administrativních a manažerských pracovníků a jejich zaškolení pro vytvoření „European Office“ při 2. lékařské fakultě
- 2. LF-18-2015 - Vybudování výzkumně-vzdělávacího Centra bioinformatiky se zaměřením na genomické, proteomické a cytometrické analýzy
- 2. LF-29-2015 - Modernizace přístrojového vybavení experimentální výzkumné základny 2. LF

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény
Průmyslové biotechnologie

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a

především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt rovněž posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur vybudovaných v rámci OP VaVpl z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Biomedicínské technologie

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

V hl. města Praha existuje silná návaznost VVC na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.3.11. PŘF - ZŘÍZENÍ NOVÝCH VÝUKOVÝCH A LABORATORNÍCH PROSTOR V OBJEKTU CHEMICKÉHO ÚSTAVU PŘF UK

Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-34-2015

Název projektu

Zřízení nových výukových a laboratorních prostor v objektu Chemického ústavu PŘF UK

Stručný popis cíle projektu

Cílem tohoto projektu je prostřednictvím špičkové infrastruktury zajistit rozvoj interdisciplinárních výzkumných a studijních programů a zlepšit výsledky základního i problémově orientovaného výzkumu týmů chemických kateder PŘF UK.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Přírodovědecká fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Stanoveného cíle projektu bude dosaženo vytvořením nové infrastruktury, která umožní rozvoj interdisciplinárních výzkumných a studijních programů a zlepší výsledky základního i problémově orientovaného výzkumu týmů chemických kateder PŘF UK.

Plánované dílčí aktivity:

1) V půdních prostorech budovy Chemického ústavu PŘF UK (Hlavova 8) vytvořit vestavbu, kde nově vytvořené prostory budou sloužit jako pracovní vědeckým pracovníkům a doktorandům. Součástí úpravy půdních prostor bude přemístění a sjednocení stávajících výdechů a ventilátorů od digestoří ze současného umístění, které neumožňuje vestavbu pracoven.

2) Ve sklepních prostorech budovy Chemického ústavu PŘF UK vytvořit nové laboratoře, jejichž hlavním účelem bude umístění přístrojů, které budou určeny pro interdisciplinární a problémově orientovaný výzkum a budou sdíleny vědeckými týmy napříč Chemickým ústavem PŘF UK. V rámci úpravy sklepních částí budou přemístěny vodorovné rozvody vody a instalatérských sítí, bude provedena úprava rozvodů elektrické energie, zlepšení přístupu do těchto prostor a zhotovena výkonná vzduchotechnika.

3) Na dvoře budovy vybudovat nové pracovní vědeckých pracovníků a doktorandů umístěním obytných buněk. Součástí instalace buněk bude jejich napojení na rozvody elektrické energie, vody a odpadu.

4) Modernizace stávajících laboratoří na základě aktuálních i budoucích potřeb v chemickém výzkumu a trhu práce (např. úpravy související s pořízením nového laboratorního a přístrojového vybavení).

Projekt bude realizován v návaznosti na modernizaci doktorských studijních programů PŘF UK a komplementárně s projekty realizovanými v PO2 (projekty "Podpora vytváření a modernizace studijních programů / oborů zaměřených na výzkum na PŘF" a "Získávání a podpora absolventů doktorských studijních programů v rámci postdoktorského programu na PŘF UK"). Nově vzniklé laboratoře a pracovny doktorandů umožní: (i) rozvoj stávajících a přípravu nových interdisciplinárních výzkumných a studijních programů; (ii) posílení základního výzkumu a výzkumu orientovaného na aktuální vědecké problémy moderní chemie (např. přípravu nových materiálů pro katalýzu či elektroniku). Vytvořením kvalitních podmínek pro vědeckou činnost studentů doktorských studijních programů včetně zlepšení jejich přístupu k moderním instrumentacím a metodám se posílí uplatnění absolventů doktorského studia na trhu práce. Zlepšení výzkumné a vzdělávací infrastruktury se také promítne do zvýšení konkurenceschopnosti chemických týmů v domácím a zejména v mezinárodním měřítku.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zkvalitnění infrastrukturních podmínek vysokých škol a ústavů Akademie věd ČR, které spolupracují na výzkumně zaměřených studijních programech relevantních pro RIS3. Podporovány budou investice do dobudování, modernizace či upgrade infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a investice do výzkumného vybavení pro vzdělávací účely (přístroje, laboratorního vybavení, výpočetní techniky aj.).**

Nově vytvořené prostory (pracovny a laboratoře) zásadně přispějí ke zlepšení podmínek pro výzkumnou a vzdělávací činnost týmů chemických kateder. Dlouhodobým problémem chemického ústavu PŘF UK, kde sídlí chemické katedry, je nedostatek prostor pro budování nových laboratoří a pracoven doktorandů a vědecko-pedagogických pracovníků. Nově vybudované pracovny umožní výrazné zlepšení aktuální situace a další rozvoj výzkumných skupin jejichž členy jsou studenti doktorských studijních programů. Nové laboratorní prostory umožní nejen efektivnější využití stávajících přístrojů, ale i zavedení nových metod díky vytvoření kvalitních prostor pro umístění nové instrumentace.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2019

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Podíl studentů doktorského studia využívajících infrastrukturu
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách
- Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	50 000 000,00 Kč
Osobní náklady	500 000,00 Kč
Služby	1 000 000,00 Kč
Režie	1 000 000,00 Kč

Celková DPH	11 025 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	63 525 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • DS_C1.6 - Soustavně zlepšovat podmínky a finanční zabezpečení studentů doktorských studijních programů. • DS_C1.7 - Zvyšovat míru úspěšného dokončení doktorského studia a omezovat jeho zbytečné prodlužování při zachování vysokých standardů kvality. • VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia. • VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce. • ZČ_C4.3 - Modernizovat přístrojové a další vybavení (laboratoře, posluchárny, knihovny, sportoviště aj.). 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • PŘF-57-2015 - Rozvoj doktorských studijních programů na Přírodovědecké fakultě UK • PŘF-62-2015 - Získávání a podpora absolventů doktorských studijních programů v rámci postdoktorského programu na PŘF UK 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Pokročilé materiály	Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost
Nanotechnologie	Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost
Nanotechnologie	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
<p>Projekt umožní další rozvoj doktorských studijních programů v oblasti chemie, zejména programů Fyzikální chemie, Anorganická chemie, Organická chemie, Biochemie a Modelování chemických vlastností nano- a biostruktur. Nové laboratorní prostory budou použity zejména pro umístění a využívání přístrojů spojených s výzkumem biopolymerů, nových materiálů a nanomateriálů. Tím projekt přispěje ke zkvalitnění výchovy zejména nejmladší generace výzkumníků (doktorandů) připravujících se na vědeckou dráhu v podobě účasti ve špičkových výzkumných projektech na nejmodernějším přístrojovém vybavení a zvýší tak i aplikační potenciál a přenosu výsledků výzkumu do praxe. Dovybavením laboratoří se rozšíří dosažitelné technologické možnosti využitelné pro inovace a zároveň bude toto dovybavení sloužit i pro odbornou přípravu budoucí generace výzkumných pracovníků a jejich dalšímu vzdělávání.</p>	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Biologicky aktivní materiály, biopolymery, biokompatibilní materiály	
Chemické procesy a látky využívané v medicíně	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
<p>Projekt umožní další rozvoj doktorských studijních programů v oblasti chemie, zejména programů Fyzikální chemie, Anorganická chemie, Organická chemie, Biochemie a Modelování chemických vlastností nano- a biostruktur. Nové laboratorní prostory budou použity zejména pro umístění a využívání přístrojů spojených s výzkumem biopolymerů, nových materiálů a nanomateriálů. Tím projekt přispěje ke zkvalitnění výchovy zejména</p>	

nejmladší generace výzkumníků (doktorandů) připravujících se na vědeckou dráhu v podobě účasti ve špičkových výzkumných projektech na nejmodernějším přístrojovém vybavení a zvýší tak i aplikační potenciál a přenosu výsledků výzkumu do praxe. Dovybavením laboratoří se rozšíří dosažitelné technologické možnosti využitelné pro inovace a zároveň bude toto dovybavení sloužit i pro odbornou přípravu budoucí generace výzkumných pracovníků a jejich dalšímu vzdělávání.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.3.12. FAF - SYSTEMATICKÝ ROZVOJ KULTURY BEZPEČÍ PŘI POUŽÍVÁNÍ LÉČIV PRO VÝZKUMNĚ VZDĚLÁVACÍ ÚČELY V KLINICKÉ A SOCIÁLNÍ FARMACII

Jednoznačný identifikátor projektu: FaF-35-2015

Název projektu

Systematický rozvoj kultury bezpečí při používání léčiv pro výzkumně vzdělávací účely v klinické a sociální farmacii

Stručný popis cíle projektu

Připravit špičkový ale zároveň dostatečně univerzální nástroj, pomocí kterého bude možné evidovat, analyzovat a hodnotit léčbu pacientů s ohledem na její účinnost, bezpečnost a nákladovou efektivitu. Předpokladem bude nejen využití moderních a dnes dostupných prostředků (např. software, přístroje), ale také podpora profesního rozvoje řešitelského týmu. Získané informace a zkušenosti pak využít pro rozvoj doktorského studia klinické a sociální farmacie a pregraduální výuky farmacie a medicíny v rámci vybraných disciplín a pro edukaci pedagogických pracovníků ve zdravotnictví, což ve svém důsledku pozvedne úroveň znalostí a dovedností všech skupin zdravotníků a pacientů. Námi získané zkušenosti pak sdílet s vybranými pracovišti v zahraničí a vytvořit základy mezinárodní spolupráce.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Mezi očekávaným benefitem ordinované terapie a jejím účinkem v běžné klinické praxi je často poměrně značná propast. Podílet se na tom může mnoho neovlivnitelných i ovlivnitelných faktorů. Systematické studium těchto faktorů může pomoci pochopit jejich podstatu a ukázat na možnosti kontroly.

Vytvořené webové rozhraní, které bude primárně sloužit ke sběru, evidenci, analýzám a hodnocení případů z klinické praxe (farmakoepidemiologický výzkum). Hlavním objektem zájmu budou tzv. drug-related problems (DRP) zahrnující jak nežádoucí polékové reakce a léková pochybení, tak i nežádoucí lékové události již spojené se zásahem do zdraví pacienta, dále účinnost a bezpečnost komplementárních přístupů, vliv chování pacienta na výskyt DRP, analýza nákladů spojených s DRP, včetně analýzy dostupných markerů pro odlišnou reakci organismu na farmaka. Webové rozhraní umožní koncentrovat na jedno místo dílčí studie analyzující léčby různých skupin pacientů. Do webového rozhraní budou moci přispívat nejen výzkumní pracovníci a studenti, ale i farmaceuti působící v rozličných typech zdravotnických zařízení (oddělení nemocnic, ambulance, lékárny, domovy pro seniory aj.).

Předpokladem je hardwarové a softwarové vybavení a jejich správa, nástroje k analýzám (např. odborné databáze, prostředky ke sledování genotypu pacienta), výcvik řešitelského týmu a spolupracujících subjektů z klinické praxe (kurzy a stáže) nebo externí podpora spočívající např. v analýze a zpracování dat.

Hardwarové a softwarové vybavení zásadním způsobem pomůže při hledání signálů rizikového používání léčiv (sběr, evidence) a bude využito k navazujícím analýzách (hodnocení). Na 15. ISoP konferenci (

<http://www.isop2015prague.org>) byl jasně vyzdvižen multiprofesní přístup k bezpečné farmakoterapii a hledání technologií snadného přesunu signálů nebezpečného chování k odborníkům, kteří jej budou pak hodnotit a přinášet podněty k zobecňování a k vytváření edukačních programů. Navíc takto je možno postihnout širší sféru zdravotnictví. Jedná se o excelentní výzkumně vzdělávací projekt, který v ČR v takovéto míře zatím není realizován a pro zajištění bezpečí pacienta je nutné, aby se začal intenzivně rozvíjet, a k tomu tento projekt přispěje.

Výstupem bude definování faktorů ovlivňujících účinnost, bezpečnost a nákladovou efektivitu terapie a možnost jejího ovlivňování v klinické praxi (monitorování rozvoje kultury bezpečí). Souvisí to s podporou vědeckého programu KSKF včetně doktorského studia. Získané výsledky budou publikovány v odborných periodikách, stanou se podkladem pro zvyšování povědomí o kultuře bezpečí při používání léčiv u studentů doktorského studia, v pregraduálním a kontinuálním vzdělávání. Mezinárodní spolupráce by měla být postavená na výměně zkušeností a osob (workshopy a e-learning).

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zkvalitnění infrastrukturních podmínek vysokých škol a ústavů Akademie věd ČR, které spolupracují na výzkumně zaměřených studijních programech relevantních pro RIS3. Podporovány budou investice do dobudování, modernizace či upgrade infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a investice do výzkumného vybavení pro vzdělávací účely (přístrojů, laboratorního vybavení, výpočetní techniky aj.).**

V České republice není na všech úrovních dostatečně podchycena a systematicky hodnocena racionalita používané terapie včetně posouzení jejích vlivů na zdraví konkrétních pacientů. Dosud realizované aktivity byly spíše roztříštěné, málo systematické a obvykle neumožňovaly porovnání v rámci různých pracovišť. Vytvoření infrastruktury spojené s tímto projektem významně zvýší zájem studentů o doktorský studijní program klinická a sociální farmacie. Posune možnosti publikovat v prestižních impaktovaných časopisech nebo se zapojit do mezinárodních výzkumných týmů, a to zejména u mladé generace výzkumníků. Možnost těsnější spolupráce se zahraničními pracovišti posílí možnost dosahovat kvalitnějších výsledků i mezinárodním měřítku. Rozvoj kultury bezpečí při poskytování zdravotní péče lze docílit pouze při spolupráci, resp. zapojení všech odborníků pečujících o pacienta. Proto lze považovat za klíčové, že se naše pracoviště nachází v budově Kampusu vybudovaného pomocí MEPHARED I. Jeho poloha (spojení s lékařskou fakultou, blízkost fakultní nemocnice a univerzity obrany) a potenciál, zejména při další dobudování dalších objektů za podpory MEPHARED II. mohou zásadním způsobem pomoci při realizaci interdisciplinárních výzkumných a studijních programů v oborech, jež spadají do výzkumných priorit/znalostních domén RIS3, tedy i předkládaný projekt.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Podíl studentů doktorského studia využívajících infrastrukturu
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty

- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	4 430 000,00 Kč
HW, DNIM	3 872 000,00 Kč
Osobní náklady	41 021 880,00 Kč
Cestovné	8 127 000,00 Kč
Služby	12 008 000,00 Kč
Režie	558 000,00 Kč
Ostatní	240 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	70 256 880,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VaV_C3 - Cíl 3: Podpora aplikace výsledků vědecké a tvůrčí činnosti
- ZČ_C2 - Cíl 2: Rozšiřování zahraniční činnosti
- VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život.
- VČ_C4.2 - Klást důraz na širší nabídku a zkvalitňování profesního vzdělávání, posilovat takové programy ve všech profilových oblastech včetně vzdělávání ve státní a veřejné službě.
- VČ_C5.1 - Podporovat rozšiřování moderních technologií ve vzdělávání tak, aby e-learningové prvky vhodně doplňovaly prezenční výuku.
- VČ_C5.4 - Zapojovat se do vznikajících mezinárodních sítí a využívat jejich zkušeností s moderními technologiemi ve vzdělávání.
- DS_C1.2 - Studijní plány doktorského studia důsledně sestavovat tak, aby vedly k intenzivní vědecké nebo tvůrčí činnosti doktorandů a jejich zapojení do grantových a dalších projektů pod vedením školitele.
- VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově.
- SL_C3.2 - Podporovat studenty v zapojování do meziuniverzitních a mezinárodních soutěží a jejich úspěšnou reprezentaci Univerzity Karlovy.

Komplementární projekty a aktivity

- FaF-36-2015 - Zajištění efektivního rozvoje lidských zdrojů na FaF UK za účelem zlepšení podmínek pro výuku spojenou s výzkumem
- FaF-38-2015 - Vytvoření evropské kolaborativní skupiny ve Farmacii – příležitost pro špičkové postgraduální studium
- FaF-39-2015 - Tvorba postdoktorandských pozic jako nástroje pro zvýšení vědecko-výzkumného potenciálu na FaF UK
- FaF-40-2015 - Popularizace výsledků výzkumu a vývoje na FaF UK se zaměřením na potenciální zájemce o studium a vědeckou činnost

Návaznost na Národní RIS3

<p>Generické znalostní domény Společenskovědní znalosti pro netechnické inovace</p>	<p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</p>
<p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3 Projekt odpovídá na soudobé celosvětové trendy v medicíně a farmacii směřující k vyšší bezpečnosti při používání farmakoterapie a komplementárních a alternativních prostředků a metod. Díky provázání farmaceutické fakulty s lékařskou fakultou, fakultní nemocnicí a univerzitou obrany a to nejen díky prostorové blízkosti dané vybudováním základní infrastruktury za pomoci MEPHARED I roste potenciál pro studium této problematiky. Dovybavením dosavadních prostor se rozšíří dosažitelné technologické možnosti využitelné pro inovace a zároveň bude toto dovybavení sloužit i pro odbornou přípravu budoucí generace výzkumných pracovníků a jejich dalšímu vzdělávání. Proto byly tyto ryze technologické znalostní domény doplněny ještě o společenskovědní znalosti nezbytné pro netechnické inovace (tj. znalosti nutné pro identifikaci měnících se potřeb poptávky veřejného i soukromého sektoru, zejména znalostí společenskovědních, které tvoří základní předpoklad pro marketingové, organizační inovace, a obecně pro řízení inovací). Netechnické inovace jsou klíčovou znalostí nutnou pro definování problémů, k jejichž řešení může technologická znalost přispět a svou povahou tak tvoří průřezovou znalostní doménu relevantní pro většinu aplikačních oborů (v průmyslu, službách, ve veřejném i soukromém sektoru).</p>	
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu Léčiva, zdravotnické prostředky a lékařská péče (doména sdílena s Pardubickým krajem)</p>	
<p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3 V metropolitní oblasti Hradec Králové-Pardubice existuje poměrně silná návaznost navrhovaných aktivit na medicínské, biotechnologické a společenskovědní zaměření lokálních inovačních firem (Generi-Biotech, ELLA-CS, Contipro...). Cílem je pomoci naplnit snahy o tvorbu funkčního klastru zaměřeného na biomedicínu a farmacii.</p>	
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>	

3.1.3.13. 1. LF - POŘÍZENÍ PŘÍSTROJOVÉHO VYBAVENÍ PRO ZVÝŠENÍ KVALITY POSTGRADUÁLNÍ VÝUKY V OBORU INTENZIVNÍ MEDICÍNA 1. LF

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-101-2015</p>
<p>Název projektu Pořízení přístrojového vybavení pro zvýšení kvality postgraduální výuky v oboru intenzivní medicína 1. LF</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Prostřednictvím pořízení přístrojového vybavení zajistit zkvalitnění výuky echokardiografie a tím zvýšit konkurenceschopnost pracoviště na úrovni výzkumu, postgraduálního studia a vylepšení pedagogické činnosti na Klinice anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny 1. LF.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. lékařská fakulta
<p>Partneři projektu Pneumologická klinika VFN</p>
<p>Identifikace cílové skupiny</p>

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V rámci projektu bude vybaveno pracoviště přístrojovou technikou pro výzkumně vzdělávací účely pro přípravu nové generace studentů a výzkumných pracovníků, a pro posílení předpokladů a výsledků špičkového interdisciplinárního výzkumu v oborech intenzivní medicíny 1. LF.

V rámci projektu se počítá s pořízením echokardiografického trenažeru, bronchoskopického trenažeru a dvou výukových fibroskopů se zdrojem světla.

Realizace projektu umožní:

- inovace výzkumně orientovaných výukových programů (zejména doktorského stupně),
- výrazné zkvalitnění výuky na postgraduálních kurzech
- rozšíření echokurzů o intenzivní výukový blok na trenažeru
- zavedení nových metod do výuky a zkvalitnění tréninku pro využitelnost v praxi

Rozvoj oboru intenzivní medicína s sebou přináší aplikaci metod, které jsou definovány mezinárodními doporučeními v odborných časopisech a závaznými požadavky na vybavení jednotek intenzivní péče (ICU) v jednotlivých zemích s rozvinutými systémy zdravotní péče. Do portfolia znalostí intenzivistů se v posledních 20 letech dostaly ultrazvukové metody, především všeobecná ultrasonografie u kriticky nemocných, "základní" echokardiografie u kriticky nemocných a její pokročilá úroveň. Neinvazivní vyšetření hemodynamiky je rutinně využíváno na ICU velkého množství nemocnic, kde je považováno za diagnostickou metodu první volby. Celosvětově existuje shoda, že základní echokardiografie a všeobecná ultrasonografie kriticky nemocných je již povinnou součástí vzdělávacího kurikula pro lékaře usilující o kvalifikační zkoušku v intenzivní medicíně. Ultrazvuk se posunul z možné, tj. nadstandardní, vyšetřovací metody k základnímu a nepostradatelnému nástroji zvládnání určitých stavů v prostředí intenzivní péče.

ČSIM ve shodě s Českou pneumologickou společností podporuje postgraduální vzdělávání ve fibreoptické bronchoskopii, což je podporováno daty o příznivém dopadu na medicínskou a finanční efektivitu poskytované intenzivní péče. Bronchoskopie je povinnou položkou v postgraduální edukaci pro anesteziology/intenzivisty.

Projekt řeší nedostatečné vybavení přístrojovou technikou na Klinice anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny 1. LF, která je nezbytná pro dosahování mezinárodně srovnatelných výsledků výzkumu a výuky na 1. LF. Se stávajícím vybavením není 1. LF schopna zajistit vysokou úroveň ve vzdělání a výzkumu v oborech intenzivní medicíny, stejně tak získat či udržet perspektivní výzkumníky a odborníky z praxe.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zkvalitnění infrastrukturních podmínek vysokých škol a ústavů Akademie věd ČR, které spolupracují na výzkumně zaměřených studijních programech relevantních pro RIS3. Podporovány budou investice do dobudování, modernizace či upgrade infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a investice do výzkumného vybavení pro vzdělávací účely (přístrojů, laboratorního vybavení, výpočetní techniky aj.).**

Projekt zásadně posune možnosti 1. LF dosahovat mezinárodně srovnatelných výsledků výzkumu, a to zejména nejmladší generací výzkumníků (doktorandů). Špičkové infrastrukturní vybavení zajistí předpoklady pro vytvoření interdisciplinárních výzkumných a studijních programů v oborech, jež spadají do výzkumných priorit/ znalostních domén RIS3 - biomedicína, stárnutí evropské populace a s tím spojené zdravotní důsledky, vědecké a zdravotní problémy spojené s civilizačními chorobami,

<p>využitím regenerace buněk a tkání při řešení závažných zdravotních problémů atd. Vybudováním infrastruktury získá 1. LF zázemí srovnatelné s infrastrukturami obdobných veřejných vysokých škol budovaných v minulém programovacím období v rámci OP VaVpl. Centrum a s ním spojené výzkumné a studijní programy umožní 1. LF zvýšení spolupráce s uznávanými světovými výzkumnými pracovišti na úrovni společných projektů, výměny informací atp.</p>											
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020</p>											
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Podíl studentů doktorského studia využívajících infrastrukturu • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť • Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy 											
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Stroje a zařízení</td> <td>3 700 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Režie</td> <td>100 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>0,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>3 800 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Stroje a zařízení	3 700 000,00 Kč	Režie	100 000,00 Kč	Celková DPH	0,00 Kč	Celkové náklady s DPH	3 800 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH										
Stroje a zařízení	3 700 000,00 Kč										
Režie	100 000,00 Kč										
Celková DPH	0,00 Kč										
Celkové náklady s DPH	3 800 000,00 Kč										
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • VČ_C2 - Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů • DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů • VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity • VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti • ZČ_C4 - Cíl 4: Kvalitní infrastruktura a moderní zázemí pro všechny fakulty a další součásti • DS_C1.2 - Studijní plány doktorského studia důsledně sestavovat tak, aby vedly k intenzivní vědecké nebo tvůrčí činnosti doktorandů a jejich zapojení do grantových a dalších projektů pod vedením školitele. • DS_C1.5 - Systematicky podporovat mezioborovost a internacionalizaci doktorského studia ve spolupráci s jinými vysokými školami včetně zahraničních a s ústavu Akademie věd České republiky. • DS_C1.7 - Zvyšovat míru úspěšného dokončování doktorského studia a omezovat jeho zbytečné prodlužování při zachování vysokých standardů kvality. • VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia. • ZČ_C4.3 - Modernizovat přístrojové a další vybavení (laboratoře, posluchárny, knihovny, sportoviště aj.). 											
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. LF-97-2015 - Zkvalitnění postgraduální výuky v oboru intenzivní medicína na 1. LF 											
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <p>Generické znalostní domény Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata</p>											

<p>Průmyslové biotechnologie</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3</p> <p>Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt rovněž posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur vybudovaných v rámci OP Vavpl z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků.</p> <p>Projekt reaguje na klíčovou oblast změn D: Lepší dostupnost lidských zdrojů v počtu i kvalitě pro inovační podnikání, výzkum a vývoj. Projekt usiluje o výrazné zkvalitnění podmínek pro studium. Kvalitnější zázemí včetně vybavení učeben pomůže k získání a udržení nejlepších studentů, zvýší kvalitu absolventů škol, pomůže využít a identifikovat talenty a prostřednictvím zkvalitnění studia dojde také ke zvýšení pracovníků ve výzkumu a vývoji.</p> <p>Projekt navazuje na specifický cíl B.1.1. Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť. Projekt usiluje o podporu modernizace a dobudování výzkumných infrastruktur VŠ.</p>	<p>Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</p>
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu</p> <p>Biomedicínské technologie Diagnostika chorob a virologie</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3</p> <p>V hl. městě Praze existuje silná návaznost výzkumného centra 1. LF na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.</p> <p>Projekt bude realizován v rámci 1. LF UK, která jakožto lékařská fakulta vzdělává v oblasti medicínské, kam spadá i diagnostika chorob a virologie. V souladu s cíli projektu lze říci, že projekt reaguje na Klíčovou oblast změn C: Intenzivnější práce s místními lidskými zdroji pro potřeby znalostní ekonomiky (což znamená usnadnit rozvoj nadaných žáků, podpora spolupráce vysoké školy s podniky, podpora stávajících a vznik nových typů školních aktivit) a reaguje také na Klíčovou oblast změn D: Zvýšit intenzitu internacionalizace v oblasti výzkumu a inovací.</p> <p>Projekt má za snahu podporu Strategického cíle C.2: Usnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry. K naplnění tohoto cíle dojde prostřednictvím pořízení špičkového vybavení pro výzkumné a studijní účely.</p>	
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV</p> <p>Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>	

3.1.3.14. 1. LF - MATERIÁLNÍ ZÁZEMÍ PRO VÝZKUM PLYNNÝCH BIOMOLEKUL V DOKTORSKÉM STUDIJNÍM PROGRAMU BIOCHEMIE A PATOBIOCHEMIE NA 1.LF UK

<p>Identifikace výzvy</p> <p>02_16_017: Výzkumné infrastruktury pro vzdělávací účely – budování či modernizace</p>
<p>Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-3-2015</p>
<p>Název projektu</p> <p>Materiální zázemí pro výzkum plyných biomolekul v doktorském studijním programu Biochemie a patobiochemie na 1.LF UK</p>
<p>Stručný popis cíle projektu</p> <p>Cílem projektu je vytvořit materiální zázemí pro výzkum plyných biomolekul v doktorském studijním programu Biochemie a patobiochemie, který bude na 1. LF UK reakreditován</p>

v komplementárním projektu ESF. Půjde o zakoupení tří důležitých přístrojů.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> 1. Lékařská fakulta
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> Studenti vysokých škol
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Název klíčové aktivity: KA 01 Řízení projektu Trvání klíčové aktivity: 1. 5. 2017 – 31.12.2019 (od 1.9.2019 jen udržovací) Proběhne řízení projektu, psaní monitorovacích zpráv, pravidelné porady i kontroly hospodaření i proběhu realizace projektu. Název klíčové aktivity: KA 02 Aktualizace a položkové technické zadání infrastrukturního zajištění výuky doktorského studijního programu Biochemie a patobiochemie Trvání klíčové aktivity: 1. 5. 2017 – 30. 6. 2017 Tato klíčová aktivita je provázaná s projektem ESF, z kterého budou financovány "měkké činnosti". K tomu, aby mohl být tento program upraven k lepšímu uplatnění absolventů na trhu práce, je nutné v tomto projektu ERDF vytvořit laboratoř, jejichž položkové nastavení a přesnou specifikaci odpovídající momentální situaci na trhu nastaví pro jednotlivé přístroje tato klíčová aktivita. Protože se od zpracování žádosti vývoj nezastavil, tak se v této KA dle aktuální situace ve světových trendech a situace na trhu novelizují a položkově nastaví technické požadavky pro každý z těchto přístrojů, které se budou pořizovat pro výukovou laboratoř. Název klíčové aktivity: KA 03 Příprava podkladů a zadávací dokumentace pro výběrová řízení Trvání klíčové aktivity: 1 7. 2017 – 31. 10. 2017 V rámci této klíčové aktivity budou připraveny podklady a zadávací dokumentace pro výběrová řízení na nákup všech přístrojů potřebných pro rozvoj reakreditovaného studijního programu, kdy se využije aktualizovaného položkového nastavení technických požadavků na každý z pořizovaných přístrojů, které se zpracovalo v klíčové aktivitě č. 2. Poté v této klíčové aktivitě dojde podle těchto podkladů k přípravě zadávací dokumentace pro výběrové řízení na nákup vybavení a přístrojů, kdy se nejprve připraví se technické specifikace laboratorních přístrojů do zadávací dokumentace pro výběrová řízení. Název klíčové aktivity: KA 04 Realizace výběrových řízení na pořízení vybavení pro reakreditovaný doktorský studijní program Biochemie a patobiochemie Trvání klíčové aktivity: 1. 10. 2017 - 30. 9. 2018 V rámci této klíčové aktivity bude vyhlášeno a realizováno dle platných legislativních předpisů výběrové řízení na nákup zařízení a vybavení dle schválené zadávací dokumentace vytvořené v klíčové aktivitě č. 3 " Příprava podkladů a zadávací dokumentace pro výběrová řízení ". Výběrové řízení tedy proběhne jak v souladu se Zákonem 134/2016 Sb., O zadávání veřejných zakázek, tak dle vnitřních směrnic zadavatelů, tak v souladu s Pravidly pro žadatele a příjemce pro Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání. Název klíčové aktivity: KA 05 Nákup, instalace a zkušební provoz pořízeného vybavení pro reakreditovaný doktorský studijní program Biochemie a patobiochemie Trvání klíčové aktivity: 1. 10. 2018 - 31.8.2019 Dle stanoveného harmonogramu nákupu a dle uskutečněných výběrových řízení z KA č. 04 budou v této KA postupně uzavírány smlouvy a nakupovány přístroje, tak aby byly

připravovány dle potřeb reakreditovaného doktorského studijního programu Biochemie a patobiochemie a nenastal žádný problém s přípravou rozvoje výuky v komplementárním projektu ESF, ani poté s reakreditovanou výukou po nástupu nových studentů.

Název klíčové aktivity: KA 06 Sledování naplňování indikátorů

Trvání klíčové aktivity: 1. 9. 2019 - 31.12.2019

Výzva č. 17. stanovuje povinnost sledovat, jak studenti využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu, proto musíme realizovat v projektu i tuto poslední klíčovou aktivitu

Po dobu jejího trvání budou v projektu vynakládány již jen udržovací mzdové náklady, a i ty snižujeme na minimum

V klíčové aktivitě 06 Sledování naplňování indikátorů při provozu pořízeného vybavení bude probíhat monitoring využívání přístrojového vybavení studenty, a dále evidování, zpracování a archivace získaných dat - pro využití v klíčové aktivitě 01 Řízení projektu, kde budou zpracovávány do monitorovacích zpráv.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rízení projektu**
Proběhne řízení projektu, psaní monitorovacích zpráv, pravidelné porady i kontroly hospodaření i proběhu realizace projektu.
- **Zajištění přístrojového a laboratorního vybavení pro výzkumne zamerene studijní programy**
Pořízení materiálně-technického vybavení za účelem vytvoření laboratoře potřebné pro výzkumně zaměřený studijní program.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.05.2017 do 31.12.2019

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Podíl studentů doktorského studia využívajících infrastrukturu
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Celková cena bez DPH	11 066 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	11 066 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů
- DS_C1.2 - Studijní plány doktorského studia důsledně sestavovat tak, aby vedly k intenzivní vědecké nebo tvůrčí činnosti doktorandů a jejich zapojení do grantových a dalších projektů pod vedením školitele.
- VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat.
- VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol.

Komplementární projekty a aktivity

- 1. LF-99-2015 - Rozvoj doktorského studijního programu Biochemie a patobiochemie na 1. LF UK

Návaznost na Národní RIS3**Generické znalostní domény**

Průmyslové biotechnologie

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt rovněž posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur vybudovaných v rámci OP VaVpl z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků.

Projekt reaguje na klíčovou oblast změn D: Lepší dostupnost lidských zdrojů v počtu i kvalitě pro inovační podnikání, výzkum a vývoj. Projekt usiluje o výrazné zkvalitnění podmínek pro studium. Kvalitnější zázemí včetně vybavení učeben pomůže k získání a udržení nejlepších studentů, zvýší kvalitu absolventů škol, pomůže využít a identifikovat talenty a prostřednictvím zkvalitnění studia dojde také ke zvýšení pracovníků ve výzkumu a vývoji.

Projekt navazuje na specifický cíl B.1.1. Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť. Projekt usiluje o podporu modernizace a dobudování výzkumných infrastruktur VŠ.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Biomedicínské technologie

Diagnostika chorob a virologie

Chemické procesy a látky využívané v medicíně

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

V hl. městě Praze existuje silná návaznost výzkumného centra 1. LF na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.

Projekt bude realizován v rámci 1. LF UK, která jakožto lékařská fakulta vzdělává v oblasti medicínské, kam spadá i diagnostika chorob a virologie. V souladu s cíli projektu lze říci, že projekt reaguje na Klíčovou oblast změn C: Intenzivnější práce s místními lidskými zdroji pro potřeby znalostní ekonomiky (což znamená usnadnit rozvoj nadaných žáků, podpora spolupráce vysoké školy s podniky, podpora stávajících a vznik nových typů školních aktivit) a reaguje také na Klíčovou oblast změn D: Zvýšit intenzitu internacionalizace v oblasti výzkumu a inovací. Zrekonstruované prostory budou z velké části sloužit i k výuce v rámci výzkumu přichozím studentům a dojde k navýšení spolupráce s kvalifikovanými pracovníky ze zahraničí.

Projekt má za snahu podporu Strategického cíle C.2: Usnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry. K naplnění tohoto cíle dojde prostřednictvím pořízení špičkového vybavení pro výzkumné a studijní účely.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.3.15. FTVS - INOVACE DIDAKTICKÉ LABORATOŘE A CENTRA PDS PRO VÝZKUMNĚ VZDĚLÁVACÍ ÚČELY VE VĚDNÍM OBORU KINANTROPOLOGIE

Jednoznačný identifikátor projektu: FTVS-1-2015

Název projektu

Inovace Didaktické laboratoře a centra PDS pro výzkumně vzdělávací účely ve vědním oboru kinantropologie
<p>Stručný popis cíle projektu</p> <p>Inovovat a doplnit stávající vybavení "Didaktické laboratoře" a centra PDS na UK FTVS. Vylepšit podmínky pro samostatnou i řízenou vědeckou práci studentů navazujících magisterských programů na UK FTVS a studijního programu doktorského studia Kinantropologie a Biomechaniky. Vytvořit podmínky pro kvalitní výzkum pracovníků UK FTVS se zaměřením na výzkum pohybových aktivit výkonově i zdravotně zaměřených v terénních i laboratorních podmínkách.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fakulta tělesné výchovy a sportu
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Projekt didaktické laboratoře vznikl na základě grantů FRVŠ a slouží zejména k zpracování témat diplomových prací, postupně byl doplněn z FRIM a v současné době je základnou pro terénní výzkum v oblasti diagnostiky a hodnocení pohybových aktivit orientovaných zdravotně a zejména výkonově. pohybových (sportovních) dovedností. Jsou zde řešena témata související s diagnostikou fundamentálních pohybových dovedností a sportovních dovedností, didaktikou tělesné výchovy, didaktikou sportovního tréninku, pohybovou aktivností.</p> <p>Laboratoř centra PDS vytvořená z FRIM slouží především pro zpracování disertačních prací studentů doktorského studia, ale také pro akademické pracovníky UK FTVS. Inovace těchto laboratoří bude spočívat v modernizaci stávajícího vybavení pro diagnostiku indikátorů změn v provedení pohybových aktivit, doplnění přístroji k diagnostice vizuální percepce, která tvoří podstatnou součást pohybových aktivit ve sportu. Dále se dovybavení týká pořízení přístrojů a softwaru pro diagnostiku kvalitativních a kvantitativních ukazatelů modelu habituální pohybové aktivity všech skupin populace. Vybrané přístrojové vybavení doplní mezeru ve stávajícím vybavení fakulty a bude sloužit k holistickému přístupu ve zkoumání pohybových aktivit na úrovni evropských či světových standardů. V neposlední řadě rozšíří nabídku UK FTVS ke smluvnímu výzkumu v oblasti sportu a pohybové aktivity.</p>
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zkvalitnění infrastrukturních podmínek vysokých škol a ústavů Akademie věd ČR, které spolupracují na výzkumně zaměřených studijních programech relevantních pro RIS3. Podporovány budou investice do dobudování, modernizace či upgrade infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a investice do výzkumného vybavení pro vzdělávací účely (přístrojů, laboratorního vybavení, výpočetní techniky aj.). <p>Inovace didaktické laboratoře a centra PDS na FTVS UK významně přispějí k zajištění připravenosti infrastrukturních, prostorových či materiálních podmínek pro stávající výzkumně zaměřené doktorské studijní programy (1. Kinantropologie, 2. Biomechanika) a dále pro studijní navazující magisterské programy (1. Tělesná výchova a sport, 2. Specializace ve zdravotnictví). Zmíněné studijní programy mají úzkou vazbu na hlavní výzkumné cíle FTVS UK (diagnostika a hodnocení pohybových aktivit výkonově či zdravotně orientovaných; pohybových a sportovních dovedností; didaktiky sportovního tréninku a tělesné výchovy). Inovace jednoznačně umožní základní přípravu a následné provádění „interdisciplinárních“ výzkumných</p>

aktivit vyplívajících z potřeb diagnostiky, hodocení a tvorby intervenčních postupů v oblasti pohybových aktivit výkonově a zdravotně zaměřených u široké populace, což reflektuje: A) národní výzkumné priority RIS3 - Společenskovední znalosti pro netechnické inovace; Prostředí pro kvalitní život; Zdravá populace; Bezpečná společnost B) regionální výzkumné priority RIS3 – Výzkumné poradenství a služby; Vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching pro implementace, headhunting. Moderní a funkčně plně připravené výzkumné pracoviště umožní formulaci a následnou realizaci dlouhodobých výzkumných agend s jasně definovým výzkumným zaměřením, což je dílčím problémem problémového okruhu 1 Národní RIS3 strategie. Inovace didaktické laboratoře a centra PDS FTVS UK zajistí vybavení špičkovými stroji a přístroji, jejich obsluhu, což je primární krok k vytvoření mezinárodně konkurenceschopného výzkumného týmu, který bude schopný produkovat žádané výstupy (účast v mezinárodních výzkumných projektech, publikační činnosti v prestižních impaktovaných časopisech, úspěšný transfer výsledků výzkumu do aplikační praxe). Jedinečné strojové a přístrojové vybavení umožní hodnocení klíčových kvalitativních a kvantitativních znaků pohybových či sportovních aktivit u nejrůznějších druhů populace (sportově talentovaná mládež, profesionální sport, běžná populace různého stáří, patologická populace) ve vztahu ke zdravotním či výkonovým standardům. Takto koncipovaná inovace zvýší zájem studentů již v magisterských studijních programech a výrazně tak posílí připravenost a mezinárodní konkurenceschopnost těchto studentů (a dalších) v navazujících výzkumně zaměřených doktorských programech (výměnné výzkumně zaměřené stáže, spoluúčast v mezinárodních výzkumných projektech, publikační činnosti v prestižních impaktovaných časopisech, úspěšný transfer výsledků výzkumu do aplikační praxe). V neposlední řadě inovace (zkvalitnění materiálního vybavení) signifikantně zvýší možnosti reakce FTVS UK na poptávku smluvního výzkumu s řadou sportovních asociací (fotbalová asociace ČR, Český svaz ledního hokeje, Český atletický svaz a další), se kterými již s FTVS UK omezeným způsobem kooperuje.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 30.06.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Podíl studentů doktorského studia využívajících infrastrukturu
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	8 000 000,00 Kč
Osobní náklady	5 000 000,00 Kč
Cestovné	500 000,00 Kč
Materiálové náklady	500 000,00 Kč
Služby	700 000,00 Kč
Režie	1 940 000,00 Kč

Celková DPH	2 037 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	18 677 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti • VaV_C3 - Cíl 3: Podpora aplikace výsledků vědecké a tvůrčí činnosti • VČ_C1.4 - Získávat nadané absolventy bakalářských studií nejen z Univerzity Karlovy, ale i z ostatních vysokých škol včetně zahraničních. • VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami studentů. • VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia. • ZČ_C4.3 - Modernizovat přístrojové a další vybavení (laboratoře, posluchárny, knihovny, sportoviště aj.). 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • FTVS-5-2015 - Vybudování mezinárodního výzkumného centra pro řešení příčin, prevence a důsledků kinetické zátěže, genetických determinant a procesu stárnutí člověka a jeho tkáňových struktur 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Nedokážeme se zařadit
Společenské výzvy	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Prostředí pro kvalitní život	Nedokážeme se zařadit
Zdravá populace	Nedokážeme se zařadit
Bezpečná společnost	Nedokážeme se zařadit
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
<p>Projekt je zacílen na inovaci a doplnění stávajícího přístrojového vybavení didaktické laboratoře a centra PDS. Dojde tak ke zkvalitnění výzkumného know-how v oblasti diagnostiky a hodnocení pohybových aktivit člověka z pohledu vědního oboru kinantropologie. Takto koncipovaný výzkumný projekt reflektuje národní RIS3 strategii zejména v následujících bodech:</p> <p>B.1 - Zlepšit kvalitu a problémovou orientaci výzkumu ve znalostních doménách relevantních pro inteligentní specializaci</p> <p>C.1 - Zvýšit relevanci výzkumu pro potřeby aplikační sféry</p> <p>D.3 - Zvýšit kvalitu pracovníků ve výzkumu a vývoji</p>	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
<p>Výzkumné poradenství a služby</p> <p>Vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching pro implementace, headhunting</p>	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
<p>Projekt reflektuje regionální RIS3 strategii zejména v následujících bodech:</p> <p>C.2 Usnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zk ušeností v počátcích kariéry</p> <p>- Právě inovace a doplnění didaktické laboratoře a centra PDS umožní zapojit doktorandy a mladé vědce do výzkumných aktivit.</p> <p>D.1 Prezentovat potenciál Prahy v oblasti výzkumu, vývoje a inovací v zahraničí</p>	

- Plánované výstupy projektu (příspěvky na mezinárodních konferencích; publikační výstupy v databázích WOS či Scopus; navázání excelentní zahraniční spolupráce) na mezinárodní scéně odrážejí bod D.2.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.3.16. 1. LF - VYBUDOVÁNÍ LABORATOŘE KLINICKÉ ANATOMIE A EXPERIMENTÁLNÍ CHIRURGIE PRO DOKTORSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM EXPERIMENTÁLNÍ CHIRURGIE NA 1. LF UK

Identifikace výzvy

02_16_017: Výzkumné infrastruktury pro vzdělávací účely – budování či modernizace

Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-11-2015

Název projektu

Vybudování laboratoře klinické anatomie a experimentální chirurgie pro doktorský studijní program Experimentální chirurgie na 1. LF UK

Stručný popis cíle projektu

Prostřednictvím modernizace laboratoře špičkovými přístroji a materiálním vybavením vytvořit předpoklady pro vývoj nových operačních přístupů a ověřování anatomických předpokladů jednotlivých klinických stavů. Bude kladen důraz na výzkum a vývoj miniinvazivních přístupů spojených s malou mírou traumatizace pacienta. Posílit kapacity výzkumných týmů 1. LF jako předpokladu pro dosažení unikátních výsledků v oboru experimentální chirurgie, vývoj nových postupů jedinečných pro tento obor v evropském měřítku a zároveň k rozšíření výuky a znalostí jak studentů pregraduálního a postgraduálního studia, tak lékařů ve specializačním vzdělávání. Zajistit větší otevřenost výzkumných infrastruktur 1. LF. Posílit interdisciplinaritu realizovaného výzkumu.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- 1. lékařská fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Název klíčové aktivity: KA 01 Řízení projektu

Trvání klíčové aktivity: 1. 5. 2017 – 31.12.2021 (od 1.1.2021 jen udržovací). Proběhne řízení projektu, psaní monitorovacích zpráv, pravidelné porady i kontroly hospodaření i proběhu realizace projektu.

Název klíčové aktivity: KA 02 Aktualizace a položkové technické zadání infrastrukturního zajištění výuky doktorského studijního programu Experimentální chirurgie

Trvání klíčové aktivity: 1. 5. 2017 – 30. 6. 2017. Tato klíčová aktivita je provázaná s projektem ESF, z kterého budou financovány "měkké činnosti".

K tomu, aby mohl být tento program upraven k lepšímu uplatnění absolventů na trhu práce, je nutné v tomto projektu ERDF vytvořit laboratoř, jejichž položkové nastavení a přesnou specifikaci odpovídající momentální situaci na trhu nastaví pro jednotlivé přístroje tato klíčová aktivita.

Protože se od zpracování žádosti vývoj nezastavil, tak se v této KA dle aktuální situace ve světových trendech a situace na trhu novelizují a položkově nastaví technické požadavky pro každý z těchto přístrojů, které se budou pořizovat pro výukovou laboratoř.

Název klíčové aktivity: KA 03 Příprava podkladů a zadávací dokumentace pro výběrová

řízení

Trvání klíčové aktivity: 1. 7. 2017 – 31. 10. 2017. V rámci této klíčové aktivity budou připraveny podklady a zadávací dokumentace pro výběrová řízení na nákup všech přístrojů potřebných pro rozvoj reakreditovaného studijního programu, kdy se využije aktualizovaného položkového nastavení technických požadavků na každý z pořizovaných přístrojů, které se zpracovalo v klíčové aktivitě č. 2.

Poté v této klíčové aktivitě dojde podle těchto podkladů k přípravě zadávací dokumentace pro výběrové řízení na nákup vybavení a přístrojů, kdy se nejprve připraví se technické specifikace laboratorních přístrojů do zadávací dokumentace pro výběrová řízení.

Název klíčové aktivity: KA 04 Realizace výběrových řízení na pořízení vybavení pro reakreditovaný doktorský studijní program Experimentální chirurgie

V rámci této klíčové aktivity bude vyhlášeno a realizováno dle platných legislativních předpisů výběrové řízení na nákup zařízení a vybavení dle schválené zadávací dokumentace vytvořené v klíčové aktivitě č. 3 " Příprava podkladů a zadávací dokumentace pro výběrová řízení ".

Výběrové řízení tedy proběhne jak v souladu se Zákonem 134/2016 Sb., O zadávání veřejných zakázek, tak dle vnitřních směrnic zadavatelů, tak v souladu s Pravidly pro žadatele a příjemce pro Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání.

Název klíčové aktivity: KA 05 Nákup, instalace a zkušební provoz pořízeného vybavení pro reakreditovaný doktorský studijní program Experimentální chirurgie

Trvání klíčové aktivity: 1. 10. 2018 - 31.12.2020

Název klíčové aktivity: KA 06 Sledování naplňování indikátorů

Trvání klíčové aktivity: 1. 9. 2019 - 31.12.2019

Výzva č. 17. stanovuje povinnost sledovat, jak studenti využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu, proto musíme realizovat v projektu i tuto poslední klíčovou aktivitu

Po dobu jejího trvání budou v projektu vynakládány již jen udržovací mzdové náklady, a i ty snížíme na minimum

V klíčové aktivitě 06 Sledování naplňování indikátorů při provozu pořízeného vybavení bude probíhat monitoring využívání přístrojového vybavení studenty, a dále evidování, zpracování a archivace získaných dat - pro využití v klíčové aktivitě 01 Řízení projektu, kde budou zpracovávány do monitorovacích zpráv.

Dle stanoveného harmonogramu nákupu a dle uskutečněných výběrových řízení z KA č. 04 budou v této KA postupně uzavírány smlouvy a nakupovány přístroje, tak aby byly připravovány dle potřeb reakreditovaného doktorského studijního programu Experimentální chirurgie a nenastal žádný problém s přípravou rozvoje výuky v komplementárním projektu ESF, ani poté s reakreditovanou výukou po nástupu nových studentů.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rízení projektu**
Proběhne řízení projektu, psaní monitorovacích zpráv, pravidelné porady i kontroly hospodaření i proběhu realizace projektu
- **Zajištění přístrojového a laboratorního vybavení pro výzkumne zamerene studijní programy**

Klíčová aktivita 02 je provázaná s projektem ESF, z kterého budou financovány "měkké činnosti". K tomu, aby mohl být tento program upraven k lepšímu uplatnění absolventů na trhu práce, je nutné v tomto projektu ERDF vytvořit laboratoř, jejichž položkové nastavení a přesnou specifikaci odpovídající momentální situaci na trhu nastaví pro jednotlivé přístroje tato klíčová aktivita. Protože se od zpracování žádosti vývoj nezastavil, tak se v této KA dle aktuální situace ve světových trendech a

<p>situace na trhu novelizují a položkově nastaví technické požadavky pro každý z těchto přístrojů, které se budou pořizovat pro výukovou laboratoř. KA 05 Dle stanoveného harmonogramu nákupu a dle uskutečněných výběrových řízení z KA č. 04 budou v této KA postupně uzavírány smlouvy a nakupovány přístroje, tak aby byly připravovány dle potřeb reakreditovaného doktorského studijního programu Experimentální chirurgie a nenastal žádný problém s přípravou rozvoje výuky v komplementárním projektu ESF, ani poté s reakreditovanou výukou po nástupu nových studentů</p>									
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.05.2017 do 31.12.2019</p>									
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Podíl studentů doktorského studia využívajících infrastrukturu • Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence • Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy 									
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="0"> <tr> <td>Náklad</td> <td>Cena bez DPH</td> </tr> <tr> <td>Celková cena bez DPH</td> <td>11 210 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>0,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>11 210 000,00 Kč</td> </tr> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Celková cena bez DPH	11 210 000,00 Kč	Celková DPH	0,00 Kč	Celkové náklady s DPH	11 210 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH								
Celková cena bez DPH	11 210 000,00 Kč								
Celková DPH	0,00 Kč								
Celkové náklady s DPH	11 210 000,00 Kč								
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • VČ_C2 - Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů • DS_C1.2 - Studijní plány doktorského studia důsledně sestavovat tak, aby vedly k intenzivní vědecké nebo tvůrčí činnosti doktorandů a jejich zapojení do grantových a dalších projektů pod vedením školitele. • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. • VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol. 									
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. LF-10-2016 - Rozvoj doktorského studijního programu Experimentální chirurgie na 1. LF UK 									
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <table border="0"> <tr> <td>Generické znalostní domény</td> <td>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata</td> </tr> <tr> <td>Průmyslové biotechnologie</td> <td>Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</td> </tr> </table>		Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata	Průmyslové biotechnologie	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí				
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata								
Průmyslové biotechnologie	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí								
<p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3</p> <p>Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt má velký potenciál pro uspokojení poptávky po lidských zdrojích v těchto oborech a současně svým rozvinutím vytvoří i potřebné podmínky pro řešení relevantních problémů na území hl. m. Prahy.</p>									

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Biomedicínské technologie

Diagnostika chorob a virologie

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

V hl. m. Praze existuje silná návaznost VVC na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem, z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.3.17. PŘF - INSTRUMENTÁLNÍ DOVYBAVENÍ VÝZKUMNĚ VZDĚLÁVACÍ FYZICKÉ GEOGRAFIE A INFRASTRUKTURY PRO EXCELENTNÍ VÝZKUM A VÝUKU V OBLASTI RIZIKOVÝCH PŘÍRODNÍCH PROCESŮ

Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-22-2015**Název projektu**

Instrumentální dovybavení výzkumně vzdělávací Fyzické geografie a infrastruktury pro excelentní výzkum a výuku v oblasti rizikových přírodních procesů

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je vybudováním špičkové infrastruktury pro výzkum rizikových přírodních procesů zajistit rozvoj interdisciplinárních výzkumných a studijních programů v oblasti přírodních ohrožení a rizik, zlepšit výsledky základního i problémově orientovaného výzkumu týmů geografické sekce PŘF UK.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Přírodovědecká fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Cíle projektu budou naplněny vytvořením infrastruktury pro výzkum a výzkumně zaměřenou výuku v oblasti přírodních rizikových procesů.

V rámci projektu bude vybudována instrumentální základna pokročilých technologií pro výzkum fyzickogeografických složek přírodní sféry, dynamických procesů a přírodních rizik a ohrožení, která bude zároveň sloužit jako špičková vzdělávací facilitata pro výzkumně orientovanou výuku doktorských i magisterských studentů, připravujících se na profesní dráhu výzkumníka. Infrastruktura představuje komplex přístrojového vybavení pro náročné instrumentální techniky pro terénní výzkum se špičkovým laboratorním a infromatickým zázemím.

Terénní část infrastruktury poskytne vědcům a studentům špičkové techniky pro přesná měření, monitoring a záznam dynamických procesů, dále pro mapování a přesné pořizování prostorové informace a v neposlední řadě pro neinvazivní technologie monitoringu rizikových procesů v přírodní sféře. Jde zejména přístrojové vybavení pro monitoring atmosférických procesů, automatizovaný monitoring hydrologických a hydrochemických procesů, přesná mapování pomocí pozemního laserového skenování a UAV (bezpilotních leteckých prostředků), monitoring sesuvů, aj. Laboratorní část infrastruktury bude představovat upgrade přístrojového vybavení pro měření kvalitativních aspektů sledovaných procesů, zejména v oblasti laserové granulometrie, mikromorfologie, hydrochemie nebo pedologie. Infromatická

část infrastruktury vytvoří základnu pro náročné numerické simulace rizikových procesů, pokročilé techniky zpracování tzv. "velkých dat" (big data, data mining), produkovaných sítí přesného vysokofrekvenčního monitoringu dynamických procesů, technologiemi pro pokročilou analýzu optických dat a neinvazivních metod monitoringu rizikových procesů.

Infrastruktura využije v oblasti upgrade laboratorních technologií prostorové kapacity geografické sekce Přírodovědecké fakulty ve stávajících objektech a v případě upgrade a dovybavení přístrojů pro in-situ monitoring jejich terénních experimentálních pracovišť v ČR i zahraničí. Informatická část projektu pak využívá základní IT infrastrukturu fakulty v podobě vysokokapacitního síťového připojení.

Projekt vytvoří infrastrukturu, která bude unikátní v České republice díky propojení pokročilých technik terénního monitoringu dynamických procesů s informatickým a laboratorním zázemím a zároveň díky potenciálu mezioborové synergie na průniku geografických oborů fyzické geografie, sociální geografie, kartografie a geoinformatiky. Mezioborové synergie jsou v tomto projektu umožněny díky propojení těchto disciplín v rámci geografické sekce Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy. Komplexní pokrytí všech klíčových geografických vědních oborů v rámci jedné akademické instituce je přitom jedinečné v ČR a zároveň ojedinělé i v rámci Evropského výzkumného prostoru a dává tak projektu významnou konkurenční výhodu.

Realizace projektu významně posílí dostupnost špičkového experimentálního vybavení v oblastech výzkumu, kde jsou již v současnosti dosahovány vysoce kvalitní výsledky. Umožní tak akcelerovat výzkumný potenciál PŘF UK v důležité oblasti výzkumu s celospolečenským dopadem poznatků, zvýšit aktivitu a úspěšnost v mezinárodních grantových soutěžích, vytváření interdisciplinárních výzkumných a výukových programů a intenzivní zapojování studentů doktorského a magisterského studia do vědecké činnosti a zlepšení podmínek internacionalizaci doktorského studia.

Prováděním výzkumně orientované výuky, napříč výzkumnými disciplínami, dosáhne geografická sekce výrazné výhody, díky které bude podpořeno inovační prostředí nejen regionu, ale celé České republiky, a to jak z hlediska kvality výsledků výzkumu, tak z hlediska přípravy vysoce kvalifikovaných lidských zdrojů pro výzkum, vývoj a inovace.

Projekt buduje infrastrukturní základnu, komplementární k projektu PO1 PŘF-23-2015 "Upgrade infrastruktur pro pokročilé geoinformační technologie geografické sekce PŘF UK" v oblasti vytváření nových unikátních primárních datových zdrojů, které budou pomocí geoinformačních technologií dále ukládány, zpřístupňovány a analyzovány. Projekt je dále komplementární s projekty PO1 PŘF-27-2015 "Vybudování a rozvoj excelentního výzkumného týmu pro dynamiky přírodních procesů a změn krajiny" a PO1 PŘF-28-2015 "Vybudování a rozvoj excelentního výzkumného týmu pro studium sociálně geografických a demografických projevů globálních procesů a změn", pro které představuje unikátní zdroj primárních dat a prostorových informací, využívaných pro výzkum i výuku napříč jednotlivými geografickými vědními obory. Vzájemná komplementarita jednotlivých projektů zajistí efektivní využití a udržitelnost takto vybudované špičkové infrastruktury.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

V návaznosti na vytvořenou infrastrukturu lze mnohem aktivněji využít potenciál stávajících akademických pracovníků a také zapojit pregraduální a především postgraduální studenty do výzkumných aktivit vedoucích k výsledkům na mezinárodní úrovni. V neposlední řadě projekt umožní možné dynamicky rozvíjet stávající i nově připravované studijní programy v oblasti geografických věd a věd o Zemi.

- **Dobudování, modernizace či upgrade stávajících výzkumných infrastruktur dalších**

<p>výzkumných center Projekt rozvíjí stávající výzkumnou a výukovou infrastrukturu výzkumných týmů v oblasti fyzické geografie, geoinformatiky a rizikových přírodních procesů</p>															
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.06.2016 do 31.12.2020</p>															
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Podíl studentů doktorského studia využívajících infrastrukturu • Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť • Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy 															
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Stroje a zařízení</td> <td>12 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>1 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Materiálové náklady</td> <td>1 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Služby</td> <td>1 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>3 150 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>18 150 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Stroje a zařízení	12 000 000,00 Kč	Osobní náklady	1 000 000,00 Kč	Materiálové náklady	1 000 000,00 Kč	Služby	1 000 000,00 Kč	Celková DPH	3 150 000,00 Kč	Celkové náklady s DPH	18 150 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH														
Stroje a zařízení	12 000 000,00 Kč														
Osobní náklady	1 000 000,00 Kč														
Materiálové náklady	1 000 000,00 Kč														
Služby	1 000 000,00 Kč														
Celková DPH	3 150 000,00 Kč														
Celkové náklady s DPH	18 150 000,00 Kč														
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • DS_C1.2 - Studijní plány doktorského studia důsledně sestavovat tak, aby vedly k intenzivní vědecké nebo tvůrčí činnosti doktorandů a jejich zapojení do grantových a dalších projektů pod vedením školitele. • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. • VaV_C2.4 - Výrazně zvýšit aktivitu a úspěšnost Univerzity Karlovy v mezinárodních grantových soutěžích včetně grantů Evropské výzkumné rady. • VaV_C3.1 - Podporovat obory základního výzkumu orientované na analýzu a mapování hlavních rizik a příležitostí současného světa, multi- a interdisciplinární platformy využívající bohatství oborů Univerzity Karlovy. 															
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <ul style="list-style-type: none"> • PŘF-23-2015 - Upgrade výzkumně vzdělávací infrastruktury geografické sekce PŘF UK pro pokročilé geoinformační technologie • PŘF-27-2015 - Adaptace společnosti na dopady přírodních ohrožení a globálních změn • PŘF-28-2015 - Rozvoj excelentních výzkumných týmů pro studium sociálně geografických a demografických projevů globálních změn 															
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Generické znalostní domény</th> <th>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Společenskovední znalosti pro netechnické inovace</td> <td>Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost</td> </tr> <tr> <td>Společenské výzvy</td> <td>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata</td> </tr> <tr> <td>Prostředí pro kvalitní život</td> <td>Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost</td> </tr> <tr> <td>Bezpečná společnost</td> <td>Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost</td> </tr> </tbody> </table> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3</p>		Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata	Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost	Společenské výzvy	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata	Prostředí pro kvalitní život	Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost	Bezpečná společnost	Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost				
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata														
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost														
Společenské výzvy	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata														
Prostředí pro kvalitní život	Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost														
Bezpečná společnost	Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost														

Navrhovaný projekt má přímý výstup do generické domény Společenskovední znalosti pro netechnické inovace a společenských výzev Prostředí pro kvalitní život a Bezpečná společnost. Projekt umožní dosahovat nové poznatky v oblasti ochrany před účinky přírodních rizik a ohrožení, identifikaci a managementu rizik, které mají bezprostřední dopady na společnost. Přírodní ohrožení, které v našem prostředí představují zejména povodně, sesuvy, větrné bouře, krupobití, disturbance krajiny nebo sucho, představují zásadní zdroje rizika, ovlivňující bezpečnost společnosti, vznik socioekonomických škod a kvalitu života. Poznatky v oblasti přírodních rizik a jejich aplikace mají multidisciplinární charakter, integrující přírodní a společenské vědy za využití informačních technologií.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Vysoce specializované IT služby (data mining, vizualizace, služby využívající družicové systémy)

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Navrhovaný projekt má přímou návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 v oblasti Vysoce specializované IT služby (data mining, vizualizace, služby využívající družicové systémy). To se vztahuje zejména na oblast implementace geoinformačních technologií pro identifikaci a analýzu rizikových procesů. Jmenovitě se jedná o využití družicových dat a pořizování operativních dat pomocí bezpilotních nosičů pro detekci projevů rizikových procesů, změn v krajině a budování simulačních modelů.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.3.18. PŘF - UPGRADE VÝZKUMNĚ VZDĚLÁVACÍ INFRASTRUKTURY GEOGRAFICKÉ SEKCE PŘF UK PRO POKROČILÉ GEOINFORMAČNÍ TECHNOLOGIE

Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-23-2015

Název projektu

Upgrade výzkumně vzdělávací infrastruktury geografické sekce PŘF UK pro pokročilé geoinformační technologie

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je prostřednictvím špičkové geoinformační základny posílit interdisciplinární charakter výzkumu v geografických vědách, dosáhnout zlepšení výsledků výzkumu a výzkumně orientované výuky doktorských a magisterských studentů.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Přírodovědecká fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Cíle projektu budou naplněny vytvořením moderní geoinformační infrastruktury pro výzkum a výzkumně zaměřenou výuku geografických oborů na PŘF UK.

V rámci projektu bude vytvořena moderní geoinformační infrastruktura, využívající současné technologie pro mezioborový výzkum v oblasti geografických věd a pro výzkumně orientovanou výuku doktorských i magisterských studentů.

Infrastrukturu budou tvořit prvky hardware, software a databází. Z hlediska hardware jde zejména o vysokokapacitní úložiště prostorových informací SDI - Spatial Data Infrastructure,

výkonné výpočetní stanice pro geoinformační analýzy, dálkový průzkum Země a fotogrammetrii, dále pracoviště pro digitalizaci historických kartografických 2D a 3D objektů, elektronickou badatelnu a dvě inforatické učebny pro výzkumně orientovanou výuku specializovaných pokročilých geoinformačních technik a výzkumnou práci studentů. Softwarová část zahrnuje infrastruktury multilicence pokročilého software pro geografické informační systémy (GIS), geoinformační analýzy a modelování, fotogrammetrické analýzy, zpracování dat dálkového průzkumu Země a pokročilé metody digitální analýzy obrazu. Geoinformační infrastruktura využije prostorové kapacity geografické sekce Přírodovědecké fakulty ve stávajících objektech včetně základní IT infrastruktury fakulty v podobě vysokokapacitního síťového připojení.

Komplex umožní využívání rozsáhlých prostorových geodatabází a provádění geoinformačních analýz napříč jednotlivými disciplínami geografických oborů - fyzické geografie, sociální geografie, regionálního rozvoje, kartografie, historické geografie a demografie. Moderní geoinformační infrastruktura, provazující jednotlivé obory tak napomůže dosažení mezioborových synergií a rozvoji nových směrů výzkumu. Komplexnost pokrytí geografických oborů a vznik synergií jsou umožněny díky propojení těchto oborů v rámci geografické sekce Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy, které je jedinečné v rámci ČR. Dostupnost špičkových technologií umožní zároveň akcelarovat výzkum v oblastech geografických věd, ve kterých již jsou dosahovány vysoce kvalitní výsledky a zvýší předpoklady pro vyšší aktivitu a úspěšnost v mezinárodních grantových soutěžích.

Prováděním výzkumně orientované výuky napříč výzkumnými disciplínami jednotlivých oborů, dosáhne geografická sekce výrazné výhody, díky které bude podpořeno inovační prostředí nejen regionu, ale celé České republiky, a to jak z hlediska kvality výsledků výzkumu, tak z hlediska přípravy vysoce kvalifikovaných lidských zdrojů pro výzkum, vývoj a inovace.

Projekt zároveň představuje infrastrukturní základnu, podporující komplementární projekty PO1 PŘF-22-2015 "Instrumentální dovybavení laboratoře Fyzické geografie a infrastruktury pro monitoring rizikových přírodních procesů" v dostupnosti základní infrastruktury pro zpracování, sdílení a analýzu prostorových dat. Projekt je dále komplementární s projekty PO1 PŘF-27-2015 "Vybudování a rozvoj excelentního výzkumného týmu pro dynamiky přírodních procesů a změn krajiny" a PO1 PŘF-28-2015 "Vybudování a rozvoj excelentního výzkumného týmu pro studium sociálně geografických a demografických projevů globálních procesů a změn", pro které bude zajistí přístup ke špičkovým technologiím napříč jednotlivými geografickými vědními obory. Vzájemná komplementarita jednotlivých projektů zajistí efektivní využití a udržitelnost takto vybudované špičkové infrastruktury.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zkvalitnění infrastrukturních podmínek vysokých škol a ústavů Akademie věd ČR, které spolupracují na výzkumně zaměřených studijních programech relevantních pro RIS3. Podporovány budou investice do dobudování, modernizace či upgrade infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a investice do výzkumného vybavení pro vzdělávací účely (přístrojů, laboratorního vybavení, výpočetní techniky aj.).**

V návaznosti na vytvořenou infrastrukturu lze mnohem aktivněji využít potenciál stávajících akademických pracovníků a také zapojit pregraduální a především postgraduální studenty do výzkumných aktivit vedoucích k výsledkům na mezinárodní úrovni. V neposlední řadě projekt umožní možné dynamicky rozvíjet stávající i nově připravované studijní programy geografických věd, zahrnující konkrétně studijní programy a obory v oblasti geografie, kartografie, geoinformatiky, demografie, rozvojových studií nebo epidemiologie.

- **Dobudování, modernizace či upgrade stávajících výzkumných infrastruktur dalších výzkumných center**

Projekt rozvíjí a významně modernizuje základní infrastrukturu pro výzkum v geografických oborech PŘF UK a vytváří kvalitativně nové infromatické zázemí pro sdílení, zpřístupňování a analýzu prostorových dat i digitalizaci a vytěžování historických kartografických 2D a 3D dat.	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.06.2016 do 31.12.2020	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Podíl studentů doktorského studia využívajících infrastrukturu • Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence • Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	8 000 000,00 Kč
Osobní náklady	700 000,00 Kč
Materiálové náklady	1 000 000,00 Kč
Služby	1 000 000,00 Kč
Celková DPH	2 247 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	12 947 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • DS_C1.2 - Studijní plány doktorského studia důsledně sestavovat tak, aby vedly k intenzivní vědecké nebo tvůrčí činnosti doktorandů a jejich zapojení do grantových a dalších projektů pod vedením školitele. • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. • VaV_C3.1 - Podporovat obory základního výzkumu orientované na analýzu a mapování hlavních rizik a příležitostí současného světa, multi- a interdisciplinární platformy využívající bohatství oborů Univerzity Karlovy. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • PŘF-22-2015 - Instrumentální dovybavení výzkumně vzdělávací Fyzické geografie a infrastruktury pro excelentní výzkum a výuku v oblasti rizikových přírodních procesů • PŘF-27-2015 - Adaptace společnosti na dopady přírodních ohrožení a globálních změn • PŘF-28-2015 - Rozvoj excelentních výzkumných týmů pro studium sociálně geografických a demografických projevů globálních změn 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	IT služby, software a IT bezpečnost
Společenské výzvy	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Prostředí pro kvalitní život	Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost
Zdravá populace	IT služby, software a IT bezpečnost
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	

<p>Navrhovaný projekt má přímý výstup do generické domény Společenskovední znalosti pro netechnické inovace a společenské výzvy Prostředí pro kvalitní život.</p> <p>Projekt umožní dosahovat nové poznatky v oblasti geoinformačních technologií, analytických a simulačních nástrojů v multidisciplinární oblasti na rozhraní přírodních a společenských věd. Konkrétně se jedná zejména o technologie, softwarové a datové prostředky umožňující pořízování, zpracování a analýzu prostorových informací, digitalizaci a vytěžování historických kartografických dat a vytváření nástrojů pro časoprostorové simulační modely socioekonomických procesů, zdravotního stavu populace a demografických procesů.</p>
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu</p> <p>Vysoce specializované IT služby (data mining, vizualizace, služby využívající družicové systémy)</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3</p> <p>Navrhovaný projekt má přímou návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 v oblasti Vysoce specializované IT služby (data mining, vizualizace, služby využívající družicové systémy). To se týká zejména využití geoinformačních technologií, dálkového průzkumu Země, budování simulačních modelů a geodatabázových aplikací pro analýzu a simulace časoprostorových změn přírodního prostředí a kulturní krajiny, socioekonomických jevů a demografických procesů.</p>
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV</p> <p>Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>

3.1.3.19. 1. LF - MATERIÁLNÍ PODPORA DOKTORSKÉHO STUDIJNÍHO PROGRAMU LÉKAŘSKÁ BIOFYZIKA NA 1. LF UK PRO VÝZKUM V OBLASTI PÉČE O OSOBNÍ ZDRAVÍ, BEZPEČNOST A SOCIÁLNÍ INKLUZI

<p>Identifikace výzvy</p> <p>02_16_017: Výzkumné infrastruktury pro vzdělávací účely – budování či modernizace</p>
<p>Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-33-2015</p>
<p>Název projektu</p> <p>Materiální podpora doktorského studijního programu Lékařská biofyzika na 1. LF UK pro výzkum v oblasti péče o osobní zdraví, bezpečnost a sociální inkluzi</p>
<p>Stručný popis cíle projektu</p> <p>Cílem projektu je Materiální podpora doktorského studijního programu Lékařská biofyzika na 1. LF UK pro výzkum v oblasti péče o osobní zdraví, bezpečnost a sociální inkluzi, který bude na 1. LF UK reakreditován v komplementárním projektu ESF. Půjde o zakoupení přístrojů a vybavení laboratoří v reakreditovaném doktorském studijním programu Lékařská biofyzika.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Lékařská fakulta
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> Studenti vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Název klíčové aktivity: KA 01 Řízení projektu</p> <p>Trvání klíčové aktivity: 1. 5. 2017 – 31.12.2021 (od 1.1.2021 jen udržovací)</p> <p>Proběhne řízení projektu, psaní monitorovacích zpráv, pravidelné porady i kontroly hospodaření i proběhu realizace projektu.</p>

Název klíčové aktivity: KA 02 Aktualizace a položkové technické zadání infrastrukturního zajištění výuky doktorského studijního programu Lékařská biofyzika

Trvání klíčové aktivity: 1. 5. 2017 – 30. 6. 2017

Trvání klíčové aktivity: 1. 5. 2017 – 30. 6. 2017

Tato klíčová aktivita je provázána s projektem ESF, z kterého budou financovány "měkké činnosti".

K tomu, aby mohl být tento program upraven k lepšímu uplatnění absolventů na trhu práce, je nutné v tomto projektu ERDF vytvořit laboratoř, jejichž položkové nastavení a přesnou specifikaci odpovídající momentální situaci na trhu nastaví pro jednotlivé přístroje tato klíčová aktivita.

Protože se od zpracování žádosti vývoj nezastavil, tak se v této KA dle aktuální situace ve světových trendech a situace na trhu novelizují a položkově nastaví technické požadavky pro každý z těchto přístrojů, které se budou pořizovat pro výukovou laboratoř.

Název klíčové aktivity: KA 03 Příprava podkladů a zadávací dokumentace pro výběrová řízení

Trvání klíčové aktivity: 1 7. 2017 – 31. 10. 2017

V rámci této klíčové aktivity budou připraveny podklady a zadávací dokumentace pro výběrová řízení na nákup všech přístrojů potřebných pro rozvoj reakreditovaného studijního programu, kdy se využije aktualizovaného položkového nastavení technických požadavků na každý z pořizovaných přístrojů, které se zpracovalo v klíčové aktivitě č. 2.

Poté v této klíčové aktivitě dojde podle těchto podkladů k přípravě zadávací dokumentace pro výběrové řízení na nákup vybavení a přístrojů, kdy se nejprve připraví se technické specifikace laboratorních přístrojů do zadávací dokumentace pro výběrová řízení.

Název klíčové aktivity: KA 04 Realizace výběrových řízení na pořízení vybavení pro reakreditovaný doktorský studijní program Lékařská biofyzika

Trvání klíčové aktivity: 1. 10. 2017 - 30. 9. 2018

V rámci této klíčové aktivity bude vyhlášeno a realizováno dle platných legislativních předpisů výběrové řízení na nákup zařízení a vybavení dle schválené zadávací dokumentace vytvořené v klíčové aktivitě č. 3 " Příprava podkladů a zadávací dokumentace pro výběrová řízení ".

Výběrové řízení tedy proběhne jak v souladu se Zákonem 134/2016 Sb., O zadávání veřejných zakázek, tak dle vnitřních směrnic zadavatelů, tak v souladu s Pravidly pro žadatele a příjemce pro Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání.

Název klíčové aktivity: KA 05 Nákup, instalace a zkušební provoz pořízeného vybavení pro reakreditovaný doktorský studijní program Lékařská biofyzika

Trvání klíčové aktivity: 1. 10. 2018 - 31.12.2020

Dle stanoveného harmonogramu nákupu a dle uskutečněných výběrových řízení z KA č. 04 budou v této KA postupně uzavírány smlouvy a nakupovány přístroje, tak aby byly připravovány dle potřeb reakreditovaného doktorského studijního programu Experimentální chirurgie a nenastal žádný problém s přípravou rozvoje výuky v komplementárním projektu

ESF, ani poté s reakreditovanou výukou po nástupu nových studentů.

Název klíčové aktivity: KA 06 Sledování naplňování indikátorů

Trvání klíčové aktivity: 1. 1. 2021 - 31.12.2021

Výzva č. 17. stanovuje povinnost sledovat, jak studenti využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu, proto musíme realizovat v projektu i tuto poslední klíčovou aktivitu

Po dobu jejího trvání budou v projektu vynakládány již jen udržovací mzdové náklady, a i ty snižujeme na minimum

V klíčové aktivitě 06 Sledování naplňování indikátorů při provozu pořízeného vybavení bude probíhat monitoring využívání přístrojového vybavení studenty, a dále evidování, zpracování a archivace získaných dat - pro využití v klíčové aktivitě 01 Řízení projektu, kde budou zpracovávány do monitorovacích zpráv.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rízení projektu**
Proběhne řízení projektu, psaní monitorovacích zpráv, pravidelné porady i kontroly hospodaření i proběhu realizace projektu.
- **Zajištění přístrojového a laboratorního vybavení pro výzkumne zamerene studijní programy**
Pořízení materiálně-technického vybavení za účelem vytvoření laboratoře potřebné pro výzkumně zaměřený studijní program.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.05.2017 do 31.12.2021

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Podíl studentů doktorského studia využívajících infrastrukturu
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Celková cena bez DPH	19 369 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	19 369 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů
- DS_C1.2 - Studijní plány doktorského studia důsledně sestavovat tak, aby vedly k intenzivní vědecké nebo tvůrčí činnosti doktorandů a jejich zapojení do grantových a dalších projektů pod vedením školitele.
- VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat.

Komplementární projekty a aktivity

- 1. LF-12-2016 - Rozvoj doktorského studijního programu Lékařská biofyzika na 1. LF UK

Návaznost na Národní RIS3**Generické znalostní domény**

Průmyslové biotechnologie

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po vzdělané pracovní síle zejména z řad absolventů VŠ a mladých vědců (doktorandů). Realizace projektu umožní zkvalitnění výzkumu a vývoje prostřednictvím kvalitních dostupných lidských zdrojů.

Projekt reaguje na klíčovou oblast změn D: Lepší dostupnost lidských zdrojů v počtu i kvalitě pro inovační podnikání, výzkum a vývoj. Projekt usiluje o výrazné zkvalitnění podmínek pro studium. Kvalitnější zázemí včetně vybavení učeben pomůže k získání a udržení nejlepších studentů, zvýší kvalitu absolventů škol, pomůže využít a identifikovat talenty a prostřednictvím zkvalitnění studia dojde také ke zvýšení pracovníků ve výzkumu a vývoji.

Projekt navazuje na specifický cíl B.1.1. Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť. Projekt usiluje o podporu modernizace a dobudování výzkumných infrastruktur VŠ.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Biomedicínské technologie

Diagnostika chorob a virologie

Chemické procesy a látky využívané v medicíně

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

V hl. městě Praze existuje silná návaznost výzkumného centra 1. LF na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.

Projekt bude realizován v rámci 1. LF UK, která jakožto lékařská fakulta vzdělává v oblasti medicínské, kam spadá i diagnostika chorob a virologie. V souladu s cíli projektu lze říci, že projekt reaguje na Klíčovou oblast změn C: Intenzivnější práce s místními lidskými zdroji pro potřeby znalostní ekonomiky (což znamená usnadnit rozvoj nadaných žáků, podpora spolupráce vysoké školy s podniky, podpora stávajících a vznik nových typů školních aktivit) a reaguje také na Klíčovou oblast změn D: Zvýšit intenzitu internacionalizace v oblasti výzkumu a inovací. Zrekonstruované prostory budou z velké části sloužit i k výuce v rámci výzkumu přichozím studentům a dojde k navýšení spolupráce s kvalifikovanými pracovníky ze zahraničí.

Projekt má za snahu podporu Strategického cíle C.2: Usnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry. K naplnění tohoto cíle dojde prostřednictvím pořízení špičkového vybavení pro výzkumné a studijní účely.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.3.20. 1. LF - VYBUDOVAT CENTRUM PRO MIKROSKOPII, ANALÝZU A DIGITALIZACI OBRAZU PRO ZVÝŠENÍ KVALITY VÝZKUMU A VÝUKY NA 1. LF

Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-59-2015**Název projektu**

Vybudovat centrum pro mikroskopii, analýzu a digitalizaci obrazu pro zvýšení kvality výzkumu a výuky na 1. LF

Stručný popis cíle projektu

<p>Prostřednictvím vybudování výzkumně vzdělávací infrastruktury pořízením moderních technologií elektronové, fluorescenční a světelné mikroskopie, analýzy, zpracování a archivace obrazu zvýšit konkurenceschopnost pracoviště na úrovni výzkumu, postgraduálního studia a vylepšení pedagogické činnosti na Ústavu patologie 1. LF.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. Lékařská fakulta <p>Partneři projektu Všeobecná fakultní nemocnice v Praze</p>
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>V rámci projektu bude vytvořena kvalitní infrastruktura pro výzkumně vzdělávací účely v oboru patologie, zejména pro přípravu nové generace studentů, udržení stávajících výzkumných pracovníků, a pro posílení předpokladů a výsledků špičkového interdisciplinárního výzkumu v lékařských oborech 1. LF.</p> <p>Projekt zahrnuje vybavení pracoviště moderními technologiemi zaměřenými na mikroskopii na všech úrovních, analýzu, zpracování, digitalizaci a archivaci obrazu. Základní vybavení zahrnuje transmisní elektronový mikroskop s CCD kamerou, světelný a fluorescenční mikroskop s CCD kamerou, modul pro analýzu obrazu (včetně cytogenetického), speciální skener umožňující online prohlížení preparátů a výběr oblastí, které budou skenovány a ukládány do archivu. Další potřebné vybavení zahrnuje vysokokapacitní zálohované úložiště dat a příslušné počítačové vybavení včetně odpovídajícího software.</p> <p>Prostřednictvím zakoupení přístrojového vybavení se rozšíří možnost výzkumu na Ústavu patologie 1. LF UK. Vybavení moderními technologiemi v rámci mikroskopie (elektronové, fluorescenční i světelné) je nezbytným předpokladem pro rozvoj výuky, vědy a výzkumu v oboru patologie. S rozvojem digitálních technologií a možností e-learningu založených na prezenčním principu či na principu vzdáleného přístupu přes internet dojde k vytvoření databáze virtuálních histologických preparátů. Tato databáze bude přístupná v rámci pregraduální výuky studentů magisterského studia všeobecného lékařství, ale i pro potřeby postgraduálního vzdělávání.</p> <p>Projekt je cílen také na studenty postgraduálního studia, kteří se na moderních technologiích budou učit. Dojde tak ke zkvalitnění výuky, což stárnoucí vybavení ústavu neumožňuje. Výstupy projektu budou určeny i v rámci využití výzkumu (postgraduální studenti, akademičtí a vědečtí pracovníci).</p> <p>Kromě vylepšení na úrovni vlastní mikroskopie je cílem možnost online prohlížení digitalizovaných histologických preparátů v rámci výuky, telekonferencí a klinicko-patologických seminářů. Dále možnost skenování histologických preparátů na úrovni světelné mikroskopie, vytvoření a udržování databáze těchto preparátů a vytvoření digitální databáze mikroskopických nálezů elektronové mikroskopie.</p> <p>Projekt reaguje na technologické zastarávání infrastrukturního vybavení v Patologickém ústavu 1. LF, která je v současné době dostupná. Se stávajícím vybavením není 1. LF schopna získat či udržet perspektivní výzkumníky a odborníky z praxe, jejichž přítomnost je nezbytná pro dosahování mezinárodně srovnatelných výsledků výzkumu na 1. LF.</p>
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zkvalitnění infrastrukturních podmínek vysokých škol a ústavů Akademie věd ČR, které spolupracují na výzkumně zaměřených studijních programech relevantních pro

RIS3. Podporovány budou investice do dobudování, modernizace či upgrade infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a investice do výzkumného vybavení pro vzdělávací účely (přístrojů, laboratorního vybavení, výpočetní techniky aj.).

Nově vybudované centrum pro mikroskopii, analýzu a digitalizaci obrazu zásadně posune možnosti dosahovat mezinárodně srovnatelných výsledků výzkumu, a to zejména nejmladší generaci výzkumníků (doktorandů a studentů magisterského stupně připravujících se na doktorandskou/vědeckou dráhu) v podobě účasti v mezinárodních výzkumných projektech, publikační činnosti v prestižních impaktovaných časopisech, přenosu výsledků výzkumu do aplikační praxe atd. Špičkové infrastrukturní vybavení zajistí předpoklady pro vytvoření interdisciplinárních výzkumných a studijních programů v oborech, jež spadají do výzkumných priorit/ znalostních domén RIS3 - biomedicína, stárnutí evropské populace a s tím spojené zdravotní důsledky, vědecké a zdravotní problémy spojené s civilizačními chorobami, využitím regenerace buněk a tkání při řešení závažných zdravotních problémů atd. Vybudováním infrastruktury získá 1. LF zázemí srovnatelné s infrastrukturami obdobných veřejných vysokých škol budovaných v minulém programovacím období v rámci OP VaVpl. Centrum a s ním spojené výzkumné a studijní programy umožní 1. LF zvýšení spolupráce s uznávanými světovými výzkumnými pracovišti na úrovni společných projektů, výměny informací atp.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy
- Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	2 000 000,00 Kč
Režie	1 500 000,00 Kč
Celková cena bez DPH	16 940 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	20 440 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C2 - Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů
- DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů
- VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity
- VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti
- VČ_C2.2 - Prohlubovat stávající profilaci nabídky studijních programů Univerzity Karlovy, zachovat nabídku oborů, které jsou jedinečné ve středoevropském kontextu; usilovat o mimořádnou formu podpory perspektivních strategických (malých) oborů.
- VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně

<p>podporovat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol. • VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia.
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. LF-82-2015 - Inovace a rozvoj praktické výuky patologie na 1. LF UK
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <p>Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie</p> <p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3 Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt rovněž posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur vybudovaných v rámci OP VaVpl z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků. Projekt reaguje na klíčovou oblast změn D: Lepší dostupnost lidských zdrojů v počtu i kvalitě pro inovační podnikání, výzkum a vývoj. Projekt usiluje o výrazné zkvalitnění podmínek pro studium. Kvalitnější zázemí včetně vybavení učeben pomůže k získání a udržení nejlepších studentů, zvýší kvalitu absolventů škol, pomůže využít a identifikovat talenty a prostřednictvím zkvalitnění studia dojde také ke zvýšení pracovníků ve výzkumu a vývoji. Projekt navazuje na specifický cíl B.1.1. Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť. Projekt usiluje o podporu modernizace a dobudování výzkumných infrastruktur VŠ.</p>
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu Biomedicínské technologie Diagnostika chorob a virologie</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3 V hl. městě Praze existuje silná návaznost výzkumného centra 1. LF na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru. Projekt bude realizován v rámci 1. LF UK, která jakožto lékařská fakulta vzdělává v oblasti medicínské, kam spadá i diagnostika chorob a virologie. V souladu s cíli projektu lze říci, že projekt reaguje na Klíčovou oblast změn C: Intenzivnější práce s místními lidskými zdroji pro potřeby znalostní ekonomiky (což znamená usnadnit rozvoj nadaných žáků, podpora spolupráce vysoké školy s podniky, podpora stávajících a vznik nových typů školních aktivit) a reaguje také na Klíčovou oblast změn D: Zvýšit intenzitu internacionalizace v oblasti výzkumu a inovací. Zrekonstruované prostory budou z velké části sloužit i k výuce v rámci výzkumu přichozím studentům a dojde k navýšení spolupráce s kvalifikovanými pracovníky ze zahraničí. Projekt má za snahu podporu Strategického cíle C.2: Usnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry. K naplnění tohoto cíle dojde prostřednictvím pořízení špičkového vybavení pro výzkumné a studijní účely.</p>
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>

3.1.3.21. ÚVT - ZKVALITNĚNÍ PÁTEŘNÍ VÝZKUMNÉ SÍŤOVÉ INFRASTRUKTURY A SLUŽEB METROPOLITNÍ SÍŤE PASNET

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: ÚVT-1-2015</p>
<p>Název projektu Zkvalitnění páteřní výzkumné síťové infrastruktury a služeb metropolitní sítě Pasnet</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je zkvalitnění síťové infrastruktury metropolitní sítě Pasnet (dále jen Pasnet) a poskytovaných specializovaných služeb využívaných vědeckou komunitou. Pasnet poskytuje své služby primárně v objektech fakult a součástí Univerzity Karlovy, pražských vysokých škol a ústavů Akademie Věd ČR, připojuje však i některé výzkumné ústavy, nemocnice či vybrané státní subjekty. Stávající infrastruktura sítě je založena na kombinaci využití vlastních optických tras, pronájmu vláken a tras realizovaných mikrovlnnými spoji. V páteřní části sítě je využívána technologie 10Gb ethernetu. Připojení do sítě národního výzkumu (nově E-infrastruktura Cesnet) i přístup k dalším výzkumným infrastrukturám (dále jen VI) v ČR či v zahraničí jsou realizovány prostřednictvím komunikační infrastruktury CESNET2. Vědecké týmy subjektů připojených prostřednictvím sítě Pasnet jsou omezeny v možnosti využití nestandardních služeb spočívající v připojení větší kapacity či sestavení dedikovaného vysokokapacitního propojení s jinými pracovišti (ať už v rámci ČR či do zahraničí). I přes implementaci technologie CWDM (Coarse Wavelength Division Multiplexing, která umožňuje sestavení více nezávislých tras na jednom vlákně) na optické části páteřní sítě nejsme v rámci sítě Pasnet schopni nabídnout tyto moderní služby typu 100GE či služby typu DWDM propojení (které jsou nabízeny E-infrastrukturou CESNET2) a metropolitní síť se tak stává "úzkým hrdlem". Cílem projektu je proto významně rozšířit infrastrukturu optické části sítě a vybrané lokality s potenciálem těchto služeb připojit k páteřní síti vlastním optickým propojením s dostatečnou kapacitou vláken. Připojení k síti PASNET na kvalitativně špičkové úrovni umožní fakultám a výzkumným a vědeckým pracovištím UK lepší komunikaci s partnerskými pracovišti a zapojení do vědecko-výzkumných projektů jak na národní, tak mezinárodní úrovni, a celkově se tak významně zlepší podmínky pro výzkumné a vývojové aktivity na UK. Zároveň se kvalitativně zlepší podmínky pro přípravu a provozování interdisciplinárních studijních programů ve spolupráci s renomovanými domácími a zahraničními univerzitami / vysokými školami. Realizace projektu současně přispěje ke zkvalitnění podmínek pro mezinárodní kooperaci a internacionalizaci studia na UK (pro budování UK jako "Open Univerzity"). Součástí projektu je dále technologický upgrade hraničních páteřních prvků Pasnet nezbytných pro provoz IP části sítě (propojení IP sítí Pasnet x CESNET2). Důvodem k výměně je především technologická zastaralost stávajících zařízení, která neumožňují využití moderní technologie 100GB ethernetu a omezují možnosti implementace moderních bezpečnostních mechanismů nezbytných pro zajištění stabilního provozu IP sítě.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ústav výpočetní techniky <p>Partneři projektu Akademie věd ČR České vysoké učení technické v Praze Vysoká škola ekonomická v Praze</p>
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Akademičtí a ostatní pracovníci vysokých škol • Pracovníci výzkumných organizací
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p>

Realizace projektu spočívá v rozšíření optické infrastruktury Pasnet v závislosti na požadavcích nositele a partnerů projektu. Vybudováním nových či posílením stávajících optických tras bude možno výzkumným týmům v předmětných lokalitách pokrýt požadavky na vysokokapacitní služby, které jsou dnes běžně nabízeny v rámci sítě CESNET2 v jiných mimopražských uzlech (jedná se především o možnost využití lambda služeb, tj. vysokokapacitního dedikovaného spojení typu bod - bod na principu vyčleněné vlnové délky, případně požadavky na připojení s nadstandardní kapacitou - např. 100Gb/s). Dobudováním vlastní optické sítě s dostatečnou kapacitou vláken bude možno výše uvedené speciální služby realizovat jednoduše sestavením dedikovaného vlákna do sítě CESNET2, která již potřebnou technologii (ať DWDM, tak 100Gb) disponuje. Vznikne tak kvalitativně jiná infrastruktura na mnohem vyšší úrovni, plně srovnatelná s technickým zázemím renomovaných univerzit a vědeckých a výzkumných pracovišť ve světě. Padnou tak technické bariéry v komunikaci mezi UK a potencionálními partnery na poli vědy, výzkumu a vzdělávání. Tím bude dán základ pro excelentní výzkum a vzdělávací účely na půdě UK. Rozšíří se možnosti meziuniverzitní spolupráce a spolupráce s externími vědeckými centry založené na moderních formách komunikace prostřednictvím videokonferencí, videopřenosů, sdílení dat a podobně. Díky možnosti využití moderních komunikačních technologií bude v kooperaci s externími renomovanými zahraničními i tuzemskými univerzitami posílená možnost vytvoření interdisciplinárních výzkumných a studijních programů. Rovněž se tak významně zlepší podmínky pro distanční a celoživotní vzdělávání.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zkvalitnění infrastrukturních podmínek vysokých škol a ústavů Akademie věd ČR, které spolupracují na výzkumně zaměřených studijních programech relevantních pro RIS3. Podporovány budou investice do dobudování, modernizace či upgrade infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a investice do výzkumného vybavení pro vzdělávací účely (přístroje, laboratorního vybavení, výpočetní techniky aj.).**

Infrastruktura vysokorychlostní sítě PASNET, poskytující pracovištím UK technické zázemí srovnatelné se standardy běžnými pro špičkové evropské a světové univerzity a výzkumná centra, významně posune možnosti připojených pracovišť a výzkumných ústavů UK dosahovat mezinárodně srovnatelných výsledků výzkumu cestou zapojení do mezinárodních výzkumných projektů. Možnost účasti na velkých mezinárodních projektech v kooperaci s renomovanými zahraničními pracovišti výrazně ztraktivní badatelské prostředí UK pro nejmladší generaci výzkumníků (doktorandů a studentů magisterských studijních programů připravujících se na doktorandskou vědeckou dráhu), a tím významně přispěje k výchově a udržení vlastních vědců a výzkumníků, i k přílivu mladých kapacit na půdu UK z vnějšku. Pro dosažení těchto cílů je vytvoření nezbytného technického zázemí pro vědeckou, výzkumnou a vzdělávací činnost, jehož součástí je i infrastruktura PASNET v plánované kvalitě, nezbytným imperativem.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 01.01.2021

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	220 000 000,00 Kč
HW, DNIM	13 000 000,00 Kč
Služby	7 000 000,00 Kč

Ostatní	8 000 000,00 Kč
Celková DPH	52 080 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	300 080 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí. • TR_C2.6 - Pokračovat v podpoře projektu „Vzdělávání po síti“ a s tím spojených multimediálních aktivit. • ZČ_C1.4 - Zkvalitňovat a zefektivňovat činnost rektorátu a děkanátů fakult jako služby akademickému společenství tak, aby se akademičtí a vědečtí pracovníci Univerzity Karlovy v maximální míře mohli věnovat svým hlavním činnostem. • ZČ_C2.2 - Zlepšovat podmínky pro rozvoj studijní i vědecké a tvůrčí činnosti na mezinárodní úrovni, intenzivně se zapojovat do mezinárodních projektů. • ZČ_C4.2 - Pokračovat v přípravě a realizaci dílčích investičních akcí. • ZČ_C4.4 - Zefektivnit využívání objektů a univerzitní infrastruktury. • ZČ_C5.2 - Zkvalitnit služby v oblasti ubytování a stravování. • ZČ_C6.3 - Modernizovat hardwarové vybavení a síťovou infrastrukturu i služby. 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Pokročilé výrobní technologie	IT služby, software a IT bezpečnost
Znalosti pro digitální ekonomiku (znalosti v oblasti IT pro nová média, nakladatelství a média, zpracování a práci s digitálním obsahem, a pro audiovizuální tvorbu), kulturní a kreativní průmysl (znalosti v oblasti užitého a průmyslového designu, vizuálních a múzických umění a znalosti a dovednosti v oblasti tradiční i moderní živé kultury s využitím v kulturních průmyslech)	IT služby, software a IT bezpečnost
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	IT služby, software a IT bezpečnost
Společenské výzvy	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Konkurenceschopná ekonomika založená na znalostech	IT služby, software a IT bezpečnost
Prostředí pro kvalitní život	IT služby, software a IT bezpečnost
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Projekt je v souladu s Národní RIS3 strategií ze dne 26. 11. 2014, která deklaruje potřebu rozvoje infrastruktury v ICT ve svém strategickém cíli E3, zvláště pak ve specifickém cíli „E.3.1: Rozvoj ICT sloužící pro výzkum a vývoj“, kde je zdůrazněna potřeba budování nových a modernizace stávajících sítí podporujících VaV organizace tak, aby odpovídaly evropskému standardu z hlediska bezpečnosti a kapacity, zajistit jejich vzájemné propojení, včetně napojení na relevantní zahraniční páteřní síť.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Digitální média	
Mobilní aplikace a software	

Internetové služby

Vysoce specializované IT služby (data mining, vizualizace, služby využívající družicové systémy)

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Projekt je v souladu s Regionální inovační strategií hlavního města Prahy (Pražská RIS3), vycházející mimo jiné z programu „Národní výzkumná a inovační strategie pro inteligentní specializaci ČR (MŠMT 2014)“, ve kterém jsou IT služby, software a IT bezpečnost jedním z klíčových odvětví aplikací znalostí.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech nositele projektu či jeho partnerů projekt v uvedeném rozsahu realizovat.

Z důvodu principů financování v této oblasti v minulém období byly pražské VŠ znevýhodněny. Zatímco v minulých letech byla v mimopražských regionech z různých programů (např. VaVai,...) postupně budována vysoce kvalitní komunikační infrastruktura (převážně jakožto součást národní E-infrastruktury), rozvoj pražská metropolitní sítě byl financována pouze v omezené míře z vlastních prostředků. Využití moderních služeb výzkumné komunikační infrastruktury CESNET2 je proto v pražských lokalitách omezeno právě absencí infrastruktury s dostatečnou kapacitou vláken či DWDM technologie. Realizace projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV umožní vyrovnat tuto disproporci a VV týmům pražských VŠ a AV ČR čerpat specifické služby výzkumné E-infrastruktury CESNET2 na úrovni srovnatelné s jinými regiony.

3.1.3.22. 1. LF - POŘÍZENÍ PODPŮRNÉHO VYBAVENÍ PRO ZVÝŠENÍ KVALITY DOKTORSKÉHO STUDIJNÍHO PROGRAMU OBORU ADIKTOLOGIE V OBLASTECH VÝZKUMU PREVENCE A LÉČBY ZÁVISLOSTNÍHO CHOVÁNÍ

Identifikace výzvy

02_16_017: Výzkumné infrastruktury pro vzdělávací účely – budování či modernizace

Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-102-2015

Název projektu

Pořízení podpůrného vybavení pro zvýšení kvality doktorského studijního programu oboru adiktologie v oblastech výzkumu prevence a léčby závislostního chování

Stručný popis cíle projektu

S cílem podpořit konkurenceschopnost a vědecko-výzkumnou kvalitu v přípravě studentů doktorského studijního programu oboru adiktologie v oblastech výzkumu prevence a léčby závislostního chování je nezbytné umožnit výzkumníkům v přípravě přístup k materiálu, hardware a software pomocí kterého budou moci realizovat špičkové výzkumné projekty (projekt je úzce navázán na aktivity ESF výzvy č. 17, a n nepřímo také 15 a 16) a publikovat výsledky své práce v odborných periodících.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- 1. lékařská fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V rámci projektu bude vytvořena kvalitní infrastruktura pro výzkumně vzdělávací účely pro přípravu nové generace studentů a výzkumných pracovníků, a pro posílení předpokladů a výsledků špičkového interdisciplinárního výzkumu v adiktologii 1. LF.

V rámci projektu se počítá s přístrojovým a materiálovým vybavením a ICT technikou prostor Kliniky adiktologie 1. LF UK.

Realizace projektu umožní:

- inovace Ph.D. studijního programu adiktologie a více jej propojit s ostatními studijními obory biomedicínské větve
- inovování studijních materiálů (nové studijní texty s on-line podporou, on-line kurzy, video-konference a semináře apod.),
- rozšiřovat specifické aktivity vedoucí ke zvýšení konkurenceschopnosti studentů v publikování výstupů jejich práce
- rozvoj spolupráce se zahraničními institucemi v oblasti výzkumu a vývoje prostřednictvím stáží, atp.
- moderní analýzy a evaluace výuky.

Se stávajícím vybavením není 1. LF schopna získat či udržet perspektivní výzkumníky a odborníky z praxe.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rízení projektu**

Cílem aktivity Řízení projektu je nastavit předem postupy řízení projektu tak, aby zajišťovaly průběžné řízení a kontrolu realizace projektu. Kvalitně nastavený systém řízení umožní včas identifikovat případná rizika a eliminovat jejich dopad na realizaci projektu. Aktivita začala již přípravou projektu a bude probíhat během celé realizace až do ukončení projektu. Byl sestaven tým kvalifikovaných odborníků, kteří se budou na řízení projektu podílet a budou se pravidelně scházet na jednáních projektového týmu.

- **Zajištění přístrojového a laboratorního vybavení pro výzkumně zaměřené studijní programy**

Pořízení materiálně-technického vybavení, který je potřebný pro výzkumně zaměřený studijní program.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.01.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Celková cena bez DPH	13 000 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	13 000 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C2 - Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů
- VČ_C3 - Cíl 3: Kosmopolitní univerzita

- DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů
- ZČ_C4 - Cíl 4: Kvalitní infrastruktura a moderní zázemí pro všechny fakulty a další součásti
- VaV_C1.2 - Systematicky zabezpečovat rozvoj širokého spektra oborů na fakultách a vysokoškolských ústavech, zohlednit přitom specifika práce v oblasti společenských a humanitních věd a usilovat o to, aby se obory na Univerzitě Karlově nenacházely pod evropskými standardy.

Komplementární projekty a aktivity

- 1. LF-98-2015 - Modernizace doktorského studijního programu oboru adiktologie v oblastech výzkumu prevence a léčby závislostního chování

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény

Společenskovední znalosti pro netechnické inovace

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt rovněž posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur vybudovaných v rámci OP VaVpl z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků.

Projekt reaguje na klíčovou oblast změn D: Lepší dostupnost lidských zdrojů v počtu i kvalitě pro inovační podnikání, výzkum a vývoj. Projekt usiluje o výrazné zkvalitnění podmínek pro studium. Kvalitnější zázemí včetně vybavení učeben pomůže k získání a udržení nejlepších studentů, zvýší kvalitu absolventů škol, pomůže využít a identifikovat talenty a prostřednictvím zkvalitnění studia dojde také ke zvýšení pracovníků ve výzkumu a vývoji.

Projekt navazuje na specifický cíl B.1.1. Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť. Projekt usiluje o podporu modernizace a dobudování výzkumných infrastruktur VŠ.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Diagnostika chorob a virologie

Chemické procesy a látky využívané v medicíně

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

V hl. města Praha existuje silná návaznost výzkumného centra 1. LF na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.

Projekt bude realizován v rámci 1. LF UK, která jakožto lékařská fakulta vzdělává v oblasti medicínské, kam spadá i diagnostika chorob a virologie. V souladu s cíli projektu lze říci, že projekt reaguje na Klíčovou oblast změn C: Intenzivnější práce s místními lidskými zdroji pro potřeby znalostní ekonomiky (což znamená usnadnit rozvoj nadaných žáků, podpora spolupráce vysoké školy s podniky, podpora stávajících a vznik nových typů školních aktivit) a reaguje také na Klíčovou oblast změn D: Zvýšit intenzitu internacionalizace v oblasti výzkumu a inovací. Zrekonstruované prostory budou z velké části sloužit i k výuce v rámci výzkumu přichozím studentům a dojde k navýšení spolupráce s kvalifikovanými pracovníky ze zahraničí.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.3.23. 1. LF - VYBAVIT NEUROCHEMICKOU LABORATOŘ PŘÍSTROJI PRO VÝZKUM A VZDĚLÁVÁNÍ V OBLASTI PSYCHIATRICKÝCH ONEMOCNĚNÍ

Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-2-2015
<p>Název projektu Vybavit neurochemickou laboratoř přístroji pro výzkum a vzdělávání v oblasti psychiatrických onemocnění</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Prostřednictvím vybudování výzkumně vzdělávací infrastruktury pořízením špičkového vybavení zajistit přípravu interdisciplinárních výzkumných a studijních programů, zlepšení výsledků výzkumu a posílení problémově orientovaného výzkumu v oblasti psychiatrických onemocnění. Požadované přístroje budou využity při výzkumu biologických markerů psychiatrických a neurodegenerativních onemocnění a při studiu nitrobuňčných mechanismů účinků různých psychoaktivních látek, včetně nově syntetizovaných. Realizace projektu umožní zvýšení počtu studentů v postgraduálním studiu neurodegenerativních onemocnění. Nově vzniklá neurochemická laboratoř bude součástí Biocentra Albertov založeného na spolupráci 1. LF, PŘF a MFF UK v Praze. Do té doby bude umístěna v prostorách VFN (Psychiatrická klinika).</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. lékařská fakulta • Přírodovědecká fakulta • Matematicko-fyzikální fakulta
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí V rámci projektu bude vytvořena kvalitní infrastruktura pro výzkumně vzdělávací účely v oboru neurodegenerativních onemocnění, zejména pro přípravu nové generace studentů, udržení stávajících výzkumných pracovníků, a pro posílení předpokladů a výsledků špičkového interdisciplinárního výzkumu v lékařských oborech 1. LF. Realizace projektu umožní přístrojově vybavit Neurochemickou laboratoř, která se posléze přemístí do nových prostor Biocentra Albertov. Požadované přístroje jsou potřebné pro zachování a rozvoj metod používaných v našich laboratořích. Vzhledem k tomu, že požadované přístrojové vybavení odpovídá klíčovému vybavení současné Výzkumné psychiatrické laboratoře, jehož životnost dochází, je nutná jeho obnova pro zajištění návazné činnosti výzkumu a studia v daném oboru. Požadované přístroje budou využity při výzkumu biologických markerů psychiatrických a neurodegenerativních onemocnění a při studiu nitrobuňčných mechanismů účinků různých psychoaktivních látek, včetně nově syntetizovaných. Bude vybavena a zavedena Neurochemická laboratoř, která bude perspektivně součástí Biocentra Albertov, tzn. bude k dispozici pro úzkou spolupráci výzkumných laboratoří 1. LF UK, PŘF UK a MFF UK, které budou v tomto centru integrovány s cílem kvalitativně zlepšit možnosti výzkumu a výuky na základě vzájemné spolupráce a využití společného přístrojového vybavení. Projekt reaguje na technologické zastarávání laboratoře, která je v současné době dostupná. Se stávajícím vybavením není 1. LF schopna získat či udržet perspektivní výzkumníky a odborníky z praxe, jejichž přítomnost je nezbytná pro dosahování mezinárodně srovnatelných výsledků výzkumu na 1. LF.</p>

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zkvalitnění infrastrukturních podmínek vysokých škol a ústavů Akademie věd ČR, které spolupracují na výzkumně zaměřených studijních programech relevantních pro RIS3. Podporovány budou investice do dobudování, modernizace či upgrade infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a investice do výzkumného vybavení pro vzdělávací účely (přístrojů, laboratorního vybavení, výpočetní techniky aj.).**

Nová laboratoř zásadně posune možnosti všech tří fakult dosahovat mezinárodně srovnatelných výsledků výzkumu, a to zejména nejmladší generaci výzkumníků (doktorandů a studentů magisterského stupně připravujících se na doktorandskou/vědeckou dráhu) v podobě účasti v mezinárodních výzkumných projektech, publikační činnosti v prestižních impaktovaných časopisech, přenosu výsledků výzkumu do aplikační praxe atd. Špičkové infrastrukturní vybavení zajistí předpoklady pro vytvoření interdisciplinárních výzkumných a studijních programů v oborech, jež spadají do výzkumných priorit/ znalostních domén RIS3 - biomedicína, stárnutí evropské populace a s tím spojené zdravotní důsledky, vědecké a zdravotní problémy spojené s civilizačními chorobami, využitím regenerace buněk a tkání při řešení závažných zdravotních problémů atd. Vybudováním infrastruktury získá 1. LF zázemí srovnatelné s infrastrukturami obdobných veřejných vysokých škol budovaných v minulém programovacím období v rámci OP VaVpl. Centrum a s ním spojené výzkumné a studijní programy umožní 1. LF zvýšení spolupráce s uznávanými světovými výzkumnými pracovišti na úrovni společných projektů, výměny informací atp.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.12.2016 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	3 057 851,00 Kč
Osobní náklady	500 000,00 Kč
Služby	82 645,00 Kč
Režie	200 000,00 Kč
Celková DPH	659 504,00 Kč
Celkové náklady s DPH	4 500 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- DS_C1.2 - Studijní plány doktorského studia důsledně sestavovat tak, aby vedly k intenzivní vědecké nebo tvůrčí činnosti doktorandů a jejich zapojení do grantových a dalších projektů pod vedením školitele.
- VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat.
- VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak

unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově.

- VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol.
- VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia.

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény

Průmyslové biotechnologie

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt rovněž posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur vybudovaných v rámci OP VaVpl z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků.

Projekt reaguje na klíčovou oblast změn D: Lepší dostupnost lidských zdrojů v počtu i kvalitě pro inovační podnikání, výzkum a vývoj. Projekt usiluje o výrazné zkvalitnění podmínek pro studium. Kvalitnější zázemí včetně vybavení učeben pomůže k získání a udržení nejlepších studentů, zvýší kvalitu absolventů škol, pomůže využít a identifikovat talenty a prostřednictvím zkvalitnění studia dojde také ke zvýšení pracovníků ve výzkumu a vývoji.

Projekt navazuje na specifický cíl B.1.1. Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť. Projekt usiluje o podporu modernizace a dobudování výzkumných infrastruktur VŠ.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Biomedicínské technologie

Diagnostika chorob a virologie

Chemické procesy a látky využívané v medicíně

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

V hl. městě Praze existuje silná návaznost výzkumného centra 1. LF na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.

Projekt bude realizován v rámci 1. LF UK, která jakožto lékařská fakulta vzdělává v oblasti medicínské, kam spadá i diagnostika chorob a virologie. V souladu s cíli projektu lze říci, že projekt reaguje na Klíčovou oblast změn C: Intenzivnější práce s místními lidskými zdroji pro potřeby znalostní ekonomiky (což znamená usnadnit rozvoj nadaných žáků, podpora spolupráce vysoké školy s podniky, podpora stávajících a vznik nových typů školních aktivit) a reaguje také na Klíčovou oblast změn D: Zvýšit intenzitu internacionalizace v oblasti výzkumu a inovací. Zrekonstruované prostory budou z velké části sloužit i k výuce v rámci výzkumu přichozím studentům a dojde k navýšení spolupráce s kvalifikovanými pracovníky ze zahraničí.

Projekt má za snahu podporu Strategického cíle C.2: Usnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry. K naplnění tohoto cíle dojde prostřednictvím pořízení špičkového vybavení pro výzkumné a studijní účely. Očekává se zlepšení výsledků výzkumu v oblasti psychiatrických onemocnění.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory

není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.3.24. 1. LF - ZMODERNIZOVAT VÝZKUMNĚ VZDĚLÁVACÍ INFRASTRUKTURU PRO CHOV LABORATORNÍCH ZVÍŘAT

Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-7-2015
Název projektu Zmodernizovat výzkumně vzdělávací infrastrukturu pro chov laboratorních zvířat
Stručný popis cíle projektu Prostřednictvím špičkového vybavení zajistit přípravu interdisciplinárních výzkumných a studijních programů, zlepšení výsledků výzkumu a posílení problémově orientovaného výzkumu v oblasti experimentálních biomodelů.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • 1. lékařská fakulta Partneři projektu Ústav patologické fyziologie 1. LF UK Centrum pokročilého preklinického zobrazování (CAPI) 1. LF UK
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí V rámci projektu bude vytvořena kvalitní infrastruktura pro výzkumně vzdělávací účely v rámci všech ústavů a klinik 1. LF, kteří ke svým výzkumně vzdělávacím programům potřebují laboratorní zvířata. Realizace projekt bude sloužit také pro přípravu nové generace studentů, udržení stávajících výzkumných pracovníků, a pro posílení předpokladů a výsledků špičkového interdisciplinárního výzkumu v lékařských oborech 1. LF. Otevřený chov laboratorních zvířat nese ve svém principu nebezpečí rozšíření nežádoucích infekcí v chovu a tím i znehodnocení experimentální výsledků. Přes veškerou snahu a péči, která se chovu věnuje, nelze vznik a rozšíření nákazy vyloučit. Riziko lze však snížit na minimum s využitím moderních systémů pro chov laboratorních zvířat – samostatně ventilovanými klecemi (IVC). Systém samostatně ventilovaných klecí přivádí ke každé nádobě se zvířaty sterilní vzduch a tak při dodržování technologického postupu prakticky vylučuje nákazu zvířat. V rámci projektu bude Centrum pro experimentální biomodely vybaveno tímto systémem, který bude sloužit k dalšímu výzkumu. Projekt reaguje na technologické zastarávání používaných ventilovaných klecí v Centru pro experimentální biomodely, která je v současné době dostupná. Se stávajícím vybavením není 1. LF schopna získat či udržet perspektivní výzkumníky a odborníky z praxe, jejichž přítomnost je nezbytná pro dosahování mezinárodně srovnatelných výsledků výzkumu na 1. LF.
Vazba na podporované aktivity z OP VVV <ul style="list-style-type: none"> • Zkvalitnění infrastrukturních podmínek vysokých škol a ústavů Akademie věd ČR, které spolupracují na výzkumně zaměřených studijních programech relevantních pro RIS3. Podporovány budou investice do dobudování, modernizace či upgrade infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a investice do výzkumného vybavení pro vzdělávací účely (přístrojů, laboratorního vybavení, výpočetní techniky aj.). Nová laboratoř zásadně posune možnosti všech ústavů a klinik v rámci 1. LF dosahovat mezinárodně srovnatelných výsledků výzkumu, a to zejména nejmladší generaci výzkumníků (doktorandů) v podobě účasti v mezinárodních výzkumných

<p>projektech, publikační činnosti v prestižních impaktovaných časopisech, přenosu výsledků výzkumu do aplikační praxe atd. Špičkové infrastrukturní vybavení zajistí předpoklady pro vytvoření interdisciplinárních výzkumných a studijních programů v oborech, jež spadají do výzkumných priorit/ znalostních domén RIS3 - biomedicína, stárnutí evropské populace a s tím spojené zdravotní důsledky, vědecké a zdravotní problémy spojené s civilizačními chorobami, využitím regenerace buněk a tkání při řešení závažných zdravotních problémů atd. Vybudováním infrastruktury získá 1. LF zázemí srovnatelné s infrastrukturami obdobných veřejných vysokých škol budovaných v minulém programovacím období v rámci OP VaVpl. Centrum a s ním spojené výzkumné a studijní programy umožní 1. LF zvýšení spolupráce s uznávanými světovými výzkumnými pracovišti na úrovni společných projektů, výměny informací atp.</p>											
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020											
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách • Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť • Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy 											
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Stroje a zařízení</td> <td>4 132 231,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Režie</td> <td>250 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>867 769,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>5 250 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Stroje a zařízení	4 132 231,00 Kč	Režie	250 000,00 Kč	Celková DPH	867 769,00 Kč	Celkové náklady s DPH	5 250 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH										
Stroje a zařízení	4 132 231,00 Kč										
Režie	250 000,00 Kč										
Celková DPH	867 769,00 Kč										
Celkové náklady s DPH	5 250 000,00 Kč										
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů • VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity • VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti • DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí. • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. • VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol. • VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia. 											
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <p>--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---</p>											
Návaznost na Národní RIS3											

<p>Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3 Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt rovněž posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur vybudovaných v rámci OP VaVpl z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků. Projekt reaguje na klíčovou oblast změn D: Lepší dostupnost lidských zdrojů v počtu i kvalitě pro inovační podnikání, výzkum a vývoj. Projekt usiluje o výrazné zkvalitnění podmínek pro studium. Kvalitnější zázemí včetně vybavení učeben pomůže k získání a udržení nejlepších studentů, zvýší kvalitu absolventů škol, pomůže využít a identifikovat talenty a prostřednictvím zkvalitnění studia dojde také ke zvýšení pracovníků ve výzkumu a vývoji. Projekt navazuje na specifický cíl B.1.1. Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť. Projekt usiluje o podporu modernizace a dobudování výzkumných infrastruktur VŠ.</p>	<p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</p>
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu Biomedicínské technologie Diagnostika chorob a virologie</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3 V hl. městě Praze existuje silná návaznost výzkumného centra 1. LF na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru. Projekt bude realizován v rámci 1. LF UK, která jakožto lékařská fakulta vzdělává v oblasti medicínské, kam spadá i diagnostika chorob a virologie. V souladu s cíli projektu lze říci, že projekt reaguje na Klíčovou oblast změn C: Intenzivnější práce s místními lidskými zdroji pro potřeby znalostní ekonomiky (což znamená usnadnit rozvoj nadaných žáků, podpora spolupráce vysoké školy s podniky, podpora stávajících a vznik nových typů školních aktivit) a reaguje také na Klíčovou oblast změn D: Zvýšit intenzitu internacionalizace v oblasti výzkumu a inovací. Dovybavení výzkumně vzdělávací infrastruktury bude z velké části sloužit i k výuce v rámci výzkumu přichozím studentům a dojde k navýšení spolupráce s kvalifikovanými pracovníky ze zahraničí. Projekt má za snahu podporu Strategického cíle C.2: Usnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry. K naplnění tohoto cíle dojde prostřednictvím pořízení špičkového vybavení pro výzkumné a studijní účely.</p>	
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>	

3.1.3.25. 1. LF - VYBUDOVÁNÍ CENTRA VIRTUÁLNÍ DEMONSTRACE ANATOMIE A SIMULACE OPERAČNÍCH POSTUPŮ PRO VÝZKUMNĚ VZDĚLÁVACÍ ÚČELY V OBLASTI OTORINOLARYNGOLOGIE A CHIRURGIE HLAVY A KRKU

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-9-2015</p>
<p>Název projektu Vybudování centra virtuální demonstrace anatomie a simulace operačních postupů pro výzkumně vzdělávací účely v oblasti otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku</p>
<p>Stručný popis cíle projektu</p>

Prostřednictvím pořízení výzkumně vzdělávací infrastruktury (vytvoření Centra virtuální demonstrace anatomie a simulace operačních postupů v otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku) zajistit přípravu interdisciplinárních výzkumných a studijních programů, zlepšení výsledků výzkumu a posílení problémově orientovaného výzkumu v chirurgických oborech. Požadované přístroje budou využity při výzkumně-vzdělávacích postupech v otorinolaryngologii. Realizace projektu umožní zvýšení počtu studentů v postgraduálním studiu chirurgických oborů.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- 1. lékařská fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V rámci projektu bude vytvořena kvalitní infrastruktura pro výzkumně vzdělávací účely v chirurgických oborech, zejména pro přípravu nové generace studentů, udržení stávajících výzkumných pracovníků, a pro posílení předpokladů a výsledků špičkového interdisciplinárního výzkumu v lékařských oborech 1. LF.

Virtuální simulátory operačních postupů umožňují studium anatomie, demonstraci a trénink operačních postupů. Virtuální simulátory nabízí mnohonásobně vyšší kapacitu, navíc jsou kromě demonstrace anatomie schopny nabídnout i simulaci operačních postupů včetně simulace použití různého instrumentária (mikroskopu, endoskopu, vrtacích fréz, shaverů) i taktilního vjemu odlišného pro tvrdé i měkké tkáně. Virtuální simulátor je s výhodou využitelný v postgraduální výuce - specializačním vzdělávání lékařů probíhající na 1. LF UK.

Výstupem bude výrazné zkvalitnění výuky otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku v anatomicky nejsložitějších oblastech - baze lebni, temporální kost, dutina nosní a vedlejší dutiny nosní. Dojde ke zvýšení podílu praktického výcviku.

Bude vybaveno a zavedeno Centrum virtuální demonstrace anatomie a simulace operačních postupů pro výzkumně vzdělávací účely v oblasti otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, které umožní kvalitativně zlepšit možnosti výzkumu a výuky.

Bez tohoto Centra není 1. LF schopna získat či udržet perspektivní výzkumníky a odborníky z praxe, jejichž přítomnost je nezbytná pro dosahování mezinárodně srovnatelných výsledků výzkumu na 1. LF.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zkvalitnění infrastrukturních podmínek vysokých škol a ústavů Akademie věd ČR, které spolupracují na výzkumně zaměřených studijních programech relevantních pro RIS3. Podporovány budou investice do dobudování, modernizace či upgrade infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a investice do výzkumného vybavení pro vzdělávací účely (přístrojů, laboratorního vybavení, výpočetní techniky aj.).**

Nově vytvořené Centrum zásadně posune možnosti Kliniky otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku 1. LF UK a FN Motol dosahovat mezinárodně srovnatelných výsledků výzkumu, a to zejména nejmladší generaci výzkumníků (doktorandů) v přenosu výsledků výzkumu do aplikační praxe. Špičkové infrastrukturní vybavení zajistí předpoklady pro vytvoření interdisciplinárních výzkumných a studijních programů v oborech, jež spadají do výzkumných priorit/ znalostních domén RIS3 - biomedicína, stárnutí evropské populace a s tím spojené zdravotní důsledky, vědecké a zdravotní problémy spojené s civilizačními chorobami, využitím regenerace buněk a tkání při řešení závažných zdravotních problémů atd. Vybudováním infrastruktury získá 1. LF

<p>zázemí srovnatelné s infrastrukturami obdobných veřejných vysokých škol budovaných v minulém programovacím období v rámci OP VaVpl. Centrum a s ním spojené výzkumné a studijní programy umožní 1. LF zvýšení spolupráce s uznávanými světovými výzkumnými pracovišti na úrovni společných projektů, výměny informací atp.</p>													
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020</p>													
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Podíl studentů doktorského studia využívajících infrastrukturu • Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť • Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy 													
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Stroje a zařízení</td> <td>1 140 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Služby</td> <td>150 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Režie</td> <td>50 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>239 400,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>1 579 400,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Stroje a zařízení	1 140 000,00 Kč	Služby	150 000,00 Kč	Režie	50 000,00 Kč	Celková DPH	239 400,00 Kč	Celkové náklady s DPH	1 579 400,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH												
Stroje a zařízení	1 140 000,00 Kč												
Služby	150 000,00 Kč												
Režie	50 000,00 Kč												
Celková DPH	239 400,00 Kč												
Celkové náklady s DPH	1 579 400,00 Kč												
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • VČ_C2 - Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů • VČ_C5 - Cíl 5: e-UK využití moderních metod a technologií • DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů • VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti • VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol. 													
<p>Komplementární projekty a aktivity --- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---</p>													
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Generické znalostní domény</th> <th>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Průmyslové biotechnologie</td> <td>Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</td> </tr> </tbody> </table> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3</p> <p>Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt rovněž posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur vybudovaných v rámci OP VaVpl z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků.</p> <p>Projekt reaguje na klíčovou oblast změn D: Lepší dostupnost lidských zdrojů v počtu i kvalitě pro inovační podnikání, výzkum a vývoj. Projekt usiluje o výrazné zkvalitnění podmínek pro studium. Kvalitnější zázemí včetně vybavení učeben pomůže k získání a udržení nejlepších studentů, zvýší kvalitu absolventů škol, pomůže využít a identifikovat talenty a prostřednictvím zkvalitnění studia dojde také ke zvýšení pracovníků ve výzkumu a vývoji.</p> <p>Projekt navazuje na specifický cíl B.1.1. Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť. Projekt usiluje o podporu modernizace a dobudování výzkumných infrastruktur VŠ.</p>		Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata	Průmyslové biotechnologie	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí								
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata												
Průmyslové biotechnologie	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí												

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Biomedicínské technologie

Diagnostika chorob a virologie

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

V hl. městě Praze existuje silná návaznost výzkumného centra 1. LF na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.

Projekt bude realizován v rámci 1. LF UK, která jakožto lékařská fakulta vzdělává v oblasti medicínské, kam spadá i diagnostika chorob a virologie. V souladu s cíli projektu lze říci, že projekt reaguje na Klíčovou oblast změn C: Intenzivnější práce s místními lidskými zdroji pro potřeby znalostní ekonomiky (což znamená usnadnit rozvoj nadaných žáků, podpora spolupráce vysoké školy s podniky, podpora stávajících a vznik nových typů školních aktivit) a reaguje také na Klíčovou oblast změn D: Zvýšit intenzitu internacionalizace v oblasti výzkumu a inovací. Zrekonstruované prostory budou z velké části sloužit i k výuce v rámci výzkumu přichozím studentům a dojde k navýšení spolupráce s kvalifikovanými pracovníky ze zahraničí.

Projekt má za snahu podporu Strategického cíle C.2: Usnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry. K naplnění tohoto cíle dojde prostřednictvím pořízení špičkového vybavení pro výzkumné a studijní účely.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.3.26. FHS - DOBUDOVÁNÍ VÝZKUMNĚ VZDĚLÁVACÍ INFRASTRUKTURY FHS UK PRO PŘÍSTUP K INFORMAČNÍM A DATOVÝM ZDROJŮM S MULTIMEDIÁLNÍ TELEKONFERENCEČNÍ MÍSTNOSTÍ

Jednoznačný identifikátor projektu: FHS-1-2015**Název projektu**

Dobudování výzkumně vzdělávací infrastruktury FHS UK pro přístup k informačním a datovým zdrojům s multimediální telekonferenční místností

Stručný popis cíle projektu

Vystavět kvalitní infrastruktury pro potřeby interdisciplinárních výzkumně vzdělávacích činností FHS UK, dovolující otevřený přístup k informačním zdrojům, datovým souborům a jejich archivaci a umožňující na špičkové úrovni flexibilně komunikovat se zahraničními partnery v rámci výzkumných a studijních programů. Kombinace daných prvků budované infrastruktury přispěje ke zvýšení efektivity výzkumné činnosti a atraktivitě výukové činnosti především těch pracovišť FHS UK, která jsou zapojena do mezinárodních sítí a spolupráce (např. CELLO).

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Fakulta humanitních studií

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

1. Vybudování kvalitní fakultní infrastruktury určené pro výzkumně vzdělávací účely tak, aby studujícím doktorských studijních programů připravujícím se na vlastní výzkumnou činnost a akademickým pracovníkům FHS UK zajistila moderní technické a softwarové zázemí pro: a) efektivní přístup a využívání informačních zdrojů, b) pořizování, zpřístupnění a analýzy

relevantních datových souborů, c) archivaci dat.

2. Vybudování multimediální telekonferenční místnosti a její vybavení tak, aby umožňovala:
a) spolehlivou a flexibilní komunikaci především se zahraničními partnery v rámci výzkumně vzdělávací činnosti - telekonference s partnery při přípravě a řešení společných projektů, konání konzultačních a výukových seminářů a workshopů, b) pořízení a archivace kvalitních záznamů telekonferenčních seminářů a workshopů pro další využití ve výuce ve smyslu studijních opor.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zkvalitnění infrastrukturních podmínek vysokých škol a ústavů Akademie věd ČR, které spolupracují na výzkumně zaměřených studijních programech relevantních pro RIS3. Podporovány budou investice do dobudování, modernizace či upgrade infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a investice do výzkumného vybavení pro vzdělávací účely (přístrojů, laboratorního vybavení, výpočetní techniky aj.).**

Kvalitní infrastruktura stojící na kombinaci otevřeného přístupu k informačním zdrojům, datovým souborům, jejich analýz a archivace a flexibilní komunikace se zahraničními partnery zásadně ovlivní kvalitu výsledků výzkumné činnosti studujících magisterských a doktorských studijních programů FHS UK a jejich připravenosti pro vlastní vědeckou dráhu či uplatnění v aplikační praxi.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 03.07.2017 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Celková cena bez DPH	32 500 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	32 500 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky.
- ZČ_C2.2 - Zlepšovat podmínky pro rozvoj studijní i vědecké a tvůrčí činnosti na mezinárodní úrovni, intenzivně se zapojovat do mezinárodních projektů.
- ZČ_C4.3 - Modernizovat přístrojové a další vybavení (laboratoře, posluchárny, knihovny, sportoviště aj.).
- ZČ_C6.4 - Rozvíjet knihovnicko-informační systémy a služby.

Komplementární projekty a aktivity

- FHS-4-2015 - Rozvíjení e-learningu ve výuce studijních programů na FHS - inovace audioknihovny - Zkvalitnění a i

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény

Společenskovední znalosti pro netechnické inovace

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Nedokážeme se zařadit

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Vybudovaná infrastruktura s multimediální a telekonferenční místností bude sloužit pro

odbornou přípravu budoucí generace výzkumných pracovníků, jejich dalšího vzdělávání a zapojení do mezinárodní výzkumné spolupráce.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

--- Bez výběru návaznosti na Regionální RIS3 ---

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

--- Bez zdůvodnění ---

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.3.27. FTVS - ROZŠÍŘENÍ VÝUKOVÉ A VĚDECKÉ KAPACITY BIOMECHANICKÉ LABORATOŘE

Jednoznačný identifikátor projektu: FTVS-3-2015

Název projektu

Rozšíření výukové a vědecké kapacity biomechanické laboratoře

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je dovybavení laboratoře Biomechaniky Extrémní Zátěže při katedře Anatomie a Biomechaniky UK FTVS a zajištění jejího provozu z hlediska zpřístupnění nejmodernějších technologií studentům biomechaniky (FTVS je školicím pracovištěm biomechaniky v DSPB pro celou UK), fyzioterapie, tělesné výchovy a sportu, jakož i dalším oborům UK v Praze. Požadované prostředky budou použity na upgrade stávajícího i nákupy nových technologií, které logicky navazují, rozšiřují nebo obnovují možnosti laboratoře Biomechaniky Extrémní Zátěže. Laboratoř je již více než 10 let soustavně budována zejména pomocí řešení grantových úkolů – GAČR, TAČR, GAUK, MŠMT, OP VaVpl a další. Laboratoř je primárně zaměřena na základní i aplikovaný výzkum v oblasti biomechaniky, fyzioterapie, sportinženýringu i průmyslových měření a soudně znalecké činnosti. Investice budou směřovat k zpřístupnění měřicích a objektivizačních technologií a softwaru co největšímu počtu studentů a k zajištění technicky velmi náročného provozu. Souhrnně, zejména v návaznosti na předchozí projekt OP VaVpl, bude navrhovaná investice znamenat vytvoření světové technologické špičky v oblasti biomechanických vědeckých a výukových pracovišť s tím, že navrhované vybavení zajistí okamžitou dostupnost zařízení pro potřeby pracoviště při plnění, jak výzkumných a komerčních zadání, tak zejména podstatným způsobemlepší přístup studentů bakalářského, magisterského i doktorského studijnímu programu. Nenahraditelné praktické zkušenosti s výzkumem a objektivizačními metodami budou součástí výuky budoucích biomechaniků, lékařů, fyzioterapeutů, protetiků i sportovních činitelů. Nejmodernější vybavení umožní studentům pracovat na současných vědeckých otázkách, zvýší praktický dosah diplomových a dizertačních prací a umožní snazší uplatnění myšlenek v odborném tisku. Excelentní technologie ztraktivní výuku zejména v předmětech biomechanika, biofyziky, objektivizační metody, fyzioterapie, anatomie, fyziologie a dalších.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Fakulta tělesné výchovy a sportu

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Laboratoř Biomechaniky Extrémní Zátěže je dlouhodobě zaměřena na tyto témata: Biomechanika tkání – reologie tkání, remodelace pojivových tkání, umělé materiály

(scaffoldy), nanotechnologie, formování extracelulární matrix, výpočtová řešení umělých náhrad pohybového aparátu člověka, zpracování a rozpoznávání obrazu – film, MRI, CT, sono...), degenerativní a poúrazové stavy s využitím poznatků tkáňového inženýrství, biomechaniky obratlů, integrace tkáňových náhrad a studium důvodů jejich selhání, Biomechanika interakčních dějů – interakce člověk-stroj, člověk-člověk, člověk- nástroj. Řeší se mechanika, kinematika a dynamika těchto jevů jak v běžných denních situacích, tak vysokých impaktních a frekvenčních zátěžích. Vývoj vlastních unikátních výpočtových a experimentálních prostředků (např. CVS – kardio-vaskulární simulátor, TVS – transfer vibration through the spine apod.) Do této oblasti spadají další dvě významné oblasti forenzní biomechanika, úrazová biomechanika a biomechanika sportu, které je však v řadě případů potřeba chápat jako samostatné obory.

Forenzní biomechanika – společensky velmi významné; práce pro justici a polici; FTVS je jmenovaný soudně-znalecký ústav UK v daném oboru

Aplikovaná biomechanika – klinické studie na vliv farmak, fyzioterapie a okolního prostředí na člověka, rizika hyper a hypokinetické zátěže a sportu, bezpečnost v interakci člověk-stroj (participace na průmyslových crashtestech)

Smyslem investice je dobudování infrastruktury laboratoře zejména v návaznosti na předchozí projekt OP VaVpl. Pořízeno bude nové přístrojové vybavení, bude proveden upgrade stávajícího hardwarového a softwarového vybavení. Bude provedeno zabezpečení laboratoře a úpravy pro zajištění stálého prostředí a pro pohyb většího počtu studentů. Součástí investice budou náklady na rozšíření počtu akademických, vědeckých a technických pracovníků a podporu pre i postgraduálních studentů – stipendia, zahraniční stáže a konference.

Výsledkem by měla být těsná provázanost vědeckých aktivit s magisterským i postgraduálním studiem zejména oborů fyzioterapie a tělesná výchova a sport v podobě témat seminárních a závěrečných prací i akreditovaných předmětů (objektivizační metody, biomechanika, biofyzika, fyziologie, atd.) Vybudováním špičkového a ve střední Evropě ojedinělého vědeckého a školícího pracoviště, nabitého nejmodernějšími technologiemi na poli objektivizačních metod, výrazně vzroste publikační a vědecký výkon fakulty a podpoří tedy jak doktorská studia a habilitační snahy, tak uplatnění absolventů v praxi.

Investice se týkají zejména přístrojového vybavení:

Univerzální měřicí přístroje jsou určeny pro komplexní měření změn tvaru a objemu těles, záznam pohybu a působících sil zejména v biomechanice člověka.

Záznamové systémy umožní pozorování, analýzu a simulaci velmi rychlých dějů a impaktního namáhání. Hlavním účelem je popis odezvy biologických, přírodních i umělých materiálů a struktur na impaktní namáhání, tedy zejména zjišťování příčin a následků úrazů a nehod.

Zařízení pro zjišťování reologických vlastností biologických tkání a tkáňových struktur a umělých materiálů (protetika, ortotika, scaffoldy apod.).

Přístroje pro neinvazivní analýzu fyziologických projevů – EMG, EEG, EKG, evokované potenciály, ultrazvuk. skener, CT, autonomní a subtilní zařízení pro měření v terénu.

Vybavení pro zpracování, archivaci a sdílení naměřených dat – lokální počítačová síť pro sdílení dat, distribuci licencí software a maximalizaci výpočetního výkonu.

Zařízení pro vývoj a výrobu měřících přípravků, zařízení a prototypů

Nástin rozvrhu činností:

1. Vybudování zázemí a infrastruktury pro výzkum a výuku a pohyb většího množství studentů přímo v laboratoři

2. Implementace praktické výuky na technologiích do studijních programů bc., nMgr., PDS; obory biomechanika, fyzioterapie, tělesná výchova, protetika, medicínská obory atd.; předměty biomechanika, biofyziky, objektivizační metody, anatomie, fyziologie a dalších.

3. Implementace nových technologií do řešení vědeckých otázek, grantových úloh, průmyslových zakázek, forenzních posudků, atd.

4. Výstupy v podobě výrazně vyššího počtu studentů s praktickými zkušenostmi se špičkovými technologiemi v oboru, články v odborné literatuře, nové terapeutické postupy, klinické testy farmak a pomůcek, bezpečnost v dopravě a sportu, pokrok ve forenzní biomechanice, efektivita PDS studia, habilitační řízení.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zkvalitnění infrastrukturních podmínek vysokých škol a ústavů Akademie věd ČR, které spolupracují na výzkumně zaměřených studijních programech relevantních pro RIS3. Podporovány budou investice do dobudování, modernizace či upgrade infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a investice do výzkumného vybavení pro vzdělávací účely (přístrojů, laboratorního vybavení, výpočetní techniky aj.).**

Umožnění práce studentů se špičkovými a unikátními měřicími technologiemi. Dosažení kvalitních a konkurence schopných vědeckých výsledků (publikace, patenty, metody) Zvýšení atraktivity pracoviště pro špičkové odborníky včetně zahraničních a možnost podchycení zvláště nadaných studentů. Výrazně bude zvýšena schopnost pracoviště spolupracovat s průmyslovou sférou státní správou - znalecké posudky.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.07.2016 do 30.06.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Podíl studentů doktorského studia využívajících infrastrukturu
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excellence
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Pozemky	0,00 Kč
Budovy a stavby	2 000 000,00 Kč
Stroje a zařízení	15 000 000,00 Kč
HW, DNIM	5 000 000,00 Kč
Osobní náklady	7 500 000,00 Kč
Cestovné	1 000 000,00 Kč
Materiálové náklady	2 500 000,00 Kč
Služby	1 000 000,00 Kč
Režie	6 000 000,00 Kč
Celková DPH	5 300 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	45 300 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni

dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami studentů.

- VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život.
- DS_C1.7 - Zvyšovat míru úspěšného dokončení doktorského studia a omezovat jeho zbytečné prodlužování při zachování vysokých standardů kvality.
- VaV_C2.4 - Výrazně zvýšit aktivitu a úspěšnost Univerzity Karlovy v mezinárodních grantových soutěžích včetně grantů Evropské výzkumné rady.
- ZČ_C4.3 - Modernizovat přístrojové a další vybavení (laboratoře, posluchárny, knihovny, sportoviště aj.).

Komplementární projekty a aktivity

- FTVS-25-2015 - Vytvoření a rozvoj Centra kinatropologického výzkumu

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény

Průmyslové biotechnologie

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Výroba dopravních prostředků, udržitelnost a bezpečnost dopravy

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Laboratoř je zaměřena mimo jiné na výzkumné práce v oblasti bezpečnosti v dopravě: operátorské funkce, hypo/hyper kinetická zátěž, crashtesty v automobilové i vlakové dopravě, únava atd.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Biomedicínské technologie

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Katedra Anatomie a Biomechaniky je školícím střediskem biomechaniky pro celou Univerzitu Karlovu v Praze.

Otázky biomechaniky člověka jsou řešeny především v následujících segmentech, které se často navzájem prolínají:

biomechanika tkání – reologie tkání, remodelace pojivových tkání, umělé materiály (scaffoldy), nanotechnologie, formování extracelulární matrix, výpočtová řešení umělých náhrad pohybového aparátu člověka, zpracování a rozpoznávání obrazu – film, MRI, CT, sono...), degenerativní a poúrazové stavy s využitím poznatků tkáňového inženýrství, biomechaniky obratlů, integrace tkáňových náhrad a studium důvodů jejich selhání,

biomechanika interakčních dějů – interakce člověk-stroj, člověk-člověk, člověk- nástroj. Řeší se mechanika, kinematika a dynamika těchto jevů jak v běžných denních situacích, tak vysokých impaktních a frekvenčních zátěžích. Vývoj vlastních unikátních výpočtových a experimentálních prostředků (např. CVS – kardio-vaskulární simulátor, TVS – transfer vibration through the spine apod.) Do této oblasti spadají další dvě významné oblasti forenzní biomechaniky, úrazová biomechanika a biomechanika sportu, které je však v řadě případů potřeba chápat jako samostatné obory,

forenzní biomechanika – společensky velmi významné; práce pro justici a polici; FTVS je jmenovaný soudně-znalecký ústav UK v daném oboru,

aplikovaná biomechanika – klinické studie na vliv farmak, fyzioterapie a okolního prostředí na člověka, rizika hyper a hypokineticke zátěže a sportu, bezpečnost v interakci člověk-stroj (participace na průmyslových crashtestech).

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.3.28. FHS - VYBUDOVÁNÍ INTERNATIONAL LONGEVITY CENTRE CZECH REPUBLIC /MEZINÁRODNÍ LONGEVITY CENTRUM ČESKÁ REPUBLIKA PRO ZVÝŠENÍ KVALITY VÝZKUMU V OBLASTI DLOUHOVĚKOSTI A DLOUHODOBÉ PÉČE

Jednoznačný identifikátor projektu: FHS-2-2015
<p>Název projektu Vybudování INTERNATIONAL LONGEVITY CENTRE CZECH REPUBLIC /Mezinárodní Longevity Centrum Česká republika pro zvýšení kvality výzkumu v oblasti dlouhověkosti a dlouhodobé péče</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Vytvoření a udržitelnost v kontextu České republiky zcela unikátního centra orientovaného na problematiku dlouhověkosti a dlouhodobé péče, propojujícího výzkum, výuku, praktickou přípravu mladých výzkumníků a odborníků v daném oboru pro samostatnou vědeckou práci i pro přenos poznatků do praxe. Výzkum i výuka budou probíhat v rámci mezinárodních struktur v dané oblasti, čímž centrum podstatnou měrou přispěje nejen k výzkumu dlouhověkosti a dlouhodobé péče, ale i k přenosu poznatků do praxe, což s ohledem na globálně reflektovaný problém stárnutí populace představuje jedno z klíčových celospolečenských témat.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> Fakulta humanitních studií <p>Partneři projektu Gerontologické centrum, poskytovatel zdravotnických a sociálních služeb, příspěvková organizace městské části Praha 8 Česká alzheimerská společnost, o.p.s. - problematika demencí GEMA, o.p.s. - zdravé stárnutí a preventivní aktivity</p>
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> Pracovníci výzkumných organizací Studenti vysokých škol Pracovníci médií Pracovníci veřejné správy (státní správy a samosprávy)
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Vytvoření výzkumného centra orientovaného na problematiku stárnutí, dlouhověkosti a dlouhodobé péče. Stavební část: Centrum bude kromě akademického zázemí (pracovny a seminární místnosti) zahrnovat prostory pro konzultace s cílovou skupinou, poradny, ordinace, cvičebny, laboratoře a stacionáře. Obsahová část: International Longevity Centre (ILC) Czech Republic bude i nadále (jak je od roku 2006) členem mezinárodní sítě International Longevity Center Global Alliance, bude mít však kapacitu využít celého potenciálu této spolupráce, která dosud využita není vzhledem k chybějícímu institucionálnímu zázemí a s tím souvisejícím omezeným počtem členů týmu. Globální Aliance ILC v současné době zahrnuje centra v Argentině, Austrálii, Brazílii, České republice, Číně, Dominikánské republice, Francii, Indii, Izraeli, Japonsku, Jihoafrické republice, Kanadě, Nizozemí, Německu, Singapuru, Spojeném království, USA. Jednotlivé pracovní týmy se budou vědecky a publikačně profilovat na problematiku prevence a managementu nejvýznamnějších stavů ovlivňujících zdraví ve vyšším věku, na prevenci a management disability související s chronickými onemocněními, problematikou kvality dlouhodobé péče,</p>

systematické analýzy dat o stárnutí a dlouhodobé péči. Dále se budou zabývat dalšími aspekty života stárnoucí populace, včetně technických a architektonických řešení a dalšími novými tématy, která budou aktuální. Publikace budou zaměřeny nejen na významné vědecké časopisy, ale výstupy a řešení budou předkládány široké veřejnosti ve formě návodů a doporučení a expertních zpráv pro státní správu a samosprávu.

Centrum bude vedeno významným zahraničním vědcem s významnou expertizou v oblasti longevity, stárnutí a dlouhodobé péče. Vybrán bude prostřednictvím výběrového řízení, které proběhne ve spolupráci s ILC Global Alliance.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj kapacit výzkumných týmů**

Jde o vytvoření institucionálního zázemí, které umožní rozvoj kapacit výzkumného týmu/výzkumných týmů Centra ILC. V současné době týmy pracují na různých místech (Fakulta humanitních studií, FTVS, Gerontologické centrum OÚSS Praha 8) a ve stísněných prostorových podmínkách. Problémy činí i využití technologií, archivace materiálů a podobně. Tato prostorová limitace představuje zcela zásadní omezení pro činnost ILC. Vytvořením adekvátního institucionálního zázemí (které je obvyklé ve většině center, členů ILC Global Alliance) se umožní lepší komunikace, spolupráce a rozvoj kapacit výzkumných týmů.

- **Zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost**

Tato vazba úzce souvisí s vazbou A1. Vzhledem k tomu, že týmy nemají dostatek prostoru ani pro svou vlastní činnost, kriticky se jim nedostává zejména prostor a dalšího materiálního zajištění pro samotnou výzkumnou činnost. Tyto nedostatky jsou (opět zcela nedostatečným a nevyhovujícím způsobem) suplovány spoluprací s dalšími organizacemi, zejména Gerontologickým centrem, OÚSS Praha 8 a podobně. Nedostatek prostoru je pak zejména důvodem, proč dosud nebylo možné ILC vybavit dostatečným materiálním vybavením, které je obvyklé pro srovnatelná centra v Evropě i jinde. Projekt by tedy kromě prostoru měl zajistit i adekvátní vybavení technologiemi (měřicí přístroje, testovací baterie, prostředí pro jejich provádění, pro evaluaci funkčního stavu - denní stacionář, dále vybavení pro vlastní výzkumnou činnost.

- **Dobudování, modernizace či upgrade stávajících výzkumných infrastruktur dalších výzkumných center**

Vytvoření této infrastruktury a zajištění prostor a vybavení jsou v případě ILC Centra nezbytným předpokladem pro rozvoj kapacit výzkumných týmů. V současné době sídlí členové týmů na různých místech (Gerontologické centrum, FHS Jinonice, FTVS atd.), což extrémně ztěžuje adekvátní komunikaci a rozvoj týmů. Dále je třeba zajistit adekvátní přístrojové vybavení jak pro vlastní výzkumnou činnost, a to včetně přístrojů, testovacích baterií a podobně.

- **Budování nové či modernizace stávající vědeckovýzkumné infrastruktury a výzkumných center v Praze v oblastech výzkumné specializace České republiky**

Jedná se o vytvoření nové infrastruktury pro již fungující programy a týmy, které mají mezinárodní zkušenost, renomé a mezinárodní spolupráci v renomovaných evropských i celosvětových strukturách v oblasti stárnutí (pozice v EUGMS, IAGG, Alzheimer Europe, INTERDEM, ILC GA atd) a spolupracují se sítěmi poskytovatelů služeb a dalších organizací jak v místě (Praha 8), tak v rámci Prahy a České republiky

- **Podpora otevřeného přístupu k vědeckým informacím - „open access“**

Dostatečné technologické zázemí umožní jednak snazší zveřejňování výsledků našeho výzkumu, jeho popularizaci a uvedení do praxe. Dalším aspektem je i

<p>zpřístupnění dat dalším badatelům.</p> <ul style="list-style-type: none"> Zapojení výzkumných týmů do mezinárodních výzkumných projektů v oblastech národních a evropských priorit V současné době jsme zapojeni v Marie Curie ITN aktivitě - projekt INDUCT, v minulosti jsme v rakousko české spolupráci řešili projekt FRAM z programu PROGRESS, dále v rámci česko anglické spolupráce řešíme projekt Case management (AZV), další plánujeme. Nicméně tým je velmi limitován prostorovými možnostmi a technickým vybavením. Kofinancování projektů v programu Horizon 2020 a financování kvalitních projektů, které úspěšně prošly hodnocením programu Horizon 2020 V současné době řešíme v rámci H2020 projekt Marie Curie INDUCT. Vytvoření nových a rozvoj stávajících návštěvnických center v podpořených výzkumných centrech a infrastrukturách, včetně souvisejících popularizačních programů, aktivit a materiálů A8 - popularizace problematiky stárnutí a aktivní PR je součástí naší činnosti a v této oblasti zaznamenáváme značné mediální pokrytí. Při větší profesionalizaci dané i adekvátním zázemím bychom samozřejmě významně zvýšil impakt této činnosti. 	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.03.2016 do 04.10.2021	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) Míra úspěšnosti účastníků z ČR v mezinárodních výzkumných programech Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech Počet podniků spolupracujících s výzkumnými institucemi Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Pozemky	40 000 000,00 Kč
Budovy a stavby	45 000 000,00 Kč
Stroje a zařízení	20 000 000,00 Kč
HW, DNIM	12 000 000,00 Kč
Osobní náklady	10 000 000,00 Kč
Cestovné	750 000,00 Kč
Materiálové náklady	8 000 000,00 Kč
Služby	5 000 000,00 Kč
Režie	20 000 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč

Celkové náklady s DPH	160 750 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život. • DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky. • VaV_C1.6 - V co největší míře obsazovat akademické pozice na Univerzitě Karlově na základě výběrových řízení v otevřených mezinárodních soutěžích. • TR_C1.5 - Podporovat přenos poznatků a technologií do praxe, přispívat k rozvoji společnosti a ke zvyšování kvality života, a tím budovat společenské renomé Univerzity Karlovy. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • FHS-7-2015 - CELLO – Centre of Expertise in Longevity and Long-term Care / Centrum pro studiu dlouhověkosti a dl • FHS-5-2015 - Ph.D. Longevity Studies – mezinárodní doktorské studium - Vytvoření mezinárodního Ph.D. programu, • FHS-1-2015 - Dobudování výzkumně vzdělávací infrastruktury FHS UK pro přístup k informačním a datovým zdrojům s multimediální telekonferenční místností • FHS-8-2015 - Humanitní praxe pro studenty univerzity – pilotní projekt - Seznámit studující UK s životem společn 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Společenské výzvy	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Zdravá populace	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Demografické změny, stárnutí populace a měnící se vzorce nemocnosti přinášejí nové požadavky nejen na zdravotnické a sociální služby, ale týkají se všech oblastí lidské činnosti a prakticky všech odvětví. V ČR dosud není centrum, které by se v takové šíři touto problematikou zabývalo. Je zapotřebí nejen vědeckého poznání v četných dosud nezkoumaných oblastech života v souvislosti se stárnutím populace, ale také uplatnění poznatků v praxi, kromě vědeckých publikací také poskytováním praktických návodů, popularizačních zpráv, expertních analýz a podkladů pro jednotlivé resorty.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
--- Bez výběru návaznosti na Regionální RIS3 ---	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
--- Bez zdůvodnění ---	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.1.3.29. ÚDAUK - VYBUDOVÁNÍ DIGITÁLNÍHO ARCHIVU UNIVERZITY KARLOVY - MODERNIZACE INFRASTRUKTURY PRO ARCHIVNICTVÍ A SPOLEČENSKOVĚDNÍ VÝZKUM

Jednoznačný identifikátor projektu: ÚDAUK-1-2015
Název projektu Vybudování Digitálního archivu Univerzity Karlovy - modernizace infrastruktury pro archivnictví a společenskovo vědní výzkum
Stručný popis cíle projektu Prostřednictvím špičkově vybaveného Digitálního archivu Univerzity Karlovy (součástí Archivu UK) zajistit přístup k informačním zdrojům nezbytným pro výzkum a výzkumně orientované studijní programy a významně rozšířit možnosti společensko-vědního výzkumu. Modernizovat infrastrukturu pro ukládání a správu dokumentů s trvalou hodnotou, včetně získání oprávnění pro ukládání archiválií v digitální podobě podle zákona č. 499/2004 Sb. Trvale uložit a zpřístupnit rozsáhlé soubory digitálních dat využitelných pro historické a další společenskovo vědní obory.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Ústav dějin Univerzity Karlovy a Archiv Univerzity Karlovy • Ústav výpočetní techniky
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí V rámci projektu bude vybudován Digitální archiv Univerzity Karlovy. Dojde k významnému rozšíření Archivu Univerzity Karlovy, který získá oprávnění k ukládání archiválií v digitální podobě podle § 60a zákona č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě. Univerzita Karlova v Praze jako zřizovatel specializovaného archivu (Ústavu dějin UK a archivu UK) musí zabezpečit ukládání a správu archiválií v digitální podobě. Tato povinnost vyplývá ze zákona č. 499/2004 Sb. o archivnictví a spisové službě a z jeho prováděcích předpisů. Zpřístupnění digitálních archiválií vzniklých činností Univerzity Karlovy a dalších digitálních archiválií vztahujících se k její působnosti je jedním z předpokladů dalšího rozvoje řady především společenskovo vědních oborů. Uživatelé projektu budou všichni studenti a zaměstnanci UK, jejichž dokumenty budou v digitálním archivu uloženy. Obsahem Digitálního archivu UK bude rozsáhlý zpracovaný soubor digitálních dokumentů, který bude přístupný v souladu s platnou legislativou. Tento soubor dat bude využíván studenty řady oborů UK, domácími a zahraničními vědci. Důležitý bude i pro zabezpečení infrastrukturních činností UK. Vybudování Digitálního archivu UK a zpřístupnění v něm uloženého digitálního obsahu přispěje k zapojení UK do excelentního výzkumu, včetně zapojení do mezinárodních mezioborových projektů v oblasti dějin vysokého školství, dějin jednotlivých vědních oborů, historické statistiky, sociologie atd. Zpřístupnění tradičních archivních informačních zdrojů v digitální podobě umožní uplatnění a rozvoj nových metod v oblasti společenských věd, včetně data miningu a dalších analytických metod práce s velkými datovými soubory. Vybudovanou infrastrukturu budou pro výzkumně vzdělávací účely využívat pedagogové a studenti většiny fakult UK. Vedle humanitních fakult, které vybudovanou infrastrukturu využijí pro historický a další společenskovo vědní výzkum, budou Digitální archiv UK využívat i ostatní fakulty (výzkum dějin vlastních vědních oborů, uchovávání vědeckých dat s trvalou hodnotou). Digitální archiv UK bude spravovat dokumenty vzniklé z činnosti UK a jejich součástí, dokumenty jejich studentů a zaměstnanců a další významné soubory dokumentů vztahující se

k širší činnosti UK (osobní pozůstalosti významných vědců, tematicky budované sbírky). Vedle archiválií vzniklých přímo v digitální podobě (digital-born dokumentů), v něm budou uloženy i digitální kopie archiválií vzniklých v analogové (papírové) podobě.

V rámci projektu budou realizovány stavební úpravy prostor pro vybudování digitálních úložišť; nákup hardware pro digitální úložiště; nákup, vývoj a implementace software pro dlouhodobou digitální archivaci; nákup, vývoj a implementace software pro příjem, zpracování, dlouhodobou ochranu a zpřístupnění digitálních archiválií; zpracování projektové dokumentace digitálního archivu. Součástí řešení projektu bude vývoj prototypové integrace technologií pro příjem, zpracování, dlouhodobou ochranu a zpřístupnění archiválií v digitální podobě včetně vývoje dosud neexistujících komponent. Budovaný digitální archiv bude mj. plnit roli výzkumné a vývojového pracoviště pro oblast digitální archivace a dlouhodobé ochrany dat. Jedním z výsledků projektu bude i sdílení výsledků tohoto vývoje s ostatními vysokými školami a dalšími institucemi řešícími otázku digitální archivace. S ohledem na stávající stav příprav digitálních archivů, bude Digitální archiv UK jedním z prvních, který získá oprávnění pro ukládání archiválií v digitální podobě.

V rámci projektu bude vybudována infrastruktura úložišť v souladu se zákonnými požadavky na akreditovaný digitální archiv. Úložiště digitálních dat musí být od sebe vzdálena min. 50km vzdušnou čarou a umístěna ve vhodných geografických lokalitách (mimo záplavové oblasti, nad hladinou spodní vody, mimo oblasti s působením elektromagnetického pole atd.), musí být adekvátně zabezpečena a disponovat dostatečnou bezpečností dokumentací. Zprovoznění technologií úložiště bude vyžadovat rekonstrukce datových center, doplnění a rozšíření infrastruktury datových center jako jsou síťové prvky, klimatizace, dostupnost záložních zdrojů. Data v úložištích v každé lokalitě budou dále zálohována použitím různých technologií ukládání dat (magnetické vs optické), přičemž bude efektivně využito ukládacích kapacit (např. využitím hierarchicky řízeného ukládání).

Obě lokality budovaných úložišť budou mít dostatečnou konektivitu v IPv4 i IPv6 a budou zabezpečeny firewallem a bezpečnostními prvky. Systém úložiště bude rozšiřitelný a technologicky škálovatelný, bude podporovat vysokou dostupnost a propustnost, realizovat služby na bázi Ethernet a Fiber Channel atd. Pro vlastní provoz softwarových systémů archivu bude třeba dostatečná serverová kapacita ve virtuálním prostředí. Předpokládáme min. 2-4 aplikační a 2 databázové servery s dostatečným výkonem (pro produkční a testovací/implementační prostředí).

Důvěryhodné dlouhodobé úložiště bude budováno v souladu s ISO normami pro dlouhodobou archivaci (musí být budováno v souladu s funkčním a informačním modelem referenčního rámce OAIS – ČSN ISO 14721, a musí vyhovět dokumentací auditu pomocí Nestor Seal, ČSN ISO 16363 nebo jiným nástrojům pro audit definovaným Národním archivem).

Digitální archiv UK musí pracovat se všemi typy metadat vyžadovanými OAIS jako komponenty AIP balíčků. Standardy metadat ukládaných dat budou odpovídat požadavkům národní legislativy a obvyklé praxi v oblasti dlouhodobé archivace (minimálně METS, DC, PREMIS, EAD případně další standardy technických, administrativních, popisných metadat a metadat práv) .

Klíčovými komponentami digitálního archivu budou: pracovní/krátkodobé a trvalé úložiště; index a vyhledávání ; LTP systém zajišťující trvalé uložení v souladu s OAIS (ČSN ISO 14721); konverzní moduly a integrační komponenty (pro přípravu dat pro vložení do LTP systému, harvestory, integraci s LDAP a autentizaci, publikací metadat, viewery, konverze do DIP). Součástí řešení digitálního archivu bude i vybudování archivního portálu, funkčního rozhraní pro příjem, zpracování a zpřístupnění archiválií v digitální podobě. Archivní portál bude vyvinut s využitím dostupných open-source řešení při respektování mezinárodních a

národních standardů. Umožní příjem dokumentů ve skartačním (z rozhraní elektronických spisových služeb a standardizovaných informačních systémů) a mimoskartačním (především příjem neúředních dokumentů) řízení. Dále umožní zpracování uložených archiválií (popis a tvorbu archivních pomůcek a jejich správu), včetně jejich evidence v externích softwareových nástrojích. Nedílnou součástí archivního portálu bude rozhraní pro zpřístupnění archiválií.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zkvalitnění infrastrukturních podmínek vysokých škol a ústavů Akademie věd ČR, které spolupracují na výzkumně zaměřených studijních programech relevantních pro RIS3. Podporovány budou investice do dobudování, modernizace či upgrade infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a investice do výzkumného vybavení pro vzdělávací účely (přístrojů, laboratorního vybavení, výpočetní techniky aj.).**

Vybudování Digitálního archivu UK umožní uložení a dlouhodobou ochranu digitálních archiválií vzniklých z činnosti či jinak se vztahujících k UK, které tvoří rozsáhlé soubory dat využitelných v historických a dalších společenskovedních oborech. Vybudováním Digitálního archivu UK bude modernizována a rozšířena infrastruktura využívaná Ústavem dějin a archivem UK, který je pověřen péčí o archiválie (dokumenty trvalé hodnoty) a je jedním z center evropského výzkumu dějin vysokého školství a vzdělanosti. Uložení, zpracování a zpřístupnění těchto souborů dat zásadním způsobem rozšíří možnosti výzkumu v těchto oborech a zásadním způsobemlepší zajištění infrastrukturních činností UK. Digitální archiv UK umožní zpřístupnění těchto archiválií pro potřeby studentů UK, vědecké obce a dalších badatelů.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 30.06.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excellence
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách
- Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	6 000 000,00 Kč
HW, DNIM	27 000 000,00 Kč
Osobní náklady	8 000 000,00 Kč
Cestovné	200 000,00 Kč
Materiálové náklady	1 000 000,00 Kč
Služby	10 000 000,00 Kč
Režie	1 513 800,00 Kč
Celková DPH	9 282 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	62 995 800,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VaV_C3.4 - Vytvořit a systematicky rozšiřovat univerzitní inovační síť.

- TR_C1.5 - Podporovat přenos poznatků a technologií do praxe, přispívat k rozvoji společnosti a ke zvyšování kvality života, a tím budovat společenské renomé Univerzity Karlovy.
- ZČ_C1.3 - Na Univerzitě Karlově a jejích součástech důsledně uplatňovat principy strategického řízení s důrazem na efektivitu a charakter akademického prostředí.
- ZČ_C6.8 - Pokračovat v digitalizaci archiválií, cenných historických materiálů a dalších odborných dokumentů i historických fondů, včetně dlouhodobé ochrany.

Komplementární projekty a aktivity

- PŘF-66-2015 - Archivace, digitalizace a zpřístupnění unikátních a vědecky hodnotných sbírek Přírodovědecké fakulty UK v Praze
- MFF-6-2015 - Digitalizace seismického a fyzikálního archivu na MFF UK

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény

Znalosti pro digitální ekonomiku (znalosti v oblasti IT pro nová média, nakladatelství a média, zpracování a práci s digitálním obsahem, a pro audiovizuální tvorbu), kulturní a kreativní průmysl (znalosti v oblasti užitého a průmyslového designu, vizuálních a múzických umění a znalosti a dovednosti v oblasti tradiční i moderní živé kultury s využitím v kulturních průmyslech)

Společenskovední znalosti pro netechnické inovace

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

IT služby, software a IT bezpečnost

IT služby, software a IT bezpečnost

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt odpovídá celospolečenské poptávce v oblasti digitální ekonomiky, především v oblasti zpracování a práce s digitálním obsahem. Výsledkem projektu bude řešení zajišťující ochranu digitálního obsahu, jeho správu a zpřístupnění. Realizace projektu vytvoří podmínky pro rozvoj tradičních společenskovedních oborů, včetně inovace jejich metod o nové možnosti vyplývající z využití digitálního obsahu.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Výzkumné poradenství a služby

Vysoce specializované IT služby (data mining, vizualizace, služby využívající družicové systémy)

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Vybudování Digitálního archivu UK umožní realizaci specializovaných IT služeb pro výzkumné poradenství a služby. Zpřístupnění rozsáhlých zpracovaných souborů digitálních dat umožní uplatnění a rozvoj nových metod v oblasti společenských věd, včetně data miningu a dalších analytických metod práce s velkými datovými soubory.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.3.30. 1. LF - VYBUDOVÁNÍ VÝZKUMNĚ VZDĚLÁVACÍ INFRASTRUKTURY PRO ROZVOJ EXPERIMENTÁLNÍ A MOLEKULÁRNÍ ONKOLOGIE A PODPORU POSTGRADUÁLNÍCH STUDENTŮ

Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-37-2015

Název projektu

<p>Vybudování výzkumně vzdělávací infrastruktury pro rozvoj experimentální a molekulární onkologie a podporu postgraduálních studentů</p>
<p>Stručný popis cíle projektu</p> <p>Prostřednictvím vybudování výzkumně vzdělávací infrastruktury pořízením špičkového vybavení zajistit přípravu interdisciplinárních výzkumných a studijních programů, zlepšení výsledků výzkumu a posílení problémově orientovaného výzkumu v oblasti experimentální a molekulární onkologie.</p> <p>Realizace projektu umožní udržení stávajících a zvýšení počtu nových studentů v postgraduálním studiu biomedicínského programu.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. lékařská fakulta
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>V rámci projektu bude vytvořena kvalitní infrastruktura pro výzkumně vzdělávací účely v oboru biochemie a experimentální onkologie, zejména pro přípravu nové generace studentů, udržení stávajících výzkumných pracovníků, a pro posílení předpokladů a výsledků špičkového interdisciplinárního výzkumu v lékařských oborech 1. LF.</p> <p>Realizace projektu umožní přístrojově dovybavit laboratoře a učebny Ústavu biochemie a experimentální onkologie. Požadované přístroje jsou potřebné pro zachování a rozvoj metod používaných v laboratořích ÚBEO. Vzhledem k tomu, že přístrojová technika je ve značné míře zastaralá a řada základních laboratorních přístrojů chybí, je nutná jeho obnova pro zajištění návazné činnosti výzkumu a studia v daném oboru. Se stávajícím vybavením není 1. LF schopna získat či udržet perspektivní výzkumníky a odborníky z praxe, jejichž přítomnost je nezbytná pro dosahování mezinárodně srovnatelných výsledků výzkumu na 1. LF. Ze stejného důvodu je třeba získat podporu i pro postgraduální studenty, aby byla zachována personální návaznost v zavedeném výzkumu a bylo možné jej dále rozšiřovat.</p> <p>Mladí postgraduální studenti (MUDr., RNDr. nebo Mgr.), kteří mají zájem studovat a pracovat v biomedicínském programu, často nedostanou u 1. LF UK ani dílčí pracovní úvazek a jsou tedy nuceni studovat a pracovat pouze za stipendium.</p>
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zkvalitnění infrastrukturních podmínek vysokých škol a ústavů Akademie věd ČR, které spolupracují na výzkumně zaměřených studijních programech relevantních pro RIS3. Podporovány budou investice do dobudování, modernizace či upgrade infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a investice do výzkumného vybavení pro vzdělávací účely (přístrojů, laboratorního vybavení, výpočetní techniky aj.). <p>Nová laboratoř zásadně posune možnosti Ústavu biochemie a experimentální onkologie dosahovat mezinárodně srovnatelných výsledků výzkumu, a to zejména nejmladší generaci výzkumníků (doktorandů) v podobě účasti v mezinárodních výzkumných projektech, publikační činnosti v prestižních impaktovaných časopisech, přenosu výsledků výzkumu do aplikační praxe atd. Špičkové infrastrukturní vybavení zajistí předpoklady pro vytvoření interdisciplinárních výzkumných a studijních programů v oborech, jež spadají do výzkumných priorit/ znalostních domén RIS3 - biomedicína, stárnutí evropské populace a s tím spojené zdravotní důsledky, vědecké a zdravotní problémy spojené s civilizačními chorobami, využitím regenerace buněk a tkání při řešení závažných zdravotních problémů atd.</p>

<p>Vybudováním infrastruktury získá 1. LF zázemí srovnatelné s infrastrukturami obdobných veřejných vysokých škol budovaných v minulém programovacím období v rámci OP VaVpl. Centrum a s ním spojené výzkumné a studijní programy umožní 1. LF zvýšení spolupráce s uznávanými světovými výzkumnými pracovišti na úrovni společných projektů, výměny informací atp.</p>													
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020</p>													
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Podíl studentů doktorského studia využívajících infrastrukturu • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách • Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy 													
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Stroje a zařízení</td> <td>19 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>10 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Režie</td> <td>1 500 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>0,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>30 500 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Stroje a zařízení	19 000 000,00 Kč	Osobní náklady	10 000 000,00 Kč	Režie	1 500 000,00 Kč	Celková DPH	0,00 Kč	Celkové náklady s DPH	30 500 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH												
Stroje a zařízení	19 000 000,00 Kč												
Osobní náklady	10 000 000,00 Kč												
Režie	1 500 000,00 Kč												
Celková DPH	0,00 Kč												
Celkové náklady s DPH	30 500 000,00 Kč												
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů • VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity • DS_C1.6 - Soustavně zlepšovat podmínky a finanční zabezpečení studentů doktorských studijních programů. • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. • VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol. • VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia. 													
<p>Komplementární projekty a aktivity --- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---</p>													
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Generické znalostní domény</th> <th>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Průmyslové biotechnologie</td> <td>Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</td> </tr> </tbody> </table> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3 Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt rovněž posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur vybudovaných v rámci OP VaVpl z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků. Projekt reaguje na klíčovou oblast změn D: Lepší dostupnost lidských zdrojů v počtu i kvalitě</p>		Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata	Průmyslové biotechnologie	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí								
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata												
Průmyslové biotechnologie	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí												

pro inovační podnikání, výzkum a vývoj. Projekt usiluje o výrazné zkvalitnění podmínek pro studium. Kvalitnější zázemí včetně vybavení učeben pomůže k získání a udržení nejlepších studentů, zvýší kvalitu absolventů škol, pomůže využít a identifikovat talenty a prostřednictvím zkvalitnění studia dojde také ke zvýšení pracovníků ve výzkumu a vývoji.

Projekt navazuje na specifický cíl B.1.1. Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť. Projekt usiluje o podporu modernizace a dobudování výzkumných infrastruktur VŠ.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Biomedicínské technologie

Diagnostika chorob a virologie

Chemické procesy a látky využívané v medicíně

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

V hl. městě Praze existuje silná návaznost výzkumného centra 1. LF na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.

Projekt bude realizován v rámci 1. LF UK, která jakožto lékařská fakulta vzdělává v oblasti medicínské, kam spadá i diagnostika chorob a virologie. V souladu s cíli projektu lze říci, že projekt reaguje na Klíčovou oblast změn C: Intenzivnější práce s místními lidskými zdroji pro potřeby znalostní ekonomiky (což znamená usnadnit rozvoj nadaných žáků, podpora spolupráce vysoké školy s podniky, podpora stávajících a vznik nových typů školních aktivit) a reaguje také na Klíčovou oblast změn D: Zvýšit intenzitu internacionalizace v oblasti výzkumu a inovací. Dovybavené prostory budou z velké části sloužit i k výuce v rámci výzkumu přichozím studentům a dojde k navýšení spolupráce s kvalifikovanými pracovníky ze zahraničí.

Projekt má za snahu podporu Strategického cíle C.2: Usnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry. K naplnění tohoto cíle dojde prostřednictvím pořízení špičkového vybavení pro výzkumné a studijní účely.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.3.31. ETF - ROZVOJ VÝZKUMNĚ VZDĚLÁVACÍ INFRASTRUKTURY UK ETF (ČERNÁ 9, PRAHA 1)

Jednoznačný identifikátor projektu: ETF-1-2015

Název projektu

Rozvoj výzkumně vzdělávací infrastruktury UK ETF (Černá 9, Praha 1)

Stručný popis cíle projektu

Modernizace a přizpůsobení infrastruktury pro badatelskou a výzkumně vzdělávací činnost uskutečňovanou ve spolupráci s domácími (AV ČR) i zahraničními (Universita Tel Aviv, Heidelberg a další) vědeckými pracovišti.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Evangelická teologická fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Modernizace infrastruktury fakulty pro potřeby excelentního výzkumu se týká především

Centra biblických studií (společné odborné pracoviště UK a AV ČR), pracovišť jeho vědeckých pracovníků a veškerého zázemí pro jejich práci.

Rekonstrukce prostor využívaných pro vědecké konference v rámci mezinárodní spolupráce, zdokonalení vědecké knihovny (tj. přístupu k informačním zdrojům pro výzkumně vzdělávací účely) a informačních technologií.

Modernizace může navázat na projekt VaVpl probíhající v letech 2014-2015 a podpoří např. probíhající výzkumný projekt Centra excelence "Historie a interpretace Bible", mezinárodní projekt biblické archeologie (za účasti mladých vědeckých pracovníků a doktorandů) "Läutenschlägel Excavation Project" i další podobné projekty.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zkvalitnění infrastrukturních podmínek vysokých škol a ústavů Akademie věd ČR, které spolupracují na výzkumně zaměřených studijních programech relevantních pro RIS3. Podporovány budou investice do dobudování, modernizace či upgrade infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a investice do výzkumného vybavení pro vzdělávací účely (přístroje, laboratorního vybavení, výpočetní techniky aj.).**

Investicí do infrastruktury bude podpořen rozvoj mezinárodního archeologického projektu "Lautenschläger excavation project" mezi UK ETF a Univerzitou Tel Aviv. (společné semináře pro doktorandy a zájemce o studentskou vědeckou činnost). Bude podpořena rovněž studentská vědecká činnost v rámci mezinárodních seminářů s univerzitami Erlangen a Heidelberg. Intenzivnější spolupráce na vědeckých projektech vytvoří předpoklady pro rychlejší odborný růst mladých vědeckých pracovníků (podpora publikační činnosti), umožní zintenzivnit mezinárodní výměnu vědeckých pracovníků (účast v mezinárodních vědeckých týmech).

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 30.09.2019

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Podíl studentů doktorského studia využívajících infrastrukturu
- Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce
- Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím
- Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Celková cena bez DPH	20 000 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	20 000 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život.
- VČ_C2.6 - Ve všech studijních programech zvyšovat podíl vysoce kvalifikovaných,

<p>zejména habilitovaných pedagogů.</p> <ul style="list-style-type: none"> • VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol. • VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce.
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <ul style="list-style-type: none"> • ETF-4-2015 - Rozšíření výzkumně vzdělávací činnosti na problémově orientovaný sociální výzkum
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <p>Generické znalostní domény Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata</p> <p>Společenskovědní znalosti pro netechnické inovace Nedokážeme se zařadit</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3</p> <p>Projekt vytváří podmínky pro intenzivnější rozvíjení poznávání, uchovávání a aplikace kulturního dědictví (především myšlenkového, ale i materiálních prvků - archeologie), pro posílení hodnotově orientovaného výzkumu v humanitních vědách a jejich interdisciplinární spolupráci se společenskovědní oblastí.</p>
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu</p> <p>Vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching pro implementace, headhunting</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3</p> <p>Cíle projektu zahrnují přípravu vysoce kvalifikovaných pracovníků ve specializovaných profesích (duchovní, akademičtí pracovníci, sociální pracovníci) a to včetně programů dalšího vzdělávání a specializačních kurzů (např. nemocniční kaplani).</p>
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV</p> <p>Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>

3.1.3.32. FAF - MODERNIZACE VNITŘNÍCH PROSTOR BUDOVY FAF UK PRO VÝZKUMNĚ VZDĚLÁVACÍ ÚČELY

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: FaF-10-2015</p>
<p>Název projektu</p> <p>Modernizace vnitřních prostor budovy FaF UK pro výzkumně vzdělávací účely</p>
<p>Stručný popis cíle projektu</p> <p>Prostřednictvím modernizace vnitřních prostor budov dojde k vybudování špičkové infrastruktury pro výzkumně vzdělávací účely pro přípravu interdisciplinárních výzkumných a studijních programů, zlepšení výsledků výzkumu a posílení problémově orientovaného výzkumu v oblasti farmacie.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Farmaceutická fakulta v Hradci Králové <p>Partneři projektu</p> <p>Nerelevantní.</p>
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p>

V rámci projektu bude vytvořena kvalitní infrastruktura pro výzkumně vzdělávací účely pro přípravu nové generace studentů a výzkumných pracovníků, a pro posílení předpokladů a výsledků špičkového výzkumu ve farmaceutické oblasti. Tento typ projektu integruje výuku, výzkum a vývoj ve vzdělávání ve farmaceutické oblasti.

Stávající budovy jsou postavené před více jak 40 lety a interiér od doby výstavby nedoznal skoro žádných změn. V tomto prostředí není možné dosáhnout kvalitní konkurenceschopnosti v oblasti VaV.

Prováděním výzkumně orientované výuky, napříč výzkumnými disciplínami, dosáhne FaF UK výrazné výhody, díky které bude podpořeno inovační prostředí nejen regionu, ale celé České republiky, a to jak z hlediska kvality výsledků výzkumu, tak z hlediska přípravy vysoce kvalifikovaných lidských zdrojů pro výzkum, vývoj a inovace. Komplex FaF UK budou tvořit tři vzájemně propojené budovy (severní, jižní a západní). Budovy budou obsahovat výukové prostory pro všechny kategorie studentů, laboratorní odborná pracoviště, pracovny, technické a technologické zázemí pro vědecké a akademické pracovníky.

Obměnou AV techniky v posluchárnách a v seminárních laboratořích se zajistí prezentační prostředí na úrovni odpovídající současným potřebám uživatele a současných technických standardům.

Výměnou stávajících rozvodů elektro budou splněny příslušné normy ČSN a EN, budou zajištěny vzrůstající energetické nároky na nové přístroje a tím budou snížena rizika spojená s provozem, zejména vznik požáru a poškození přístrojů.

Oddělením schodišť od chodeb novými protipožárními dveřmi se zvýší bezpečnost uživatelů.

Rekonstrukce vivária umožní dodržet základní technické, bezpečnostní a provozní požadavky daná pro tato zařízení.

Výměna podlahových krytin, výměna vestavěných skříní, výměna sedacího nábytku a malby na chodbách, na schodištích, v posluchárnách a v seminárních místnostech přispěje k důstojnějšímu pracovnímu prostředí.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zkvalitnění infrastrukturních podmínek vysokých škol a ústavů Akademie věd ČR, které spolupracují na výzkumně zaměřených studijních programech relevantních pro RIS3. Podporovány budou investice do dobudování, modernizace či upgrade infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a investice do výzkumného vybavení pro vzdělávací účely (přístrojů, laboratorního vybavení, výpočetní techniky aj.).**

Projekt nabídne adekvátní prostorové a materiální podmínky potřebné pro zajištění výzkumu s mezinárodně srovnatelnými výsledky. Stávající infrastruktura je zastaralá a odpovídá původnímu účelu budov, který nesouvisel s vysokoškolským výzkumem a vzděláváním. Modernizace přispěje významně ke zvýšení zájmu studentů o výzkumně zaměřené studijní programy fakulty a účast v mezinárodních projektech zajistí posílení personálních kapacit a dosahování kvalitnějších výsledků výzkumu v mezinárodním měřítku. Projekt a s ním spojené výzkumné a studijní programy umožní farmaceutické fakultě řádové zvýšení mobility studentů a akademických pracovníků a zvýšení spolupráce s uznávanými světovými výzkumnými pracovišti na úrovni společných projektů, výměny informací atp.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.01.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Podíl studentů doktorského studia využívajících infrastrukturu
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů

v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	35 000 000,00 Kč
Osobní náklady	7 000 000,00 Kč
Služby	3 000 000,00 Kč
Režie	1 000 000,00 Kč
Celková DPH	8 190 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	54 190 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C2 - Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů • VČ_C3 - Cíl 3: Kosmopolitní univerzita • VČ_C5 - Cíl 5: e-UK využití moderních metod a technologií • VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti • VaV_C3 - Cíl 3: Podpora aplikace výsledků vědecké a tvůrčí činnosti 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • FaF-40-2015 - Popularizace výsledků výzkumu a vývoje na FaF UK se zaměřením na potenciální zájemce o studium a vědeckou činnost • FaF-36-2015 - Zajištění efektivního rozvoje lidských zdrojů na FaF UK za účelem zlepšení podmínek pro výuku spojenou s výzkumem • FaF-38-2015 - Vytvoření evropské kolaborativní skupiny ve Farmacii – příležitost pro špičkové postgraduální studium • FaF-39-2015 - Tvorba postdoktorandských pozic jako nástroje pro zvýšení vědecko-výzkumného potenciálu na FaF UK 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Průmyslové biotechnologie	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
<p>Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech, rovněž posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur vybudovaných v rámci OP VaVpl z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků. Řada z VaVpl center je přírodovědně, zejména medicínsky či biotechnologicky, zaměřená. Projekt má velký potenciál pro uspokojení této poptávky po lidských zdrojích a současně svým rozvinutím vytvoří i potřebné podmínky pro řešení relevantních problémů v oblasti aplikovaného výzkumu v metropolitní oblasti Hradec Králové – Pardubice.</p>	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Léčiva, zdravotnické prostředky a lékařská péče (doména sdílena s Pardubickým krajem)	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
<p>V metropolitní oblasti Hradec Králové – Pardubice existuje silná návaznost VVC na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru (ELLA-CS, Generi-Biotech, Contipro).</p>	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
<p>Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>	

3.1.3.33. 1. LF - VYBUDOVAT MULTIFUNKČNÍ VÝZKUMNĚ VZDĚLÁVACÍ CENTRUM PRO POTŘEBY LÉKAŘSKÝCH OBORŮ 1. LF UK

Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-66-2015
Název projektu Vybudovat multifunkční výzkumně vzdělávací centrum pro potřeby lékařských oborů 1. LF UK
Stručný popis cíle projektu Vystavět špičkovou výzkumně vzdělávací infrastrukturu v rámci 1. LF zahrnující moderní učebny a jejich technické vybavení umožňující přípravu interdisciplinárních výzkumných a studijních programů, zlepšení výsledků výzkumu a posílení problémově orientovaného výzkumu v oblasti lékařských oborů 1. LF.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • 1. lékařská fakulta
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí V rámci projektu bude vytvořena kvalitní infrastruktura pro výzkumně vzdělávací účely pro přípravu nové generace studentů a výzkumných pracovníků, a pro posílení předpokladů a výsledků špičkového interdisciplinárního výzkumu v lékařských oborech 1. LF. V rámci projektu se počítá s rekonstrukcí stávajících prostor v majetku 1. LF UK. V rekonstruovaných prostorách bude umístěna výzkumně orientovaná výuka širokého spektra fakultních klinik či ústavů. Realizace projektu umožní: <ul style="list-style-type: none"> • inovace výzkumně orientovaných výukových programů (zejména doktorského stupně), • inovování studijních materiálů (nové studijní texty s on-line podporou, on-line kurzy, video-konference a semináře apod.), • rozšíření spektra výukových metod (digitální média ve výuce jazyků, projekční zobrazovací techniky, nácvik slovní zásoby s pomocí digitálních audioeditorů a analyzátorů řeči), • moderního testování studentů (elektronické testování), • moderní analýzy a evaluace výuky. Projekt řeší v první řadě akutní nedostatek kvalitních výukových prostor dostupných na 1. LF UK, jež jsou nezbytné pro dosahování mezinárodně srovnatelných výsledků výzkumu na 1. LF a dále reaguje na technologické zastarávání i těch učeben, které jsou v současné době dostupné. Se stávajícím vybavením není 1. LF schopna získat či udržet perspektivní výzkumníky a odborníky z praxe. Projekt nabízí možnosti dodatečného využití jako vzdělávací infrastruktura pro jiná sousedící VaV centra např. ve formě open access infrastruktury.
Vazba na podporované aktivity z OP VVV <ul style="list-style-type: none"> • Zkvalitnění infrastrukturních podmínek vysokých škol a ústavů Akademie věd ČR, které spolupracují na výzkumně zaměřených studijních programech relevantních pro RIS3. Podporovány budou investice do dobudování, modernizace či upgrade infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a investice do výzkumného vybavení pro vzdělávací účely (přístrojů, laboratorního vybavení, výpočetní techniky aj.). Projekt zásadně posune možnosti 1. LF dosahovat mezinárodně srovnatelných výsledků výzkumu, a to zejména nejmladší generací výzkumníků (doktorandů a

<p>studentů magisterského stupně připravujících se na doktorandskou/vědeckou dráhu). Špičkové infrastrukturní vybavení zajistí předpoklady pro vytvoření interdisciplinárních výzkumných a studijních programů v oborech, jež spadají do výzkumných priorit/ znalostních domén RIS3 - biomedicína, stárnutí evropské populace a s tím spojené zdravotní důsledky, vědecké a zdravotní problémy spojené s civilizačními chorobami, využitím regenerace buněk a tkání při řešení závažných zdravotních problémů atd. Vybudováním infrastruktury získá 1. LF zázemí srovnatelné s infrastrukturami obdobných veřejných vysokých škol budovaných v minulém programovacím období v rámci OP VaVpl. Centrum a s ním spojené výzkumné a studijní programy umožní 1. LF zvýšení spolupráce s uznávanými světovými výzkumnými pracovišti na úrovni společných projektů, výměny informací atp.</p>													
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020													
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Podíl studentů doktorského studia využívajících infrastrukturu • Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť • Celkový počet účastníků • Počet nově vytvořených akreditovaných studijních programů v českém jazyce 													
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Budovy a stavby</td> <td>33 500 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>1 500 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Materiálové náklady</td> <td>15 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>0,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>50 000 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Budovy a stavby	33 500 000,00 Kč	Osobní náklady	1 500 000,00 Kč	Materiálové náklady	15 000 000,00 Kč	Celková DPH	0,00 Kč	Celkové náklady s DPH	50 000 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH												
Budovy a stavby	33 500 000,00 Kč												
Osobní náklady	1 500 000,00 Kč												
Materiálové náklady	15 000 000,00 Kč												
Celková DPH	0,00 Kč												
Celkové náklady s DPH	50 000 000,00 Kč												
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • VČ_C5 - Cíl 5: e-UK využití moderních metod a technologií • DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů • VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity • VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti • VČ_C2.2 - Prohlubovat stávající profilaci nabídky studijních programů Univerzity Karlovy, zachovat nabídku oborů, které jsou jedinečné ve středoevropském kontextu; usilovat o mimořádnou formu podpory perspektivních strategických (malých) oborů. • VaV_C3.1 - Podporovat obory základního výzkumu orientované na analýzu a mapování hlavních rizik a příležitostí současného světa, multi- a interdisciplinární platformy využívající bohatství oborů Univerzity Karlovy. 													
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. LF-77-2015 - Zajistit praktickou výuku v multimediální učebně psychopatologie a biologických metod léčby v psychiatrii • 1. LF-79-2015 - Inovace doktorského studijního programu adiktologie na 1. LF UK v Praze • 1. LF-83-2015 - Inovace výuky kvalifikačního a specializačního vzdělávání na 1. LF UK • 1. LF-93-2015 - Vytvoření mezinárodního PhD studia Dějin lékařství na 1. LF UK • 1. LF-100-2015 - Vytvoření mezinárodního PhD studia Dějin lékařství na 1. LF UK 													
Návaznost na Národní RIS3													

<p>Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3 Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt rovněž posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur vybudovaných v rámci OP VaVpl z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků. Projekt reaguje na klíčovou oblast změn D: Lepší dostupnost lidských zdrojů v počtu i kvalitě pro inovační podnikání, výzkum a vývoj. Projekt usiluje o výrazné zkvalitnění podmínek pro studium. Kvalitnější zázemí včetně vybavení učeben pomůže k získání a udržení nejlepších studentů, zvýší kvalitu absolventů škol, pomůže využít a identifikovat talenty a prostřednictvím zkvalitnění studia dojde také ke zvýšení pracovníků ve výzkumu a vývoji.</p>	<p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</p>
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu Biomedicínské technologie Diagnostika chorob a virologie Chemické procesy a látky využívané v medicíně</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3 V hl. města Praha existuje silná návaznost výzkumného centra 1. LF na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru. Projekt bude realizován v rámci 1. LF UK, která jakožto lékařská fakulta vzdělává v oblasti medicínské, kam spadá i diagnostika chorob a virologie. V souladu s cíli projektu lze říci, že projekt reaguje na Klíčovou oblast změn C: Intenzivnější práce s místními lidskými zdroji pro potřeby znalostní ekonomiky (což znamená usnadnit rozvoj nadaných žáků, podpora spolupráce vysoké školy s podniky, podpora stávajících a vznik nových typů školních aktivit) a reaguje také na Klíčovou oblast změn D: Zvýšit intenzitu internacionalizace v oblasti výzkumu a inovací. Zrekonstruované prostory budou z velké části sloužit i k výuce v rámci výzkumu přichozím studentům a dojde k navýšení spolupráce s kvalifikovanými pracovníky ze zahraničí.</p>	
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>	

3.1.3.34. FTVS - KAMPUS UK FTVS - MULTIFUNKČNÍ SPORTOVNÍ OBJEKT PRO PODPORU ROZVOJE APLIKOVANÉHO VÝZKUMU

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: FTVS-42-2015</p>
<p>Název projektu Kampus UK FTVS - multifunkční sportovní objekt pro podporu rozvoje aplikovaného výzkumu</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Cílem výstavby multifunkčního sportovního objektu je realizace 1. fáze Kampusu UK FTVS, jenž je v dlouhodobém záměru UK a jehož realizací dojde k výstavbě chybějící infrastruktury potřebné pro akreditovanou výuku a nezbytné zázemí pro vědecké a výzkumné činnosti fakulty. Vybudováním objektu dojde k posílení dlouhodobé spolupráce výzkumných organizací s aplikační sférou s prioritou rozvoje excelence ve výzkumu.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> Fakulta tělesné výchovy a sportu

Identifikace cílové skupiny	
<ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Pracovníci veřejné správy v oblasti výzkumu, vývoje a inovací • Výzkumní pracovníci v soukromém sektoru 	
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí	
<p>Realizace multifunkčního sportovního objektu je základní nezbytnou podmínkou pro realizaci kvalitní vědecké činnosti na fakultě. Bez vlastního zázemí sportovišť není možné flexibilně modifikovat jednotlivé sportoviště pro výzkumné a vědecké činnosti spočívající především v měření a monitorování pohybu. Fakulta již disponuje měřicím zařízením v jednotlivých oblastech, bohužel bez možnosti jejich plného využití díky chybějící infrastruktuře. Výstupy měření slouží jako podklad pro další odborné analýzy biomechaniky, kineziologie a dalších vědních oborů. Exelentní výzkum bude synergicky soustředěn do nově vzniklé infrastruktury. Dojde tak k propojení exelentního výzkumu, aplikace vědeckého výstupu s propojením do implikace nových výukových metod.</p>	
Vazba na podporované aktivity z OP VVV	
<ul style="list-style-type: none"> • Zkvalitnění infrastrukturních podmínek vysokých škol a ústavů Akademie věd ČR, které spolupracují na výzkumně zaměřených studijních programech relevantních pro RIS3. Podporovány budou investice do dobudování, modernizace či upgrade infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a investice do výzkumného vybavení pro vzdělávací účely (přístroje, laboratorního vybavení, výpočetní techniky aj.). <p>Realizací bude naplněna nezbytná podmínka pro implementaci mezioborové vědecké spolupráce včetně synergického efektu, který tato infrastruktura zaručí. Moderní, komplexní a pro potřeby vědy flexibilní infrastruktura je nezbytnou podmínkou pro naplnění víceúčelových aktivit v rámci OP VVV.</p>	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2019	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím • Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence • Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy • Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	220 000 000,00 Kč
Osobní náklady	5 760 000,00 Kč
Služby	9 000 000,00 Kč
Režie	5 000 000,00 Kč
Ostatní	5 000 000,00 Kč
Celková DPH	49 140 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	293 900 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	

<ul style="list-style-type: none"> • DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí. • VaV_C2.3 - Významně se podílet na utváření celostátního systému hodnocení výsledků vědecké a tvůrčí práce. • TR_C1.6 - Pravidelně informovat veřejnost o dění na univerzitě, úspěších v jednotlivých oborech a aktuálních a zajímavých tématech, popularizovat vědecké objevy. • SL_C3.2 - Podporovat studenty v zapojování do meziuniverzitních a mezinárodních soutěží a jejich úspěšnou reprezentaci Univerzity Karlovy. • ZČ_C4.1 - Dokončit výstavbu klíčových univerzitních minikampusů a velkých infrastruktur. 				
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <ul style="list-style-type: none"> • RUK-34-2015 - Zvýšení účasti a studijní úspěšnosti studentů se specifickými potřebami na vysokoškolském vzdělávání • RUK-33-2015 - Zkvalitnění podmínek pro celoživotní vzdělávání na UK • FTVS-5-2015 - Vybudování mezinárodního výzkumného centra pro řešení příčin, prevence a důsledků kinetické zátěže, genetických determinant a procesu stárnutí člověka a jeho tkáňových struktur 				
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <table border="0"> <tr> <td>Generické znalostní domény</td> <td>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata</td> </tr> <tr> <td>Společenskovední znalosti pro netechnické inovace</td> <td>Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</td> </tr> </table> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3</p> <p>Realizace projektu umožní rozšířit výzkum a aplikaci poznatků vědy v oblasti stárnutí populace a přímé realizace cíle v efektivní a aktivní prevenci zdraví.</p>	Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata	Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata			
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí			
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu</p> <p>Výzkumné poradenství a služby</p> <p>Vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching pro implementace, headhunting</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3</p> <p>Realizace projektu umožní rozšířit výzkum a aplikaci poznatků vědy v oblasti stárnutí populace a přímé realizace cíle v efektivní a aktivní prevenci zdraví.</p>				
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV</p> <p>Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>				

3.1.3.35. MFF - VYBAVENÍ LABORATOŘE PRO VÝUKU A VÝZKUM V OBLASTI ANALÝZY PŘIROZENÉHO JAZYKA

Jednoznačný identifikátor projektu: MFF-71-2015
<p>Název projektu</p> <p>Vybavení laboratoře pro výuku a výzkum v oblasti analýzy přirozeného jazyka</p>
<p>Stručný popis cíle projektu</p> <p>Cílem projektu je umožnit zavedení progresivní specializace neurolingvistika v rámci Ph.D. oboru Matematická lingvistika (413). Pro tuto specializaci, budovanou ve spolupráci se špičkovými odborníky v zahraničí, je nezbytná experimentální laboratoř, jejíž vybavení je podstatou tohoto projektu.</p>
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

<ul style="list-style-type: none"> • Matematicko-fyzikální fakulta 												
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol 												
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí <p>Bude zavedena specializace na neurolingvistické experimenty ve spolupráci s Psychologickým ústavem AV a Univ. of Colorado in Boulder. Tato specializace vyžaduje experimentální laboratoř s výzkumným EEG přístrojem v nové budově v areálu Trója. Dále budou rozvíjeny specializace: strojové učení a umělá inteligence vč. kombinací s analýzou řeči a obrazu, neuro- a psycholingvistika a Digital Humanities za účasti zahr. odborníků</p> <p>Tato specializace vyžaduje experimentální laboratoř s výzkumným EEG přístrojem, se kterou se počítá ve 4. p. v nové budově v areálu Trója.</p>												
Vazba na podporované aktivity z OP VVV <ul style="list-style-type: none"> • Zkvalitnění infrastrukturních podmínek vysokých škol a ústavů Akademie věd ČR, které spolupracují na výzkumně zaměřených studijních programech relevantních pro RIS3. Podporovány budou investice do dobudování, modernizace či upgrade infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a investice do výzkumného vybavení pro vzdělávací účely (přístroje, laboratorního vybavení, výpočetní techniky aj.). Vybudování laboratoře umožníme vznik nové specializace výzkumně zaměřeného doktorského studijního programu. Jedná se o moderní obor s velkým potenciálem rozvoje. Experimentální EEG přístroj je pro neurolingvistiku nezbytný. 												
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2019												
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Podíl studentů doktorského studia využívajících infrastrukturu • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím • Podíl odborných publikací (vybrané typy dokumentů) ve spoluautorství domácích a zahraničních výzkumníků • Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy • Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy 												
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.) <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Budovy a stavby</td> <td>3 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Stroje a zařízení</td> <td>3 500 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Režie</td> <td>1 300 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>0,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>7 800 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>	Náklad	Cena bez DPH	Budovy a stavby	3 000 000,00 Kč	Stroje a zařízení	3 500 000,00 Kč	Režie	1 300 000,00 Kč	Celková DPH	0,00 Kč	Celkové náklady s DPH	7 800 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH											
Budovy a stavby	3 000 000,00 Kč											
Stroje a zařízení	3 500 000,00 Kč											
Režie	1 300 000,00 Kč											
Celková DPH	0,00 Kč											
Celkové náklady s DPH	7 800 000,00 Kč											
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK <ul style="list-style-type: none"> • VČ_C2.2 - Prohlubovat stávající profilaci nabídky studijních programů Univerzity 												

<p>Karlovy, zachovat nabídku oborů, které jsou jedinečné ve středoevropském kontextu; usilovat o mimořádnou formu podpory perspektivních strategických (malých) oborů.</p> <ul style="list-style-type: none"> • VČ_C2.3 - Rozvíjet nové studijní programy, které těží jak z širě oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově a ze silných stránek jednotlivých pracovišť, tak ze spolupráce s Akademií věd České republiky a se zahraničními vysokými školami. • DS_C1.1 - Získávat kvalitní absolventy z jiných vysokých škol včetně zahraničních pro doktorské studium na Univerzitě Karlově. • DS_C1.2 - Studijní plány doktorského studia důsledně sestavovat tak, aby vedly k intenzivní vědecké nebo tvůrčí činnosti doktorandů a jejich zapojení do grantových a dalších projektů pod vedením školitele. • DS_C1.5 - Systematicky podporovat mezioborovost a internacionalizaci doktorského studia ve spolupráci s jinými vysokými školami včetně zahraničních a s ústavu Akademie věd České republiky. 	
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <ul style="list-style-type: none"> • MFF-27-2015 - Modernizace oboru Matematická lingvistika 	
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <p>Generické znalostní domény</p> <p>Znalosti pro digitální ekonomiku (znalosti v oblasti IT pro nová média, nakladatelství a média, zpracování a práci s digitálním obsahem, a pro audiovizuální tvorbu), kulturní a kreativní průmysl (znalosti v oblasti užitého a průmyslového designu, vizuálních a múzických umění a znalosti a dovednosti v oblasti tradiční i moderní živé kultury s využitím v kulturních průmyslech)</p> <p>Společenskovední znalosti pro netechnické inovace</p> <p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata</p> <p>IT služby, software a IT bezpečnost</p> <p>Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</p>	
<p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3</p> <p>Jedná se o obor studia na pomezí psychologie a vysoce specializovaných IT s různými aspekty strojového učení, rozpoznávání a zpracování jazyka.</p>	
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu</p> <p>Vysoce specializované IT služby (data mining, vizualizace, služby využívající družicové systémy)</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3</p> <p>Jedná se o obor studia na pomezí psychologie a vysoce specializovaných IT s různými aspekty strojového učení, rozpoznávání a zpracování jazyka.</p>	
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV</p> <p>Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>	

3.1.3.36. PŘF - OBNOVA INFRASTRUKTURY BOTANICKÉ A GENETICKÉ ZAHRADY ZA ÚČELEM PLNÉHO VYUŽITÍ JEJICH VZDĚLÁVACÍHO POTENCIÁLU

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-15-2015</p>
<p>Název projektu</p> <p>Obnova infrastruktury Botanické a genetické zahrady za účelem plného využití jejich vzdělávacího potenciálu</p>

<p>Stručný popis cíle projektu</p> <p>Cílem projektu je obnova a upgrade infrastruktury zahrad botanické a genetické, které jsou spravovány PŘF UK, tak aby v návaznosti na to mohly být modernizovány prvky sloužící pro vzdělávání a výzkumnou činnost studentů a akademických pracovníků a aby obě zahrady mohly lépe plnit svoje funkce ve vztahu k široké veřejnosti.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Přírodovědecká fakulta
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Akademičtí a ostatní pracovníci vysokých škol • Pracovníci výzkumných organizací
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Projekt je zacílen na rozvoj a obnovu infrastruktury botanické a genetické zahrady PŘF UK. Prioritním výstupem je vytvoření interdisciplinárního centra zaměřeného na výuku a výzkum (zejména v oborech botanika, zoologie, ekologie, geologie), konzervačně genofondovou činnost a popularizaci směrem ke SŠ studentům i široké veřejnosti. Oba areály vyžadují: obnovu zázemí, zbudování informačního systému (tabule, jmenovky, QR digitalizace průvodce atd.), osvětlení, systému retence dešťové vody, informačního stánku, opěrných a ohradních zdí (včetně protierozních opatření a stabilizace terénu), komunikací apod. Důležitým výstupem zamýšlených aktivit je úspora energií a lidských kapacit (automatizace a efektivní regulace). V rámci výukových prostor se počítá s vybudováním a restrukturalizací několika skleníkových a zejména exteriérových expozic se zvláštním důrazem na interdisciplinarnitu a popularizaci činnosti PŘF UK. Zázemí pro vědeckou a genofondovou činnost se bude rozvíjet na úrovni rozšíření pěstebních ploch spolu s vybudováním zařízení pro in vitro kultivace (explantátové kultury) a další kultivace v kontrolovaných podmínkách (klimaboxy). Společenská úloha botanické zahrady bude podpořena rozšířením relaxačních ploch (za účelem setkávání studentů, akademických pracovníků a veřejnosti) se zvláštním akcentem na zvýšení bezpečnosti a bezbariérový charakter areálu.</p>
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zkvalitnění infrastrukturních podmínek vysokých škol a ústavů Akademie věd ČR, které spolupracují na výzkumně zaměřených studijních programech relevantních pro RIS3. Podporovány budou investice do dobudování, modernizace či upgrade infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a investice do výzkumného vybavení pro vzdělávací účely (přístrojů, laboratorního vybavení, výpočetní techniky aj.). <p>Botanická a genetická zahrada je hojně využívána pro praktickou výuku VŠ studentů. Vlastní expozice slouží k demonstraci biosystematických a evolučně-ekologických fenoménů. Sbírkou současně poskytují živý materiál pro praktika a cvičení. Rekonstrukce a dobudování infrastruktury botanické a genetické zahrady (např. rozšíření pěstebních ploch, vybudování zařízení pro in vitro kultivace a kultivace v kontrolovaných podmínkách) tak významně zvýší kvalitu vědecké a genofondové činnosti zahrady i praktické výuky propojené se zahradou, a to nejen v biologii, ale i geologii a dalších přírodních vědách, jež jsou v areálu zahrady „pěstovány“. Zlepšené podmínky pro expoziční funkce zahrady, sbírkovou činnost i další funkce zahrady (především jako místa setkávání studentů s odbornou i laickou veřejností) se následně přímo promítnou do celkové kvality výzkumu na půdě fakulty a zároveň podpoří popularizaci fakultních aktivit směrem k veřejnosti.</p>
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020</p>

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	129 000 000,00 Kč
Stroje a zařízení	6 000 000,00 Kč
Osobní náklady	3 000 000,00 Kč
Celková DPH	28 350 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	166 350 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C1.2 - Zaměřovat se ve větší míře na propagaci studia na Univerzitě Karlově na středních a základních školách; se středními školami rozvíjet i systematictější vzdělávací spolupráci.
- VČ_C1.3 - Zvyšovat nabídku akcí, které univerzita organizuje pro potenciální uchazeče.
- VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami studentů.
- VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život.
- VČ_C4.1 - Rozšiřovat a zkvalitňovat nabídku programů celoživotního vzdělávání a vhodným způsobem je propojovat s moduly studijních programů včetně programů připravujících budoucí uchazeče.
- VČ_C4.4 - Zkvalitňovat, rozvíjet a propagovat vzdělávání učitelů, jakož i systém specializačního vzdělávání na lékařských fakultách, dbát na jeho vazbu k doktorskému studiu.
- TR_C1.1 - Posilovat dialog Univerzity Karlovy a společnosti.
- TR_C2.1 - Posilovat pozitivní vnímání Univerzity Karlovy, jejích jednotlivých fakult a dalších součástí na veřejnosti.
- SL_C1.5 - Podporovat společenský život na Univerzitě Karlově.
- ZČ_C4.4 - Zefektivnit využívání objektů a univerzitní infrastruktury.

Komplementární projekty a aktivity

- PŘF-57-2015 - Rozvoj doktorských studijních programů na Přírodovědecké fakultě UK

Návaznost na Národní RIS3**Generické znalostní domény**

Průmyslové biotechnologie

Společenskovědní znalosti pro netechnické inovace

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost

Společenské výzvy

Prostředí pro kvalitní život

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Celková rekonstrukce infrastruktury Botanické a genetické zahrady významně zlepší možnosti vzdělávání a vzájemného předávání poznatků mezi studenty i odbornou a laickou veřejností v oblastech přírodních věd, jež zcela zásadně přesahují i do dalších oblastí vědy a výzkumu i každodenního života lidské společnosti. Rozšíření sbírkové činnosti Botanické a genetické zahrady, jež bezprostředně naváže na rekonstrukci jejího zázemí, navíc významně rozšíří možnosti využitelné pro hledání a identifikace nových biologicky či technologicky významných komponent rostlinných těl, jejichž zastoupení a charakteristiky se zásadně liší nejen na úrovni velkých vývojových skupin, ale především v rámci jednotlivých rodů a druhů či dokonce kultivarů a sbírková činnost proto hraje v tomto ohledu zcela zásadní roli. Rostliny jsou totiž nejen základním zdrojem potravy a materiálů pro lidskou společnost, ale mají i obrovský potenciál jako zdroj nepřeborné řady biologicky aktivních látek, jež jsou využívány především v medicíně, farmaceutickém průmyslu a průmyslových biotechnologiích. V neposlední řadě lidské společnosti rostliny a jejich společenstva, která nás obklopují na každém kroku, přinášejí základní estetické vyžití. Botanická zahrada v tomto ohledu plní nejen tuto primární funkci, ale je i zdrojem inspirace pro designování příjemného a zdravého prostředí pro každodenní život. Inspirativní vliv má i na řadu uměleckých oborů. I z těchto důvodů byly přírodovědné znalostní domény bezprostředně vázané na funkce zahrady doplněny ještě o společenskovední znalosti nezbytné pro netechnické inovace (tj. znalosti nutné pro identifikaci měnících se potřeb a poptávky veřejného i soukromého sektoru, zejména znalostí společenskovedních, které tvoří základní předpoklad pro marketingové, organizační inovace, a obecně pro řízení inovací). Netechnické inovace jsou klíčovou znalostí nutnou pro definování problémů, k jejichž řešení může technologická znalost přispět a svou povahou tak tvoří průřezovou znalostní doménu relevantní pro většinu aplikačních oborů (v průmyslu, službách, ve veřejném i soukromém sektoru).

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Biologicky aktivní materiály, biopolymery, biokompatibilní materiály

Farmaceutický průmysl

Vizualizace a design

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Celková rekonstrukce infrastruktury Botanické a genetické zahrady významně zlepší možnosti vzdělávání a vzájemného předávání poznatků mezi studenty i odbornou a laickou veřejností v oblastech přírodních věd, jež zcela zásadně přesahují i do dalších oblastí vědy a výzkumu i každodenního života lidské společnosti. Rozšíření sbírkové činnosti Botanické a genetické zahrady, jež bezprostředně naváže na rekonstrukci jejího zázemí, navíc významně rozšíří možnosti využitelné pro hledání a identifikace nových biologicky či technologicky významných komponent rostlinných těl, jejichž zastoupení a charakteristiky se zásadně liší nejen na úrovni velkých vývojových skupin, ale především v rámci jednotlivých rodů a druhů či dokonce kultivarů a sbírková činnost proto hraje v tomto ohledu zcela zásadní roli. Rostliny jsou totiž nejen základním zdrojem potravy a materiálů pro lidskou společnost, ale mají i obrovský potenciál jako zdroj nepřeborné řady biologicky aktivních látek, jež jsou využívány především v medicíně, farmaceutickém průmyslu a průmyslových biotechnologiích. V neposlední řadě lidské společnosti rostliny a jejich společenstva, která nás obklopují na každém kroku, přinášejí základní estetické vyžití. Botanická zahrada v tomto ohledu plní nejen tuto primární funkci, ale je i zdrojem inspirace pro designování příjemného a zdravého prostředí pro každodenní život. Inspirativní vliv má i na řadu uměleckých oborů. I z těchto

důvodů byly přírodovědné znalostní domény bezprostředně vázané na funkce zahrady doplněny ještě o společenskovední znalosti nezbytné pro netechnické inovace (tj. znalosti nutné pro identifikaci měnicích se potřeb popřávky veřejného i soukromého sektoru, zejména znalostí společenskovedních, které tvoří základní předpoklad pro marketingové, organizační inovace, a obecně pro řízení inovací). Netechnické inovace jsou klíčovou znalostí nutnou pro definování problémů, k jejichž řešení může technologická znalost přispět a svou povahou tak tvoří průřezovou znalostní doménu relevantní pro většinu aplikačních oborů (v průmyslu, službách, ve veřejném i soukromém sektoru).

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.3.37. PŘF - ROZVOJ TERÉNNÍHO CENTRA PŘÍRODOVĚDNÉHO VÝZKUMU V BĚSTVINĚ

Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-16-2015

Název projektu

Rozvoj terénního centra přírodovědného výzkumu v Běstvině

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je vybudování a rozvoj základny sloužící pro terénní výzkum a popularizaci všech přírodovědných disciplín mezi středoškolskou a základoškolskou mládeží. Provoz stanice povede kromě zlepšení podmínek pro terénní výzkum vysokoškolských studentů Mgr. a Ph.D. studia (v biologických, ekologických, geologických i geografických oborech) i k posílení vzdělanosti studentů středních škol a žáků základních škol v přírodních vědách a k jejich motivaci věnovat se studiu přírodních věd.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Přírodovědecká fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Táborová základna Běstvina, v minulosti postupně provozovaná Domem pionýrů, Domem dětí a mládeže, Institutem dětí a mládeže, Národním institutem dětí a mládeže a Národním institutem pro další vzdělávání, vždy sloužila mj. i k intenzivnímu vzdělávání talentovaných žáků a studentů - řešitelů oborových olympiád s matematickou a přírodovědnou tematikou. Zvláště v posledním desetiletí pak došlo k masivnímu využívání táborové základny pro účely Chemické a Biologické olympiády, a přírodovědně-vzdělávacího a popularizačního projektu Přírodovědci.cz, vytvořeného na PŘF UK. V posledních letech zde probíhalo několik dvoutýdenních kurzů se vzdělávací kapacitou 80-120 žáků a studentů. Kromě toho byla táborová základna využívána i pro vzdělávání studentů vysokých škol (ČZU), a k organizaci dalších sportovně-rekreačních akcí (školy v přírodě, dětské tábory, sportovní kurzy). Bohužel došlo postupem času ke značnému zchátrání areálu, jehož sociální a výukové zázemí je na hranici své životnosti.

Táborová základna se nalézá v biotopově velmi různorodé a ekologicky cenné oblasti v blízkosti ChKO Železné hory. Tato lokace s sebou přináší jedinečný potenciál možnosti skloubení terénního výzkumu, praktické vysokoškolské výuky v oblasti biologie, ekologie, geologie a geografie, a navázání výzkumných a vzdělávacích facilit na popularizační aktivity mezi středoškolskou (příp. základoškolskou) mládeží. V rámci tohoto projektu bude vytvořeno

kvalitní zázemí pro terénní přírodovědecký výzkum. Klíčovou infrastrukturou je vybudování laboratoří zaměřených zejména na biologický a ekologický výzkum. Nedílnou součástí terénního výzkumu je možnost přímého zpracování a analýzy v terénu odebraných vzorků a monitorování např. i chemických ukazatelů stavu ekosystému. V rámci vybudování laboratoří je nutno řešit problematiku odpadních vod. Laboratoře budou sloužit jak ke studiu v terénu odebraných vzorků, tak i ke vzdělávání v základních laboratorních technikách a přístupech a ve standardních moderních metodách chemicko-biologického výzkumu. Kromě laboratoří je nutné rekonstruovat a dovybudovat i ubytovací a sociální zázemí pro uživatele výzkumných facilit, umožňující v omezené míře celoroční provoz.

Kapacita, která nebude obsazena vnitřními vědecko-výzkumnými potřebami Přírodovědecké fakulty, bude využita pro vzdělávací účely (praktická výuka studentů v Bc. a Mgr. studiu) a popularizační aktivity (přírodovědně-vzdělávací akce pro studenty středních a žáky základních škol). Dále bude kapacita prioritně nabídnuta dalším výzkumně-vzdělávacím organizacím působícím v oblasti přírodovědného výzkumu a vzdělávání pro jejich práci se studenty všech stupňů škol (např. ČZU, VŠCHT, MFF, Domy dětí a mládeže, popularizační a vzdělávací organizace Věda nás baví apod.) tak, aby bylo zajištěno maximální využití přírodovědně-výzkumného a vzdělávacího potenciálu vybudovaného Centra, a to i pro programy celoživotního vzdělávání a naplňování třetí role univerzity. Centrum bude částečně využito i pro další vzdělávání a rozvoj pedagogů přírodovědných předmětů (např. organizování tzv. "letních škol" a dalších vzdělávacích akcí zaštitovaných katedrami didaktiky a odbornými pracovišti PŘF UK).

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zkvalitnění infrastrukturních podmínek vysokých škol a ústavů Akademie věd ČR, které spolupracují na výzkumně zaměřených studijních programech relevantních pro RIS3. Podporovány budou investice do dobudování, modernizace či upgrade infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a investice do výzkumného vybavení pro vzdělávací účely (přístrojů, laboratorního vybavení, výpočetní techniky aj.).**

Projekt umožní vybudování moderních výzkumných laboratoří sloužících potřebám terénního výzkumu a splňujících současná bezpečnostní kritéria.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.10.2016 do 31.12.2018

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Podíl studentů doktorského studia využívajících infrastrukturu
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	2 000 000,00 Kč
Stroje a zařízení	1 000 000,00 Kč
HW, DNIM	250 000,00 Kč
Osobní náklady	200 000,00 Kč
Cestovné	50 000,00 Kč
Materiálové náklady	100 000,00 Kč
Služby	100 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	3 700 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů
- VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity
- VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti
- VČ_C1.1 - Usilovat o výběr kvalitních uchazečů ve všech typech studia.
- VČ_C1.2 - Zaměřovat se ve větší míře na propagaci studia na Univerzitě Karlově na středních a základních školách; se středními školami rozvíjet i systematictější vzdělávací spolupráci.
- VČ_C1.3 - Zvyšovat nabídku akcí, které univerzita organizuje pro potenciální uchazeče.
- VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami studentů.
- VČ_C4.1 - Rozšiřovat a zkvalitňovat nabídku programů celoživotního vzdělávání a vhodným způsobem je propojovat s moduly studijních programů včetně programů připravujících budoucí uchazeče.
- VČ_C4.4 - Zkvalitňovat, rozvíjet a propagovat vzdělávání učitelů, jakož i systém specializačního vzdělávání na lékařských fakultách, dbát na jeho vazbu k doktorskému studiu.
- VaV_C1.2 - Systematicky zabezpečovat rozvoj širokého spektra oborů na fakultách a vysokoškolských ústavech, zohlednit přitom specifika práce v oblasti společenských a humanitních věd a usilovat o to, aby se obory na Univerzitě Karlově nenacházely pod evropskými standardy.
- TR_C2.1 - Posilovat pozitivní vnímání Univerzity Karlovy, jejích jednotlivých fakult a dalších součástí na veřejnosti.
- SL_C1.4 - Zajistit podmínky pro sport a další aktivity podporující zdravý životní styl.
- ZČ_C4.3 - Modernizovat přístrojové a další vybavení (laboratoře, posluchárny, knihovny, sportoviště aj.).

Komplementární projekty a aktivity

- PŘF-64-2015 - Popularizace přírodních věd prostřednictvím terénního výzkumu a výuky
- PŘF-84-2015 - Rozvoj terénního centra přírodovědného vzdělávání v Běštvině
- PŘF-78-2015 - Podpora moderních výukových trendů a interaktivního výukového prostředí pro vzdělávání v přírodovědných oborech
- PŘF-63-2015 - Oborově specifické aktivity směřující k popularizaci vědy a výzkumu na PŘF UK a k přitahování uchazečů o studium
- PŘF-52-2015 - Soustavná a systematická podpora profesního vzdělávání učitelů biologie, chemie, geografie a geologie na základních a středních školách

Návaznost na Národní RIS3**Společenské výzvy**

Konkurenceschopná ekonomika založená na znalostech

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Nedokážeme se zařadit

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt zlepšuje podmínky výzkumu a výzkumně-orientovaného vzdělávání v terénních přírodovědných disciplínách. Projekt přispěje ke zlepšení praktické výuky přírodovědných oborů. Vybudované kapacity budou využity též k popularizačním účelům a jejich provoz povede k vyššímu zájmu mládeže o zapojení do přírodovědného výzkumu a k motivaci ke studiu přírodních věd.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching pro implementace, headhunting

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Projektlepší podmínky pro odborné vzdělávání vysokoškolských studentů ve výzkumně orientovaných programech. Zároveň bude sloužit k podchycení zájmu talentovaných uchazečů o vysokoškolské vzdělávání.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.3.38. 1. LF - ZKVALITNĚNÍ INFRASTRUKTURY PRO ÚČELY VĚDECKO-VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU ZAMĚŘENÉHO NA MOŘSKÉ EKOSYSTÉMY

Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-14-2015

Název projektu

Zkvalitnění infrastruktury pro účely vědecko-vzdělávacího programu zaměřeného na mořské ekosystémy

Stručný popis cíle projektu

Prostřednictvím pořízení špičkového vybavení vybudovat výzkumně vzdělávací infrastrukturu a tím zajistit přípravu interdisciplinárních výzkumných a studijních programů, zlepšení výsledků výzkumu a posílení problémově orientovaného výzkumu v oblasti výzkumu mořských ekosystémů.

Realizace projektu umožní zvýšení počtu studentů v postgraduálním studiu vědecko-vzdělávacího programu zaměřeného na mořské ekosystémy.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- 1. lékařská fakulta
- Přírodovědecká fakulta

Partneři projektu

Partner z ČR: Masarykova Univerzita Brno, Jihočeská Univerzita České Budějovice

Zahraniční partner: Přírodovědecká fakulta Univerzity Komenského (Slovensko), University of Split School of Medicine (Chorvatsko), ostatní v jednání – univerzity se základnami pro výuku a výzkum mořských ekosystémů.

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Navržený projekt představuje pilotní fázi **multidisciplinárního, několikaúrovňového vědecko-vzdělávacího programu zaměřeného na mořské ekosystémy**, jejich výzkum v souvislosti s aktualistickými (aktuopaleobiologickými) aplikacemi a také na výzkum zdravotních aspektů při potápění v různých reálných podmínkách, dále na lepší úroveň vzdělávání v těchto tématech a jejich popularizaci.

Projekt je navržen jako pětiletý, ale počítá se, že pokud přinese očekávané výsledky, bude pokračovat v několika samostatných směrech. Z tohoto hlediska jde o udržitelnou investici do výzkumu a vzdělání. Základní ideou je zorganizovat každoročně jednu studentskou expedici, která by byla složena z magisterských studentů a doktorandů a pedagogů, vždy k moři jiného typu, podnebného pásma a ekosystémů. **Tým by byl složen ze skupiny 1. LF, která by prováděla výuku a výzkum v oblasti potápěčské a hyperbarické medicíny** (ve které je

etablovaná na vysoké mezinárodní úrovni), **a ze skupiny PřF, která by byla zaměřena na různá biologická, oceánografická a aktualistická pozorování a výzkumy.** Expedice by měla tři fáze: a) přípravná – např. přednášky a kurzy pozvaných odborníků na univerzitě, kurz odběru vzorků pro vedoucí kurzů na cizím pracovišti, zpracování odborné a technické přípravy, kurz šnorchlování a potápění, příprava logistiky; v této fázi by příprava probíhala v širší skupině, ze které by byl vybrán expediční tým; b) samotná expedice – probíhala by na místě, které k expedici tohoto typu má vhodné podmínky; předpokládá se, že by se jednalo o terénní stanice univerzit nebo výzkumných institucí (na některých členové projektu již pobývali), navíc se předpokládá spolupráce s tamními odborníky, kteří by provedli seznámení s terénem a výzkumnými aktivitami; c) zpracování dat – získaná data by následně byla použita pro diplomové a dizertační práce, v publikacích, při popularizaci, ve výuce apod. (viz níže). Předpokládá se návštěva tropického moře, subtropického moře, chladného moře, ostrova v oceánu (nejlépe vulkanického), vnitřního moře, to vše z logistických důvodů přednostně v Indo-Pacifiku a Atlantiku. Skupina by čítala kolem 15 osob včetně technického zajištění pro potápění. Náklady jsou plánovány na nákup vybavení pro pohyb ve vodě, dokumentaci, odběr vzorků, jejich pozorování a zpracování, dále na dopravu osob i materiálu, ubytování, na lektory a průvodce.

Realizace projektu umožní:

- Využití získaných aktuopaleontologických poznatků ve vědecké a pedagogické praxi. Osobní zkušenost z prostředí nedostupných v ČR pro obory, které je studují. Ze zkušenosti současných pracovníků jasně vyplývá, že osobní zkušenost s mořskými ekosystémy má přímý dopad na interpretační potenciál paleobiologů, kteří studují mořská fosilní společenstva různého stáří.
- Zkvalitňování výuky mořské biologie a paleobiologie – získání výukových materiálů pro nově zavedený obor Geobiologie a perspektiva zřízení nového směru v rámci tohoto oboru, včetně přípravy nového učebního předmětu Mořské biologie a paleobiologie.
- Další vzdělávání pedagogů a doktorandů, které není možné zajistit v rámci ČR pro stávající vyučované předměty.
- Popularizace méně známých témat mořské biologie a paleobiologie. Získání materiálu pro plnohodnotnou prezentaci.
- Zapojení do sítě pracovišť zaměřených na mořskou biologii. Vzhledem k potřebě osobních zkušeností s mořskými ekosystémy (viz výše) bude účelné zajistit udržitelnost projektu i pro další léta tak, aby nepříznivá situace, přejatá z minulosti, trvající do současnosti, byla dlouhodobě zlepšená. To zajistí ČR v době globalizace nastavit standard pro vzdělání v tomto směru přírodních věd.
- Donesený materiál bude využit k popularizační práci s mimopražskými středními školami a pro vypracování SOČ.
- Materiál bude přímo využit pro přípravu diplomových prací z paleobiologie a didaktiky.
- Materiály budou použity jako základ pro další vzdělávání učitelů základních a středních škol (mimopražských).
- Plánuje se vytvoření přednášky pro nabídku mimopražské VŠ (ZČU Plzeň – doc. Mergl).

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zkvalitnění infrastrukturních podmínek vysokých škol a ústavů Akademie věd ČR, které spolupracují na výzkumně zaměřených studijních programech relevantních pro RIS3. Podporovány budou investice do dobudování, modernizace či upgrade infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a investice do výzkumného vybavení pro vzdělávací účely (přístrojů, laboratorního vybavení, výpočetní techniky aj.).**

Vědecko-vzdělávací program zásadně posune možnosti obou fakult dosahovat

<p>mezinárodně srovnatelných výsledků výzkumu, a to zejména nejmladší generací výzkumníků (doktorandů a studentů magisterského stupně připravujících se na doktorandskou/vědeckou dráhu) v podobě účasti v mezinárodních výzkumných projektech, publikační činnosti v prestižních impaktovaných časopisech, přenosu výsledků výzkumu do aplikační praxe atd.</p>															
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2021</p>															
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Podíl studentů doktorského studia využívajících infrastrukturu • Počet účastí podpořených výzkumných týmů realizovaných v programech mezinárodní spolupráce • Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty • Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy 															
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Stroje a zařízení</td> <td>3 305 785,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Služby</td> <td>1 652 892,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Režie</td> <td>700 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Ostatní</td> <td>7 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>1 041 323,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>13 700 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Stroje a zařízení	3 305 785,00 Kč	Služby	1 652 892,00 Kč	Režie	700 000,00 Kč	Ostatní	7 000 000,00 Kč	Celková DPH	1 041 323,00 Kč	Celkové náklady s DPH	13 700 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH														
Stroje a zařízení	3 305 785,00 Kč														
Služby	1 652 892,00 Kč														
Režie	700 000,00 Kč														
Ostatní	7 000 000,00 Kč														
Celková DPH	1 041 323,00 Kč														
Celkové náklady s DPH	13 700 000,00 Kč														
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů • VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity • VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami studentů. • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. • VaV_C1.7 - Identifikovat strategické partnery v České republice, v Evropě i jinde ve světě a posilovat spolupráci s nimi. • VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia. 															
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <p>--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---</p>															
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <table border="1"> <tr> <td>Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie</td> <td>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</td> </tr> </table>		Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí												
Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí														
<p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3</p> <p>Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a</p>															

především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt rovněž posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur vybudovaných v rámci OP VaVpl z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků.

Projekt reaguje na klíčovou oblast změn D: Lepší dostupnost lidských zdrojů v počtu i kvalitě pro inovační podnikání, výzkum a vývoj. Projekt usiluje o výrazné zkvalitnění podmínek pro studium.

Projekt navazuje na specifický cíl B.1.1. Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť. Projekt usiluje o podporu modernizace a dobudování výzkumných infrastruktur VŠ.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Biomedicínské technologie

Diagnostika chorob a virologie

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

V hl. městě Praze existuje silná návaznost výzkumného centra 1. LF na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.

Projekt bude realizován v rámci 1. LF UK, která jakožto lékařská fakulta vzdělává v oblasti medicínské, kam spadá i diagnostika chorob a virologie. V souladu s cíli projektu lze říci, že projekt reaguje na Klíčovou oblast změn C: Intenzivnější práce s místními lidskými zdroji pro potřeby znalostní ekonomiky (což znamená usnadnit rozvoj nadaných žáků, podpora spolupráce vysoké školy s podniky, podpora stávajících a vznik nových typů školních aktivit) a reaguje také na Klíčovou oblast změn D: Zvýšit intenzitu internacionalizace v oblasti výzkumu a inovací.

Projekt má za snahu podporu Strategického cíle C.2: Usnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry. K naplnění tohoto cíle dojde prostřednictvím pořízení špičkového vybavení pro výzkumné a studijní účely.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.3.39. FSV - MODERNIZACE PROSTOROVÉHO A TECHNOLOGICKÉHO ZÁZEMÍ PRO VÝZKUMNĚ VZDĚLÁVACÍ ÚČELY NA FSV UK

Identifikace výzvy

02_16_017: Výzkumné infrastruktury pro vzdělávací účely – budování či modernizace

Jednoznačný identifikátor projektu: FSV-3-2015

Název projektu

Modernizace prostorového a technologického zázemí pro výzkumně vzdělávací účely na FSV UK

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je modernizace zázemí pro výzkumně vzdělávací účely v rámci doktorských studijních programů v podobě rozšíření a modernizace prostorového a technologického zázemí.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Fakulta sociálních věd

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Hlavní aktivitou projektu je realizace stavebních úprav v podobě zastínění atria fakultní budovy 'Hollar' v podobě lehké prosklené konstrukce, které umožní rozšíření prostor a zázemí využitelných pro studenty doktorských studijních programů na FSV i dalších studijních programů. Současně dojde k rekonstrukci místnosti pro potřeby nově přijatých studentů doktorského studia v modernizovaných studijních programech, včetně jejich vybavení nábytkem a potřebnou technikou. Další aktivitou projektu bude povinná aktivita v podobě řízení projektu.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zajištění moderní infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a inovacemi, tedy pro potřeby výzkumně zaměřených studijních programů**

Stěžejní aktivitou projektu (a to i hlediska nákladů) je rozšíření prostor pro potřeby výzkumně zaměřených doktorských studijních programů, a to jak prostor pro výuku a další akce hromadného charakteru (zastřešení atria), tak i pro potřeby výzkumné práce a studia.

- **Zajištění dodatečného podpurného vybavení nezbytného pro kvalitu výzkumně zaměřených studijních programů včetně informační infrastruktury**

Významnou součástí projektu je zajištění vybavené dvou místností pro studenty modernizovaných studijních programů.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.06.2017 do 31.08.2018

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Podíl studentů doktorského studia využívajících infrastrukturu
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	22 017 000,00 Kč
HW, DNIM	1 370 000,00 Kč
Osobní náklady	4 360 000,00 Kč
Služby	2 800 000,00 Kč
Režie	654 000,00 Kč

Celková DPH	5 499 270,00 Kč
Celkové náklady s DPH	36 700 270,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- DS_C1.6 - Soustavně zlepšovat podmínky a finanční zabezpečení studentů doktorských studijních programů.
- ZČ_C4.3 - Modernizovat přístrojové a další vybavení (laboratoře, posluchárny, knihovny, sportoviště aj.).

Komplementární projekty a aktivity

- FSV-26-2015 - Intenzifikace a zkvalitnění krátkodobé mobility zahraničních výzkumníků za účelem rozvoje výzkumně-pedagogického potenciálu FSV UK
- FSV-26-2015 - Intenzifikace a zkvalitnění krátkodobé mobility zahraničních výzkumníků

<p>za účelem rozvoje výzkumně-pedagogického potenciálu FSV UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • FSV-26-2015 - Intenzifikace a zkvalitnění krátkodobé mobility zahraničních výzkumníků za účelem rozvoje výzkumně-pedagogického potenciálu FSV UK • FSV-28-2015 - Rozvoj a internacionalizace doktorského studia na FSV UK
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <p>Generické znalostní domény Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata</p> <p>Společenskovědní znalosti pro netechnické inovace Nedokážeme se zařadit</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3</p> <p>Výuka interdisciplinárního jádra společenskovědních oborů v doktorském studiu včetně doktorského výzkumu, nezbytných pro realizaci národního rozvoje.</p>
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu</p> <p>Digitální média</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3</p> <p>Součástí oborů vyučovaných na FSV UK jsou mediální studia a marketing.</p>
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV</p> <p>Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat nebo by byl realizován jen velmi omezeném rozsahu.</p>

3.1.3.40. FF - REKONSTRUOVAT OBJEKT OPLETALOVA 47-49, PRAHA 1 PRO POTŘEBY VÝZKUMU A VÝUKY

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: FF-10-2015</p>
<p>Název projektu</p> <p>Rekonstruovat objekt Opletalova 47-49, Praha 1 pro potřeby výzkumu a výuky</p>
<p>Stručný popis cíle projektu</p> <p>Projekt má za cíl vytvořit špičkové zázemí pro excelentní internacionalizované týmy působící na FF UK. Druhým cílem projektu je vytvořit špičkové zázemí pro všechny prezenční doktorandy FF UK a zároveň je prostorově úzce propojit s excelentními týmy působícími ve stejném objektu. Třetím cílem projektu je vytvořit zázemí pro excelentní výzkum propojený a výukou v rámci Centra strategických oborů FF UK a Centra korpusového výzkumu. Čtvrtým cílem je poskytnout všestranné výzkumné i výukové zázemí pro činnost vybraného ústavu FF UK.</p> <p>(Vzhledem k povaze rekonstruované budovy patří záměr jak do PO1 IP1 SC3, tak do PO2 IP2 SC1 - jelikož aplikace neumožňuje volbu více možností zároveň a zároveň jsou účely efektivně neoddělitelné, uvádíme pouze jednu.)</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Filozofická fakulta
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>KA1 Management projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> - řízení a reporting - příprava a realizace výběrových řízení pro KA2 a 3

- výstupy: MZ, ŽoPL, realizovaná výběrová řízení, úspěšně realizovaný projekt

KA2 Rekonstrukce objektů - stavební část

- zhotovení stavební části

- kontrolní dny, přijímací řízení, testovací provoz, zařazení do běžného provozu

- výstupy: rekonstruované plochy pro výuku a výzkum

KA3 Rekonstrukce objektů - dodávka vybavení

- realizace dodávek, přijímací řízení, testovací provoz, zařazení do běžného provozu

- výstupy: převzaté dodávky zařazené do používání

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zkvalitnění infrastrukturních podmínek vysokých škol a ústavů Akademie věd ČR, které spolupracují na výzkumně zaměřených studijních programech relevantních pro RIS3. Podporovány budou investice do dobudování, modernizace či upgrade infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a investice do výzkumného vybavení pro vzdělávací účely (přístrojů, laboratorního vybavení, výpočetní techniky aj.).**

Realizací projektu dojde k rekonstrukci a dovybavení 4.554 m² PU (plocha užitková), která v sobě zahrnuje 2.686 m² PUČ (plocha užitková čistá) pro teoretickou výuku spojenou s výzkumem a dále 50 m² PUČ pro praktickou výuku spojenou s výzkumem a dále potřebné zázemí pracoven pro výzkumné týmy, knihovny a servisní pracoviště. Výsledky projektu budou využity v následujících studijních programech, z nichž - jak je patrné - většina je magisterských, navazujících magisterských a doktorských výzkumně orientovaných studijních programů: B6145 B6701 B7105 B7201 B7310 M6107 M6701 M7105 M7310 N6145 N6701 N7105 N7201 N7310 P6101 P6142 P6701 P6703 P7105 P7201 P7310 P7316 P7501 P7701 P8109

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2020 do 31.12.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Podíl studentů doktorského studia využívajících infrastrukturu
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence
- Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	235 540 000,00 Kč
HW, DNIM	12 400 000,00 Kč
Osobní náklady	3 000 000,00 Kč
Materiálové náklady	100 000,00 Kč
Služby	12 400 000,00 Kč
Celková DPH	54 700 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	318 140 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- ZČ_C4.2 - Pokračovat v přípravě a realizaci dílčích investičních akcí.

Komplementární projekty a aktivity

- FF-1-2015 - Kreativita a adaptabilita jako předpoklad úspěchu Evropy v propojeném světě
- FF-2-2015 - Vybudovat Centrum pro studium strategických regionů
- FF-3-2015 - Vybudovat Vědecko-kreativní laboratoř excelence VOICE

Návaznost na Národní RIS3**Společenské výzvy**

Sociální a kulturní výzvy

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Nedokážeme se zařadit

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Rekonstrukcí objektů v Opletalově ulici 47 a 49 se rozšíří dosažitelné technologické možnosti využitelné pro inovace a zároveň bude toto dovybavení sloužit i pro odbornou přípravu budoucí generace výzkumných pracovníků a jejich dalšímu vzdělávání. Proto byly tyto ryze technologické znalostní domény doplněny ještě o společenskovední znalosti nezbytné pro netechnické inovace (tj. znalosti nutné pro identifikaci měnících se potřeb poptávky veřejného i soukromého sektoru, zejména znalostí společenskovedních, které tvoří základní předpoklad pro marketingové, organizační inovace, a obecně pro řízení inovací). Netechnické inovace jsou klíčovou znalostí nutnou pro definování problémů, k jejichž řešení může technologická znalost přispět a svou povahou tak tvoří průřezovou znalostní doménu relevantní pro většinu aplikačních oborů (v průmyslu, službách, ve veřejném i soukromém sektoru).

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

--- Bez výběru návaznosti na Regionální RIS3 ---

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3**Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV**

V současné době nemá fakulta k dispozici disponibilní prostředky pro realizaci projektového záměru. Z hlediska struktury operačních programů se z hlediska zaměření jeví OP VVV jako jediný relevantní operační program k financování uvedeného. Bez externího dotačního financování není v silách fakulty ani UK projekt realizovat.

3.1.3.41. FF - ZLEPŠIT ZÁZEMÍ PRO VÝZKUM, VÝZKUMNĚ I PRAKTICKY ORIENTOVANOU VÝUKU V OBJEKTU ŠPORKŮV PALÁC

Jednoznačný identifikátor projektu: FF-35-2015**Název projektu**

Zlepšit zázemí pro výzkum, výzkumně i prakticky orientovanou výuku v objektu Šporkův palác

Stručný popis cíle projektu

Prvním cílem projektu je poskytnout zázemí excelentním výzkumným týmům působícím na FF UK v podobě sdílených pracovních míst formou vědeckého hubu se zázemím jednacích a konferenčních prostor.

Pro projektový tým bude upraven stávající prostor počítačové studovny v podkroví Šporkova paláce v Hyberské ul. č. 3 v Praze 1, která je ve správě a užívání Filozofické fakulty UK. V rámci stavební realizace budou pro VaV tým připraveny pracoviště a další prostory, které umožní v plné míře realizovat aktivity dané výzkumným záměrem. Důraz je kladen na vytvoření kvalitního pracovního prostředí, které odpovídá náročným vědeckým pracím a jehož součástí musí být i odpovídající technická infrastruktura a technické i nábytkové vybavení. Takto budou vybavena jednotlivá pracoviště pracovníků týmu, asistentky i vedoucího (KZVP). (stavebně-technických úprav místností, zajištění odpovídajícího prostředí pro instalaci nábytku a dalších technologií) Stavební práce se týkají pouze vnitřní rekonstrukce a navrženy jsou takové technologie, aby doba realizace byla co nejkratší. Pro realizaci výzkumných

aktivit je potřeba prostor stavebně upravit dle nových potřeb včetně dělících přiček, opravit povrchy a vybavit místnosti kompletně odpovídajícím nábytkovým zařízením a dále prezentační technikou jako je projekce, ozvučení a videokonferenční zařízení umožňující i dálkovou komunikaci. Dále bude připraveno místo pro tlumočení. Tato technika ve stávajícím prostoru není a bude pořízena v rámci projektu včetně doplnění odpovídajícího rozsahu kabeláže a přípojných míst.

Na FF UK je obecně velký nedostatek zázemí pro výzkumné týmy, takže nemůžeme nabídnout dostatečnou infrastrukturu především zahraničním excelentním pracovníkům v sociálních a humanitních vědách ani jejich mezinárodním výzkumným týmům složeným ze zahraničních i domácích výzkumníků, doktorandů a studentů výzkumně orientovaných studijních programů. Realizací tohoto projektu dojde k snížení tohoto deficitu.

Druhým cílem je provést upgrade zázemí pro výzkumně i prakticky orientovanou výuku inovací tlumočnické laboratoře, výukových prostor, zázemí pro akademické pracovníky a obnovou knihovny.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Filozofická fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

KA1 Management projektu

- řízení a reporting
- příprava a realizace výběrových řízení pro KA2 a 3
- výstupy: MZ, ŽoPL, realizovaná výběrová řízení, úspěšně realizovaný projekt
- koordinace a zajištění náhradních prostor pro výuku i práci akademických a výzkumných pracovníků během rekonstrukce

KA2 Rekonstrukce prostor - stavební část

- zhotovení stavební části
- kontrolní dny, přijímací řízení, testovací provoz, zařazení do běžného provozu
- výstupy: rekonstruované plochy pro výuku a výzkum

KA3 Rekonstrukce prostor - dodávka vybavení

- realizace dodávek, přijímací řízení, testovací provoz, zařazení do běžného provozu
- výstupy: převzaté dodávky zařazené do používání

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zkvalitnění infrastrukturních podmínek vysokých škol a ústavů Akademie věd ČR, které spolupracují na výzkumně zaměřených studijních programech relevantních pro RIS3. Podporovány budou investice do dobudování, modernizace či upgrade infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a investice do výzkumného vybavení pro vzdělávací účely (přístrojů, laboratorního vybavení, výpočetní techniky aj.).**

Realizací projektu dojde k rekonstrukci a dovybavení 2.538 m² PU (plocha užitková), která v sobě zahrnuje 1.093 m² PUČ (plocha užitková čistá) pro teoretickou výuku spojenou s výzkumem a dále 47 m² PUČ pro praktickou výuku spojenou s výzkumem a dále potřebné zázemí pracoven pro výzkumné týmy, knihovny a servisní pracoviště. Výsledky projektu budou využity v následujících studijních programech, z nichž - jak je patrné - většina je magisterských, navazujících magisterských a doktorských

výzkumně orientovaných studijních programů: B6145 B6701 B7313 B7701 M6107 M6701 M7313 M7504 N6145 N6701 N7310 N7313 N7504 P6701 P7310	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2019	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Podíl studentů doktorského studia využívajících infrastrukturu • Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence • Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť • Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	115 700 000,00 Kč
HW, DNIM	2 600 000,00 Kč
Osobní náklady	3 000 000,00 Kč
Materiálové náklady	100 000,00 Kč
Služby	12 400 000,00 Kč
Celková DPH	27 500 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	161 300 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • ZČ_C4.3 - Modernizovat přístrojové a další vybavení (laboratoře, posluchárny, knihovny, sportoviště aj.). 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Návaznost na Národní RIS3	
Společenské výzvy	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Sociální a kulturní výzvy	Nedokážeme se zařadit
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
<p>Rekonstrukcí Šporkova paláce se rozšíří dosažitelné technologické možnosti využitelné pro inovace a zároveň bude toto dovybavení sloužit i pro odbornou přípravu budoucí generace výzkumných pracovníků a jejich dalšímu vzdělávání. Proto byly tyto ryze technologické znalostní domény doplněny ještě o společenskovední znalosti nezbytné pro netechnické inovace (tj. znalosti nutné pro identifikaci měnících se potřeb poptávky veřejného i soukromého sektoru, zejména znalostí společenskovedních, které tvoří základní předpoklad pro marketingové, organizační inovace, a obecně pro řízení inovací). Netechnické inovace jsou klíčovou znalostí nutnou pro definování problémů, k jejichž řešení může technologická znalost přispět a svou povahou tak tvoří průřezovou znalostní doménu relevantní pro většinu aplikačních oborů (v průmyslu, službách, ve veřejném i soukromém sektoru).</p>	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Digitální média	
Vizualizace a design	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
<p>Rekonstrukcí Šporkova paláce se rozšíří dosažitelné technologické možnosti využitelné pro inovace a zároveň bude toto dovybavení sloužit i pro odbornou přípravu budoucí generace výzkumných pracovníků a jejich dalšímu vzdělávání na území města Prahy.</p>	

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

V současné době nemá fakulta k dispozici disponibilní prostředky pro realizaci projektového záměru. Z hlediska struktury operačních programů se z hlediska zaměření jeví OP VVV jako jediný relevantní operační program k financování uvedeného. Bez externího dotačního financování není v silách fakulty ani UK projekt realizovat.

3.1.3.42. FF - REKONSTRUOVAT OBJEKT TZV. MRAKODRAPU V OPLETALOVĚ ULICI PRO POTŘEBY VÝZKUMU A DOKTORSKÉHO STUDIA

Jednoznačný identifikátor projektu: FF-36-2015
Název projektu Rekonstruovat objekt tzv. Mrakodrapu v Opletalově ulici pro potřeby výzkumu a doktorského studia
Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je rekonstruovat aktuálně nevyužívaný objekt tzv. Mrakodrapu na dvoře objektu Opletalova 47 a vytvořit v něm zázemí pro výzkum a doktorské studium na FF UK.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> Filozofická fakulta
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> Pracovníci výzkumných organizací Studenti vysokých škol
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí
KA1 Management projektu <ul style="list-style-type: none"> řízení a reporting příprava a realizace výběrových řízení pro KA2 až 4 výstupy: MZ, ŽoPL, realizovaná výběrová řízení, úspěšně realizovaný projekt
KA2 Rekonstrukce objektu - stavební část <ul style="list-style-type: none"> zhotovení stavební části kontrolní dny, přejímací řízení, testovací provoz, zařazení do běžného provozu výstupy: rekonstruované plochy pro výuku a výzkum
KA3 Rekonstrukce objektu - dodávka vybavení <ul style="list-style-type: none"> realizace dodávek, přejímací řízení, testovací provoz, zařazení do běžného provozu výstupy: převzaté dodávky zařazené do používání
Vazba na podporované aktivity z OP VVV <ul style="list-style-type: none"> Zkvalitnění infrastrukturních podmínek vysokých škol a ústavů Akademie věd ČR, které spolupracují na výzkumně zaměřených studijních programech relevantních pro RIS3. Podporovány budou investice do dobudování, modernizace či upgrade infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a investice do výzkumného vybavení pro vzdělávací účely (přístrojů, laboratorního vybavení, výpočetní techniky aj.). Realizací projektu dojde k vytvoření kvalitního zázemí pro práci výzkumných pracovníků a doktorandů studijních oborů P6101 P6142 P6701 P6703 P7105 P7201 P7310 P7316 P7501 P7701 P8109, kteří tak získají pracovní zázemí, které dosud v rámci svých kmenových pracovišť neměli k dispozici. Vedle sdílených pracovních míst zde budou k dispozici jednací prostory a další odpovídající servisní zázemí.
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.07.2016 do 30.06.2017
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Podíl studentů doktorského studia využívajících infrastrukturu
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence
- Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť
- Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	10 000 000,00 Kč
HW, DNIM	1 700 000,00 Kč
Osobní náklady	1 000 000,00 Kč
Materiálové náklady	100 000,00 Kč
Služby	2 500 000,00 Kč
Celková DPH	3 003 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	18 303 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- ZČ_C4.2 - Pokračovat v přípravě a realizaci dílčích investičních akcí.

Komplementární projekty a aktivity

- FF-22-2015 - Internacionalizace doktorského studia a výzkumné činnosti doktorandů na FF UK

Návaznost na Národní RIS3

Společenské výzvy

Sociální a kulturní výzvy

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Nedokážeme se zařadit

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Rekonstrukcí objektu tzv. Mrakodrapu se rozšíří dosažitelné technologické možnosti využitelné pro inovace a zároveň bude toto dovybavení sloužit i pro odbornou přípravu budoucí generace výzkumných pracovníků a jejich dalšímu vzdělávání. Proto byly tyto ryze technologické znalostní domény doplněny ještě o společenskovední znalosti nezbytné pro netechnické inovace (tj. znalosti nutné pro identifikaci měnících se potřeb poptávky veřejného i soukromého sektoru, zejména znalostí společenskovedních, které tvoří základní předpoklad pro marketingové, organizační inovace, a obecně pro řízení inovací). Netechnické inovace jsou klíčovou znalostí nutnou pro definování problémů, k jejichž řešení může technologická znalost přispět a svou povahou tak tvoří průřezovou znalostní doménu relevantní pro většinu aplikačních oborů (v průmyslu, službách, ve veřejném i soukromém sektoru).

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

--- Bez výběru návaznosti na Regionální RIS3 ---

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

--- Bez zdůvodnění ---

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

V současné době nemá fakulta k dispozici disponibilní prostředky pro realizaci projektového záměru. Z hlediska struktury operačních programů se z hlediska zaměření jeví OP VVV jako jediný relevantní operační program k financování uvedeného. Bez externího dotačního financování není v silách fakulty ani UK projekt realizovat.

3.1.3.43. 1. LF - POŘÍZENÍ INFRASTRUKTURY PRO VZNIK VÝZKUMNĚ-VZDĚLÁVACÍHO CENTRA V OBORU PATOFYZIOLOGIE HYPOXIE

<p>Identifikace výzvy 02_16_017: Výzkumné infrastruktury pro vzdělávací účely – budování či modernizace</p>
<p>Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-8-2016</p>
<p>Název projektu Pořízení infrastruktury pro vznik výzkumně-vzdělávacího centra v oboru patofyziologie hypoxie</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Cílem předloženého projektu je vybudování komplexní infrastruktury pro studium hypoxie jako etiopatogenetického faktoru významných onemocnění a fyziologických adaptačních mechanismů organismu. Možnost studovat důsledky hypoxie výrazně rozšíří přístupy k výzkumu mnoha fyziologických a patologických dějů, které jsou v současné době studovány studenty doktorského studijního programu fyziologie a patofyziologie člověka.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. lékařská fakulta
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>KA1 – Řízení projektu Aktivita zahrnuje veškeré činnosti spojené s řízením projektu a jeho financováním z Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání. Jedná se především o věcné monitorování postupu projektu, vytvoření zadávací dokumentace včetně zajištění podkladů, administrace a nákup vybraných přístrojů, sledování plnění indikátorů a vyhodnocování rizik a případné navrhování řešení. Zahrnuje řízení projektu, organizaci činností, vedení projektové dokumentace, vytváření monitorovacích zpráv apod. Na začátku projektu bude jmenován realizační tým projektu, jehož členové mají přesně stanovené kompetence a odpovědnosti. Projekt řídí manažer projektu. Z porad realizačního týmu budou vedeny písemné záznamy, pro jednotlivé úkoly je vždy stanovena odpovědná osoba a termín splnění. Účast na poradách realizačního týmu je pro všechny členy týmu povinná. V případě vzniklých problémů v projektu je svolána operativní porada realizačního týmu a nastaven postup řešení.</p> <p>KA2 - Vznik infrastruktury, včetně přístrojového vybavení Aktivita zahrnuje veškeré činnosti spojené s realizací výběrových řízení a nákupem přístrojového vybavení. Dále zahrnuje zprovoznění nakoupených přístrojů a vybavení výzkumných laboratoří přístroji, vybavením a spotřebním materiálem tak aby byly vytvořeny funkční prostory pro realizaci realizaci výzkumných projektů.</p> <p>KA3 – Zavedení in vitro modelů hypoxie na tkáňových kulturách a vzorcích pacientů Aktivita zahrnuje vytvoření a testování funkčních protokolů a pracovních postupů, které umožní studovat molekulové důsledky hypoxických stavů na tkáňových kulturách a buňkách pacientů. Aktivita bude zaměřená na vytvoření buněčných modelů pro studium vlivu hypoxie na rezistenci nádorových buněk vůči terapii, pro studium vlivu hypoxie na metabolismus železa, pro studium vlivu hypoxie na zapnutí angiogenního programu u nádorových buněk a u buněk nádorového stromatu a vlivu hypoxie na stromální buňky nádoru in vitro.</p> <p>KA4 – Zavedení in vivo modelů hypoxie Aktivita zahrnuje vytvoření a testování funkčních protokolů a pracovních postupů, které umožní studovat molekulové, buněčné a tkáňové změny v důsledky hypoxie u</p>

experimentálních zvířat. Aktivita bude zaměřená na vytvoření zvířecích modelů pro studium vlivu hypoxie na in vivo nádory a vliv hypoxie na terapii nádorů, pro studium vlivu hypoxie na přihojení hematopoetických kmenových buněk po transplantaci a metabolismus železa, pro studium vlivu hypoxie na zapnutí angiogenního programu u nádorových buněk a u buněk nádorového stromatu in vivo a vlivu hypoxie na stromální buňky nádoru.

KA5 – Publikace výsledků VaV činnosti a obhajoba dizertačních prací

Aktivita zahrnuje publikace výsledků výzkumu v odborných časopisech. Publikace výsledků v odborných časopisech s impakt faktorem jsou základním předpokladem pro připuštění studentů doktorských programů ke státním zkouškám a k obhajobě dizertační práce.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rizení projektu**

Jedná se především o věcné monitorování postupu projektu, vytvoření zadávací dokumentace včetně zajištění podkladů, administrace a nákup vybraných přístrojů, sledování plnění indikátorů a vyhodnocování rizik a případné navrhování řešení.

- **Zajištění přístrojového a laboratorního vybavení pro výzkumne zamerene studijni programy**

Jedná se především o pořízení infrastruktury včetně přístrojového vybavení pro výzkumně zaměřený doktorský obor patofyziologie hypoxie.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.07.2017 do 30.09.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Podíl studentů doktorského studia využívajících infrastrukturu
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Celková cena bez DPH	37 064 716,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	37 064 716,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů
- VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity
- DS_C1.2 - Studijní plány doktorského studia důsledně sestavovat tak, aby vedly k intenzivní vědecké nebo tvůrčí činnosti doktorandů a jejich zapojení do grantových a dalších projektů pod vedením školitele.

Komplementární projekty a aktivity

- 1. LF-11-2016 - Rozvoj postgraduálního studia v oboru patofyziologie hypoxie

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény

Průmyslové biotechnologie

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech. Projekt rovněž posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur vybudovaných v rámci OP VaVpl z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků.

Projekt reaguje na klíčovou oblast změn D: Lepší dostupnost lidských zdrojů v počtu i kvalitě pro inovační podnikání, výzkum a vývoj. Projekt usiluje o výrazné zkvalitnění podmínek pro studium. Kvalitnější zázemí včetně vybavení učeben pomůže k získání a udržení nejlepších studentů, zvýší kvalitu absolventů škol, pomůže využít a identifikovat talenty a prostřednictvím zkvalitnění studia dojde také ke zvýšení pracovníků ve výzkumu a vývoji.

Projekt navazuje na specifický cíl B.1.1. Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť. Projekt usiluje o podporu modernizace a dobudování výzkumných infrastruktur VŠ.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Biomedicínské technologie

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

V hl. městě Praze existuje silná návaznost výzkumného centra 1. LF na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.

Projekt bude realizován v rámci 1. LF UK, která jakožto lékařská fakulta vzdělává v oblasti medicínské, kam spadá i diagnostika chorob a virologie. V souladu s cíli projektu lze říci, že projekt reaguje na Klíčovou oblast změn C: Intenzivnější práce s místními lidskými zdroji pro potřeby znalostní ekonomiky (což znamená usnadnit rozvoj nadaných žáků, podpora spolupráce vysoké školy s podniky, podpora stávajících a vznik nových typů školních aktivit) a reaguje také na Klíčovou oblast změn D: Zvýšit intenzitu internacionalizace v oblasti výzkumu a inovací. Zrekonstruované prostory budou z velké části sloužit i k výuce v rámci výzkumu přichozím studentům a dojde k navýšení spolupráce s kvalifikovanými pracovníky ze zahraničí.

Projekt má za snahu podporu Strategického cíle C.2: Usnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry. K naplnění tohoto cíle dojde prostřednictvím pořízení špičkového vybavení pro výzkumné a studijní účely.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.3.44. 1. LF - VYTVOŘENÍ INFRASTRUKTURY PRO VÝZKUMNĚ VZDĚLÁVACÍ CENTRUM V OBORU NUTRIČNÍ TERAPIE

Identifikace výzvy

02_16_017: Výzkumné infrastruktury pro vzdělávací účely – budování či modernizace

Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-9-2016

Název projektu

Vytvoření infrastruktury pro výzkumně vzdělávací centrum v oboru nutriční terapie

Stručný popis cíle projektu

Hlavním cílem projektu je vytvoření pracoviště výzkumných laboratoří s kontakty jak na pracoviště v ČR, ale především na zahraniční partnery. Napojení na klinická pracoviště v rámci 1. LF umožní rozvoj výzkumu vlivu výživy v různých oblastech medicíny, kde v současné době v ČR chybí. Nezbytné je kvalitní HW a softwarové vybavení pracoviště pro komunikaci v rámci využití možností telemedicíny, která s moderními technologiemi umožňuje velmi kvalitní sběr dat. V ČR také neexistuje kvalitní národní databáze potravin pro výzkumné účely. Zajištění kvalitního databázového systému pro výuku a výzkum je jedním ze základních předpokladů pro výzkum v oblasti nutriční terapie. Navázání spolupráce s dalšími institucemi (VŠCHT, PŘF UK, Výzkumný ústav potravinářský) umožní zapojení do základního výzkumu v této

oblasti a naváže systematicky na dřívější jednotlivé výzkumné programy.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • 1. Lékařská fakulta
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací • Studenti vysokých škol
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí <p>Název klíčové aktivity: KA 01 Vybavení výzkumných laboratoří s prostorem pro přípravu a podávání definované stravy</p> <p>Popis: Pořízení investic – analyzátor pro složení těla v laboratoři + přenosný analyzátor, spiroergometr. Analyzátor pro měření spotřeby kyslíku a klidového energetického výdeje přenosný pro terénní měření. Především pro terénní výzkumy a vliv stravy na energetický výdej, event. regulaci glykémie při intervenčních programech. Vybavení zátěžové laboratoře pro výzkum efektů fyzické aktivity s možností kontinuálního monitoringu a řízení zátěže. Vybudování experimentální přípravny nutričně definované stravy s místem pro konzumaci.</p> <p>Název klíčové aktivity: KA 02 Pilotní projekt Obezita v ČR</p> <p>Popis klíčové aktivity: Navázání na výzkumy ve výskytu obezity s ČR 2000-2013 s podrobnější analýzou stravovacích dotazníků – podklady pro publikace.</p> <p>Název klíčové aktivity: KA 03 Vytvoření podmínek pro zajištění dat pro databázi potravin pro výzkum a výuku</p> <p>Popis klíčové aktivity: Analýza současného stavu nutričních databází s návrhem pro vytvoření db s obnovou event. navázání spolupráce se subjekty, které disponují různými db potravin s ověřením kvality, sdílení, popřípadě vytvoření společné db.</p> <p>Název klíčové aktivity: KA 04 Vybavení pracoviště pro telemedicínu v oblasti nutriční terapie resp. monitorování životního stylu a sběr dat, monitorování subjektů on-line s možností komunikace, intervence.</p> <p>Popis klíčové aktivity: Vybavení pracoviště HW a SW s dostatečným prostorem na serveru pro velký objem dat. Analýza SW pro semiautomatické odpovědi a on-line komunikaci, on-line skupinovou komunikaci s možností sběru dat do strukturovaných db s analytickými nástroji pro vyhodnocení.</p> <p>Název klíčové aktivity: KA 05 Vědecké workshopy</p> <p>Popis klíčové aktivity: Pořízení kompletního vybavení pro pravidelné workshopy především pro setkávání mladých vědců v oblasti nutriční terapie a potravinářství a lékařských věd s možností vzdálených přístupů. Pořízení techniky pro výrobu posterů a dalších vědeckých materiálů, velkokapacitní tiskárnu pro tisk manuálů a návodů pro subjekty výzkumu apod.</p>
Vazba na podporované aktivity z OP VVV <ul style="list-style-type: none"> • Zkvalitnění infrastrukturních podmínek vysokých škol a ústavů Akademie věd ČR, které spolupracují na výzkumně zaměřených studijních programech relevantních pro RIS3. Podporovány budou investice do dobudování, modernizace či upgrade infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a investice do výzkumného vybavení pro vzdělávací účely (přístrojů, laboratorního vybavení, výpočetní techniky aj.). Pořízení materiálně-technického vybavení za účelem vytvoření laboratoře potřebné pro výzkumně zaměřený studijní program. • Rízení projektu Budou probíhat pravidelné porady i kontroly hospodaření v průběhu realizace projektu, psaní monitorovacích zpráv.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.05.2017 do 30.09.2021	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Podíl studentů doktorského studia využívajících infrastrukturu • Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence • Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	6 310 000,00 Kč
HW, DNIM	5 200 000,00 Kč
Osobní náklady	4 172 000,00 Kč
Cestovné	500 000,00 Kč
Materiálové náklady	1 170 000,00 Kč
Služby	900 000,00 Kč
Paušál/Nepřímé náklady	626 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	18 878 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • DS_C1.2 - Studijní plány doktorského studia důsledně sestavovat tak, aby vedly k intenzivní vědecké nebo tvůrčí činnosti doktorandů a jejich zapojení do grantových a dalších projektů pod vedením školitele. • VaV_C3.1 - Podporovat obory základního výzkumu orientované na analýzu a mapování hlavních rizik a příležitostí současného světa, multi- a interdisciplinární platformy využívající bohatství oborů Univerzity Karlovy. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • 1. LF-13-2016 - Rozvoj doktorského studijního programu v oboru nutriční terapie 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Průmyslové biotechnologie	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
<p>Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po vzdělané pracovní síle zejména z řad absolventů VŠ a mladých vědců (doktorandů). Realizace projektu umožní zkvalitnění výzkumu a vývoje prostřednictvím kvalitních dostupných lidských zdrojů.</p> <p>Projekt reaguje na klíčovou oblast změn D: Lepší dostupnost lidských zdrojů v počtu i kvalitě pro inovační podnikání, výzkum a vývoj. Projekt usiluje o výrazné zkvalitnění podmínek pro studium. Kvalitnější zázemí včetně vybavení učeben pomůže k získání a udržení nejlepších studentů, zvýší kvalitu absolventů škol, pomůže využít a identifikovat talenty a prostřednictvím zkvalitnění studia dojde také ke zvýšení pracovníků ve výzkumu a vývoji.</p> <p>Projekt navazuje na specifický cíl B.1.1. Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť. Projekt usiluje o podporu modernizace a dobudování výzkumných infrastruktur VŠ.</p>	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Biomedicínské technologie	

Diagnostika chorob a virologie

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

V hl. městě Praze existuje silná návaznost výzkumného centra 1. LF na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.

Projekt reaguje na Klíčovou oblast změn C: Intenzivnější práce s místními lidskými zdroji pro potřeby znalostní ekonomiky (což znamená usnadnit rozvoj nadaných žáků, podpora spolupráce vysoké školy s podniky, podpora stávajících a vznik nových typů školních aktivit) a reaguje také na Klíčovou oblast změn D: Zvýšit intenzitu internacionalizace v oblasti výzkumu a inovací. Pořízení materiálně-technického vybavení bude z velké části sloužit i k výuce v rámci výzkumu přichozím studentům a dojde k navýšení spolupráce s kvalifikovanými pracovníky ze zahraničí.

Projekt má za snahu podporu Strategického cíle C.2: Usnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry. K naplnění tohoto cíle dojde prostřednictvím pořízení špičkového vybavení pro výzkumné a studijní účely.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4. ZLEPŠENÍ PODMÍNEK PRO VÝUKU SPOJENOU S VÝZKUMEM NA UK A PRO ROZVOJ LIDSKÝCH ZDROJŮ V OBLASTI VÝZKUMU A VÝVOJE (PO2 IP1 SC5)

UK identifikovala projektové záměry, jež přispějí k naplnění níže uvedených strategických cílů uvedených v DZ UK, a to zejména s ohledem na dosažení následujících výsledků/výstupů:

- Posílení dopadu/výsledků projektů UK uplatněných
 - V rámci PO1 OP VVV (tj. k investičnímu projektu na vybudování výzkumně-vzdělávací infrastruktury, podpoře výzkumných týmů realizující konkrétní VaV projekty), a to zejména s ohledem na skutečnost, že vybudovaná výzkumná infrastruktura pro vzdělávací účely umožňuje rozvoj výzkumně zaměřených studijních programů, programů typu mezinárodních graduate a doctorate schools, přičemž bez infrastruktury by tyto projekty nebyly realizovatelné.
 - V rámci předchozího programového období 2007 – 2013.
- Zvýšení kvality výzkumně zaměřených studijních programů UK a jejich internacionalizaci (tj. zvýšení počtu zahraničních studentů, hostujících profesorů a výzkumníků apod.).
- Vytvoření výzkumně zaměřených studijních programů UK orientovaných do odvětví náročných na znalosti dle RIS3 (národní či regionální dle sídla fakulty/ústavu).
- Ke zlepšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků ve VaV na UK.
- Vytvoření atraktivních podmínek ve výzkumu na UK pro získání špičkových odborníků ze soukromé sféry i ze zahraničí.
- Zvýšení kvality a efektivity strategického řízení VaV center UK.
- Zatraktivnění práce ve VaV jako profesní volby.

Realizace projektových záměrů UK rovněž přispěje k naplnění cílů OP VVV stanovených v programovém dokumentu. V následující tabulce jsou uvedeny styčné body (vazba) intervencí OP VVV v rámci PO2 IP1 SC5 na cíle DZ UK.

Výsledky intervencí OP VVV v PO2 IP1 SC5	Návazné cíle DZ UK, k jejichž naplnění přispějí intervence z OP VVV
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zvýšení kvalifikace výzkumných, administrativních a technických pracovníků ve výzkumných organizacích prostřednictvím podpory jejich účasti na domácích i zahraničních stážích a odborných školeních. ▪ Posílení předpokladů nastupující generace pro vykonávání výzkumné činnosti. Investice do zvýšení kvality a internacionalizace výzkumně zaměřených vzdělávacích programů zajistí produkci vysoce kvalifikovaných absolventů s praktickou zkušeností s výzkumnou činností i se spoluprací na mezinárodní úrovni a s aplikační sférou. Tyto podpůrné aktivity budou synergicky doplňovat investice do infrastruktury a výzkumného vybavení pro tyto studijní programy z PO 1. ▪ Příliv špičkových odborníků ze soukromé sféry i ze zahraničí (včetně výzkumníků z ČR působících dlouhodobě v zahraničí) díky vytvoření atraktivních podmínek ve veřejném výzkumu. Intervence bude komplementární k podpoře výzkumných týmů realizujících konkrétní projekty VaV z PO 1. ▪ Zvýšení kvality a efektivity strategického řízení výzkumných organizací. ▪ Zatraktivnění práce ve VaV jako profesní volby díky stimulaci zájmu dětí, žáků a studentů o VaV od předškolního věku. Bude podporován další kvalitativní rozvoj center popularizace vědy na VŠ, v dalších výzkumných organizacích i v sektoru neformálního vzdělávání. 	<p>Oblast Doktorské studium Cíl 1: Excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů</p> <p>Oblast Výzkum a vývoj Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj VaV Cíl 3: Podpora aplikace výsledků VaV</p> <p>Oblast Třetí role Cíl 1: Místo setkávání akademické obce a veřejnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pravidelně informovat veřejnost o dění na univerzitě, úspěších v jednotlivých oborech a aktuálních a zajímavých tématech, popularizovat vědecké objevy. - Podporovat přenos poznatků a technologií do praxe, přispívat k rozvoji společnosti a ke zvyšování kvality života, a tím budovat společenské renomé Univerzity Karlovy. <p>Oblast Vzdělávání Cíl 1: Vyhledávaná VŠ Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů Cíl 3: Kosmopolitní univerzita</p> <p>Oblast Zabezpečení činností Cíl 1: Uplatnění strategického řízení Cíl 2: Rozšiřování zahraniční činnosti Cíl 3: Ekonomicky stabilní instituce</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pro dosahování cílů Dlouhodobého záměru UK 2016–2020 a rozvoj Univerzity Karlovy strategicky využít všech vhodných operačních programů III. programovacího období Evropských strukturálních a investičních fondů.

Následuje přehled projektových záměrů UK, jež UK plánuje předložit do PO2 IP1 SC5 OP VVV a styčných bodů identifikovaných projektových záměrů k podporovaným aktivitám OP VVV a cílům DZ UK.

3.1.4.1. LFP - VYUŽITÍ MODERNÍCH TECHNOLOGIÍ PRO ROZVOJ DOKTORANDŮ A VÝZKUMNÝCH PRACOVNÍKŮ LFP V EXPERIMENTÁLNÍ CHIRURGII

Jednoznačný identifikátor projektu: LFP-25-2015
<p>Název projektu Využití moderních technologií pro rozvoj doktorandů a výzkumných pracovníků LFP v experimentální chirurgii</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je etablovat praktickou výuku moderních zobrazovacích metod ve studijních programech LFP v rámci nové experimentální CT laboratoře, podpořit rozvoj výuky morfologických oborů, rozvoj lidských zdrojů - intenzivní cílená edukace akademického týmu, navázání multioborových partnerství pro zkvalitnění výuky spojené s výzkumem, posilování kompetencí a kvalifikace výzkumných pracovníků, internacionalizace výuky i VaV (mobilita studentů i vyučujících, zapojení zahraničních odborníků atd.). Rozvoj mezioborové spolupráce a spolupráce se zahraničními pracovišti. Rozvíjet softwarové modelování jako doplněk nebo náhradu experimentální práce na animálních experimentálních modelech. Tvorba a rozvoj výzkumně zaměřených studijních programů v souladu se strategií VŠ a fakulty a potřebami trhu práce, včetně jejich realizace i v cizím jazyce. Rozvoj kvalifikace výzkumných pracovníků a kvality výzkumně zaměřených studijních programů.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lékařská fakulta v Plzni <p>Partneři projektu Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta aplikovaných věd</p>
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Prostřednictvím projektu dojde k zavedení moderních výukových metod a prostředků do studijních programů doktorského studia. Stěžejním pracovištěm bude laboratoř zobrazovacích metod, pořízená v komplementárním projektu "Moderní technologie v experimentální chirurgii - vybavení laboratoře zobrazovacích metod". Současně bude prohloubena mezioborová spolupráce mezi LFP a FAV ZČU v oblasti softwarového modelování. Využití a přímé spojení experimentálních chirurgických oborů, zobrazovacích metod a morfologických oborů se softwarovým modelováním sleduje trend současného vývoje humánní medicíny, která přímo profituje z hraničních oborů nebo případně z translačního výzkumu nových technologií. Současně s rozvojem studijních programů LFP bude směřovat i podpora výuky studentů biomechaniky a navazujících oborů na FAV ZČU v Plzni. Tímto způsobem předpokládáme zvýšení konkurenceschopnosti studentů všech zúčastněných fakult v rámci jejich uplatnění a to zejména v rámci zvyšování kvality lidských zdrojů pro výzkum a vývoj. Projekt umožní i dále rozvíjet spolupráci se zahraničními pracovišti na nejvyšší úrovni a to zavedením technologií, které jsou exkluzivně v rámci ČR k dispozici (microCT, apod.) a které budou v komplementárním projektu doplněny a uzavrou kruh možností a využití těchto vzdělávacích prostředků formou přímého zapojení našich studentů.</p>

Zahraniční spolupráce bude rozvíjena mj. formou pořádání Mezinárodní letní školy experimentální chirurgie. Tato forma výuky je zatím exkluzivní záležitostí a naším cílem je ji rozšířit na maximální počet profitujících studentů všech vzdělávacích programů. Projekt významným způsobem rozvíjí spolupráci partnerů a vzdělávacích institucí v rámci západočeské metropole a umožňuje tak propojit a zefektivnit tento dlouhodobý trend mezioborového propojení.

Při realizaci projektu bude kladen důraz na rozvoj lidských zdrojů, posilování kompetencí a kvalifikace výzkumných pracovníků, v neposlední řadě také na internacionalizaci výuky i VaV (mobilita studentů i vyučujících, zapojení zahraničních odborníků atd.).

Projekt navazuje na komplementární projekt Moderní technologie v experimentální chirurgii - vybavení laboratoře zobrazovacích metod, který má za cíl pořídit a zprovoznit potřebné vybavení a je prostředkem k naplnění cílů tohoto projektu.

Projekt navazuje na realizaci projektu Biomedicínské centrum Lékařské fakulty v Plzni, který byl podpořen v období 2007 - 2013 v OP VaVpl, PO 2.

Prostory pro laboratoř jsou stavebně technicky připraveny a vyžadují jen drobné dokončovací práce v závislosti na konkrétní pořízené technologii. Nezbytnou podmínkou pro realizaci tohoto projektu je realizace zmíněného komplementárního projektu.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků ve VaV**

Pořízení výzkumné infrastruktury v rámci komplementárního projektu je nezbytnou podmínkou pro rozvoj výzkumně zaměřených studijních programů v této oblasti. Realizací předmětného projektu dojde k rozšíření a zkvalitnění a také zavedení zcela nových přístupů a metod vedoucích ke zvýšení kvalifikace a konkurenceschopnosti výzkumných pracovníků, studentů i dalších VaV pracovníků, rozvoji mezinárodní spolupráce (zavedením ojedinělé technologie v rámci experimentální chirurgie). Dojde k navázání na projekt Biomedicínské centrum, podpořený v PO 2, OP VaVpl, v rámci kterého bylo plánováno budoucí zřízení laboratoře zobrazovacích metod (a navazující činnost v oblasti VaV včetně vzdělávání) a byly pro tento záměr stavebně připraveny prostory.

- **Zajištění dostatku vysoce kvalifikovaných absolventů VŠ s praktickou zkušeností s výzkumnou činností**

Pokroky v medicíně dosažené v posledních třiceti letech jsou ve vysoké návaznosti na nové možnosti, které přinášejí v této době etablované moderní zobrazovací metody. Jejich výuka v rámci vzdělávacího curricula všeobecné medicíny je z větší části čistě teoretická bez možnosti praktického nácviku či případně uplatnění těchto vyučovaných metodik. CT laboratoř by umožňovala studentům získat nejen vlastní zkušenosti se zobrazovacími metodami ale také podílet se na řešení některých experimentálních projektů v rámci Biomedicínského centra. Zároveň realizací projektu dojde k posunutí zázemí i vlastního výzkumu blíže k hranici poznání a špičky výzkumu a tím ke ztraktivnější studijních programů a centra pro uchazeče a k rozšíření okruhu uchazečů a možnosti zajistit tak jednak dostatek Ph.D. studentů, ale přísným výběrem zvýšit také jejich kvalitu úspěšnost studia.

- **Posílení přílivu špičkových odborníků ze zahraničí a ze soukromého sektoru do výzkumných organizací**

Realizací projektu dojde ke vzniku evropsky ojedinělého pracoviště - laboratoře zobrazovacích metod pro biomodely - tím ke zvýšení atraktivity laboratoře a centra pro špičkové zahraniční odborníky i pro spolupráci s aplikačním (zejména soukromým) sektorem.

- **Zvýšení kvalifikace pracovníků pro efektivní implementaci RIS3**

<p>Vytvořením a inovací předmětných výzkumně zaměřených studijních programů orientovaných do odvětví náročných na znalosti dle RIS3 – zejména Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí – dojde k naplňování cílů národní RIS 3 strategie vytvářením poznatků pro aplikaci v praxi. V rámci regionální RIS3 strategie realizace projektu přispěje zejména k naplnění cíle - zajištění stabilních podmínek pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť, zvýšení kvality a internacionalizace výzkumu edukací akademických pracovníků a rozšířením stávajících doktorských programů.</p>																	
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2020</p>																	
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Celkový počet účastníků • Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků 																	
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>27 500 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Cestovné</td> <td>900 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Materiálové náklady</td> <td>5 500 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Služby</td> <td>5 500 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Režie</td> <td>9 250 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>433 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>49 083 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Osobní náklady	27 500 000,00 Kč	Cestovné	900 000,00 Kč	Materiálové náklady	5 500 000,00 Kč	Služby	5 500 000,00 Kč	Režie	9 250 000,00 Kč	Celková DPH	433 000,00 Kč	Celkové náklady s DPH	49 083 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH																
Osobní náklady	27 500 000,00 Kč																
Cestovné	900 000,00 Kč																
Materiálové náklady	5 500 000,00 Kč																
Služby	5 500 000,00 Kč																
Režie	9 250 000,00 Kč																
Celková DPH	433 000,00 Kč																
Celkové náklady s DPH	49 083 000,00 Kč																
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • VČ_C2 - Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů • DS_C1.2 - Studijní plány doktorského studia důsledně sestavovat tak, aby vedly k intenzivní vědecké nebo tvůrčí činnosti doktorandů a jejich zapojení do grantových a dalších projektů pod vedením školitele. • DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky. • DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí. • DS_C1.5 - Systematicky podporovat mezioborovost a internacionalizaci doktorského studia ve spolupráci s jinými vysokými školami včetně zahraničních a s ústavu Akademie věd České republiky. 																	
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <ul style="list-style-type: none"> • LFP-6-2015 - Aplikace moderních technologií v medicíně a průmyslu 																	
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <table border="1"> <tr> <td>Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie</td> <td>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</td> </tr> </table>		Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí														
Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí																
<p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3</p> <p>B.1: Zlepšit kvalitu a problémovou orientaci výzkumu ve znalostních doménách relevantních pro inteligentní specializaci</p> <p>B.1.1: Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť</p>																	

B.1.2: Zvýšit mezinárodní otevřenost veřejného výzkumu v ČR

Činnost centra v oborech tohoto projektu směřuje k praktické aplikaci z oblastí biotechnologií a biomedicíny v odvětvích existující ekonomické specializace (např. vědecké a analytické přístroje, lékařská technika apod.). Projekt podpoří mezinárodní otevřenost posílením zahraničních spolupracovníků.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Bioinženýrství, biomedicína, zdraví a kvalita života

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

RIS3 Plzeňského kraje:

Klíčová oblast změn B: Stabilita a excelence výzkumných kapacit, D: lidské zdroje

Strategický cíl:

B - 1. Stabilizovat výzkumné kapacity a posílit jejich postavení v síti špičkových výzkumných pracovišť v ČR a EU

D - 1. Zvýšit úroveň vzdělávání v technických a přírodovědných oborech

Specifický cíl:

B - 1.1. Rozvíjet orientovaný výzkum regionálního výzkumného centra Biomedicínské centrum

B - 1.2 Posílit pozici (excelenci) regionálních VO v národní a evropské síti špičkových výzkumných pracovišť

D - 1.6. Zlepšit technickou vybavenost vzdělávacích zařízení

D - 1.8. Zvýšit zájem o studium na ZČU a LF UK v Plzni

Projekt zcela zapadá do regionálního zaměření RIS3strategie - zkvalitněním infrastruktury (u komplementárního projektu) i obsahové stránky studijních programů dojde k ztraktivnění jak studia medicínských oborů, tak vlastního výzkumu a vývoje pro zájemce o doktorská studia. Jako sekundární efekt se pak projeví také rozvoj orientovaného výzkumu Biomedicínského centra a jeho pozice v síti národních i mezinárodních VO.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.2. LFP - VYUŽITÍ MATEMATICKÉHO MODELOVÁNÍ PRO ÚČELY ROZVOJE/VZDĚLÁVÁNÍ VÝZKUMNÝCH A PEDAGOGICKÝCH PRACOVNÍKŮ LFP V OBLASTI DIAGNOSTIKY, MONITORACE LÉČBY A PREVENCÍ ZÁVAŽNÝCH CIVILIZAČNÍCH CHRONICKÝCH ONEMOCNĚNÍ

Jednoznačný identifikátor projektu: LFP-4-2015

Název projektu

Využití matematického modelování pro účely rozvoje/vzdělávání výzkumných a pedagogických pracovníků LFP v oblasti diagnostiky, monitorace léčby a prevenci závažných civilizačních chronických onemocnění

Stručný popis cíle projektu

Sestavení multidisciplinárního akademického týmu, jehož základem bude vyškolený tým odborníků zajišťující sběr klinických dat ze zdravotnického informačního systému FN retrospektivně i prospektivně z oblasti kardiovaskulárních chorob, endokrinologických chorob a nádorových onemocnění.

Zkvalitnění a rozšíření vědecké základy pro obohacení výuky spojené s výzkumem na LFP, intenzivní zapojení studentů do projektových aktivit. Proškolení pracovníků Lékařské fakulty UK v Plzni, lékařů Fakultní nemocnice v Plzni, pracovníků ve výzkumu na Lékařské fakultě UK v Plzni a Fakultní nemocnici v Plzni tj. potenciálních uživatelů jak vyhodnocovacích programů, tak i matematického modelování služeb biobanky, odborná veřejnost.

Vytvoření vhodných podmínek pro shromažďování klinických údajů pro potřeby vytváření počítačových programů a matematických modelů.

Podpora tvorby a rozvoje interdisciplinarity doktorských programů.

Statistické hodnocení nádorových markerů a různých dat vůbec, je v posledních letech mnohem častějším fenoménem, než tomu bylo dříve. Tato skutečnost je především podmíněna: bouřlivým rozvojem výpočetní techniky, vznikem rozsáhlých databází v rutinní lékařské praxi, produkcí různých statistických programů a modulů.

Aplikace statistických postupů se dá, z lékařského hlediska, rozdělit na otázky:

prevence onemocnění

primární diagnostiky onemocnění

průběhu onemocnění (dispenzární péče, follow up)

primární a sekundární terapie

přežívání pacientů

sociálně-ekonomické odhady morbidity a komortality

ekonomické hodnocení různých aspektů diagnostiky a péče

Z hlediska matematického charakteru použitého modelu se dají řešené otázky rozdělit do následujících kategorií: klasifikační problémy, odhad rizika určité události, regresní a korelační problémy, analýza časových řad, explorační analýza dat, modely "black-box", modely pracující též s věrohodností mluvčího, modely vedoucí především k objasnění principů a podstaty dějů.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Lékařská fakulta v Plzni

Partneři projektu

Fakultní nemocnice v Plzni

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Cílená edukace a posílení studentské a akademické sekce LFP v oblasti modelování matematických dat, rozšíření možnosti využití PC programů pro rychlou interpretaci klinických dat event. pro odhad průběhu onemocnění a efektu léčby. Rozšíření výuky možností modelování pro potřeby hodnocení klinického stavu z výsledků retrospektivních studií.

Vytvoření databáze informací o sledovaných chorobách. Tato databáze bude vytvořena vyhodnocením obrovského počtu klinických stavů z retrospektivní studie za období 2010-2014 - a stane se základem pro zkvalitnění a rozšíření přístupu cílových skupin k vědeckým statistikám, na jejichž základě bude možné provádět další výzkumnou činnost.

Spolupráce s klíčovými vědeckými pracovníky podpoří vytváření programů a provádění modelování v souladu s potřebami výzkumu - Tvorba programů pro predikci a prognózu efektu chirurgické i medikamentózní terapie na základě retrospektivně získaných výsledků a ověření programů v prospektivní studii.

Rozvoj vědeckého týmu podpoří aktualizaci existujících softwarových programů a sběr potřebných dat pro statistické modelování.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků ve VaV**

Intenzivní edukace akademických pracovníků i studentů především v otázkách statistického hodnocení dat, metodik odběru a skladování "big data", rozšíření přístupu cílové skupiny k těmto databázím, efektivnější využití výstupu výzkumných

<p>poznatků ve výuce.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zajištění dostatku vysoce kvalifikovaných absolventů VŠ s praktickou zkušeností s výzkumnou činností <p>Integrace výzkumných poznatků a dat z připravované databáze do výukových programů na LFP podpoří větší počet absolventů s hlubší znalostí statistických postupů nezbytných pro jejich další výzkumnou činnost.</p>	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2020	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků • Počet podpořených administrativních a technických pracovníků ve VaV • Počet podpořených produktů 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	5 000 000,00 Kč
Cestovné	3 000 000,00 Kč
Materiálové náklady	4 000 000,00 Kč
Služby	3 000 000,00 Kč
Režie	3 500 000,00 Kč
Celková DPH	2 835 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	21 335 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami studentů. • VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život. • VaV_C2.3 - Významně se podílet na utváření celostátního systému hodnocení výsledků vědecké a tvůrčí práce. • VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • LFP-5-2015 - Investiční podpora experimentálních oborů u nově akreditovaných doktorských studijních programů na LF UK v Plzni 	
Návaznost na Národní RIS3	
Společenské výzvy	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Zdravá populace	Nedokážeme se zařadit
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Strategický cíl B.1: Zlepšit kvalitu a problémovou orientaci výzkumu ve znalostních doménách relevantních pro inteligentní specializaci	
B.1.1: Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť	
Projekt podporuje přístup k informačním zdrojům VaV, odborným publikacím a datovým zdrojům, včetně volného přístupu k výsledkům a zajištění většího počtu absolventů s praktickou zkušeností statistických postupů vedoucích k rozvoji výzkumné činnosti.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	

<p>Kvalitativní a kvantitativní výzkum matemat. modelů Bioinženýrství, biomedicína, zdraví a kvalita života</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3</p> <p>RIS3 Plzeňského kraje:</p> <p>Klíčová oblast B: Stabilita a excelence výzkumných kapacit, D: lidské zdroje</p> <p>Strategický cíl:</p> <p>B: 1. Stabilizovat výzkumné kapacity a posílit jejich postavení v síti špičkových výzkumných pracovišť v ČR a EU</p> <p>D: 1. Zvýšit úroveň vzdělávání v technických a přírodovědných oborech</p> <p>Specifický cíl:</p> <p>B: 1.1 Rozvíjet orientovaný výzkum Evropského centra excelence a 5 regionálních výzkumných center (NTIS, RTI, ZMMC, CENTEM, RICE a BIOMEDICÍNSKÉ CENTRUM)</p> <p>D: 1.7 Zlepšit další vzdělávání pedagogických a akademických pracovníků</p> <p>1.8 Zvýšit zájem o studium na ZČU a LF UK</p> <p>Inovace předmětu přímo podporuje atraktivitu studia a úroveň vzdělávacích programů. Kvalitní vědecké týmy zvyšují excelenci výzkumu a konkurenceschopnost získávání evropských projektů.</p>
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV</p> <p>Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>

3.1.4.3. PŘF - ROZVOJ DOKTORSKÝCH STUDIJNÍCH PROGRAMŮ NA PŘÍRODOVĚDECKÉ FAKULTĚ UK

<p>Identifikace výzvy</p> <p>02_16_018: Rozvoj výzkumně zaměřených studijních programů</p>
<p>Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-57-2015</p>
<p>Název projektu</p> <p>Rozvoj doktorských studijních programů na Přírodovědecké fakultě UK</p>
<p>Stručný popis cíle projektu</p> <p>Cílem projektu je podpora vytváření nových studijních programů/oborů zaměřených na výzkum napříč celou Přírodovědeckou fakultou s důrazem na problémově orientovaný výzkum, vysoce kvalitní sledovatelský výzkum a sepjetí s praxí. Nedílnou součástí tohoto projektu bude kromě podpory vytváření nových studijních programů/oborů zaměřených na výzkum, také modernizace stávajících studijních programů/oborů, a to tak, aby byl důraz kladen na nejmodernější celosvětově uznávané výzkumné směry. Naším cílem je také v rámci nových nebo modernizovaných studijních programů/oborů akcentovat problematiku transferu znalostí a internacionalizace studijních programů. Projektem bude podpořeno celkem 11 doktorských studijních programů (1 modernizovaný, 10 nových).</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Přírodovědecká fakulta
<p>Partneři projektu</p> <p>Do projektu není zapojena žádná partnerská organizace.</p>
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Převážná většina doktorských studijních programů na Přírodovědecké fakultě UK je zaměřena</p>

na výzkum. U těchto doktorských studijních programů je potřeba modernizace ve smyslu umožnění práce daných studentů s využitím nejmodernějších metodik a špičkového přístrojového vybavení. Velký důraz bude kladen na zjištění potřeb výzkumných organizací pro následné uplatnění absolventů na trhu práce a modernizace studijních programů na základě zjištěných požadavků z praxe. V souvislosti s tím bude vytvářena spolupráce se subjekty z aplikační sféry. Projekt bude rovněž podporovat vznik nových studijních programů tam, kde je třeba reagovat na dynamicky se rozvíjející vědní oblasti, na společenskou poptávku vzhledem ke společenským výzvám, nebo na potřeby pracovního trhu. V souvislosti s modernizací stávajících i novými DSP je třeba zajistit odborníky odpovídající úrovně v mezioborových nebo nově se vyvíjejících oblastech. Projekt přispěje k jejich získávání a ke stabilizaci nových výzkumných týmů.

Na tento projekt přímo navazuje komplementární projekt výzvy 17 OP VVV "Výzkumné infrastruktury pro doktorské studium na Přírodovědecké fakultě UK", který zajistí infrastrukturu nutnou pro výuku doktorských programů realizovaných v tomto projektu.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Tvorba a rozvoj výzkumně zaměřených studijních programů v souladu se strategií VS a s požadavky znalostní ekonomiky a potřebami trhu práce v oblasti výzkumu a vývoje (soulad s RIS 3)**

Hlavním cílem projektu je podpora vytvoření nových studijních programů/oborů zaměřených na výzkum s důrazem na problémově orientovaný výzkum, vysoce kvalitní sledovatelský výzkum a sepjetí s praxí. Nedílnou součástí tohoto projektu bude kromě podpory vytváření nových studijních programů/oborů zaměřených na výzkum, také modernizace stávajících studijních programů/oborů, a to tak, aby byl důraz kladen na nejmodernější celosvětově uznávané výzkumné směry. Tato aktivita by v konečném důsledku měla zajistit dostatek vysoce kvalifikovaných absolventů VŠ s praktickou zkušeností s výzkumnou činností.

- **Podpora Ph.D. studentů**

Součástí projektu budou také stáže Ph.D. studentů, kterých se u vybraných programů zúčastní max. 20 % nejúspěšnějších studentů daného studijního programu.

- **Zapojení odborníků z praxe a zahraničí při vytváření výzkumně zaměřených studijních programů**

Do přípravy nových doktorských programů budou zapojeni jak odborníci z praxe (např. u programu Strukturální a biomolekulární chemie), tak i odborníci ze zahraničí (např. u programů Behaviorální vědy). Jejich činnost a zkušenosti budou významným přínosem pro tvorbu doktorských programů a umožní přinést do těchto programů nejnovější poznatky z praxe i zahraničí.

- **Podpora zahraničních stáží akademických pracovníků a výzkumných pracovníků (zejména post doktorandů) s cílem využití příkladů dobré praxe v oblasti přípravy a rozvoje výzkumně zaměřených studijních programů**

Projekt podpoří také zahraniční stáže akademických a výzkumných pracovníků (např. v programech Geobiologie či Strukturální a biomolekulární chemie aj.), kteří pak následně mohou přinést nejmodernější poznatky ze zahraničí do tvorby nových doktorských programů, což bude mít značný pozitivní vliv nejen na tvorbu těchto programů, ale také na samotnou realizaci těchto programů.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.04.2017 do 30.09.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Počet studentů výzkumně zaměřených studijních programů a Ph.D. studentů, kteří se zúčastnili stáže

- Počet nově vytvořených akreditovaných studijních programů v českém jazyce
- Počet studijních programů s alespoň jedním předmětem nově vyučovaným v cizím jazyce
- Počet absolventů prvních ročníků v nových či modernizovaných výzkumně zaměřených studijních programech akreditovaných i pro výuku v cizím jazyce

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Celková cena bez DPH	15 000 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	15 000 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C2.2 - Prohlubovat stávající profilaci nabídky studijních programů Univerzity Karlovy, zachovat nabídku oborů, které jsou jedinečné ve středoevropském kontextu; usilovat o mimořádnou formu podpory perspektivních strategických (malých) oborů.
- VČ_C2.3 - Rozvíjet nové studijní programy, které těží jak z širšího oboru pěstovaných na Univerzitě Karlově a ze silných stránek jednotlivých pracovišť, tak ze spolupráce s Akademií věd České republiky a se zahraničními vysokými školami.
- DS_C1.2 - Studijní plány doktorského studia důsledně sestavovat tak, aby vedly k intenzivní vědecké nebo tvůrčí činnosti doktorandů a jejich zapojení do grantových a dalších projektů pod vedením školitele.
- DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí.
- DS_C1.7 - Zvyšovat míru úspěšného dokončení doktorského studia a omezovat jeho zbytečné prodlužování při zachování vysokých standardů kvality.
- VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat.
- VaV_C1.2 - Systematicky zabezpečovat rozvoj širokého spektra oborů na fakultách a vysokoškolských ústavech, zohlednit přitom specifika práce v oblasti společenských a humanitních věd a usilovat o to, aby se obory na Univerzitě Karlově nenacházely pod evropskými standardy.

Komplementární projekty a aktivity

- PŘF-35-2015 - Výzkumné infrastruktury pro doktorské studium na Přírodovědecké fakultě UK

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény

Pokročilé materiály
Nanotechnologie
Mikro a nanoelektronika
Průmyslové biotechnologie
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace

Společenské výzvy

Konkurenceschopná ekonomika založená na znalostech

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Nedokážeme se zařadit
Nedokážeme se zařadit
Nedokážeme se zařadit
Nedokážeme se zařadit
Nedokážeme se zařadit

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Nedokážeme se zařadit

Udržitelnost energetiky a materiálových zdrojů	Nedokážeme se zařadit
Prostředí pro kvalitní život	Nedokážeme se zařadit
Zdravá populace	Nedokážeme se zařadit
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Díky vytvoření a modernizaci studijních programů/oborů napříč celou Přírodovědeckou fakultou s důrazem na problémově orientovaný výzkum dojde ke zvýšení počtu kvalifikovaných absolventů, kteří se budou moci uplatnit v mnoha oborech, které spadají do výzkumných priorit a znalostních domén RIS3, včetně společenskovedních znalostí pro netechnické inovace a řešení společenských výzev. Kvalitní absolventi studijních programů posílí výzkumnou základnu, která bude schopná produkovat mezinárodně atraktivní výsledky a bude kvalitním partnerem aplikační sféry při identifikaci nových aplikačních směrů a technologických řešení.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Průmyslové a environmentální biotechnologie	
Biomedicínské technologie	
Diagnostika chorob a virologie	
Biologicky aktivní materiály, biopolymery, biokompatibilní materiály	
Farmaceutický průmysl	
Chemické procesy a látky využívané v medicíně	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
Díky vytvoření a modernizaci studijních programů/oborů napříč celou Přírodovědeckou fakultou s důrazem na problémově orientovaný výzkum dojde ke zvýšení počtu kvalifikovaných absolventů, kteří se budou moci uplatnit v mnoha oborech, které spadají do výzkumných priorit a znalostních domén RIS3, včetně společenskovedních znalostí pro netechnické inovace a řešení společenských výzev. Kvalitní absolventi studijních programů posílí výzkumnou základnu, která bude schopná produkovat mezinárodně atraktivní výsledky a bude kvalitním partnerem aplikační sféry při identifikaci nových aplikačních směrů a technologických řešení.	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.1.4.4. PŘF - PODPORA PODMÍNEK PRO VÝZKUM BUNĚČNÉ A ORGÁNOVÉ BIOLOGIE VE VZTAHU K LIDSKÝM ONEMOCNĚNÍM SPOJENÝ S VÝUKOU A ROZVOJEM LIDSKÝCH ZDROJŮ V TÉTO OBLASTI

Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-58-2015
Název projektu Podpora podmínek pro výzkum buněčné a orgánové biologie ve vztahu k lidským onemocněním spojený s výukou a rozvojem lidských zdrojů v této oblasti
Stručný popis cíle projektu Zvýšit kvalifikaci výzkumných a dalších pracovníků expertního týmu se zaměřením na buněčnou a orgánovou biologii ve vztahu k lidským onemocněním, zajistit dostatek vysoce kvalifikovaných absolventů VŠ a doktorského studia v této oblasti, posílit příliv nových špičkových odborníků.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Přírodovědecká fakulta Partneři projektu

Potenciálním partnerem je 1. Lékařská fakulta UK.

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V navrhovaném projektu bude připravena platforma pro zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků expertního týmu se zaměřením na buněčnou a orgánovou biologii ve vztahu k lidským onemocněním. Pracovníci tohoto týmu, koncentrováni v prostorách centra BIOCEV, budou využívat špičkovou infrastrukturu centra BIOCEV, rozšířenou o přístroje pro analýzu chování buněk a orgánů, pořízené z recentních úspěšných projektů OP VaVpl, na kterých se členové týmu aktivně podíleli. Tyto týmy budou doplněny nově přijatými mladými talentovanými vědci a v následné fázi i špičkovými experty ze zahraničí nebo z aplikační sféry. V rámci efektivní implementace RIS3 ve středočeském kraji jako součástí Evropského výzkumného prostoru bude takto podpořen a rozvinut expertní tým se zaměřením na řešení problémů buněčné a orgánové biologie, vztahujících se k lidským onemocněním, ale zároveň i na předávání poznatků studentům bakalářského, magisterského a doktorského studia. Tím bude zajištěn dostatek vysoce kvalifikovaných absolventů vysokoškolského a doktorského studia v oblasti buněčné a orgánové biologie ve vztahu k lidským onemocněním, oblasti, která jednoznačně patří mezi prioritní oblasti Národní politiky výzkumu a vývoje ČR. Rozšíření týmu o špičkové experty ze zahraničí nebo z aplikační sféry povede k navazování a rozvoji strategických partnerství veřejného a soukromého sektoru na regionální i mezinárodní úrovni. Získání nových špičkových vědecko-pedagogických pracovníků povede rovněž k vytvoření nových studijních programů (například Eukaryotická mikrobiologie) i navázání nových strategických partnerství a programů výzkumné spolupráce s předními zahraničními pracovišti a následně i k zapojení výzkumných týmů do nových mezinárodních výzkumných projektů v oblastech národních a evropských priorit a významnému nárůstu vědecké produktivity. Ve svém důsledku aktivita povede k zajištění kompetitivnosti Univerzity Karlovy v rámci evropského vzdělávacího prostoru. Veliký důraz bude v rámci proponované aktivity kladen na podporu žen-výzkumnic. Již v současné době je v rámci expertního týmu mnoho výzkumnic, několik z nich v pozici vedoucích výzkumných týmů. Počet mladých výzkumnic ve stadiu vysokoškolského i doktorského studia v uvedené výzkumné oblasti je rovněž vysoký a má tendenci dále narůstat. V neposlední řadě bude kladem důraz na zvyšování zájmu veřejnosti o výsledky výzkumu, zejména výzkumu buněčné a orgánové biologie ve vztahu k lidským onemocněním v translační/aplikační fázi. Realizace projektu povede k celkovému zvýšení kvality lidských zdrojů ve VaV, které se rovněž odrazí v posílení excelence výzkumu na Univerzitě Karlově a v centru BIOCEV a jeho přínosů pro společnost, tedy v oblastech podporovaných v rámci PO 1.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků ve VaV**

Vybudování platformy pro zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků expertního týmu se zaměřením na buněčnou a orgánovou biologii zásadně posune možnosti nejmladší generace výzkumníků (doktorandů a studentů magisterského stupně připravujících se na doktorandskou/vědeckou dráhu) v podobě účasti v mezinárodních výzkumných projektech, publikační činnosti v prestižních impaktovaných časopisech, přenosu výsledků výzkumu do aplikační praxe atd. Možnosti vzdělávání mladých výzkumníků se navíc rozšíří v souvislosti s novými studijními programy. Ve shodě s tímto plánem je podpora postgraduální i

<p>pregraduální výuky jedním ze tří pilířů aktivit centra BIOCEV. Tato oblast je zaštitěna jednak účastí Univerzity Karlovy v projektu, jednak nově akreditovanými programy v oblasti biomedicíny a biotechnologií. Mladí vědečtí pracovníci budou využívat špičkovou infrastrukturu centra BIOCEV, rozšířenou o přístroje pro analýzu chování buněk a orgánů pořízené z recentních úspěšných projektů OP VaVpl, na kterých se členové týmu se zaměřením na buněčnou biologii ve vztahu k lidským onemocněním aktivně podíleli. Velmi přínosná bude pro mladé talentované vědce i interakce s nově přijatými špičkovými experty ze zahraničí nebo z aplikační sféry. Prostorová blízkost jednotlivých laboratoří týmu v rámci centra BIOCEV umožní snazší interakci mladých vědeckých pracovníků mezi sebou i se zkušenými vědeckými pracovníky a snazší výměnu poznatků, technologií a metodik pro studium chování buněk a orgánů ve vztahu k patologickým stavům. Vybudování platformy včetně jejího posílení o nové vědecké pracovníky a talentované studenty a zvýšení vědecké výkonnosti v rámci týmu zákonitě významně přispěje ke zvýšení zájmu studentů o výzkumně zaměřené studijní programy Přírodovědecké fakulty a účast v mezinárodních projektech zajistí posílení personálních kapacit Přírodovědecké fakulty a dosahování kvalitnějších výsledků výzkumu v mezinárodním měřítku. Expertní tým pro studium buněčné a orgánové biologie ve vztahu k lidským onemocněním a s ním spojené výzkumné a studijní programy umožní Přírodovědecké fakultě a konkrétně i expertnímu týmu zvýšení mobility studentů a mladých vědeckých pracovníků a zvýšení spolupráce s uznávanými světovými výzkumnými pracovišti a pracovišti, zaměřenými na aplikovaný a translační výzkum.</p>	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 08.01.2016 do 30.12.2022	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Celkový počet účastníků • Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků • Počet výzkumných organizací s nově přichozími výzkumnými pracovníky ze zahraničí nebo ze soukromého sektoru 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Celková cena bez DPH	150 000 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	150 000 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů • VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity • VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti • VaV_C3 - Cíl 3: Podpora aplikace výsledků vědecké a tvůrčí činnosti • VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami studentů. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • PŘF-67-2015 - Podpořit rozvoj expertního týmu pro studium buněčné a orgánové biologie ve vztahu k lidským onemocněním • PŘF-10-2015 - Rozšíření komplexního zobrazovacího a analytického centra servisních 	

laboratoří BIOCEV	
<p>Návaznost na Národní RIS3 Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie</p>	<p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</p>
<p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3 Projekt svým zaměřením odpovídá na celorepublikovou potřebu rozvoje a zvýšení kvality interdisciplinárního výzkumu v oblasti biomedicíny a přírodních věd obecně. V návaznosti na národní RIS3 strategii se navrhovaný projekt uplatní při řešení řady problémů a získávání nových poznatků týkajících se průmyslových biotechnologií (biofilmy, feromony) a především lidského zdraví (v souvislosti s klíčovým odvětvím RIS3 strategie léčiva a zdravotnické prostředky - infekce viry, kvasinkové a parazitární patogeny, metabolická a nádorová onemocnění), což umožní vytvořit nové biotechnologie, léčiva a zdravotnické prostředky, umožňující kvalitní život. Konceptce projektu vycházející ze široké praktické aplikovatelnosti molekulárních a buněčně-biologických technik v biologii i biomedicině poskytne vysoký potenciál pro dlouhodobé využití pořízeného technického vybavení a nabytých zkušeností v základním i translačním výzkumu v návaznosti na další moderní technologie uplatňované v biologických a lékařských vědách. Jedním z hlavních cílů je zapojení mladých doktorandů a postdoktorandů, kteří přispějí k rozvoji interdisciplinárních výzkumných a studijních programů v oborech, jež spadají do výzkumných priorit/znalostních domén RIS3 a posílí výzkumnou základnu, která bude schopná produkovat mezinárodně atraktivní výsledky a bude kvalitním partnerem aplikační sféře při identifikaci nových aplikačních směrů a technologických řešení. Zároveň bude podpořena odborná příprava budoucí generace výzkumných pracovníků.</p>	
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu Průmyslové a environmentální biotechnologie Biomedicínské technologie Diagnostika chorob a virologie</p>	
<p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3 Zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků expertního týmu se zaměřením na buněčnou a orgánovou biologii ve vztahu k lidským onemocněním přispěje k efektivnějšímu rozvoji nových biotechnologií a biomedicínských technologií ve středočeském kraji a v metropolitní oblasti Praha, kde je řada biomedicínsky orientovaných výzkumných pracovišť základního a aplikovaného výzkumu jako jsou BIOCEV, Přírodovědecká a lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze, ústavy Akademie věd České republiky i soukromých výzkumných pracovišť jako jsou EXBIO Praha, a.s. nebo SOTIO a.s. zabývajících se problematikou různých aspektů lidského zdraví s využitím moderních technologií. Zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků expertního týmu se zaměřením na buněčnou a orgánovou biologii ve vztahu k lidským onemocněním je v souladu s naplňováním záměru RIS3 Středočeského kraje i Hlavního města Prahy, kde je podpora excelentního základního i aplikovaného výzkumu na vysokých školách jednou z hlavních priorit. Mladí doktorandi a postdoktorandi přispějí k rozvoji interdisciplinárních výzkumných a studijních programů v oborech, jež spadají do výzkumných priorit/znalostních domén RIS3 a posílí výzkumnou základnu, která bude schopná produkovat mezinárodně atraktivní výsledky a bude kvalitním partnerem aplikační sféře při identifikaci nových aplikačních směrů a technologických řešení.</p>	
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>	

3.1.4.5. LFHK - INOVACE DOKTORSKÝCH STUDIJNÍCH PROGRAMŮ NA LF UK V HK**Identifikace výzvy**

02_16_018: Rozvoj výzkumně zaměřených studijních programů

Jednoznačný identifikátor projektu: LFHK-28-2015**Název projektu**

Inovace doktorských studijních programů na LF UK v HK

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je zvýšení kvality absolventů doktorských studijních programů LF UK v HK a stabilizace jejich počtu. Dílčími cíli pak jsou:

- 1) Zvýšení kvality vědeckých projektů řešených studenty DSP.
- 2) Rozšíření spektra metodických možností a vzájemné provázání týmů s využitím všech jejich dostupných kapacit.
- 3) Zavedení nových předmětů a reorganizace stávajícího vzdělávacího procesu (kurzů, seminářů atd.) tak, aby došlo ke kvalitnímu pokrytí vzdělávání v problematikách zásad vědecké práce, organizace preklinických i klinických studií, kritického hodnocení výsledků, softwarové podpory vědecké práce ve vztahu k používání citačních a statistických programů, tvorby publikací a sepisování grantových žádostí a prezentace vědeckých výsledků.
- 4) Zavedení nových praktických kurzů a předmětů pokrývajících koncepci translačního výzkumu, výuku inovativních experimentálních a molekulárních metod biomedicínského výzkumu, pokročilé možnosti výzkumu in vivo.
- 5) Zvýšení odbornosti školitelů na LF UK v HK v oblastech public relations (dále jen „PR“), humanresources (dále jen „HR“), řízení týmové vědecké práce a v pedagogických a organizačních dovednostech.
- 6) Podpora mezioborové uplatnitelnosti absolventů DSP, vytvoření platformy pro trvalou komunikaci mezi týmy v klinickém a preklinickém výzkumu.

7) Zvýšení a podpora mobility studentů DSP s aktivním přístupem zejména k dlouhodobým zahraničním stážím, včetně implementace motivačních kontrolních nástrojů.

8) Rozvoj vědecké činnosti pregraduálních studentů na LF UK v HK a podpora účastí pregraduálních studentů ve studentských vědeckých a odborných činnostech.

9) Obecná popularizace a podpora vědy a výzkumu na LF UK v HK.

10) Zvýšení vědeckého výkonu na LF UK v HK.

Body 3) a 4) budou realizovány zapojením respektovaných vlastních, externích

i mezinárodních odborníků pro každou příslušnou oblast. Implementovány budou rovněž nové formy výuky a moderní výukové nástroje včetně e-learningu, video-přednášek a virtuálního tréninku laboratorních i klinických dovedností. Za tímto účelem bude zřízeno úložiště dat na serveru LF UK v HK s přístupem a Moodlepodpora.

Body 2) a 6) povedou k upřesnění strategie rozvoje hlavních oblastí výzkumu LF UK v HK a v jednotlivých OR umožní účelnější plánování dalšího metodického růstu a odpovídajícího přístrojového vybavení.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Lékařská fakulta v Hradci Králové

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Klíčová aktivita č. 1 Řízení projektu je povinná a žadatel by ji realizoval i bez toho, a to na základě dobrých zkušeností s touto aktivitou v rámci realizace projektů v předešlém programovém období, především v rámci Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace (OP VaVpl) a Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost (OP

VK). Cílem této aktivity bude projektové a finanční řízení projektu, administrace, prezentace a kontrola projektu. Tuto aktivitu bude zajišťovat projektový a odborný tým. Tento tým bude složen z pracovníků LF UK v HK a bude odpovídat za realizaci projektu a jeho věcné plnění včetně dosažení plánovaných výstupů.

Práce celého týmu bude směřovat k realizaci povinně volitelné aktivity č. 2: Tvorba a rozvoj výzkumně zaměřených studijních programů v souladu se strategií VŠ a požadavky znalostní ekonomiky a potřebami trhu práce v oblasti výzkumu a vývoje (soulad s RIS 3); podporována je tvorba a rozvoj programů a jejich realizace i v cizím jazyce. V rámci této aktivity bude komplexně inovováno kurikulum všeobecné výuky DSP studentů v oblasti povinných předmětů a bude doplněno o elektronické podpory výuky v systému Moodle. Ale především bude zřízen systém povinně volitelných a volitelných kurzů s důrazem na rozšíření praktických dovedností studentů v biomedicíně a výzkumu (nejmodernější laboratorní metodiky). Do realizace této aktivity bude zapojeno všech 22 oborových rad působících v rámci LFUK v HK, tj. projekt podpoří všechny studenty DSP v rámci LFUK v HK. Součástí této aktivity bude rovněž napojení na řešení projektu inovace infrastruktury LFUK v HK, kde pořízení moderního přístrojového vybavení dle aktuálních požadavků týmů umožní rozšíření a zkvalitnění stávajícího metodického portfolia na LFUK v HK a rychlou implementaci tohoto vybavení do výuky DSP a výzkumu.

Žadatel plánuje také realizaci dalších nepovinných aktivit výzvy, Podpora Ph.D. studentů; Zapojení odborníků z praxe a zahraničí při vytváření výzkumně zaměřených studijních programů, Podpora zahraničních stáží akademických pracovníků a výzkumných pracovníků (zejména post doktorandů) s cílem využití příkladů dobré praxe v oblasti přípravy a rozvoje výzkumně zaměřených studijních programů, Individuální výuka a zapojení studentů bakalářských a magisterských studijních programů do výzkumu praxe a stáže studentů VŠ u budoucích zaměstnavatelů a Získávání a zapracování klíčových a perspektivních výzkumných a akademických pracovníků (včetně zahraničních) pro výzkumně zaměřené studijní programy.

Výstupem projektu by měla být změna profilu absolventa, zkrácení průměrné reálné doby studia, zvýšení kvality školitelů, zvýšení počtu dlouhodobých vědeckých stáží studentů DSP v zahraničí, podpora pro získávání DSP studentů z nelékařských oborů a následně jako dlouhodobý cíl zvýšení kvality výstupů vědecké práce.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zajištění dostatku vysoce kvalifikovaných absolventů VŠ s praktickou zkušeností s výzkumnou činností**

Studenti získají možnost setkat se s výzkumnou činností již během studia a také se do ní aktivně zapojit. Všichni studenti získají základní informace o vědecko-výzkumné práci prostřednictvím volitelného předmětu základy vědecké práce. Vybraní úspěšní studenti budou moci realizovat vlastní výzkumný projekt prostřednictvím minigrantů a startovacích výzkumných projektů. Zájemci o zahraniční vědecko-výzkumnou stáž nebo stáž v aplikační sféře budou moci být podpořeni prostřednictvím stipendií.

<ul style="list-style-type: none"> • Podpora žen – výzkumnic V rámci projektu bude kladen důraz na zapojování žen do vědecko-výzkumných aktivit. K oběma pohlavím bude přistupováno stejným způsobem. • Zvyšování zájmu žáků, studentů a veřejnosti o výzkum a jeho výsledky Zájem pregraduálních i postgraduálních studentů bude zvyšován prostřednictvím vyšší informovanosti (volitelný předmět) a motivace získat stipendium na vlastní vědecký projekt nebo vědeckou stáž. 										
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.07.2017 do 30.09.2022										
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Celkový počet účastníků • Počet studentů výzkumně zaměřených studijních programů a Ph.D. studentů, kteří se zúčastnili stáže • Počet nových či modernizovaných výzkumně zaměřených studijních programů akreditovaných i pro výuku v cizím jazyce • Počet absolventů prvních ročníků v nových či modernizovaných výzkumně zaměřených studijních programech akreditovaných i pro výuku v cizím jazyce 										
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.) <table border="0"> <tr> <td>Náklad</td> <td>Cena bez DPH</td> </tr> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>10 700 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Ostatní</td> <td>4 300 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>0,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>15 000 000,00 Kč</td> </tr> </table>	Náklad	Cena bez DPH	Osobní náklady	10 700 000,00 Kč	Ostatní	4 300 000,00 Kč	Celková DPH	0,00 Kč	Celkové náklady s DPH	15 000 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH									
Osobní náklady	10 700 000,00 Kč									
Ostatní	4 300 000,00 Kč									
Celková DPH	0,00 Kč									
Celkové náklady s DPH	15 000 000,00 Kč									
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK <ul style="list-style-type: none"> • VČ_C2 - Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů • VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami studentů. • DS_C1.2 - Studijní plány doktorského studia důsledně sestavovat tak, aby vedly k intenzivní vědecké nebo tvůrčí činnosti doktorandů a jejich zapojení do grantových a dalších projektů pod vedením školitele. • DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky. • VaV_C2.4 - Výrazně zvýšit aktivitu a úspěšnost Univerzity Karlovy v mezinárodních grantových soutěžích včetně grantů Evropské výzkumné rady. • VaV_C3.2 - Vytvořit systém podpory spolupráce studentů, akademických a vědeckých pracovníků s komerční sférou a systém podpory aplikovaného výzkumu. 										
Komplementární projekty a aktivity <ul style="list-style-type: none"> • LFHK-29-2015 - Podpora rozvoje mladých vědců v regionu Pardubice - Hradec Králové (Postdok) • LFHK-1-2015 - Vznik CORE FACILITIES pro zlepšení kvality výzkumu spojeného s výukou na LF UK v HK 										
Návaznost na Národní RIS3										

<p>Generické znalostní domény Pokročilé materiály</p> <p>Nanotechnologie</p> <p>Společenské výzvy Zdravá populace</p>	<p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</p> <p>Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</p> <p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</p>
<p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3</p> <p>Projekt přispívá k řešení problémového okruhu Nízká relevance a málo rozvinutá spolupráce veřejného sektoru s aplikační sférou, která je podle Národní RIS 3 na nízké úrovni. Projekt umožní mladým výzkumníkům a studentům DSP získat zkušenosti z aplikační sféry. Kvalita lidských zdrojů představuje klíčovou oblast výzkumu, především je třeba se soustředit na rozvoj výzkumného a inovativního potenciálu lidí. Identifikace a rozvoj talentů patří mezi priority RIS 3. K tomu bude docházet již v rámci pregraduálního studia, kde budou moci talentovaní a motivovaní studenti s výzkumným potenciálem realizovat své výzkumné záměry.</p> <p>Projekt řeší i problémový okruh Nedostatek kvalitních lidských zdrojů pro výzkum a vývoj, kdy je nutné rekrutovat nové výzkumníky především z řad vlastních absolventů. Také je potřeba zvýšit počet výzkumníků v podnikové sféře a jejich uplatnitelnost mimo akademickou sféru, kde jsou možnosti jejich uplatnění velmi omezené. K tomuto přispějí mezinárodní a mezisektorové mobility, které umožní získat dovednosti a rozvíjet znalosti potřebné právě soukromý výzkum.</p> <p>Projekt přímo řeší strategický cíl D.3: „Zvýšit kvalitu pracovníků ve výzkumu a vývoji“ a na něj navazující specifický cíl D.3.3 „Zvýšit atraktivitu výzkumné kariéry a kvalitu přípravy budoucích výzkumných pracovníků“.</p>	
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu Léčiva, zdravotnické prostředky a lékařská péče (doména sdílena s Pardubickým krajem)</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3</p> <p>Projekt je v souladu s RIS 3 Královéhradeckého kraje a klíčovou oblastí změn C: Rozvoj lidských zdrojů pro výzkum, vývoj a inovace. Oborové zaměření aktivit je plně v souladu s doménou č. 5 RIS 3 KHK "Léčiva, zdravotnické prostředky a lékařská péče". Lékařská fakulta UK v HK je v RIS 3 uvedena jako jeden z hlavních aktérů inovačního systému v oblasti výzkumných institucí.</p> <p>Dle krajské RIS 3 je potřeba zvýšit spolupráci s podnikovou sférou v oblasti výzkumu a vývoje. Pro kraj je dále důležité udržení, rozvoj a kvalitních lidských zdrojů v oblasti výzkumu a vývoje.</p>	
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV</p> <p>Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>	

3.1.4.6. PŘF - ZÍSKÁVÁNÍ A PODPORA ABSOLVENTŮ DOKTORSKÝCH STUDIJNÍCH PROGRAMŮ V RÁMCI POSTDOKTORSKÉHO PROGRAMU NA PŘF UK

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-62-2015</p>
<p>Název projektu Získávání a podpora absolventů doktorských studijních programů v rámci postdoktorského programu na PŘF UK</p>
<p>Stručný popis cíle projektu</p>

<p>Základním cílem projektu je získávání a podpora mladých talentovaných absolventů doktorských studijních programů prostřednictvím postdoktorandských pozic, které povedou ke zlepšení vědeckovýzkumné kapacity odborných týmů, zvýšení excelence, konkurenceschopnosti a internacionalizace vědeckovýzkumných týmů a posílení mezinárodního postavení PŘF UK.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Přírodovědecká fakulta
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol • Pracovníci zabývající se výzkumem v soukromém sektoru
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Projekt je zaměřen na podporu vytváření kvalitních vědeckovýzkumných týmů a jejich dalšího rozvoje prostřednictvím vzniku pracovních pozic pro začínající nadějně vědce (držitele titulu PhD nebo jeho ekvivalentu). V rámci projektu budou přijati mladí talentovaní absolventi doktorských studijních programů na nově vytvořené postdoktorandské pozice. Předpokládáme zapojení cca 50 postdoktorandů napříč všemi obory a výzkumnými zaměřeními PŘF UK. Mladí vědečtí pracovníci z významných českých i zahraničních institucí vnesou do stávajících týmů nové pohledy, budou zdrojem navazování kontaktů mezi uznávanými světovými vědeckovýzkumnými institucemi v Čechách i v zahraničí a zajistí aktivní zapojení jedinců i týmů do mezinárodních sítí a projektů. Stejně tak podpoří vytváření vztahů mezi univerzitním a soukromým sektorem. Postdoktorandi přispějí i ke kvalitnímu vzdělávání jak pregraduálních a postgraduálních studentů, tak dalších akademických pracovníků. Vzhledem k tomu, že se počítá s přijetím části absolventů ze zahraničí, dojde i k posílení internacionalizace vědeckovýzkumných týmů. Realizace projektu tak povede ke zlepšení podmínek a zvýšení kvality lidských zdrojů ve vědě a výzkumu, které se rovněž odrazí v posílení konkurenceschopnosti a excelence výzkumu v ČR a jeho přínosů pro společnost. Podpora bude směřována i ke zvýšení kvalifikace doktorandů (výzkumných pracovníků) PŘF tak, aby se mohli úspěšně účastnit mezinárodních výzkumných projektů a byli připraveni na profesní dráhu výzkumníka. Postdoktorandi budou mít jako součást svého dalšího odborného růstu zařazen studijní pobyt na některém významném českém či zahraničním vědeckovýzkumném pracovišti nebo v podniku zaměřeném na aplikovaný výzkum. V projektu je tak kladen důraz na mezisektorovou a mezinárodní mobilitu s cílem sblížit výzkumné instituce se soukromým a veřejným sektorem a přispět tak k rozvoji znalostní ekonomiky a urychlení inovačních procesů. Výstupem projektu budou mimo jiné publikace vědeckovýzkumných týmů v prestižních impaktovaných časopisech a přenos výsledků výzkumu do praxe. Díky všem uvedeným cílům a aktivitám považujeme projekt za velmi jedinečný, prospěšný a tudíž potřebný.</p>
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků ve VaV Zapojení postdoktorandů do činnosti vědeckovýzkumných týmů povede ke zvýšení kvalifikace akademických a ostatních pracovníků VŠ, pracovníků vědeckovýzkumných organizací, studentů VŠ i odborníků ze soukromého sektoru. Prospěch z projektu budou mít i postgraduální studenti, kteří se budou moci aktivně podílet na realizaci výzkumných záměrů a čerpat tak cenné zkušenosti pro své budoucí vědecké kariéry. V rámci svého studijního programu budou moci využívat specializovaného vzdělávání formou workshopů nebo seminářů realizovaných

vědeckým týmem se zapojením postdoktorandů. Tím dojde k podpoře přípravy vysoce kvalifikovaných lidských zdrojů pro výzkum, vývoj a inovace a k posílení předpokladů nastupující generace pro vykonávání výzkumné činnosti. Do vlastní realizace vzdělávání budou kromě již zmíněných studentů a vědeckých pracovníků zapojeni i zástupci zabývající se výzkumem v soukromém sektoru, kteří budou nepřímo "vzdělávání" formou případných pobytů postdoktorandů na jednotlivých pracovištích. To jim kromě seznámení se s nejmodernějšími postupy a dalšími poznatky umožní efektivní výměnu názorů s akademickými pracovníky.

- **Zajištění dostatku vysoce kvalifikovaných absolventů VŠ s praktickou zkušeností s výzkumnou činností**

V rámci projektu budou přijati mladí talentovaní absolventi doktorských studijních programů na nově vytvořené postdoktorandské pozice. Předpokládáme zapojení cca 50 postdoktorandů, jejichž profil a znalosti budou odpovídat stále náročnějším požadavkům ve vědě a výzkumu. Postdoktorandi díky projektu posílí své praktické zkušenosti s výzkumnou činností nejen v rámci nově vytvořených vědeckovýzkumných týmů, ale i během studijního pobytu na některém významném českém či zahraničním vědecko-výzkumném pracovišti nebo v podniku zaměřeném na aplikovaný výzkum. Tímto projektem bychom chtěli navázat na podobné projekty, které PŘF UK úspěšně realizovala v předchozím programovém období, konkrétně projekt "Podpora vytváření, rozvoje a mobility kvalitních výzkumně-vývojových týmů na Univerzitě Karlově" (CZ.1.07/2.3.00/30.0022) realizovaný v letech 2012-2014 a projekt "Zvýšení kapacity vědecko-výzkumných týmů Univerzity Karlovy prostřednictvím nových pozic pro absolventy doktorských studií" (CZ.1.07/2.3.00/30.0061) realizovaný v letech 2012-2015. Absolventi doktorských studijních programů na postdoktorandské pozici svým zapojením přispějí i k posílení dopadu vědeckovýzkumných projektů realizovaných na PŘF UK v Praze podpořených z PO1 OP VVV. Nově přijatí postdoktorandi budou využívat jednak stávající výzkumně-vzdělávací infrastruktury vybudované v předchozím programovém období a jednak nově vybudované či modernizované infrastruktury, které budou podpořeny z projektů realizovaných na PŘF UK z PO1 OP VVV, což zajistí efektivní využití takto vybudovaných špičkových infrastruktur.

- **Posílení přílivu špičkových odborníků ze zahraničí a ze soukromého sektoru do výzkumných organizací**

Nastavením atraktivních podmínek pro začínající vědce očekáváme zvýšení prestiže výzkumných pracovních pozic a příliv mladých odborníků na fakulty Univerzity Karlovy. Mladí vědci jsou často nuceni opustit akademické prostředí, pokud jim univerzita nemůže nabídnout odpovídající pozici, a odcházejí za lepšími ekonomickými podmínkami do zahraničí. Projekt by měl přispět k vytvoření takových podmínek, které by opět zvýšily prestiž a prosperitu zaměstnání ve veřejném výzkumu a zabránily odlivu mladých vědeckých kapacit do zahraničí či jiných nevýzkumných sektorů, případně přilákaly špičkové odborníky ze soukromé sféry i ze zahraničí. Realizace projektu je v souladu s dlouhodobým cílem operačního programu ohledně zlepšení podmínek a celkového zvýšení kvality lidských zdrojů ve vědě a výzkumu, které se rovněž odrazí v posílení konkurenceschopnosti a excelence výzkumu v ČR a jeho přínosů pro společnost.

- **Navazování a rozvoje strategických partnerství veřejného a soukromého sektoru na regionální i mezinárodní úrovni pomocí nových nástrojů, které povedou k naplňování RIS3**

Mladí vědečtí pracovníci z významných českých i zahraničních institucí vnesou do

stávajících týmů nové pohledy, budou zdrojem navazování kontaktů mezi uznávanými světovými vědeckovýzkumnými institucemi v Čechách i v zahraničí a zajistí aktivní zapojení jedinců i týmů do mezinárodních sítí a projektů. Stejně tak podpoří vytváření vztahů mezi univerzitním a soukromým sektorem.	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.06.2016 do 31.07.2021	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Celkový počet účastníků • Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků • Počet podpořených produktů • Počet výzkumných organizací s nově přichozími výzkumnými pracovníky ze zahraničí nebo ze soukromého sektoru 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Celková cena bez DPH	155 000 000,00 Kč
Celková DPH	7 750 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	162 750 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C3.1 - Nadále pěstovat a rozšiřovat internacionalizaci na Univerzitě Karlově. • VČ_C3.6 - Podporovat mobilitu v rámci programu Erasmus+, Fondu mobility Univerzity Karlovy, výzkumných projektů, ale i dalších forem; zaměřit se na její kvalitativní stránku. • DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky. • DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí. • VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol. • VaV_C1.7 - Identifikovat strategické partnery v České republice, v Evropě i jinde ve světě a posilovat spolupráci s nimi. • VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce. • TR_C1.4 - Prohlubovat spolupráci s Akademií věd České republiky, ostatními vysokými školami, fakultními nemocnicemi, veřejnými institucemi, samosprávami, stavovskými a odbornými společnostmi, jakož i přínosnou kooperaci se soukromou sférou. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • PŘF-12-2015 - Vybudování centra výzkumu dynamiky litosférických procesů • PŘF-17-2015 - Dynamika biodiverzity a fungování ekosystémů v kontextu globálních změn • PŘF-19-2015 - Vznik a rozvoj centra kognitivního a behaviorálního výzkumu v biologii a biomedicině • PŘF-21-2015 - Vybudování a rozvoj centra bioinformatiky a systémové biologie • PŘF-26-2015 - Vznik a rozvoj Centra infekční biologie • PŘF-28-2015 - Rozvoj excelentních výzkumných týmů pro studium sociálně geografických a demografických projevů globálních změn • PŘF-3-2015 - Vybudování výzkumně vzdělávacího centra integrálních environmentálních a chemických přístupů ke studiu faktorů ovlivňujících kvalitu 	

lidských zdrojů a zdraví

- PŘF-18-2015 - Vznik a rozvoj výzkumně vzdělávacího centra evoluční a vývojové biologie (EVO-DEVO)
- PŘF-34-2015 - Zřízení nových výukových a laboratorních prostor v objektu Chemického ústavu PŘF UK
- PŘF-9-2015 - Vznik a rozvoj laboratoře iontové spektroskopie s vysokým rozlišením

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény

Pokročilé materiály

Pokročilé materiály

Nanotechnologie

Nanotechnologie

Průmyslové biotechnologie

Společenskovední znalosti pro netechnické inovace

Společenské výzvy

Udržitelnost energetiky a materiálových zdrojů

Udržitelnost energetiky a materiálových zdrojů

Prostředí pro kvalitní život

Prostředí pro kvalitní život

Sociální a kulturní výzvy

Sociální a kulturní výzvy

Zdravá populace

Zdravá populace

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Nedokážeme se zařadit

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Díky projektu dojde ke zvýšení počtu vysoce kvalitních výzkumných týmů, čímž se zvýší atraktivita českých výzkumných organizací pro špičkové zahraniční výzkumné organizace, firmy i pro kvalitní domácí i zahraniční výzkumné pracovníky a pro talentované začínající výzkumníky. Počítáme se zapojením mladých postdoktorandů napříč všemi obory a výzkumnými zaměřeními PŘF UK. Postdoktorandi přispějí k rozvoji interdisciplinárních výzkumných a studijních programů v oborech, jež spadají do výzkumných priorit/znalostních domén RIS3 a posílí výzkumnou základnu, která bude schopná produkovat mezinárodně atraktivní výsledky a bude kvalitním partnerem aplikační sféře při identifikaci nových aplikačních směrů a technologických řešení. Projekt podpoří rozvoj převážně společenskovedních znalostí, ale rozšíří i znalosti využitelné pro inovace. Zároveň bude podpořena odborná příprava budoucí generace výzkumných pracovníků.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Průmyslové a environmentální biotechnologie
 Biomedicínské technologie
 Diagnostika chorob a virologie
 Biologicky aktivní materiály, biopolymery, biokompatibilní materiály
 Farmaceutický průmysl
 Chemické procesy a látky využívané v medicíně

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Díky projektu dojde ke zvýšení počtu vysoce kvalitních výzkumných týmů, čímž se zvýší atraktivita českých výzkumných organizací pro špičkové zahraniční výzkumné organizace, firmy i pro kvalitní domácí i zahraniční výzkumné pracovníky a pro talentované začínající výzkumníky. Počítáme se zapojením mladých postdoktorandů napříč všemi obory a výzkumnými zaměřeními PřF UK. Postdoktorandi přispějí k rozvoji interdisciplinárních výzkumných a studijních programů v oborech, jež spadají do výzkumných priorit/znalostních domén RIS3 a posílí výzkumnou základnu, která bude schopná produkovat mezinárodně atraktivní výsledky a bude kvalitním partnerem aplikační sféry při identifikaci nových aplikačních směrů a technologických řešení. Projekt podpoří rozvoj převážně společenskovedních znalostí, ale rozšíří i znalosti využitelné pro inovace. Zároveň bude podpořena odborná příprava budoucí generace výzkumných pracovníků.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.7. LFP - POPULARIZACE VĚDY A VÝZKUMU - INOVATIVNÍ POJETÍ DLOUHODOBÉHO KONCEPTU ŠÍŘENÍ VÝSTUPŮ ŠPIČKOVÉ VĚDY

Jednoznačný identifikátor projektu: LFP-35-2015**Název projektu**

Popularizace vědy a výzkumu - Inovativní pojetí dlouhodobého konceptu šíření výstupů špičkové vědy

Stručný popis cíle projektu

Cílem je propagace výstupů špičkové vědy na UK populárním způsobem. Kultivovat a podporovat kritické myšlení u specifických cílových skupin, obecné veřejnosti i formou spolupráce s institucemi formálního i neformálního vzdělávání podporovat rezistenci vůči podvodným praktikám u populace ČR. V biologických vědách pak naučit principům medicíny založené na důkazech při zpracovávání dostupných informací.

Inovace předmětu preventivní medicíny.

Klíčovým cílem je také dlouhodobost dopadu aktivity – podpora povede k nastartování kontinuálního šíření vědy cílové skupině i po skončení projektu.

Vytváření a implementace strategie pro popularizaci výzkumu v oblasti preventivní medicíny.

Lékařská fakulta v Plzni si klade za cíl aktivněji vstupovat do povědomí veřejnosti.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Lékařská fakulta v Plzni

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol
- Pracovníci center neformálního vzdělávání zaměřených na popularizaci vědy

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity

součástí

Projekt využije inovativní nástroje komunikace: výukové metody v podobě online videí, e-dokumentů. Krom praktických experimentů a možnosti si vědu vyzkoušet "na vlastní kůži", které jsou stále ve výuce nenahraditelné, budou zařazeny jako součást šíření nových metodik i webináře a další elearningové nástroje umožňující oslovit ještě širší spektrum osob.

Popularizace bude probíhat v širokém spektru činností: od přednášek klíčových osobností z vědeckého světa až po formu zážitku „na vlastní kůži“ přiblížení základům plánování, praktického provedení i vyhodnocení experimentu v jednotlivých oborech. Předávání těchto komplexních znalostí bude probíhat v nejrůznějších formách, s využitím vědeckopopulárních pořadů ve sdělovacích prostředcích, internetu, on-line přenosů (webinářů), e-learningu, programů celoživotního vzdělávání, intervenčních kurzů apod. specificky zacílených podle cílové skupiny.

Toto pluripotentní uspořádání popularizace vědy a výzkumu výrazně zvýší kapacitu pro dopad v cílových skupinách a umožní pilotní ověření konceptu na nejožehavějších problémech naší společnosti v oblasti filosofické a etické, biomedicínské, společenské, socioekonomické, technické a dalších.

Inovativní pojetí dlouhodobého konceptu šíření výstupů špičkové vědy pomocí praktických aktivit každodenního života (návaznost na pilotní projekt OPVK - Propagace přírodovědných oborů prostřednictvím badatelsky orientované výuky a popularizace výzkumu a vývoje, reg. č. CZ.1.07/2.3.00/45.0028), propojení výuky a osobního života.

V oblasti preventivní medicíny:

- Vytvoření programů školení vědců a univerzitních pedagogů v oblasti komunikace a popularizace výzkumu a vzdělávání v oblasti preventivní medicíny.
- Zavedení systému pro popularizaci vědy na LF UK v Plzni, součinností ústavů Hygieny a preventivní medicíny, Sociálního, Tělovýchovného lékařství a Ústavu biologie:
- Vytvořením návštěvnického centra preventivní medicíny se zaměřením na zdravý životní styl - s využitím stávající laboratoře pro testování a posilování zdravotně orientované tělesné zdatnosti, spiroergometrie, výukové kuchyně, s doplněním o nepřímou kalorimetrii, pletysmografii, a další metody včetně spolupráce s ústavu biologie - testování genové exprese a dalších.
- Pořádáním kurzů a soutěží v návštěvnickém centru pro odbornou i neobornou veřejnost a to jak v podobě klasického vzdělávání vyžadující fyzickou přítomnost edukovaných, tak formou distančního e-learningového vzdělávání
- Vytvořením oborového portálu v oblasti preventivní medicíny se zaměřením na výživu a pohybovou aktivitu a zveřejňování výsledků veřejného výzkumu na národní úrovni

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zvyšování zájmu žáků, studentů a veřejnosti o výzkum a jeho výsledky**

Podpora a ochrana zdraví, klíčový cíl preventivní medicíny, jsou spatřovány Evropskou Komisí jako prioritní pro prodloužení délky a kvality života. Zdravý životní styl je nezbytným předpokladem pro udržení zdraví populace a prevenci obezity a jejích komorbidit. V diseminaci informací v této oblasti obyvatelstva jsou však daleko silnější neodborné, komerčně vedené aktivity, které nemají s medicínou založenou na důkazech nic společného a často mohou vést i k poškození zdraví. Na druhé straně jsou velmi silné vědecké týmy v oblasti primární prevence, které však nejsou dostatečně silné v propagaci svých znalostí nejen laické, ale i odborné společnosti. Navrhovaný projekt by mohl danou situaci zlepšovat. Navržené aktivity směřují k popularizaci výzkumu a vývoje a jeho výsledků pro společnost. Zapojí vybrané studenty, kteří aktivně projevují zájem o vědecko-výzkumnou práci. Nabízí specifické vzdělávání pracovníků VaV s důrazem na postupy badatelsky orientované výuky.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2020	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Celkový počet účastníků • Počet produktů poradenské a asistenční podpory 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	10 500 000,00 Kč
Cestovné	450 000,00 Kč
Materiálové náklady	5 600 000,00 Kč
Služby	3 500 000,00 Kč
Režie	4 800 000,00 Kč
Celková DPH	2 900 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	27 750 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C2.7 - Podporovat moderní pedagogické přístupy včetně výuky zaměřené na studenta (tzv. student-centered-learning). • VČ_C5.1 - Podporovat rozšiřování moderních technologií ve vzdělávání tak, aby e-learningové prvky vhodně doplňovaly prezenční výuku. • VČ_C5.5 - Dbát na garanci kvality při používání distančních prvků výuky a otevřených výukových materiálů. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • LFP-5-2015 - Investiční podpora experimentálních oborů u nově akreditovaných doktorských studijních programů na LF UK v Plzni 	
Návaznost na Národní RIS3	
Společenské výzvy	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Zdravá populace	Nedokážeme se zařadit
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Strategický cíl B.1: Zlepšit kvalitu a problémovou orientaci výzkumu ve znalostních doménách relevantních pro inteligentní specializaci	
B.1.1: Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť	
Projekt směřuje k posílení propagace a popularizace výzkumné a vědecké činnosti a přímo podporuje moderní výukové trendy vedoucí k rozvoji výzkumu.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Bioinženýrství, biomedicína, zdraví a kvalita života	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
RIS3 Plzeňského kraje:	
Oblast změny: Klíčová oblast D: lidské zdroje	
Strategický cíl:	
1. Zvýšit úroveň vzdělávání v technických a přírodovědných oborech aplikací moderních postupů ve výzkumu a výuce.	
Specifický cíl :	
1.8. Zvýšit zájem o studium na ZČU a LF UK v Plzni zatraktivněním studijních programů.	
Inovace předmětu a popularizace výzkumu přímo podporuje atraktivitu studia a úroveň vzdělávacích programů.	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.8. 3. LF - ROZVOJ DOKTORSKÉHO STUDIA NA 3. LF UK ZA VYUŽITÍ DOCTORAL SCHOOL

Identifikace výzvy

02_16_018: Rozvoj výzkumně zaměřených studijních programů

Jednoznačný identifikátor projektu: 3. LF-72-2015

Název projektu

Rozvoj doktorského studia na 3. LF UK za využití doctoral school

Stručný popis cíle projektu

Cílem předkládaného projektu je rozvoj zázemí pro studenty doktorského studia a „post-doc“ akademické pracovníky, s hlavním zaměřením na posílení spolupráce s partnerskými výzkumnými institucemi v zahraničí a na otevření možností pro získání perspektivních vědeckých pracovníků s excelentními výsledky ze zahraničí do „post-doc“ programu na 3. LF UK.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- 3. lékařská fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Aktivity k plnění cílů projektu:

1. Oslovení zahraničních výzkumných institucí s potenciálem pro vznik strategického partnerství v oblastech doktorského studia v biomedicínských oborech a hlavních výzkumných směrech uskutečňovaných na 3. LF UK (jednání s některými vybranými institucemi již byla zahájena, např. Univerzita v Heidelbergu, Univerzita v Leidenu či Univerzita v Nottinghamu).
2. Podpora krátko- a střednědobých pobytů zainteresovaných vědeckých pracovníků 3. LF UK na zahraničních institucích se záměrem představit a nabídnout témata a obory možné spolupráce mezi oběma institucemi. V případě kladného výsledku, vyjednání konkrétní formy a podmínek spolupráce s jednotlivými strategickými partnery – společné studijní programy („Joint / double / multiple-degree“) či dvojí vedení disertační práce („Cotutelle“) – a následné podepsání dohody.
3. V návaznosti na předchozí bod, podpora krátko- a střednědobých pobytů vědeckých pracovníků ze zahraničních institucí na 3. LF UK, jež budou směřovat k naplnění shodných cílů jako v bodě 2).
4. Podpora krátko-, středně- a dlouhodobých stáží doktorandů a mladých vědeckých pracovníků („post-doc“) 3. LF UK na jednotlivých partnerských výzkumných institucích v zahraničí, s cílem zapojit studenty do vědeckých projektů uskutečňovaných na těchto výzkumných institucích, a tím posílit vzájemnou spolupráci.
5. Podpora krátko-, středně- a dlouhodobých stáží studentů doktorského studia ze zahraničních partnerských institucí s cílem rozšíření spolupráce na společných výzkumných projektech.
6. Vyčlenění finančních prostředků k podpoře perspektivních zahraničních vědeckých pracovníků (doktorandů a „post-doc“ pracovníků) s excelentními výsledky, které by byly zvýšily jejich zájem o zapojení se do „post-doc“ programu na 3. LF UK.

Hlavní výstupy projektu:

Hlavními výstupy předkládaného projektu budou: tvorba nových partnerství se zahraničními výzkumnými institucemi využitelnými pro posílení mezinárodního aspektu doktorského studia a post-doc programu na 3. LF UK, rozšíření možností pro získání perspektivních vědeckých pracovníků s excelentními výsledky ze zahraničí do „post-doc“ programu na 3. LF UK, vznik nových a rozvoj stávajících vědeckých týmů na 3. LF UK (s důrazem na mezinárodní spolupráci), a zkvalitnění výstupů vědecké činnosti uskutečňované na 3. LF UK, včetně zvýšení počtu a kvality publikovaných vědeckých prací.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků ve VaV**

Projekt si klade za cíl vznik strategických partnerství se zahraničními výzkumnými institucemi za účelem posílení mezinárodního aspektu doktorského studia a post-doc programu na 3. LF UK. Tato partnerství by měla umožnit (1) vznik společných studijních programů („Joint / double / multiple-degree“) či dvojí vedení disertační práce („Cotutelle“), (2) výměnné stáže doktorandů a vědeckých pracovníků 3. LF UK na zahraničních institucích (resp. pobyty doktorandů a vědeckých pracovníků ze zahraničních institucí na 3. LF UK), jež budou sloužit k rozšíření jejich kvalifikací, a (3) získání nadějných doktorandů / výzkumných pracovníků s excelentními vědeckými výsledky ze zahraničí do „post-doc“ programu na 3. LF UK. Výsledkem bude vznik nových a posílení stávajících vědeckých týmů na 3. LF UK a zkvalitnění výstupů výzkumné činnosti 3. LF UK, včetně zvýšení počtu a kvality publikovaných vědeckých prací.

- **Zajištění dostatku vysoce kvalifikovaných absolventů VŠ s praktickou zkušeností s výzkumnou činností**

Jedním z hlavních výstupů předkládaného projektu bude posílení mezinárodního aspektu doktorského studia na 3. LF UK skrze podporu stáží studentů doktorských studijních programů 3. LF UK na vybraných zahraničních výzkumných institucích. Na těchto pobytech získají studenti praktické zkušenosti s výzkumnou činností v mezinárodním kontextu, což je v současné době nutná podmínka pro jejich kvalifikaci k samostatné vědecké práci po ukončení doktorského studia.

- **Posílení přílivu špičkových odborníků ze zahraničí a ze soukromého sektoru do výzkumných organizací**

Předkládaný projekt zahrnuje podporu vzniku strategických partnerství se zahraničními výzkumnými institucemi, jejichž jedním z účelů je posílení zájmu perspektivních zahraničních vědeckých pracovníků (studentů doktorských studijních programů a „post-doc“ pracovníků) s excelentními výsledky o pozici „post-doc“ pracovníků na 3. LF UK. Pro podporu tohoto záměru jsou v předkládaném projektu vyčleněny odpovídající finanční prostředky.

Přepokládaná doba realizací projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Celkový počet účastníků
- Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků
- Počet studentů výzkumně zaměřených studijních programů a Ph.D. studentů, kteří se zúčastnili stáže

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
HW, DNIM	600 000,00 Kč
Osobní náklady	7 000 000,00 Kč

Cestovné	2 150 000,00 Kč
Materiálové náklady	800 000,00 Kč
Služby	1 000 000,00 Kč
Režie	2 501 100,00 Kč
Celková DPH	955 500,00 Kč
Celkové náklady s DPH	15 006 600,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C2.3 - Rozvíjet nové studijní programy, které těží jak z širší oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově a ze silných stránek jednotlivých pracovišť, tak ze spolupráce s Akademií věd České republiky a se zahraničními vysokými školami. • VČ_C3.1 - Nadále pěstovat a rozšiřovat internacionalizaci na Univerzitě Karlově. • VČ_C3.2 - Více otevřít nabídku studia zahraničním studentům. • VČ_C3.4 - Nadále podporovat a rozšiřovat studijní programy joint a double degree. • VČ_C3.5 - Zaměřit se na získávání většího počtu zahraničních akademických pracovníků a podporu jejich dlouhodobého působení na Univerzitě Karlově. • VČ_C3.6 - Podporovat mobilitu v rámci programu Erasmus+, Fondu mobility Univerzity Karlovy, výzkumných projektů, ale i dalších forem; zaměřit se na její kvalitativní stránku. • VČ_C3.7 - Cíleně vytvářet a prohlubovat strategická partnerství s prestižními univerzitami ve vzdělávací činnosti. • VČ_C3.8 - Mezinárodní spolupráci zaměřit na získávání partnerství pro podporu studijních programů. • DS_C1.1 - Získávat kvalitní absolventy z jiných vysokých škol včetně zahraničních pro doktorské studium na Univerzitě Karlově. • DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky. • DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí. • DS_C1.5 - Systematicky podporovat mezioborovost a internacionalizaci doktorského studia ve spolupráci s jinými vysokými školami včetně zahraničních a s ústavu Akademie věd České republiky. • DS_C1.6 - Soustavně zlepšovat podmínky a finanční zabezpečení studentů doktorských studijních programů. • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní širší oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. • VaV_C1.5 - Realizovat podpůrné programy pro získávání vynikajících vědeckých pracovníků ze zahraničí včetně bývalých pracovníků Univerzity Karlovy, kteří se vracejí z dlouhodobých pobytů v cizině. • VaV_C1.7 - Identifikovat strategické partnery v České republice, v Evropě i jinde ve světě a posilovat spolupráci s nimi. • ZČ_C2.1 - Prohlubovat meziuniverzitní spolupráci a modernizovat její formy, navazovat strategická partnerství. • ZČ_C2.2 - Zlepšovat podmínky pro rozvoj studijní i vědecké a tvůrčí činnosti na mezinárodní úrovni, intenzivně se zapojovat do mezinárodních projektů. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • 3. LF-5-2015 - Vybudování Univerzitního institutu epidemiologie a biostatistiky (UIEB) pro zvýšení kvality výzkumu v oblasti veřejného zdravotnictví 	

- 3. LF-73-2015 - Podpora mladých vědeckých pracovníků a doktorandů v oblasti neinfekční epidemiologie, biostatistiky a analýzy epidemiologických dat
- 3. LF-61-2015 - Rozvoj kompetencí studentů všeobecného lékařství a nelékařských zdravotnických oborů na 3. LF UK pro vyšší uplatnitelnost na trhu práce
- 3. LF-11-2015 - Rozvoj Centra pro výzkum diabetu, metabolismu a výživy jako nástroje pro prevenci nejzávažnějších chronických onemocnění v České republice
- 3. LF-9-2015 - Rozvoj kapacity čtyř pilířů onkologického výzkumu pro zvýšení kvality výzkumu na 3. LF UK
- 3. LF-12-2015 - Centrum transferu výsledků základního neurovědního výzkumu do klinických aplikací
- 3. LF-2-2015 - Vybudování analytické laboratoře pro nutriční a metabolický výzkum jako součást rozvoje Centra pro výzkum diabetu, metabolismu a výživy

Návaznost na Národní RIS3**Generické znalostní domény**

Společenskovední znalosti pro netechnické inovace

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Předkládaný projekt je v souladu s prioritami RIS3, zejména se snaží reagovat na oddíly 3.2.5. Problémový okruh 4: Nedostatečná mezinárodní otevřenost výzkumného prostředí v ČR a 3.3.4. Problémový okruh 3: Nedostatek kvalitních lidských zdrojů pro výzkum a vývoj. Aktivity projektu se zaměřují na tvorbu strategických partnerství se zahraničními výzkumnými institucemi, jež zdůrazní mezinárodní otevřenost doktorského studia a "post-doc" programu na 3. LF UK a jež umožní získat perspektivních vědeckých pracovníků do vědeckých týmů působících na 3. LF UK. Výsledkem bude omezení in-breedingu skrze propojení s mezinárodní vědeckou obcí, nárůst kvality výstupů vědecké činnosti 3. LF UK a posílení konkurenceschopnosti.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Biomedicínské technologie

Diagnostika chorob a virologie

Chemické procesy a látky využívané v medicíně

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Předkládaný projekt je v souladu s nosnými aktivitami Hlavního města Prahy, v němž má sídlo významné množství výzkumných institucí ČR. Výstupem projektu bude zvýšení vědecké kvalifikace absolventů doktorských studijních programů a mladých vědeckých pracovníků 3. LF UK (s důrazem na mezinárodní aspekt) a posílení konkurenceschopnosti regionu.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.9. 1. LF - ZVÝŠIT KVALIFIKACI ČLENŮ VĚDECKÉHO TÝMU V CENTRU KLINICKO-ADIKTOLOGICKÉHO VÝZKUMU 1. LF

Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-30-2015**Název projektu**

Zvýšit kvalifikaci členů vědeckého týmu v centru klinicko-adiktologického výzkumu 1. LF

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je zvýšit dovednosti a kompetence vědeckých pracovníků 1. LF v oblasti managementu výzkumných projektů, personální práci a personálnímu rozvoji a

posílení specifických dovedností a kompetencí, jako je analytická práce a publikační aktivity. Dalším cílem projektu je zajistit dostatek vysoce kvalifikovaných absolventů 1. LF se zkušeností s výzkumnou činností a řízením výzkumu, tak aby mohli dosahovat mezinárodně srovnatelných výsledků.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- 1. Lékařská fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Žáci a studenti, u kterých společenské a osobní faktory, jako jsou socio-ekonomický status, zdravotní stav, etnický původ nebo rodinné a kulturní zázemí, představují překážky pro přístup a úspěšné dokončení vysokoškolského vzdělání a následného uplatnění na trhu práce
- Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Vytvoření metodických postupů a příkladů dobré praxe směřujících ke zvýšení kvalifikace vědeckých pracovníků 1. LF v oblasti managementu výzkumných projektů, personální práce ve výzkumných týmech, administrativním a technickém zabezpečení činností výzkumného týmu a personálnímu rozvoji a posílení specifických dovedností a kompetencí vědeckých pracovníků, jako je analytická práce a publikační aktivity. V této oblasti je pak prioritou zaměřit se na publikování "dobré vědy" a projektové aktivity tak budou navázány na zahájenou systematickou spolupráci s ISAJE (Asociace editorů adiktologických časopisů) v oblasti rozvoje a kultivování publikování kvalitních vědeckých prací ve významných časopisech.

Vytvoření metodických postupů a příkladů dobré praxe směřujících k rozvoji kvalifikace vědeckých pracovníků síťovat klíčová domácí a zahraniční pracoviště v daných tematických oblastech s cílem zajistit podmínky pro excelentní klinický výzkum na 1. LF, tj. mít kde projekty realizovat a s kým v zahraničí v této oblasti spolupracovat (s ohledem na priority výzkumu dle RIS3). Za využití rámce doposud realizovaných projektů a formulovaných výzkumných priorit (Koncepce vědy a výzkumu v oboru adiktologie pro období 2014-2020) budou na základě výstupů projektu vybudovány v ČR podmínky pro udržitelný excelentní klinický výzkum v adiktologii, které budou atrahovat především mladé absolventy medicíny, psychologie a adiktologie a motivovat je k akademické a výzkumné práci a především pak kombinaci klinické a vědecké dráhy, jako důležitého předpokladu pro ukotvený klinický výzkum.

Klíčovou projektovou aktivitou je zajištění edukace vědeckých pracovníků 1. LF v oblasti čerpání a v oblasti účasti v mezinárodních konsorciích (zejména H2020). Jedná se o získání zejména následujících kompetencí:

- Edukace v oblasti vyhledávání vhodných evropských – mezinárodních konsorcií, v rámci kterých bude možné se účastnit na velkých/významných mezinárodních vědeckých projektech.
- Edukace v oblasti vyjednávání o konsorciu, respektive účasti na konsorciu.
- Edukace v oblasti vyjednávání o rozpočtu konkrétních projektů.
- Edukace v samotném popisu vědecké náplně projektu, tak aby došlo k vyšší úrovni zpracování projektové žádosti a tím se zvýšila pravděpodobnost získání financování daného projektu potažmo participaci na mezinárodním konsorciu.
- Vyšší vzdělanost vědeckých pracovníků v sestavení samotné koncepce projektu, aby byly naplněny konkrétní parametry dané výzvou a aby došlo k naplnění očekávání evropské komise a hodnotitelů projektové žádosti.

Splněním těchto cílů se dostane 1. LF UK na úroveň špičkových evropských/světových vědeckovýzkumných pracovišť, která jsou již historicky pravidelnými členy těchto konsorcií, přitom vědeckovýzkumná činnost 1. LF UK již nyní dosahuje jejich úrovně.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zajištění dostatku vysoce kvalifikovaných absolventů VŠ s praktickou zkušeností s výzkumnou činností**

Projekt významně přispěje k dosažení optimálního výstupního kvalifikačního profilu absolventů 1. LF, kteří budou připraveni na profesní dráhu výzkumníka. Vedle teoretických znalostí získají rovněž kompetence v oblasti managementu výzkumných projektů a budou tak schopni řídit vlastní výzkumné projekty s ambicí dosažení mezinárodně srovnatelných výsledků (s kompetencemi potřebnými pro kvalitní publikační činnost, zapojení do mezinárodních projektů atp.).

- **Zvýšení kvalifikace pracovníků pro efektivní implementaci RIS3**

Aktivity projektu směřují ke zvýšení kvality a efektivity strategického řízení na 1. LF s ohledem na přenos best practice v oblasti managementu výzkumných projektů od špičkových zahraničních VaV center. Kvalitní management výzkumné činnosti je klíčovým předpokladem dosahování výzkumné excelence, a to jak s ohledem na to, aby výzkumné týmy 1. LF byly obsazeny kvalifikovanými výzkumnými pracovníky (s kompetencemi potřebnými pro kvalitní publikační činnost, zapojení do mezinárodních projektů atp.), tak i aby nabyté know how bylo na 1. LF udrženo a předáváno, a to i na absolventy v rámci zapojení do výzkumných projektů. Tematická oblast testování efektivity různých typů preventivních a léčebných intervencí, rozvoj nových diagnostických a léčebných postupů a preventivních metod a intervencí v adiktologii patří dlouhodobě k prioritním oblastem výzkumu s ohledem na priority dle RIS3.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2021

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Celkový počet účastníků
- Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků
- Počet studentů výzkumně zaměřených studijních programů a Ph.D. studentů, kteří se zúčastnili stáže

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	7 000 000,00 Kč
Služby	2 000 000,00 Kč
Režie	500 000,00 Kč
Ostatní	4 000 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	13 500 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity
- VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti
- VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami studentů.

- DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky.
- VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol.
- VaV_C1.7 - Identifikovat strategické partnery v České republice, v Evropě i jinde ve světě a posilovat spolupráci s nimi.

Komplementární projekty a aktivity

- 1. LF-21-2015 - Vybudování laboratoře experimentální a klinické adiktologie na 1. LF UK

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény

Průmyslové biotechnologie

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po vzdělané pracovní síle zejména z řad absolventů VŠ a mladých vědců (doktorandů). Realizace projektu umožní zkvalitnění výzkumu a vývoje prostřednictvím kvalitních dostupných lidských zdrojů.

Projekt reaguje na Specifický cíl D.3.3: Zvýšit atraktivitu výzkumné kariéry a kvalitu přípravy budoucích výzkumných pracovníků

Realizace projektu posílí specifický klinicko-adiktologický výzkum v oblastech, které mají významný dopad na nákladovost preventivních a léčebných opatření a výdajů veřejných rozpočtů na tento typ intervencí. Vznik a rozvoj takto zaměřeného centra posílí koordinaci doposud realizovaných a plánovaných iniciativ a pomůže personálně stabilizovat a rozvíjet tým mající ambici a reálnou šanci realizovat v této oblasti excelentní klinický výzkum.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Chemické procesy a látky využívané v medicíně

Vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching pro implementace, headhunting

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

V hl. města Praha existuje silná návaznost výzkumného centra 1. LF na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.

Projekt reaguje na Strategický cíl C.2: Usnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry.

a dále na Strategický cíl D.3: Zvýšit četnost přeshraniční mobility kvalifikované pracovní síly k posílení výzkumných týmů.

Pro rostoucí požadavky na kvalitu a kvalifikaci pracovníků ve výzkumu a vývoji je často žádoucí využít i lidské zdroje ze zahraničí, které přináší potřebné znalosti a zkušenosti. Současně ze stejného důvodu je vhodné zvyšovat četnost stáží a praxí v zahraničních centrech výzkumu a vývoje pražským výzkumníkům a pracovníkům.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.10. PŘF - ROZVOJ PEDAGOGICKÝCH A MĚKKÝCH DOVEDNOSTÍ AKADEMICKÝCH PRACOVNÍKŮ A DOKTORANDŮ PŘF

Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-36-2015

<p>Název projektu Rozvoj pedagogických a měkkých dovedností akademických pracovníků a doktorandů PŘF</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Projekt rozvíjí pedagogické a měkké dovednosti u doktorandů a akademických pracovníků, s důrazem na komunikační a prezentační kompetence. Ty vědci nutně potřebují ke své vědecké činnosti, prezentaci jejich výsledků, popularizaci vědy a reprezentaci univerzity i české vědy a školství obecně, ale též pro pedagogickou složku své práce. Projekt tyto dovednosti systematicky rozvíjí pomocí specializovaných kurzů a poradenské činnosti. Během svého trvání bude projekt rozšiřovat nabídku kurzů o kurzy, které rozvíjí i další měkké dovednosti potřebné pro řízení výzkumu, vedení a utváření vědeckých týmů. Cílem projektu je tedy usnadnit talentovaným mladým výzkumníkům přechod do praxe, zajistit kvalitní prezentaci české vědy u nás i v zahraničí, rozšířit výzkumníkům kvalifikaci tak, aby byli atraktivnější pro pracovní trh a pokud se rozhodnou pokračovat/pokračují v akademické kariéře, položit též solidní základy/rozvíjet jejich pedagogické kvalifikace a vytvořit skupinu pedagogů s potenciálem inovovat a modernizovat výuku na PŘF UK a podílet se na modernizaci terciárního vzdělávání obecně. V neposlední řadě dojde též k zatraktivnění studia, ať už vlastní existencí tohoto projektu nebo působením jeho absolventů na naší fakultě. Konečným cílem tohoto procesu bude usnadnění přechodu absolventů do praxe, zvýšení standardu pedagogické práce a zkvalitnění prezentace výsledků VaV a tím i úrovně, konkurenceschopnosti a prestiže fakulty i českého vysokého školství obecně (vč. zvýšení atraktivity pro zahraniční studenty).</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Přírodovědecká fakulta
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Projekt počítá s realizací základních kurzů rétoriky a prezentace, vědeckého psaní, kurzů a poradenskou činností zaměřenou na seberozvoj, efektivní komunikaci, pedagogiku, právní povědomí, informační gramotnost, time/data management a fungování a vedení týmů. Tyto aktivity budou doplněny individuálními konzultacemi nad konkrétními problémy praxe s odborníky - př. pedagogické hospitace ve výuce, supervize a trénink prezentací pro konkrétní příležitosti (konferenční příspěvky, obhajoby) apod. Část kurzů bude vedena v anglickém jazyce. Fakulta si též vybuduje pracoviště, které bude kurzy/činnost organizovat, zajišťovat a propagovat. Odborníci budou sestavovat v součinnosti s externími dodavateli obsah kurzů tak, aby byly co nejvíce uzpůsobeny specifikám cílové skupiny a přírodovědnému zaměření. Pracoviště bude také zajišťovat provázání jednotlivých kurzů a jejich naplně.</p>
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků ve VaV Realizací kurzů/poradenství zaměřeného na prezentační a pedagogické dovednosti zvýšíme kvalifikaci výzkumných a dalších pracovníků k vykonávání pedagogické složky jejich práce. Realizací kurzů zaměřených na informační gramotnost a právní povědomí zvýšíme kvalifikaci výzkumných a dalších pracovníků k činnosti vědecko-výzkumné a expertní. Realizací kurzů zaměřených na fungování a vedení týmů zvýšíme kvalifikaci výzkumných a dalších pracovníků k činnosti vědecko-výzkumné a

<p>řidící. Realizací kurzů v anglickém jazyce zvýšíme kvalifikaci výzkumných a dalších pracovníků v celém souboru jejich profesionálních kompetencí. Realizací kurzů zaměřených na time/data management zvýšíme kvalifikaci výzkumných a dalších pracovníků v celém souboru jejich profesionálních kompetencí. Realizací kurzů/poradenství zaměřeného na rozvoj komunikačních dovedností zvýšíme kvalifikaci výzkumných a dalších pracovníků v celém souboru jejich profesionálních kompetencí.</p>																	
<ul style="list-style-type: none"> • Zajištění dostatku vysoce kvalifikovaných absolventů VŠ s praktickou zkušeností s výzkumnou činností Realizací kurzů zaměřených na soft skills se zvýší kvalifikace absolventů doktorského stupně studia nad rámec oborových znalostí a dovedností. • Zvyšování zájmu žáků, studentů a veřejnosti o výzkum a jeho výsledky Rozvoj komunikačních, prezentačních a pedagogických dovedností cílové skupiny povede k lepší komunikaci akademické veřejnosti s laickou veřejností a osvojením si těchto dovedností dojde k rozšíření základny popularizátorů vědy. 																	
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 30.11.2022</p>																	
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Celkový počet účastníků • Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků • Počet podpořených produktů ČZV 																	
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>4 800 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Cestovné</td> <td>500 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Materiálové náklady</td> <td>1 500 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Služby</td> <td>20 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Režie</td> <td>3 600 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>8 400 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>38 800 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Osobní náklady	4 800 000,00 Kč	Cestovné	500 000,00 Kč	Materiálové náklady	1 500 000,00 Kč	Služby	20 000 000,00 Kč	Režie	3 600 000,00 Kč	Celková DPH	8 400 000,00 Kč	Celkové náklady s DPH	38 800 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH																
Osobní náklady	4 800 000,00 Kč																
Cestovné	500 000,00 Kč																
Materiálové náklady	1 500 000,00 Kč																
Služby	20 000 000,00 Kč																
Režie	3 600 000,00 Kč																
Celková DPH	8 400 000,00 Kč																
Celkové náklady s DPH	38 800 000,00 Kč																
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů • VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život. • VČ_C2.6 - Ve všech studijních programech zvyšovat podíl vysoce kvalifikovaných, zejména habilitovaných pedagogů. • VČ_C2.7 - Podporovat moderní pedagogické přístupy včetně výuky zaměřené na studenta (tzv. student-centered-learning). • VČ_C4.1 - Rozšiřovat a zkvalitňovat nabídku programů celoživotního vzdělávání a vhodným způsobem je propojovat s moduly studijních programů včetně programů připravujících budoucí uchazeče. • VČ_C4.7 - Dále dotvářet systém vzdělávání v oblasti přenosu poznatků a technologií, obohatit jej o vzdělávací aktivity zaměřené na rozvoj kompetencí. • DS_C1.6 - Soustavně zlepšovat podmínky a finanční zabezpečení studentů doktorských studijních programů. 																	

<ul style="list-style-type: none"> • DS_C1.7 - Zvyšovat míru úspěšného dokončení doktorského studia a omezovat jeho zbytečné prodlužování při zachování vysokých standardů kvality. • VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol. • SL_C2.3 - Rozvíjet systém zaměstnaneckých benefitů a dalších forem péče o zaměstnance. • SL_C3.6 - Zlepšovat informační a poradenské služby pro uchazeče a studenty. 								
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <ul style="list-style-type: none"> • PŘF-57-2015 - Rozvoj doktorských studijních programů na Přírodovědecké fakultě UK 								
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <table> <tr> <td>Generické znalostní domény</td> <td>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata</td> </tr> <tr> <td>Společenskovední znalosti pro netechnické inovace</td> <td>Nedokážeme se zařadit</td> </tr> <tr> <td>Společenské výzvy</td> <td>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata</td> </tr> <tr> <td>Konkurenceschopná ekonomika založená na znalostech</td> <td>Nedokážeme se zařadit</td> </tr> </table> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3</p> <p>Absolventi PŘF UK jsou dobře vybaveni odbornými znalostmi a dovednostmi souvisejícími s vědecko-výzkumnou, tj. odbornou kvalifikací, zatímco oblast měkkých dovedností je opomíjena, na což již řadu let upozorňují zejména zaměstnavatelé, ale i absolventi sami. Zvláště ve srovnání se zahraničními absolventy doktorského studia je třeba doplnit studentům schopnost prezentovat výsledky své práce i sebe prezentaci. Odborníci radí hledat nápravu zejména ve změně forem výuky, k čemuž přispějí kurzy rozvoje pedagogických dovedností. K potlačení této konkurenční nevýhody přispějí přímo i ostatní kurzy měkkých dovedností.</p> <p>Slabá je též schopnost komercializace výsledků výzkumu a vývoje, jedním z faktorů nápravy je získání schopnosti výsledky efektivně prezentovat (kurzy prezentačních a komunikačních dovedností), patentovat apod. (kurzy zaměřené na informační gramotnost a právo). Zároveň by mělo dojít k vytvoření zázemí, kde podpora výše popsaných činností bude na základě získaných vědomostí poskytována efektivně a na co nejvyšší úrovni.</p>	Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata	Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Nedokážeme se zařadit	Společenské výzvy	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata	Konkurenceschopná ekonomika založená na znalostech	Nedokážeme se zařadit
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata							
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Nedokážeme se zařadit							
Společenské výzvy	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata							
Konkurenceschopná ekonomika založená na znalostech	Nedokážeme se zařadit							
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu</p> <p>Výzkumné poradenství a služby</p> <p>Vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching pro implementace, headhunting</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3</p> <p>Rozvoj soft skills přispívá k dostupnosti výzkumného poradenství a služeb.</p> <p>Kurzy rozvíjející soft skills dotváří odborné vzdělání, jsou součástí profesního tréninku, umožňují realizaci mentoringových programů (zejména kurzy na komunikační dovednosti).</p>								
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV</p> <p>Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>								

3.1.4.11. PŘF - PODPORA INTERNACIONALIZACE DOKTORSKÉHO STUDIA NA PŘF UK

Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-47-2015
Název projektu Podpora internacionalizace doktorského studia na PŘF UK
Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je zvýšit mezinárodní charakter doktorského studia na PŘF UK. Dílčí cíle jsou směřovány k:

- 1) získání většího počtu kvalitních zahraničních doktorandů a podpoře talentovaných doktorandů,
- 2) zvýšení počtu doktorských programů typu joint degree s kvalitními zahraničními univerzitami,
- 3) zvýšení zahraniční mobility doktorandů,
- 4) zvýšení počtu organizovaných doktorandských akcí s mezinárodní účastí.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Přírodovědecká fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Doktorské studium je velmi významnou součástí vědecko-pedagogických aktivit PŘF UK. Oproti některým prestižním zahraničním univerzitám je nicméně charakter doktorského studia méně mezinárodní. Hlavní cíl tohoto projektu je proto větší internacionalizace doktorského studia. Tento hlavní cíl bude dosažen několika typy aktivit, které korespondují s dílčími cíli projektu:

Realizace mezinárodně konkurenceschopného programu získávání a podpory talentovaných studentů do doktorského studia. Půjde o další rozvinutí a zajištění již realizovaného doktorského programu STARS (Supporting Talented PhD Research Students).

Druhý typ aktivit směřuje k podpoře zavádění doktorských studijních programů a oborů typu "joint degree" v rámci partnerství s kvalitními zahraničními univerzitami. Do těchto aktivit spadá i podpora realizace doktorského studia formou co-tutelle a další formy spolupráce na realizaci studijních programů a oborů s kvalitními zahraničními univerzitami.

Třetí typ aktivit je organizačního charakteru a spočívá ve vytvoření systému systematické evidence vypisovaných doktorských pozic a mechanismů jejich náležitě propagace v České republice a zejména v zahraničí.

Čtvrtým typem aktivit je podpora zahraniční mobility doktorandů - jejich konferenčních cest, výzkumně orientovaných pobytů a praktických stáží. Podpora organizace doktorandských konferencí, letních a zimních škol, kurzů pokročilých technik atd. s mezinárodní účastí a za účasti špičkových odborníků včetně zahraničních.

Pátým typem aktivit je podpora posílení nezbytných servisních služeb pro zahraniční studenty včetně doktorandů (administrativa a organizace studia). Spadá sem i podpora směřovaná ke zlepšení komunikace v angličtině u (vybraných) zaměstnanců servisních pracovišť PŘF UK.

Šestý typ aktivit je zaměřen na podporu zahraniční mobility pracovníků zajišťujících doktorské studium. Bude se jednat jak o podporu akademických pracovníků při iniciaci a organizaci mezinárodních aktivit, společných studijních programů se zahraničními partnery atd., ale též o podporu mobility servisních zaměstnanců za účelem zvyšování jejich kvalifikace a kompetencí pro práci v mezinárodním prostředí.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků ve VaV**
Internationalizace doktorského studia může být bezesporu vnímána jako snaha o zvýšení kvalifikace (současných a budoucích) pracovníků VaV.
- **Zajištění dostatku vysoce kvalifikovaných absolventů VŠ s praktickou zkušeností s výzkumnou činností**

Projekt je cílen na zvýšení kvalifikace absolventů VŠ, zde absolventů doktorských programů, tedy studentů s praktickou zkušeností s výzkumnou činností.	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2022	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Celkový počet účastníků • Počet studentů výzkumně zaměřených studijních programů a Ph.D. studentů, kteří se zúčastnili stáže • Počet nově vytvořených studijních programů vyučovaných ve spolupráci s jinou VŠ • Počet absolventů prvních ročníků v nových či modernizovaných výzkumně zaměřených studijních programech akreditovaných i pro výuku v cizím jazyce • Počet podpořených spoluprací 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Celková cena bez DPH	25 000 000,00 Kč
Celková DPH	3 750 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	28 750 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C1.1 - Usilovat o výběr kvalitních uchazečů ve všech typech studia. • VČ_C3.1 - Nadále pěstovat a rozšiřovat internacionalizaci na Univerzitě Karlově. • DS_C1.1 - Získávat kvalitní absolventy z jiných vysokých škol včetně zahraničních pro doktorské studium na Univerzitě Karlově. • DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky. • DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí. • DS_C1.5 - Systematicky podporovat mezioborovost a internacionalizaci doktorského studia ve spolupráci s jinými vysokými školami včetně zahraničních a s ústavy Akademie věd České republiky. • DS_C1.6 - Soustavně zlepšovat podmínky a finanční zabezpečení studentů doktorských studijních programů. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • PŘF-25-2015 - Podpora zahraničních terénních výzkumů a výzkumných stáží • PŘF-57-2015 - Rozvoj doktorských studijních programů na Přírodovědecké fakultě UK 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost
Společenské výzvy	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Konkurenceschopná ekonomika založená na znalostech	Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost
Udržitelnost energetiky a materiálových zdrojů	Nedokážeme se zařadit
Prostředí pro kvalitní život	Nedokážeme se zařadit

<p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3</p> <p>Výše uvedené znalostní domény a klíčová odvětví představují pouze příklady z velmi rozmanitého spektra oborů pěstovaných na PŘF UK, z nichž takřka všechny také realizují doktorský stupeň studia.</p>
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu</p> <p>Průmyslové a environmentální biotechnologie Biomedicínské technologie Diagnostika chorob a virologie Biologicky aktivní materiály, biopolymery, biokompatibilní materiály Chemické procesy a látky využívané v medicíně Letecké a kosmické technologie Výzkumné poradenství a služby Vysoce specializované IT služby (data mining, vizualizace, služby využívající družicové systémy) Vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching pro implementace, headhunting</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3</p> <p>Velikost a rozmanitost doktorských studijních programů a oborů realizovaných na PŘF UK umožňuje nalézt návaznosti na celou škálu RIS3 zaměření včetně výše uvedených.</p>
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV</p> <p>Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>

3.1.4.12. CERGE - PODPORA VĚDECKÉ EXCELENCE NA CERGE UK S VÝHLEDEM NA BUDOUCÍ VÝSLEDKY

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: CERGE-10-2015</p>
<p>Název projektu</p> <p>Podpora vědecké excelence na CERGE UK s výhledem na budoucí výsledky</p>
<p>Stručný popis cíle projektu</p> <p>Cílem projektu je zvýšit příliv špičkových odborníků ze zahraničí (včetně výzkumníků z ČR působících dlouhodobě v zahraničí) do našeho regionu, a tak posílit internacionalizaci na UK, díky vytvoření atraktivních podmínek ve výzkumu prostřednictvím:</p> <p>(i) intenzivnějšího zapojení do mezinárodních výzkumných projektů a infrastruktur; (ii) rozšíření tematického záběru výzkumných výsledků nejen v oblasti základního výzkumu, ale také v oblasti aplikovaného výzkumu orientovaného na veřejné politiky, který je v ČR silně a dlouhodobě poddimenzován oproti vyspělým státům i ostatním státům regionu; zvýšení přístupu k informačním zdrojům v této oblasti; (iii) spolupráce s externími odbornými garanty ze zahraničních akademických pracovišť na realizaci letní školy, konference zaměřené na aktuální ekonomická témata a semináře zaměřené na nové perspektivní obory propojující ekonomické vědy s dynamicky se rozvíjejícími obory (např. energy economics, health economics, public economics apod.).</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Centrum pro ekonomický výzkum a doktorské studium
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity</p>

součástí**Projekt svými aktivitami reaguje na aktuální potřebu:**

(i) dále rozvíjet doktorský program a v té souvislosti zvýšit počet absolventů kvalitního doktorského studia, kteří budou působit v oblasti ekonomického výzkumu a vývoje a v té souvislosti zvýšit míru zaměstnanosti ve výzkumu a vývoji;

(ii) motivovat a udržet zahraniční špičkové pracovníky k působení na CERGE UK a posílit tak žádoucí internacionalizaci na UK;

(iii) zvýšit kapacitu a profesionalizaci grantové podpory výzkumným týmům.

CERGE UK (v rámci svého společného pracoviště s Národohospodářským ústavem v.v.i. Akademie věd ČR, CERGE-EI) je dlouhodobě nejlepším akademickým pracovištěm v oboru ekonomie v ČR, mj. je řazeno podle SSRN (Social Science Research Network) mezi horní 2% ekonomických institucí a mezi horních 5% podle RePEc (Research Papers in Economics). V posledních 5 letech CERGE UK (samostatně i v rámci svého společného pracoviště CERGE-EI) ještě dále významně zvýšilo kvalitu svého výzkumu nad úroveň dosaženou dříve. Nejvýznamnějším rysem tohoto zlepšení je fakt, že nyní jsou akademičtí pracovníci jako jediní v ČR schopni publikovat pravidelně v 5 nejlepších ekonomických časopisech světa (*Econometrica*, *Journal of Political Economy*, *American Economic Review*, *Quarterly Journal of Economics*, *Review of Economic Studies*).

V rámci II. pilíře Hodnocení výsledků výzkumných organizací Rady vlády bylo 5 výsledků společného pracoviště CERGE-EI zařazeno do excelentní kategorie „A“ (2 za CERGE UK, 3 za NHÚ AV ČR) z celkových 9 výsledků udělených v oblasti oborové skupiny SHVc. V tomto roce získal pracovník společného pracoviště Filip Matějka ERC Starting Grant v oboru ekonomie (první absolvent české VŠ působící na české VŠ v oblasti SHH). Ve stejné grantové soutěži získala v roce 2013 přihláška Jakuba Steinera z CERGE UK 24 z 26 možných bodů a jen těsně nebyla financována.

Vědečtí a akademičtí pracovníci najímaní CERGE-EI na mezinárodním akademickém trhu práce absolvovali svá PhD studia na prestižních západních univerzitách (např. University of California Santa Barbara, Johns Hopkins University, University of Chicago, Virginia, Minnesota, Pittsburgh nebo Michigan, Washington University, Princeton University, London School of Economics and Political Science, University College London a École Polytechnique Fédérale de Lausanne).

Vzhledem k mezinárodnímu charakteru pracoviště (výuka, výzkum i administrativa jsou zajišťovány v anglickém jazyce), mezinárodnímu složení akademického sboru i studentů, hodnocení kvality výzkumu i výzkumníků za pomoci mezinárodního poradního výboru složeného z akademiků předních světových univerzit (např. Princeton University) a výše uvedených výsledků tento projekt umožní významné rozšíření kapacity pracoviště při zachování a posílení jeho výjimečné kvality.

Projekt bude zahrnovat následující činnosti:

- Rozšíření akademického sboru o další mladé a perspektivní akademické pracovníky a pracovnice z předních univerzit najmuté na mezinárodním trhu (CERGE UK nepraktikuje inbreeding); jednak o nové PhD absolventy a postdoktorandy, tak i o seniornější pracovníky ochotné se vracet do regionu
- Rozšíření zkoumaných a vyučovaných oborů o nové perspektivní oblasti ekonomického výzkumu a posílení stability pracoviště
- Navýšení množství vědecké produkce nejvyšší kvality i s ohledem na rozšíření výstupů empirického a relevantního aplikovaného výzkumu
- Rozšíření stávajících aktivit (výzkumné semináře předních zahraničních výzkumníků a workshopy s jejich zapojením) a zavedení nových aktivit (mezinárodní letní školy a pravidelné odborné konference a workshopy)

<ul style="list-style-type: none"> • Profesionalizaci grantové podpory výzkumným týmům ústavu a profesionalizace personálního oddělení v oblasti najímání a zaměstnávání zahraničních pracovníků 												
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zajištění dostatku vysoce kvalifikovaných absolventů VŠ s praktickou zkušeností s výzkumnou činností Výsledkem intervencí (v souladu s SC5) bude: posílení předpokladů nastupující generace pro vykonávání výzkumné činnosti. Projektové aktivity zacílené na zvýšení kvality a internacionalizace CERGE UK podpoří produkci vysoce kvalifikovaných absolventů doktorského studia s praktickou zkušeností s výzkumnou činností. Studenti díky mezinárodnímu prostředí ústavu i díky podpoře grantového oddělení budou získávat v rámci projektu první zkušenosti se spoluprací na mezinárodní úrovni i s aplikační sférou. Díky projektu dojde k rozšíření zkoumaných a vyučovaných oborů o nové perspektivní oblasti ekonomického výzkumu. • Posílení přílivu špičkových odborníků ze zahraničí a ze soukromého sektoru do výzkumných organizací Výsledkem intervencí (v souladu s SC5) bude: Posílení přílivu špičkových odborníků ze zahraničí. Stěžejní aktivity projektu přispějí k rozvoji lidských zdrojů v oblasti výzkumu a vývoje na CERGE UK. Projekt má prostřednictvím profesionálního personálního managementem motivovat a udržet zahraniční špičkové pracovníky k působení na CERGE UK a posílit tak žádoucí internacionalizaci a rozvoj excelence na UK. Projekt tak přispěje k udržení a posílení dominantního postavení CERGE UK v ČR ve vědecké činnosti i v rámci doktorských programů v oblasti ekonomie, a dále pak ke zlepšení postavení v Evropě a ve světě, pomocí systematického mezinárodního srovnávání vědecké a vzdělávací činnosti s nejlepšími světovými pracovišti a vědeckými týmy. 												
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 31.08.2021</p>												
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Celkový počet účastníků • Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků • Počet nových produktů modernizujících systémy strategického řízení ve výzkumných organizacích 												
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>50 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Cestovné</td> <td>5 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Služby</td> <td>5 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>1 800 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>61 800 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>	Náklad	Cena bez DPH	Osobní náklady	50 000 000,00 Kč	Cestovné	5 000 000,00 Kč	Služby	5 000 000,00 Kč	Celková DPH	1 800 000,00 Kč	Celkové náklady s DPH	61 800 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH											
Osobní náklady	50 000 000,00 Kč											
Cestovné	5 000 000,00 Kč											
Služby	5 000 000,00 Kč											
Celková DPH	1 800 000,00 Kč											
Celkové náklady s DPH	61 800 000,00 Kč											
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • VČ_C2.2 - Prohlubovat stávající profilaci nabídky studijních programů Univerzity Karlovy, zachovat nabídku oborů, které jsou jedinečné ve středoevropském kontextu; usilovat o mimořádnou formu podpory perspektivních strategických (malých) oborů. • DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí. • DS_C1.5 - Systematicky podporovat mezioborovost a internacionalizaci doktorského studia ve spolupráci s jinými vysokými školami včetně zahraničních a s ústavu 												

Akademie věd České republiky.
Komplementární projekty a aktivity --- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <p>Společenské výzvy Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Konkurenceschopná ekonomika založená na znalostech Nedokážeme se zařadit</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3 Projekt svými aktivitami navazuje na Strategický cíl B.1: Zlepšit kvalitu a problémovou orientaci výzkumu ve znalostních doménách relevantních pro inteligentní specializaci, konkrétně pak na Specifický cíl B.1.2: Zvýšit mezinárodní otevřenost veřejného výzkumu v ČR. Díky projektu dojde k rozšíření a dalšímu rozvoji výzkumné a akademické základny CERGE UK, aktivně budou implementována opatření proti in-breedingu, tudíž dojde k navýšení podílu zahraničních výzkumníků a výzkumníků, kteří graduovali v zahraničí a působí v ČR (návrat do regionu). Významně se znásobí jak rozsah špičkového výzkumu v českém i celosvětovém kontextu, tak i reálný potenciál přípravy vysoce kvalifikovaných absolventů doktorského programu. Studenti programu budou již v rámci svého studia v pravidelném kontaktu se špičkovými výzkumníky a budou zapojováni do mezinárodních výzkumných projektů, což přispěje k dalšímu zvýšení kvality absolventů programu a v konečném důsledku posílí konkurenceschopnost ČR.</p>
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu Vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching pro implementace, headhunting</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3 CERGE UK v rámci projektu bude rozvíjet a posilovat mezinárodní složení pedagogického sboru a v té souvislosti nabízet ideální podmínky pro získávání prvních zkušeností s výzkumnou prací pod vedením špičkových zahraničních pracovníků. Podporuje tak naplnění Strategického cíle C2: Usnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušenosti v počátcích kariéry. Projekt zároveň podpoří i naplňování Strategického cíle D: Zvýšit intenzitu internacionalizace v oblasti výzkumu a inovací - díky mezinárodnímu složení pedagogického sboru a profesionalizaci grantové podpory bude zvýšena pravděpodobnost úspěchu v mezinárodních grantových soutěžích. Jedna z projektových aktivit bude zacílena na odstraňování bariér pro působení zahraničních pracovníků na UK.</p>
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>

3.1.4.13. FF - INTERNACIONALIZACE DOKTORSKÉHO STUDIA A VÝZKUMNÉ ČINNOSTI DOKTORANDŮ NA FF UK

Jednoznačný identifikátor projektu: FF-22-2015
Název projektu Internacionalizace doktorského studia a výzkumné činnosti doktorandů na FF UK
Stručný popis cíle projektu Předmětem projektu je podpora internacionalizace studia a výzkumné činnosti u českých studentů v doktorském studiu s cílem zvýšit mezinárodní rozměr studia a bádání na FF UK, jenž je cestou k excelenci. Projekt si klade následující dílčí cíle: a) akreditovat cizojazyčné programy na doktorském stupni a zároveň programy typu joint či double degree, b) připravit

FF UK po administrativní a organizační stránce na internacionalizaci doktorského studia, c) navrhnout a implementovat systémové prvky podpory výzkumné činnosti doktorandů, d) vytvořit systém pluralizované a masivní podpory mobility studentů doktorského studia. Výsledkem těchto kroků bude zavedená podpora doktorandů s důrazem na internacionální rozměr jejich studia a výzkumu odpovídající prestižním evropským univerzitám a podporující odbornou excelenci FF UK.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Filozofická fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Žáci mateřských, základních a středních škol, zájemci o studium na vysoké škole
- Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

1. Akreditace cizojazyčných doktorských akreditací a realizace cizojazyčného doktorského studia od akademického roku 2017/2018. Výstupem bude zvýšení počtu akreditovaných cizojazyčných doktorských oborů minimálně na 15 (včetně realizace prvního ročníku těchto studií v době realizace projektu).
2. Akreditace doktorských programů v režimu double/multiple degree a realizace doktorského studia formou co-tutelle. Výstupem bude zvýšení počtu akreditovaných doktorských studijních programů minimálně na 6.
3. Vytvoření administrativního a organizačního zázemí pro realizaci cizojazyčného doktorského studia. Zajištění kvalitního servisu pro cizojazyčné doktorské studenty zejména na příslušných odděleních a sekretariátech ústavů realizujících cizojazyčné doktorské studium. Výstupem bude kvalitně zajišťovaný servis pro cizojazyčné studenty (dokumenty v cizích jazycích, služby relevantních oddělení děkanátu).
4. Podpora internacionalizace studia a výzkumné činnosti u českých studentů v doktorském studiu (nákup odborné literatury a databází periodik a jiných vědeckých textů v cizích jazycích; podpora zahraničních cest doktorandů na vědecké konference; podpora zahraničních studijních cest doktorandů; podpora střednědobých stáží, mimořádná stipendia doktorandům za kvalitní zahraniční publikační výstupy; vše se specifickým zohledněním socio-ekonomicky či zdravotně znevýhodněných skupin (studentky-matky, studenti se speciálními potřebami, studenti z etnicky odlišného prostředí). Výstupem bude zvýšení vybavenosti fakultní knihovny aktuální zahraniční specializovanou literaturou, zvýšení mobility u studentů doktorského studia (po dobu řešení projektu se realizuje 100 konferenčních cest doktorandů, 50 kratších studijních cest a 20 3měsíčních stáží), udělení mimořádných stipendií za zahraniční publikační výstupy (minimálně 40 podpořených doktorandů ročně).
5. Vznik a rozvoj Centra akademické angličtiny - centrum přípravy doktorandů nejen FF UK na prezentaci a publikaci výsledků výzkumné činnosti v angličtině na dobré úrovni. Výstupem bude jednak existence Centra akademické angličtiny, jednak minimálně 40 doktorandů ročně proškolených v akademické angličtině, a nakonec zvýšení počtu prezentací výsledků výzkumu u studentů doktorského studia na zahraničních konferencích a zároveň zvýšení počtu jejich publikačních výstupů v angličtině (oproti letům 2014-2015, měřeno za každý rok realizace projektu).
6. Mezinárodní mobility akademických pracovníků realizujících doktorské studium. Zahrnuje jak mobilitu AP působících na FF UK s cílem podpořit jejich kontinuální odborný růst v mezinárodním kontextu a možnost participaci v mezinárodních výzkumných týmech, tak mobilitu zahraničních odborníků s cílem předávat dobrou zahraniční praxi na FF UK

formou přednášek a mentoringu i vytváření společných budoucích výzkumných projektů. Výstupem bude 100 realizovaných zahraničních cest akademických pracovníků FF UK, 100 realizovaných cest zahraničních badatelů na FF UK.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků ve VaV**

Projekt se zaměřuje na kvalitní výchovu studentů doktorského studia ve dvou aspektech, jež jsou dnes v kontextu vysokoškolského vzdělávání třetího stupně vnímané jako kriticky relevantní - internacionalizaci doktorského studia a systematické zapojování doktorandů do výzkumných projektů. Výsledkem projektu tak bude implementovaný systém výchovy mladých badatelů na evropské úrovni.

- **Zajištění dostatku vysoce kvalifikovaných absolventů VŠ s praktickou zkušeností s výzkumnou činností**

Tato podporovaná aktivita se váže k jednomu ze dvou hlavních cílů tohoto projektu: projekt se zaměřuje na budoucí absolventy VŠ z třetího, doktorského stupně, u nichž usiluje dosáhnout obligatorní kompetence praktické zkušenosti s výzkumem ve svém oboru, a to nejen individuálním, ale i týmovým, tj. včetně obeznámenosti s fungováním projektových týmů a s fungováním projektového řízení, což povede k budoucí facilitaci jejich integrace do projektových týmů v profesní dráze.

- **Posílení přílivu špičkových odborníků ze zahraničí a ze soukromého sektoru do výzkumných organizací**

Projekt se v jedné klíčové aktivitě zaměřuje na podporu joint degrees na úrovni doktorského studia, jež nutně předpokládají nikoliv jen mobilitu studentů samotných, ale též mobilitu jejich školitelů z různých institucí. Za druhé se projekt zaměřuje na výzkumnou a přednáškovou mobilitu zahraničních pracovníků na FF UK, a to s cílem podpořit výměnu odborných poznatků, podpořit obraz FF UK coby mezinárodně relevantní výzkumné instituce s pravidelným kontaktem se zahraničními badateli.

- **Podpora žen – výzkumnic**

Projekt zaměřený na rozvoj internacionalizace a výzkumného rozměru doktorského studia na FF UK klade specifický důraz na podporu výzkumnic žen, a to pravidelnou analýzou jejich překážek ve studiu, specifickými nástroji pro podporu žen-matek (formou zohlednění specifických podmínek studia v individuálních studijních plánech, umožnění jejich zapojení do výzkumné činnosti, nabídkou kratších stáží apod.).

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.07.2016 do 30.06.2019

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Celkový počet účastníků
- Počet studentů výzkumně zaměřených studijních programů a Ph.D. studentů, kteří se zúčastnili stáže
- Podíl studijních programů vyučovaných v cizím jazyce
- Počet absolventů prvních ročníků v nových či modernizovaných výzkumně zaměřených studijních programech akreditovaných i pro výuku v cizím jazyce
- Počet podpořených spoluprací

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
HW, DNIM	8 000 000,00 Kč
Osobní náklady	18 000 000,00 Kč
Cestovné	20 000 000,00 Kč

Materiálové náklady	5 000 000,00 Kč
Služby	1 000 000,00 Kč
Režie	4 000 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	56 000 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • DS_C1.1 - Získávat kvalitní absolventy z jiných vysokých škol včetně zahraničních pro doktorské studium na Univerzitě Karlově. • DS_C1.2 - Studijní plány doktorského studia důsledně sestavovat tak, aby vedly k intenzivní vědecké nebo tvůrčí činnosti doktorandů a jejich zapojení do grantových a dalších projektů pod vedením školitele. • DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky. • DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí. • DS_C1.5 - Systematicky podporovat mezioborovost a internacionalizaci doktorského studia ve spolupráci s jinými vysokými školami včetně zahraničních a s ústavu Akademie věd České republiky. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • FF-36-2015 - Rekonstruovat objekt tzv. Mrakodrapu v Opletalově ulici pro potřeby výzkumu a doktorského studia 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Znalosti pro digitální ekonomiku (znalosti v oblasti IT pro nová média, nakladatelství a média, zpracování a práci s digitálním obsahem, a pro audiovizuální tvorbu), kulturní a kreativní průmysl (znalosti v oblasti užitého a průmyslového designu, vizuálních a múzických umění a znalosti a dovednosti v oblasti tradiční i moderní živé kultury s využitím v kulturních průmyslech)	Nedokážeme se zařadit
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Nedokážeme se zařadit
Společenské výzvy	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Prostředí pro kvalitní život	Nedokážeme se zařadit
Sociální a kulturní výzvy	Nedokážeme se zařadit
Zdravá populace	Nedokážeme se zařadit
Bezpečná společnost	IT služby, software a IT bezpečnost
Bezpečná společnost	Výroba dopravních prostředků, udržitelnost a bezpečnost dopravy
Bezpečná společnost	Nedokážeme se zařadit
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
FF UK je humanitních a společensko-vědní fakultou pokrývající široké spektrum oborů, jež jsou prospěšné při řešení společenských otázek spjatých s implementacemi inovací a s vývojem společnosti a společenských procesů obecně (včetně automatizace výroby, inovací ve	

strategickém řízení různých oblastí apod.). Vedle této všudypřítomné role FF UK disponuje specifickými kompetencemi (rozvíjenými systematicky již na doktorské badatelské úrovni) odpovídajícími regionální RIS3, a to zejména v oborech informační studia a knihovnictví se specializací nová média, počítačová a korpusová lingvistika, sociologie, sociální práce, andragogika, psychologie, obory strategických regionů (Blízký a Dálný Východ, Rusko, Ukrajina aj.), hospodářské dějiny a historie, uměnovědné obory (dějiny umění, literární věda, divadelní věda, hudební věda, filmová věda, estetika), unikátní spektrum oborů lingvistických. Uměnovědné obory, informační studia a knihovnictví se v dnešním pojetí přímo vztahují ke kreativním průmyslům a práci s digitálním obsahem, obory historické a strategické se aktivně zabývají otázkami soudobých bezpečnostních výzev, k nimž aplikovanou složkou přispívají i obory translátologické a lingvistické a obory jako religionistika či etnologie, jež vedle znalosti jazyka zpřístupňují cizí kultury a podporují vzájemný dialog, i s praktickými extenzemi do diplomatických služeb a zahraniční politiky či obchodních vztahů. Sociálněvědné obory psychologie, andragogiky, pedagogiky a sociální práce včetně specifických oborů a výzkumných týmů, jako je romistika či výzkum zaměřený na osvojování jazyka, bilingvní osvojování jazyka a inkluzivní vzdělávání, přispívají k rozvoji zdravé populace. Obory, jako je sociologie, dějiny umění a literární věda se přímo věnují problematice prostoru, sociologii města, veřejnému prostoru a kulturnímu rozměru sídel a usilují tak o rozvoj kvalitního prostředí pro život.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Digitální média

Internetové služby

Výzkumné poradenství a služby

Informační služby (marketingové analýzy, přehled regulativ, vyhledávání technologických trendů a oborů)

Vysoce specializované IT služby (data mining, vizualizace, služby využívající družicové systémy)

Vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching pro implementace, headhunting

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

FF UK je humanitních a společensko-vědní fakultou pokrývající široké spektrum oborů, jež jsou prospěšné při řešení společenských otázek spjatých s implementacemi inovací a s vývojem společností a společenských procesů obecně (včetně automatizace výroby, inovací ve strategickém řízení různých oblastí apod.). Vedle této všudypřítomné role FF UK disponuje specifickými kompetencemi (rozvíjenými systematicky již na doktorské badatelské úrovni) odpovídajícími regionální RIS3, a to zejména v oborech informační studia a knihovnictví se specializací nová média, počítačová a korpusová lingvistika, sociologie, sociální práce, andragogika, psychologie, obory strategických regionů (Blízký a Dálný Východ, Rusko, Ukrajina aj.). Všechny obory FF UK jsou aktivní při poskytování výzkumného poradenství a služeb.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

Internacionalizace doktorského studia a podpora začínajících badatelů je finančně náročná, navíc v prostředí humanitních fakult v České republice absentuje tradice systematického propojování týmového výzkumu zkušených badatelů se studenty doktorského studia, jež by byla srovnatelná se zvyklostmi v přírodních vědách a medicíně. Tato badatelská strategie se přitom ukazuje i ve společenských vědách jako potřebná a výhodná, zvláště v empiricky orientovaných odvětvích, a povede k exponenciálnímu zhodnocení potenciálu excelence,

jenž je v doktorských oborech realizovaných na FF UK a mnohdy jedinečných v kontextu České republiky, přítomen.

Internacionalizace studia umožní systematicky zviditelnit kvalitní juniorský výzkum studentů doktorského studia na FF UK v mezinárodním kontextu a posílit tak obraz České republiky a Univerzity Karlovy coby producenta špičkových vědců s širokým společenským dopadem.

3.1.4.14. LFP - DALŠÍ ROZVOJ EXPERIMENTÁLNÍCH PŘÍSTUPŮ PŘI ŘEŠENÍ AKTUÁLNÍCH MEDICÍNSKÝCH PROBLÉMŮ NA LF UK V PLZNI – AKREDITACE NOVÝCH OBORŮ DOKTORSKÉHO STUDIA

<p>Identifikace výzvy 02_16_018: Rozvoj výzkumně zaměřených studijních programů</p>
<p>Jednoznačný identifikátor projektu: LFP-26-2015</p>
<p>Název projektu Další rozvoj experimentálních přístupů při řešení aktuálních medicínských problémů na LF UK v Plzni – akreditace nových oborů doktorského studia</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Tento projekt si klade za cíl připravit výukové materiály a propracovat jednotlivé studijní náplně, které povedou ke získání akreditaci pro obory lékařská biologie a genetika, lékařská mikrobiologie a experimentální chirurgie. Všechny tři programy navazují na problematiku, která je dlouhodobě řešena na Lékařské fakultě UK v Plzni. Tyto obory vzájemně kombinují a propojují s cílem vytvořit mezioborově orientované specialisty. Jedná se také o obory, které v posledních letech prodělaly bouřlivý rozvoj, na který je potřeba reagovat. Dalším důležitým aspektem rozvoje DSP je intenzifikace internacionalizace, která bude spočívat v podpoře mobility doktorandů s cílem navýšení jejich počtu i délky, ve zvýšeném počtu zahraničních doktorandů pracujících na LF v Plzni a také ve zvýšeném počtu akademických pracovníků ze zahraničních vědeckých institucí a univerzit, pracujících na LF UK v Plzni. Na LF UK v Plzni se daří v posledních letech úspěšně spolupracovat s aplikační sférou – jednou z aktivit projektu bude tedy také podpora výzkumné činnosti doktorandů přímo na aplikačních pracovištích - rozvoj kvalifikace doktorandů, tj. budoucích mladých výzkumných pracovníků.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lékařská fakulta v Plzni
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí V rámci akreditace jmenovaných oborů budou vytvořeny nová vzdělávací curricula, která budou sdílet některé základní části a to jak formou volitelných tak povinných seminářů. Současně budou tyto akreditované obory zajišťovat vzdělávání postgraduálních studentů, které nebylo v současnosti zajištěno stávajícími akreditovanými obory a to nejen na naší lékařské fakultě tak, aby odpovídalo potřebám akademické, výzkumné a aplikační sféry na naše absolventy. V oboru Lékařská mikrobiologie bude vytvořen zcela nový DSP velmi výrazně specializovaný na oblast antibiotické rezistence a sepse. V oboru Experimentální chirurgie se zaměříme na vzdělávání specialistů pro experimentální práci s významným přesahem do hraničních oborů tak, aby bylo možno využít mezioborových znalostí a přístupů. Program Lékařská biologie a genetika se bude zaměřovat na témata biologie a genetiky související s humánní medicínou, zejména nádorové biologie a dědičných onemocnění.</p>

Studium se zaměří na výzkumné otázky řešící problematiku lékařské biologie, molekulární biologie, molekulární genetiky klinické genetiky a to ve vztahu ke genetice, patogenezí a léčbě a epidemiologii lidských chorob.

Všechny tři programy budou stavět na úzké spolupráci LF UK v Plzni s Fakultní nemocnicí Plzeň, tzn. spolupráci s klinickými odborníky a možnosti práce s reálnými klinickými vzorky.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zajištění dostatku vysoce kvalifikovaných absolventů VŠ s praktickou zkušeností s výzkumnou činností**

Je potřeba zvýšit počty úspěšných studentů na Univerzitě Karlově pomocí zkvalitnění a rozšíření nabídky studijních programů, tvorby mechanismů systematické podpory studentů, zavedení horizontální prostupnosti studia našich studentů s jinými fakultami UK tak, abychom naši fakultu dostali do popředí zájmu uchazečů o doktorský studijní program a zvýšili zájem o studium u zahraničních uchazečů

- **Podpora Ph.D. studentů**

Cílem projektu je akreditace nových DSP v oborech Lékařská mikrobiologie, Experimentální chirurgie a Lékařská biologie a genetika, které budou reagovat na problémy současné medicíny. Tedy jmenovitě zajistí vzdělávání odborníků v oblasti antibiotické rezistence a mikrobiologického řešení sepse, moderních komplexních postupech experimentální chirurgie a nádorové biologie. Cílem je vychovávat odborníky, kteří budou uplatnitelní právě ve zmíněných oblastech ve výzkumu a rovněž v klinické praxi.

- **Zapojení odborníků z praxe a zahraničí při vytváření výzkumně zaměřených studijních programů**

V projektu se zapojí zahraniční odborníci v oblasti přípravy nových studijních programů

- **Podpora zahraničních stáží akademických pracovníků a výzkumných pracovníků (zejména post doktorandu) s cílem využití příkladu dobré praxe v oblasti přípravy a rozvoje výzkumně zaměřených studijních programů**

pro zahraniční stáž budou vybráni nejlepší studenti ze všech tří nově akreditovaných programů

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.07.2017 do 30.09.2021

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Počet studentů výzkumně zaměřených studijních programů a Ph.D. studentů, kteří se zúčastnili stáže
- Počet nových či modernizovaných výzkumně zaměřených studijních programů akreditovaných i pro výuku v cizím jazyce
- Počet absolventů prvních ročníků v nových či modernizovaných výzkumně zaměřených studijních programech akreditovaných i pro výuku v cizím jazyce

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	10 645 040,00 Kč
Cestovné	1 298 400,00 Kč
Materiálové náklady	363 412,00 Kč
Služby	397 568,00 Kč
Režie	1 685 612,00 Kč

Celková DPH	513 784,00 Kč
Celkové náklady s DPH	14 903 816,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C2.2 - Prohlubovat stávající profilaci nabídky studijních programů Univerzity Karlovy, zachovat nabídku oborů, které jsou jedinečné ve středoevropském kontextu; usilovat o mimořádnou formu podpory perspektivních strategických (malých) oborů. • VČ_C2.3 - Rozvíjet nové studijní programy, které těží jak z širě oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově a ze silných stránek jednotlivých pracovišť, tak ze spolupráce s Akademií věd České republiky a se zahraničními vysokými školami. • DS_C1.2 - Studijní plány doktorského studia důsledně sestavovat tak, aby vedly k intenzivní vědecké nebo tvůrčí činnosti doktorandů a jejich zapojení do grantových a dalších projektů pod vedením školitele. • DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky. • DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí. • DS_C1.5 - Systematicky podporovat mezioborovost a internacionalizaci doktorského studia ve spolupráci s jinými vysokými školami včetně zahraničních a s ústavu Akademie věd České republiky. • DS_C1.7 - Zvyšovat míru úspěšného dokončování doktorského studia a omezovat jeho zbytečné prodlužování při zachování vysokých standardů kvality. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • LFP-5-2015 - Investiční podpora experimentálních oborů u nově akreditovaných doktorských studijních programů na LF UK v Plzni 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Nedokážeme se zařadit
Společenské výzvy	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Zdravá populace	Nedokážeme se zařadit
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Oblast 3.2. Lidské zdroje	
3.2.2. Problémový okruh 1: Nevyrovnaná kvalita veřejného výzkumu	
3.3.4. Problémový okruh 3: Nedostatek kvalitních lidských zdrojů pro výzkum a vývoj	
Klíčová oblast změn B: Zvýšení kvality výzkumu	
B.1.1: Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť	
Projekt je zaměřen na zajištění komplexního vzdělávání budoucích výzkumných pracovníků. Cílem klíčových aktivit je prostřednictvím nových oborů doktorského studia vychovávat specialisty, kteří budou uplatnitelní v relevantních oblastech výzkumu a budou dosahovat mezinárodních kvalit především dynamickým zvyšováním kvality a kvantity výsledků výzkumu. Nastavením optimálních podmínek zajistit výchovu vysoce kvalifikovaných lidských zdrojů pro výzkum a podpořit tak realizaci kvalitního výzkumu a další zvyšování jeho kvality v mezinárodním srovnání.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Bioinženýrství, biomedicína, zdraví a kvalita života	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
Klíčová oblast změn D. Lidské zdroje	

Zvýšit úroveň vzdělávání v technických a přírodovědných oborech
 specifický cíl 1.5 - zlepšit další vzdělávání pedagogických a akademických pracovníků
 Zajistit dostatek kvalifikovaných pracovníků pro výzkum a inovace
 specifický cíl 2.1. Udržet a rozvinout kvalitu výzkumných týmů
 specifický cíl 2.3. Zvýšit atraktivitu výzkumné kariéry
 specifický cíl 2.4. Získat nové kvalifikované pracovní síly pro výzkum

Klíčová oblast změn B: Stabilita a excelence výzkumných kapacit

1.1. Stabilizovat výzkumné kapacity a posílit jejich postavení v síti špičkových výzkumných pracovišť v ČR a EU

1.1 Rozvíjet orientovaný výzkum Evropského centra excelence a 5 regionálních výzkumných center (NTIS, ZMMC, CENTEM, RICE a BIOMEDICÍNSKÉ CENTRUM)

Projekt spočívá v komplexním přístupu k problematice postgraduálního vzdělávání, které je pojato s cílem vychovávat mezioborové specialisty s vysokou mírou konkurenceschopnosti a to dle potřeb akademického i výzkumného sektoru. Položením základního kamene výstavby platformy kvalitního a stabilního výzkumu posílit výzkumné kapacity lékařských věd v Plzeňském kraji.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech fakulty či UK projekt realizovat.

3.1.4.15. CERGE - POSÍLENÍ DLOUHODOBÝCH I KRÁTKODOBÝCH VÝZKUMNÝCH NÁVŠTĚV PŘEDNÍCH ODBORNÍKŮ ZE ZAHRAŇÍ NA CERGE UK

Jednoznačný identifikátor projektu: CERGE-11-2015

Název projektu

Posílení dlouhodobých i krátkodobých výzkumných návštěv předních odborníků ze zahraničí na CERGE UK

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je zajišťovat mezinárodní složení pedagogického sboru – stálých i hostujících vyučujících - prostřednictvím najímání akademických pracovníků na mezinárodním trhu (tedy zamezit 'inbreedingu') a nabídkou dlouhodobých i krátkodobých výzkumných návštěv předních odborníků ze zahraničí na CERGE UK. Projekt tedy významně podpoří další systematický rozvoj stávající praxe v podpoře internacionalizace ústavu i celé univerzity a povede ke zvýšení kvality lidských zdrojů ve VaV.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Centrum pro ekonomický výzkum a doktorské studium

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

K naplnění uvedeného záměru budou v rámci projektu realizovány následující aktivity:

- i) série výzkumných seminářů se zahraničními odborníky v různých oblastech ekonomie a přednášky špičkových odborníků - osobností současné světové ekonomie, určené jak pro akademiky, tak pro širší odbornou i laickou veřejnost
- ii) krátkodobé či dlouhodobější výzkumné návštěvy zahraničních akademiků (nejčastěji spoluautorů výzkumníků ústavu) za účelem společné práce na grantových projektech a přípravy publikací v mezinárodních ekonomických odborných časopisech
- iii) krátkodobé návštěvy hostujících profesorů z předních univerzit v Evropě a USA, které

podpoří excelenci a efektivní implementaci best practice metod ve výzkumu i managementu ústavu

iv) koordinace návštěv zahraničních akademických pracovníků včetně zajištění tzv. měkkých služeb, které usnadní jejich příchod a pobyt, (budou snižovány bariéry pro jejich působení na CERGE UK)

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Posílení přílivu špičkových odborníků ze zahraničí a ze soukromého sektoru do výzkumných organizací**

Výsledkem intervencí (v souladu s SC5) bude: Posílení přílivu špičkových odborníků ze zahraničí. Stěžejní aktivity projektu jsou zaměřeny na udržení a posílení dominantního postavení CERGE UK v ČR ve vědecké činnosti i v rámci doktorských programů v oblasti ekonomie, a dále na zlepšení postavení v Evropě a ve světě, pomocí systematického mezinárodního srovnávání vědecké a vzdělávací činnosti s nejlepšími světovými pracovišti a vědeckými týmy. Projekt umožní zvát špičkové světové odborníky na semináře, krátkodobé či dlouhodobější návštěvy, umožní krátkodobé návštěvy hostujících profesorů z předních univerzit v Evropě a USA, významně tak podpoří internacionalizaci a rozvoj excelence na UK.

- **Navazování a rozvoje strategických partnerství veřejného a soukromého sektoru na regionální i mezinárodní úrovni pomocí nových nástrojů, které povedou k naplňování RIS3**

Projekt podpoří navazování nových a rozvoj stávajících partnerství na regionální i mezinárodní úrovni, což pomůže udržet a zejména pak posílit dominantní postavení CERGE UK v ČR ve vědecké činnosti i v rámci doktorských programů v oblasti ekonomie, a nadále pak zlepšovat postavení v Evropě a ve světě, pomocí systematického mezinárodního srovnávání vědecké a vzdělávací činnosti s nejlepšími světovými pracovišti a vědeckými týmy. V souladu s RIS3 projekt přispěje k zvýšení mezinárodní otevřenosti veřejného výzkumu v ČR.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 31.08.2021

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Celkový počet účastníků
- Počet podpořených produktů

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	2 500 000,00 Kč
Cestovné	1 500 000,00 Kč
Celková DPH	225 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	4 225 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí.
- VaV_C1.5 - Realizovat podpůrné programy pro získávání vynikajících vědeckých pracovníků ze zahraničí včetně bývalých pracovníků Univerzity Karlovy, kteří se vracejí z dlouhodobých pobytů v cizině.

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

Návaznost na Národní RIS3**Generické znalostní domény**

Společenskovední znalosti pro netechnické inovace

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Nedokážeme se zařadit

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt svými aktivitami navazuje na Strategický cíl B.1: Zlepšit kvalitu a problémovou orientaci výzkumu ve znalostních doménách relevantních pro inteligentní specializaci, konkrétně pak na Specifický cíl B.1.2: Zvýšit mezinárodní otevřenost veřejného výzkumu v ČR. V rámci projektu budou na CERGE UK krátkodobě či dlouhodobě působit špičkoví odborníci ze zahraničních univerzit za účelem společné výzkumné agendy a přípravy publikací v mezinárodních ekonomických odborných časopisech. Díky návštěvám špičkových akademických pracovníků bude posilováno a rozvíjeno mezinárodní složení pedagogického sboru doktorského programu. Studenti tak budou již v rámci svého studia v pravidelném kontaktu s inspirativními výzkumníky a budou zapojováni do mezinárodních výzkumných projektů, což přispěje k dalšímu zvýšení kvality absolventů programu a v konečném důsledku pak ke zvýšení konkurenceschopnosti ČR.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching pro implementace, headhunting

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

CERGE UK v rámci projektu bude posilovat mezinárodní složení pedagogického sboru a v té souvislosti nabízet přirozený prostor pro osobní setkávání excelentních zahraničních vědců se studenty. Podporuje tak naplnění Strategického cíle C2: Usnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušenosti v počátcích kariéry. Projekt zároveň podpoří i naplňování Strategického cíle D: Zvýšit intenzitu internacionalizace v oblasti výzkumu a inovací - díky mezinárodnímu složení pedagogického sboru bude zvýšena pravděpodobnost úspěchu v mezinárodních grantových soutěžích. Jedna z projektových aktivit bude zacílena na odstraňování bariér pro působení zahraničních pracovníků na UK.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.16. FAF - ZAJIŠTĚNÍ EFEKTIVNÍHO ROZVOJE LIDSKÝCH ZDROJŮ NA FAF UK ZA ÚČELEM ZLEPŠENÍ PODMÍNEK PRO VÝUKU SPOJENOU S VÝZKUMEM

Jednoznačný identifikátor projektu: FaF-36-2015**Název projektu**

Zajištění efektivního rozvoje lidských zdrojů na FaF UK za účelem zlepšení podmínek pro výuku spojenou s výzkumem

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je zajištění větší efektivity a transparentnosti výkonu FaF UK, snížení byrokratického zatížení a zkvalitnění služeb pro akademické pracovníky a studenty prostřednictvím odborného administrativního aparátu. Zvýší se kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků FaF prostřednictvím podpory jejich účasti na domácích i zahraničních stážích a odborných školeních. Zvýší se kvalita a efektivita strategického řízení FaF prostřednictvím vhodných kurzů/seminářů/zvýšení kvalifikace a vzdělání.

Podpoření rozvoje lidských zdrojů na FaF UK, nabídkou možnosti profesního rozvoje pro vědecké, administrativní a technické pracovníky FaF UK, které povedou ke zvýšení kvalifikace

těchto pracovníků a efektivnímu fungování administrativního aparátu. Přiblížení se zahraničním pracovištím o organizacím podobného zaměření. Zefektivnění komunikace a spolupráce s těmito institucemi.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Partneři projektu

Projekt nemá partnera.

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V rámci projektu bude vytvořen efektivně fungující administrativní aparát snižující byrokratickou zátěž akademických a vědecko-výzkumných pracovníků, nabízející kvalitní služby pro vědecko-výzkumné pracovníky, akademické pracovníky, studenty a ostatní pracovníky FaF UK. Dále bude zvýšena kvalifikace pracovníků FaF UK.

Aktivity:

1. Analýza procesů na FaF UK v návaznosti na úpravu stávajících informačních systémů pro efektivnější fungování lidských zdrojů FaF UK.
2. Optimalizace organizační struktury FaF UK v návaznosti na analýzu procesů a pracovních pozic, kompletní analýzou a následnou implementací procesů agendy zpracování a systémovou podporou interních auditů a nastavením automatizovaných metrik klíčových činností FaF UK. Vytvořením interních metodik budou jednoznačně rozděleny kompetence jednotlivých oddělení a tím bude posíleno efektivní fungování celé FaF UK.
3. Přehledné uspořádání všech dokumentů, procesů a harmonogramů aktivit, úkonů a postupů, které na FaF UK probíhají, včetně snazšího zastoupení jednotlivých pracovníků.
4. Účast na domácích i zahraničních stážích a odborných školeních. Rozvoj znalostí a dovedností zaměstnanců FaF UK jak z pohledu odborných znalostí, tak z pohledu „měkkých“ dovedností. K tomu přispěje také navazování kontaktů a výměna zkušeností s ostatními fakultami UK, případně s dalšími univerzitami, zahraničními organizacemi a institucemi obdobného zaměření (poznáním situace na obdobných pracovištích, univerzitách v ČR i zahraničí se FaF UK chce inspirovat a přiučit od zkušenějších a pokrokovějších institucí, což přispěje ke kvalitnější a efektivnější spolupráci). Zajištění obecného vzdělávání zaměstnanců a prohloubení pracovních dovedností FaF UK se zaměřením na doplnění, rozšíření a zvýšení kvalifikace zaměstnanců zejména v oblasti prezentačních, komunikačních, manažerských, jazykových dovedností, informačních a komunikačních technologií, v oblasti projektového řízení a grantové podpory. Jazykové dovednosti jsou prohlubovány a rozvíjeny skrze jazykové zahraniční stáže pracovníků a domácí jazykové kurzy. Počítačové dovednosti jsou získávány z externích a interních školení. Odborná školení mohou být zakončována potvrzením o absolvování školení nebo např. formou standardizovaného testování zakončeného uznávaným certifikátem v ČR nebo mezinárodně uznávaným certifikátem. Díky získané certifikaci zvýší absolventi kurzů svou hodnotu při dalším uplatnění na trhu práce.
5. Neuro laboratoř a online Neuro laboratoř – vytvoření souboru her podporujících rozvoj kognitivních schopností. Odborné vedení a pečlivé zaznamenávání výsledků včetně hloubkových analýz. Nastavení individuálních plánů jednotlivců, které povedou k nejefektivnějšímu cíli.
6. Zprostředkování výsledků VaV (např. organizace odborných seminářů a workshopů,

<p>příprava vzdělávacích kurzů prezenční a e-learningovou formou).</p> <p>7. Obnova a správa webových stránek FaF UK – komplexní poskytování informací.</p> <p>8. Vypracování a praktická aplikace manuálu jednotného vizuálního stylu FaF UK v návaznosti na jednotný manuál UK. Sjednocení tiskovin a dokumentů v souladu s jednotnou prezentací.</p>																		
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků ve VaV Prostřednictvím zvýšení kvalifikace, vzdělání pracovníků FaF se zvýší kvalifikace těchto pracovníků, budou kompetentnější ve své činnosti. Dále získáním odborných i praktických znalostí se zefektivní administrace na FaF spojená s výukou a výzkumem, zaměstnanci budou samostatnější při vykonávání jejich činnosti. Přiblížíme se řadě vyspělým institucím i v zahraničí a zefektivní se naše vzájemná spolupráce. Přínosem bude zapojení se do dalších mezinárodních projektů/grantů, kdy zaměstnanci, kteří si navýší svou kvalifikaci budou lépe, plynule reagovat na aktuální dění a potřeby. 																		
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.07.2016 do 31.12.2022</p>																		
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Celkový počet účastníků • Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků • Počet podpořených administrativních a technických pracovníků ve VaV • Počet podpořených produktů 																		
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HW, DNIM</td> <td>770 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>23 764 260,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Cestovné</td> <td>2 589 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Služby</td> <td>24 910 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Režie</td> <td>393 900,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Ostatní</td> <td>260 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>0,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>52 687 160,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>	Náklad	Cena bez DPH	HW, DNIM	770 000,00 Kč	Osobní náklady	23 764 260,00 Kč	Cestovné	2 589 000,00 Kč	Služby	24 910 000,00 Kč	Režie	393 900,00 Kč	Ostatní	260 000,00 Kč	Celková DPH	0,00 Kč	Celkové náklady s DPH	52 687 160,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH																	
HW, DNIM	770 000,00 Kč																	
Osobní náklady	23 764 260,00 Kč																	
Cestovné	2 589 000,00 Kč																	
Služby	24 910 000,00 Kč																	
Režie	393 900,00 Kč																	
Ostatní	260 000,00 Kč																	
Celková DPH	0,00 Kč																	
Celkové náklady s DPH	52 687 160,00 Kč																	
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • VČ_C4.2 - Klást důraz na širší nabídku a zkvalitňování profesního vzdělávání, posilovat takové programy ve všech profilových oblastech včetně vzdělávání ve státní a veřejné službě. • TR_C2.1 - Posilovat pozitivní vnímání Univerzity Karlovy, jejích jednotlivých fakult a dalších součástí na veřejnosti. • TR_C2.2 - Zlepšovat komunikaci jak v rámci Univerzity Karlovy, tak se společností navenek. • TR_C2.4 - Posílit prezentaci Univerzity Karlovy směrem do zahraničí. • TR_C2.5 - Rozvíjet komunikační a propagační aktivity v tradičních i nových médiích. • SL_C2.1 - Zvyšovat prestiž zaměstnání na Univerzitě Karlově a zlepšovat ohodnocení pracovníků. • SL_C2.2 - Vytvořit obecné principy kariérního růstu na Univerzitě Karlově. • ZČ_C1.4 - Zkvalitňovat a zefektivňovat činnost rektorátu a děkanátů fakult jako služby akademickému společenství tak, aby se akademičtí a vědečtí pracovníci Univerzity 																		

Karlovy v maximální míře mohli věnovat svým hlavním činnostem.

- ZČ_C1.5 - Metodicky podporovat další vzdělávání pracovníků a využívat přitom širokou škálu moderních forem výuky s důrazem na rozvoj odborných a manažerských kompetencí.
- ZČ_C3.2 - Pro dosahování cílů Dlouhodobého záměru UK 2016–2020 a rozvoj Univerzity Karlovy strategicky využít všech vhodných operačních programů III. programovacího období Evropských strukturálních a investičních fondů.

Komplementární projekty a aktivity

- FaF-8-2015 - MEPHARED II - Dobudování výzkumně vzdělávacího centra Univerzity Karlovy v Hradci Králové
- FaF-3-2015 - SYNCATA I: Vybudování centra inovativních metodologií přípravy látek pro biomedicínální aplikace
- FaF-32-2015 - Vybudování výzkumného týmu v oblasti medicínální chemie na evropské úrovni
- FaF-34-2015 - Zajištění kvalitních výzkumných pracovníků na FaF UK (post postdoc)
- FaF-2-2015 - Vybudování excelentního biofarmaceutického výzkumného týmu ve spolupráci se zahraničními experty
- FaF-6-2015 - Modernizace laboratoří farmaceutické technologie pro zefektivnění technologického zpracování do lékových forem
- FaF-5-2015 - Vybudování inovativního mikrofluidního zařízení pro sledování aktivity potenciálně škodlivých látek (MSCA-ITN)
- FaF-37-2015 - Rozvoj expertního týmu a výzkumné infrastruktury na Farmaceutické fakultě Univerzity Karlovy v oblasti racionální geriatrické farmakoterapie (FARMGE TEAM)
- FaF-30-2015 - Vybudování špičkového výzkumného týmu zaměřeného na vývoj antimikrobiálních léčiv
- FaF-7-2015 - Posílení interdisciplinarit a vybudování mezioborového excelentního týmu pro přenos poznatků ve výzkumu a vývoji nových léčiv do předaplikační sféry (IMET)

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény

Znalosti pro digitální ekonomiku (znalosti v oblasti IT pro nová média, nakladatelství a média, zpracování a práci s digitálním obsahem, a pro audiovizuální tvorbu), kulturní a kreativní průmysl (znalosti v oblasti užitého a průmyslového designu, vizuálních a múzických umění a znalosti a dovednosti v oblasti tradiční i moderní živé kultury s využitím v kulturních průmyslech)

Společenskovední znalosti pro netechnické inovace

Společenské výzvy

Konkurenceschopná ekonomika založená na znalostech

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji efektivní administrace a strategického řízení, zvýšení kvalifikace zaměstnanců v nejrůznějších oblastech, snížení

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Nedokážeme se zařadit

byrokratické zátěže, jak pro výzkumné pracovníky, tak i administrativně-technické zaměstnance. Organizace posílí z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků a jejich administrativní a technické podpory. Dojde k zefektivnění manažerských procesů a k pružnějšímu přizpůsobení se legislativním změnám apod. Zvýší se pravděpodobnost úspěchu a zapojení se do mezinárodních vědeckých projektů.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Léčiva, zdravotnické prostředky a lékařská péče (doména sdílena s Pardubickým krajem)

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

V metropolitní oblasti Hradec Králové – Pardubice existuje silná návaznost organizace na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru (ELLA-CS, Generi-Biotech, Contipro). Zefektivněním strategického řízení organizace je naplňován záměr vytvořit v metropolitní oblasti funkční biomedicínský klastr.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.17. CERGE - ZVÝŠENÍ KVALIFIKACE PRACOVNÍKŮ VE VAV PROSTŘEDNICTVÍM POŘÁDÁNÍ NÁRODNÍCH A MEZINÁRODNÍCH VĚDECKÝCH KONFERENCÍ, SEMINÁŘŮ A LETNÍCH ŠKOL NA CERGE UK

Jednoznačný identifikátor projektu: CERGE-13-2015

Název projektu

Zvýšení kvalifikace pracovníků ve VaV prostřednictvím pořádání národních a mezinárodních vědeckých konferencí, seminářů a letních škol na CERGE UK

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je zvýšit kvalifikaci výzkumných pracovníků prostřednictvím realizace národních a mezinárodních vědeckých eventů zacílených na aktuální ekonomická témata a propojení ekonomické teorie a nejnovějších poznatků dynamicky se rozvíjejících oborů při zapojení externích odborných garantů.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Centrum pro ekonomický výzkum a doktorské studium

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V rámci projektu budou PR oddělením ve spolupráci s vedením ústavu organizovány a realizovány následující aktivity:

- i) příprava a realizace letní školy zaměřené na propojení ekonomické teorie a nejnovějších poznatků dynamicky se rozvíjejících oborů jako například ekonomie energetiky, ekonomie měst, ekonomie zdravotnictví apod;
- ii) příprava a realizace 2 mezinárodních konferencí na aktuální ekonomická témata, které napomohou zvýšit odbornost studentů doktorského studia CERGE a dalších zájemců z UK i ostatních akademických pracovišť;
- iii) zajištění odborné návštěvy a veřejné přednášky nositele Nobelovy ceny za ekonomii;
- iv) příprava a realizace série přednášek předních zahraničních ekonomických odborníků, jak

v oblasti základního tak aplikovaného výzkumu;

v) diseminace odborných výstupů národní i mezinárodní akademické obci, studentům i širší veřejnosti;

vi) zpracování a ověření Strategie šíření výsledků vlastního výzkumu, vývoje a inovací (prostřednictvím přednášek na letních školách, publikování a transferu znalostí na mezinárodních konferencích).

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků ve VaV**

Výsledkem intervencí (v souladu s SC5) bude: Zvýšení kvalifikace výzkumných, administrativních a technických pracovníků prostřednictvím podpory jejich účasti na domácích i zahraničních stážích a odborných školeních. Díky předkládanému projektu, který je zacílen na realizaci národní a mezinárodních vědeckých eventů, bude rozšířena nabídka odborných vzdělávacích eventů pro akademickou obec, studenty v ČR i v zahraničí o aktuální ekonomická témata a ukázky propojení ekonomické teorie a nejnovějších poznatků dynamicky se rozvíjejících oborů. CERGE UK má bohaté zkušenosti s pořádáním podobných, vysoce odborných eventů. Projekt umožní rozšířit nabídku a oslovit excelentní přednášející. Díky multimediálnímu zázemí CERGE UK budou odborné eventy zpřístupněny i výzkumným pracovníkům a studentům mimo Prahu, českým i zahraničním.

- **Posílení přílivu špičkových odborníků ze zahraničí a ze soukromého sektoru do výzkumných organizací**

Výsledkem intervencí (v souladu s SC5) bude: Posílení přílivu špičkových odborníků ze zahraničí (včetně výzkumníků z ČR působících dlouhodobě v zahraničí) a ze soukromého sektoru. Projektové aktivity budou mít pozitivní vliv na podporu atraktivnějších podmínek na CERGE UK, ale i v prostředí ve veřejném výzkumu v ČR. CERGE tak dále bude budovat svoji pozici v českém i mezinárodním měřítku, která je pro zahraniční špičkové odborníky i odborníky ze soukromého sektoru zárukou kvality v ekonomické vědě a výzkumu.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Celkový počet účastníků
- Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	1 800 000,00 Kč
Cestovné	1 000 000,00 Kč
Služby	700 000,00 Kč
Celková DPH	297 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	3 797 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- DS_C1.1 - Získávat kvalitní absolventy z jiných vysokých škol včetně zahraničních pro doktorské studium na Univerzitě Karlově.
- DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí.
- VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a

<p>disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • VaV_C1.5 - Realizovat podpůrné programy pro získávání vynikajících vědeckých pracovníků ze zahraničí včetně bývalých pracovníků Univerzity Karlovy, kteří se vracejí z dlouhodobých pobytů v cizině. 				
<p>Komplementární projekty a aktivity --- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---</p>				
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <table border="0"> <tr> <td>Generické znalostní domény</td> <td>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata</td> </tr> <tr> <td>Společenskovední znalosti pro netechnické inovace</td> <td>Nedokážeme se zařadit</td> </tr> </table> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3 Projekt svými aktivitami navazuje na Strategický cíl B.1: Zlepšit kvalitu a problémovou orientaci výzkumu ve znalostních doménách relevantních pro inteligentní specializaci, konkrétně pak na B.1.2: Zvýšit mezinárodní otevřenost veřejného výzkumu v ČR a na Strategický cíl D.3: Zvýšit kvalitu pracovníků ve výzkumu a vývoji, konkrétně pak na Specifický cíl D.3.3: Zvýšit atraktivitu výzkumné kariéry a kvalitu přípravy budoucích výzkumných pracovníků. Pořádání vysoce kvalitních odborných eventů na CERGE UK podpoří navazování a rozvoj mezinárodních strategických partnerství, což v dlouhodobém důsledku pozitivně ovlivní úspěšnost v mezinárodních grantových soutěžích. Pořádání kvalitních odborných konferencí, seminářů a letní školy na půdě univerzity bude mít dopad na zvýšení kvality vědecké přípravy studentů UK podporou jejich účasti na realizovaných akcích. Multimediální přenosy podpoří propagaci CERGE i celé UK v rámci ČR i v zahraničí a podpoří tak "image" CERGE UK jako moderní vysokoškolské instituce reagující na aktuální témata (s mezinárodním přesahem) v oboru ekonomie.</p>	Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata	Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Nedokážeme se zařadit
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata			
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Nedokážeme se zařadit			
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu Vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching pro implementace, headhunting</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3 Projekt svými aktivitami zacílenými na národní i mezinárodní aktuální ekonomická témata významně podporuje přirozené propojení domácí a zahraniční i podnikatelské komunity. CERGE UK nabízí prostor pro prezentaci aktuálních témat a zejména pak i prostor pro osobní setkávání excelentních zahraničních vědců (např. nositelů Nobelovy ceny) se studenty a absolventy UK i dalších VŠ i se zájemci z řad veřejné správy a podnikatelského sektoru. Podporuje tak naplnění Strategického cíle C2: Usnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušenosti v počátcích kariéry. Projekt podpoří i naplňování Strategického cíle D: Zvýšit intenzitu internacionalizace v oblasti výzkumu a inovací - díky vysoce odborným eventům bude v zahraničí prostřednictvím CERGE UK prezentován potenciál Prahy v oblasti výzkumu, vývoje a inovací.</p>				
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>				

3.1.4.18. CERGE - IMPLEMENTACE MECHANISMŮ PODPORY TALETOVANÝCH DOKTORANDŮ A POSTDOKTORANDŮ NA CERGE UK

Jednoznačný identifikátor projektu: CERGE-14-2015

Název projektu

Implementace mechanismů podpory talentovaných doktorandů a postdoktorandů na CERGE UK
<p>Stručný popis cíle projektu</p> <p>Cílem projektu je posílení předpokladů nastupující generace pro vykonávání výzkumné činnosti prostřednictvím rozvoje univerzitního systému talentovaných doktorandů a postdoktorandů ze zahraničí na CERGE UK.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Centrum pro ekonomický výzkum a doktorské studium
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Vhodnými existujícími nástroji podpory talentovaných doktorandů a postdoktorandů je univerzitní finanční podpora juniorských výzkumných grantů realizovaná v rámci GA UK a podpora několikaletých stáží vynikajících mladých postdoktorandů ze zahraničí. Oba tyto nástroje ústav využívá. Nástroje přispívají k podpoře konkurenceschopnosti ústavu a UK v získávání zahraničních talentů do doktorského studia a vědeckých týmů. Cíl předkládaného projektu je v souladu s prioritou excelence DZ CERGE udržet v oblasti ekonomie ve vědecké činnosti dominantní postavení v ČR a nadále zlepšovat postavení v Evropě a ve světě.</p> <p>V rámci projektu bude na CERGE poskytována:</p> <p>i) systematická podpora doktorandů grantovým oddělením ve spolupráci se zástupcem ředitele pro výzkum, která povede k vyšší kvalitě připravovaných projektových návrhů</p> <p>ii) systematická podpora doktorandů a postdoktorandů grantovým oddělením při vyhledávání dalších možností juniorských grantů</p> <p>iii) podpora systematického rozvoje odborných jazykových znalostí doktorandů pracovníky oddělení Academic Skills Center CERGE (academic writing, odborná korektura a konzultace anglických výzkumných textů), komunikačních a prezentačních dovedností v anglickém jazyce, která umožní efektivně využívat příležitosti pro mezinárodní mobilitu (jak krátkodobou tak dlouhodobější)</p> <p>iv) podpora doktorandů a postdoktorandů vedoucí ke zvýšení kvality vědecké přípravy prostřednictvím aktivní účasti na uznávaných vědeckých konferencích</p> <p>v) prostor pro sdílení zkušeností mezi doktorandy a postdoktorandy (dobré praxe) formou workshopů/ setkávání</p> <p>V rámci tohoto projektu bude ověřována zpětná vazba od doktorandů a postdoktorandů k realizovaným aktivitám. Tato bude vyhodnocena v polovině realizace projektu a v jeho závěru. Projektové aktivity podpoří studenty CERGE, aby byli konkurenceschopní na mezinárodním akademickém trhu práce.</p> <p>V rámci projektu bude zpracována a ověřena Strategie rozvoj implementace mechanismů podpory talentovaných doktorandů za účelem dosahování excelence.</p>
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zajištění dostatku vysoce kvalifikovaných absolventů VŠ s praktickou zkušeností s výzkumnou činností <p>Výsledkem intervence (v souladu s SC5) bude: Posílení předpokladů nastupující generace pro vykonávání výzkumné činnosti. Investice do zvýšení kvality a internacionalizace výzkumně zaměřených vzdělávacích aktivit zajistí produkci vysoce kvalifikovaných absolventů s praktickou zkušeností s výzkumnou činností i se spoluprací na mezinárodní úrovni a s aplikační sférou. V rámci tohoto projektu bude podporován rozvoj oddělení Academic Skills Center CERGE, s tím, že jeho služby jsou</p>

<p>potenciálně využitelné napříč UK. Odborné znalosti anglického jazyka jsou jedním ze základních kamenů úspěchu talentovaných juniorů v mezinárodních grantových soutěžích. Podpora juniorů grantovými specialisty napomůže k efektivnímu vyhledávání vhodných grantových příležitostí, k orientaci v pravidlech programů a administrativních náležitostech a při samotné implementaci projektu pak k minimalizaci možných problémů s naplněním cílů a výsledků či čerpáním přidělených prostředků. Studenti se tak budou moci plně soustředit pod vedením zástupce ředitele pro výzkum na své první zkušenosti se samostatnou výzkumnou činností, postdoky pak na spolupráci se zahraničními partnery či aplikační sférou.</p>											
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 31.08.2021</p>											
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Celkový počet účastníků • Počet podpořených produktů • Počet výzkumných organizací s nově přichozími výzkumnými pracovníky ze zahraničí nebo ze soukromého sektoru 											
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>4 500 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Cestovné</td> <td>500 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>75 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>5 075 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Osobní náklady	4 500 000,00 Kč	Cestovné	500 000,00 Kč	Celková DPH	75 000,00 Kč	Celkové náklady s DPH	5 075 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH										
Osobní náklady	4 500 000,00 Kč										
Cestovné	500 000,00 Kč										
Celková DPH	75 000,00 Kč										
Celkové náklady s DPH	5 075 000,00 Kč										
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky. • DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí. 											
<p>Komplementární projekty a aktivity --- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---</p>											
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Generické znalostní domény</th> <th>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Společenskovední znalosti pro netechnické inovace</td> <td>Nedokážeme se zařadit</td> </tr> </tbody> </table> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3 Projekt svými aktivitami navazuje na Strategický cíl D.2: Identifikovat a využít talenty, konkrétně pak na Specifické cíle D.2.2: Připravit inovátory příští generace a D.2.3: Vytvořit systém pro získávání a adaptaci vysoce kvalifikovaných lidí do ČR; dále pak na Strategický cíl D.3: Zvýšit kvalitu pracovníků ve výzkumu a vývoji, konkrétně pak D.3.3: Zvýšit atraktivitu výzkumné kariéry a kvalitu přípravy budoucích výzkumných pracovníků. CERGE UK organizuje kvalitní, velmi náročný doktorský studijní program, kde mohou uspět pouze mimořádně talentovaní jedinci. Tento program, který je svou kvalitou i mezinárodním charakterem jedinečný v České republice, vlastní absolute charter v USA a je plně akreditován v ČR. Studenti programu jsou vedeni k tomu, aby po ukončení studia byli schopni vědeckého výzkumu v oblasti ekonomické teorie a empirie na úrovni zcela srovnatelné s absolventy evropských a amerických doktorských programů. Díky probíhající výuce v anglickém jazyce</p>		Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata	Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Nedokážeme se zařadit						
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata										
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Nedokážeme se zařadit										

je otevřen i zahraničním studentům. Díky projektu získají tito studenti pod odborným vedením své první zkušenosti s výzkumnou činností a s granty, které ji podporují. Kvalita vědecké přípravy studentů bude též podpořena rozvojem jejich odborných jazykových kompetencí a jejich účastí na uznávaných mezinárodních konferencích.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching pro implementace, headhunting

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Projekt svými aktivitami navazuje na Klíčovou oblast změn C: Intenzivnější práce s místními lidskými zdroji pro potřeby znalostní ekonomiky - pozitivně ovlivňuje kvalitu vysokoškolského vzdělávání v oboru ekonomie a ekonometrie v regionu Praha i v celé ČR. Doktorský studijní program produkuje kvalitní akademické pracovníky a excelentní vědce. Na CERGE UK budou v rámci projektu vytvářeny takové podmínky, aby se kvalitní absolventi po ukončení zahraničních mobilit, krátkodobých i dlouhodobých, vraceli zpět do regionu, kde své schopnosti dále rozvíjejí a jsou zároveň inspirací pro talentované studenty. Projekt podpoří doktorandy vyšších ročníků a postdoktorandy v účasti na mezinárodních výzkumech i národních aplikovaných výzkumech.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.19. FAF - VYTVORENÍ EVROPSKÉ KOLABORATIVNÍ SKUPINY VE FARMACII – PŘÍLEŽITOST PRO ŠPIČKOVÉ POSTGRADUÁLNÍ STUDIUM

Jednoznačný identifikátor projektu: FaF-38-2015

Název projektu

Vytvoření evropské kolaborativní skupiny ve Farmacii – příležitost pro špičkové postgraduální studium

Stručný popis cíle projektu

Komplexní zvýšení kvality postgraduálního studia na FaF UK v rámci vyspělých evropských zemí. Zaměření projektu se bude týkat nejen výukové části, ale především rozvoje internacionalizace jednotlivých oborů doktorského studia.

Projekt reaguje na aktuální potřeby FaF UK s cílem zvýšit mezinárodní prestiž fakulty na úrovni vyspělých evropských zemí. Většina doktorských oborů na FaF UK již má na této úrovni řadu partnerských pracovišť, nicméně existují obory, jejichž mezinárodní kontakty jsou velmi malé. Většina již vytvořených kontaktů je spíše na bázi výzkumné spolupráce na některých společných tématech. V posledních letech je ale zvyšován tlak na rozvoj a pozvednutí této spolupráce v celé šíři doktorského studia a vytváření formátu „Joint Ph.D.“ nebo „Double Ph.D.“. V některých doktorských oborech už tento proces nastal i na FaF UK a rádi bychom tento projekt rozvíjeli a rozšířili i na jiné doktorské obory.

Dalším cílem je zvýšit konkurenceschopnost absolventů Ph.D. studia při hledání dalšího uplatnění nejen v rámci ČR, ale také v zahraničí. S ohledem na snazší uznání titulu Ph.D. bude podpořena možnost získání titulu „euro Ph.D.“ při současném splnění podmínek zahrnujících spolupráci se zahraničním pracovištěm (odbornou stáž na 2 různých místech), disertační práci a obhajobu alespoň částečně v angličtině a jeden z jejich oponentských posudků vypracovaný zahraničním oponentem.

Základním cílem projektu je rozvoj potenciálu mezinárodní spolupráce, prohloubení a zkvalitnění úrovně znalosti anglického jazyka a zvýšení praktické relevance výuky i

<p>experimentální práce pro aplikační sektor. Dále se soustředí na širší využití mezinárodní spolupráce při studiu, směřuje ke zvýšení internacionalizace vzdělávání a prestiže absolventů doktorských programů. Projekt předpokládá prohloubení vazby mezi strategickými partnery vyspělých evropských zemí realizací výzkumných stáží a u vybraných studijních oborů by byla užší spolupráce povýšena formátem dvojího vedení doktoranda. Doktorandi získají přehled o evropských trendech ve vývoji oboru, mezinárodní zkušenosti a stanou se tak komplexnějšími odborníky v oblasti farmaceutických věd.</p>								
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> Farmaceutická fakulta v Hradci Králové <p>Partneři projektu Nerelevantní.</p>								
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> Studenti vysokých škol Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol 								
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Mobility (stáže Ph.D. studentů, konference Ph.D. studentů – aktivní účast, výměnné návštěvy AP a dalších zaměstnanců fakulty) - zvýšení mezinárodní prestiže, kvality a internacionalizace fakulty – rozšíření partnerských pracovišť u doktorských studijních programů, podmínka získání titulu „euro Ph.D.“.</p> <p>Vytváření formátu „Joint Ph.D.“ nebo „Double Ph.D.“.</p> <p>Zvýšení konkurenceschopnosti absolventů Ph.D. studia při hledání dalšího uplatnění nejen v ČR, ale i zahraničí - získání titulu „euro Ph.D.“</p> <p>Jazykové kurzy - zkvalitnění úrovně znalosti anglického jazyka (disertační práce a obhajoba alespoň částečně v angličtině).</p> <p>Zvýšení kvalifikace zaměstnanců FaF prostřednictvím podpory jejich účasti na domácích i zahraničních stážích a odborných školeních.</p>								
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> Zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků ve VaV Cílem je zvýšit konkurenceschopnost absolventů Ph.D. studia při hledání dalšího uplatnění nejen v rámci ČR, ale také v zahraničí. Doktorandi získají přehled o evropských trendech ve vývoji oboru, mezinárodní zkušenosti a stanou se tak komplexnějšími odborníky v oblasti farmaceutických věd. 								
<p>Přepokládaná doba realizací projektu (od – do): od 01.01.2017 do 30.06.2022</p>								
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> Celkový počet účastníků Počet studentů výzkumně zaměřených studijních programů a Ph.D. studentů, kteří se zúčastnili stáže Počet vytvořených produktů pro zkvalitnění strategického řízení a systému hodnocení vysokých škol Počet podpořených spoluprací 								
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HW, DNIM</td> <td>364 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>31 930 860,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Cestovné</td> <td>39 460 600,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>	Náklad	Cena bez DPH	HW, DNIM	364 000,00 Kč	Osobní náklady	31 930 860,00 Kč	Cestovné	39 460 600,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH							
HW, DNIM	364 000,00 Kč							
Osobní náklady	31 930 860,00 Kč							
Cestovné	39 460 600,00 Kč							

Materiálové náklady	6 500 000,00 Kč
Služby	6 745 000,00 Kč
Režie	474 500,00 Kč
Ostatní	260 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	85 734 960,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C1.1 - Usilovat o výběr kvalitních uchazečů ve všech typech studia. • DS_C1.1 - Získávat kvalitní absolventy z jiných vysokých škol včetně zahraničních pro doktorské studium na Univerzitě Karlově. • DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky. • DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí. • DS_C1.6 - Soustavně zlepšovat podmínky a finanční zabezpečení studentů doktorských studijních programů. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • FaF-8-2015 - MEPHARED II - Dobudování výzkumně vzdělávacího centra Univerzity Karlovy v Hradci Králové 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Průmyslové biotechnologie	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
<p>Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech s cílem zvýšit mezinárodní prestiž na úrovni vyspělých evropských zemí.</p> <p>Projekt má velký potenciál pro uspokojení této poptávky po lidských zdrojích a současně svým rozvinutím vytvoří i potřebné podmínky pro řešení relevantních problémů v oblasti aplikovaného výzkumu v metropolitní oblasti Hradec Králové – Pardubice.</p>	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Léčiva, zdravotnické prostředky a lékařská péče (doména sdílena s Pardubickým krajem)	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
<p>V metropolitní oblasti Hradec Králové – Pardubice existuje silná návaznost výzkumně-vzdělávacích center na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru (ELLA-CS, Generi-Biotech, Contipro). Zvyšováním kvalifikace mladých výzkumných pracovníků je naplňován záměr vytvořit v metropolitní oblasti funkční biomedicínský klastr.</p>	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
<p>Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>	

3.1.4.20. FAF - TVORBA POSTDOKTORANDSKÝCH POZIC JAKO NÁSTROJE PRO ZVÝŠENÍ VĚDECKO-VÝZKUMNÉHO POTENCIÁLU NA FAF UK

Jednoznačný identifikátor projektu: FaF-39-2015
Název projektu Tvorba postdoktorandských pozic jako nástroje pro zvýšení vědecko-výzkumného potenciálu na FaF UK
Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je zvýšit kvalitu lidských zdrojů ve VaV prostřednictvím pracovních pozic pro mladé perspektivní vědce. Posílit jejich zastoupení ve vědecko-výzkumných týmech, včetně excelentních výzkumných týmů, umožnit jejich zapojení do modernizace studijních programů zaměřených na výzkum. Získávat perspektivní výzkumné a akademické pracovníky, včetně zahraničních, pro akreditované studijní programy. Podporovat mezinárodní mobilitu a zvyšovat kvalifikace postdoktorandů.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> Farmaceutická fakulta v Hradci Králové Partneři projektu Nerelevantní.
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> Studenti vysokých škol Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol Pracovníci zabývající se výzkumem v soukromém sektoru
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí <ol style="list-style-type: none"> Rozšiřování kapacit výzkumných týmů o postdoktorandské pozice. Podpora mezinárodní mobility postdoktorandů formou zahraničních stáží a konferencí a umožnit tak zvyšování jejich kvalifikace. Podpora přijímání perspektivních mladých vědců do výzkumných týmů VaV, včetně zahraničních, s cílem internacionalizovat personální strukturu. Rozvoj strategických partnerství se zahraničními institucemi. Modernizovat studijní programy prostřednictvím zapojení mladých vědců, výuky v cizím jazyce. Podporovat vznik a rozvoj studijních programů typu mezinárodní graduate schools a doctoral schools, včetně podpory talentovaných Ph.D. studentů a postdoců (např. juniorské výzkumné granty,...) Publikace, workshopy/semináře, výuka, stáže, konference, ... Počet postdoktorandských míst: cca 15-20
Vazba na podporované aktivity z OP VVV <ul style="list-style-type: none"> Zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků ve VaV Podpora zahraniční mobility a účasti na odborných stážích a konferencích přispěje ke zvýšení kvalifikace postdoktorandů přímo a nepřímo přispěje ke zvýšení kvalifikace ostatních podpořených cílových skupin prostřednictvím přenosu poznatků, které postdoktorand na odborných akcích získal. Posílení přílivu špičkových odborníků ze zahraničí a ze soukromého sektoru do výzkumných organizací Příliv špičkových odborníků ze zahraničí a ze soukromého sektoru je do velké míry dán také odborným zázemím VaV. Kvalita a potenciál vědecko-výzkumného týmu je jistě jedním z motivačních faktorů. Postdoktorandi, z nichž ti nejlepší mívají již v mladém

věku za sebou řadu úspěchů a disponují zkušenostmi ze zahraničních vědecko-výzkumných institucí, mohou významně přispět ke zvýšení kvality a potenciálu vědecko-výzkumného týmu.	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 30.08.2022	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Celkový počet účastníků • Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků • Počet podpořených produktů • Počet studijních programů s alespoň jedním předmětem nově vyučovaným v cizím jazyce • Počet výzkumných organizací s nově příchozími výzkumnými pracovníky ze zahraničí nebo ze soukromého sektoru 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Celková cena bez DPH	150 000 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	150 000 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C2.2 - Prohlubovat stávající profilaci nabídky studijních programů Univerzity Karlovy, zachovat nabídku oborů, které jsou jedinečné ve středoevropském kontextu; usilovat o mimořádnou formu podpory perspektivních strategických (malých) oborů. • DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky. • DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí. • VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol. • VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce. • VaV_C3.5 - Podporovat spolupráci s veřejnou správou, neziskovou sférou, legislativní a soudní praxí, kulturními institucemi, soukromou sférou a dalšími vhodnými subjekty, zejména v podobě projektů aplikovaného výzkumu a expertní činnosti. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • FaF-8-2015 - MEPHARED II - Dobudování výzkumně vzdělávacího centra Univerzity Karlovy v Hradci Králové 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Průmyslové biotechnologie	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v oblasti výzkumu. Nedostatek kvalitního akademického personálu je považováno za jednu z překážek pro rozvoj výzkumu a vývoje v ČR.	

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Léčiva, zdravotnické prostředky a lékařská péče (doména sdílena s Pardubickým krajem)

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

V metropolitní oblasti Hradec Králové – Pardubice existuje silná návaznost VaV na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru. Participací perspektivních vědců na výzkumných záměrech je naplňován záměr vytvořit v metropolitní oblasti funkční biomedicínský výzkum.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.21. LFP - POSTDOC LFP**Jednoznačný identifikátor projektu: LFP-32-2015****Název projektu**

POSTDOC LFP

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je podpora akademických a ostatních pracovníků VŠ, pracovníků vědecko-výzkumných organizací a studentů VŠ prostřednictvím absolventů doktorských studijních programů zapojených do činnosti výzkumných a vývojových týmů na postdoktorandských pozicích s důrazem na mobilitu a spolupráci.

Projekt bude zaměřen na podporu rozšíření kvalitních týmů výzkumu a vývoje a jejich dalšího rozvoje prostřednictvím vzniku pracovních pozic pro začínající vědce (držitele titulu PhD nebo jeho ekvivalentu). Projekt tak výrazně přispěje k dalšímu zkvalitnění personálního zabezpečení výzkumu a vývoje včetně zlepšení odborné přípravy a podmínek pracovníků.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Lékařská fakulta v Plzni

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací
- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Zapojení nadaných vědců na pozicích postdoktorandů podpoří žádoucí dynamiku výuky, posílí vědecké kolektivy o mladé výzkumné pracovníky pocházející i z jiných pracovišť, významně přispěje ke zvýšení kvality výuky a propojení mezi vědecko-výzkumnými institucemi a podniky zabývajícími se aplikovaným výzkumem, a to jak v rámci České republiky, tak v zahraničí.

Projekt bude plynule navazovat na úspěšné projekty "Podpora vytváření, rozvoje a mobility kvalitních výzkumně-vývojových týmů na Univerzitě Karlově" (Registrační číslo CZ.1.07/2.3.00/3.0022) a „Zvýšení kapacity vědecko-výzkumných týmů Univerzity Karlovy prostřednictvím nových pozic pro absolventy doktorských studií“ (Registrační číslo CZ.1.07/2.3.00/3.0061). Vědecko-výzkumné týmy, které vznikly během řešení uvedených projektů, se aktivně zapojily např. do aktivit nově vybudovaného Biomedicínského centra v Plzni. Nový projekt si dává za cíl posílit tyto pracovní skupiny o začínající vědce a napojení na významná česká i zahraniční vědecko-výzkumná pracoviště.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

<ul style="list-style-type: none"> • Zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků ve VaV Podpora edukace akademických pracovníků a studentů zintenzivněním a zkvalitněním studijních programů, především s ohledem na získání praktických zkušeností ve vědě a výzkumu • Zajištění dostatku vysoce kvalifikovaných absolventů VŠ s praktickou zkušeností s výzkumnou činností Zatraktivněním studia na LFP rozšířit tým budoucích nadaných vědců. • Navazování a rozvoje strategických partnerství veřejného a soukromého sektoru na regionální i mezinárodní úrovni pomocí nových nástrojů, které povedou k naplňování RIS3 Napojení Biomedicínského centra na významná česká i zahraniční vědecko-výzkumná pracoviště. 																
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2020																
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků • Počet studentů výzkumně zaměřených studijních programů a Ph.D. studentů, kteří se zúčastnili stáže • Počet podpořených produktů • Počet nových studijních oborů zaměřených na praxi 																
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.) <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>22 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Cestovné</td> <td>6 500 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Materiálové náklady</td> <td>4 800 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Služby</td> <td>855 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Režie</td> <td>3 300 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>2 555 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>40 010 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>	Náklad	Cena bez DPH	Osobní náklady	22 000 000,00 Kč	Cestovné	6 500 000,00 Kč	Materiálové náklady	4 800 000,00 Kč	Služby	855 000,00 Kč	Režie	3 300 000,00 Kč	Celková DPH	2 555 000,00 Kč	Celkové náklady s DPH	40 010 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH															
Osobní náklady	22 000 000,00 Kč															
Cestovné	6 500 000,00 Kč															
Materiálové náklady	4 800 000,00 Kč															
Služby	855 000,00 Kč															
Režie	3 300 000,00 Kč															
Celková DPH	2 555 000,00 Kč															
Celkové náklady s DPH	40 010 000,00 Kč															
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK <ul style="list-style-type: none"> • VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život. • VČ_C2.6 - Ve všech studijních programech zvyšovat podíl vysoce kvalifikovaných, zejména habilitovaných pedagogů. • DS_C1.2 - Studijní plány doktorského studia důsledně sestavovat tak, aby vedly k intenzivní vědecké nebo tvůrčí činnosti doktorandů a jejich zapojení do grantových a dalších projektů pod vedením školitele. • DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky. • VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia. 																
Komplementární projekty a aktivity <ul style="list-style-type: none"> • LFP-5-2015 - Investiční podpora experimentálních oborů u nově akreditovaných 																

doktorských studijních programů na LF UK v Plzni	
Návaznost na Národní RIS3	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Společenské výzvy Zdravá populace	Nedokážeme se zařadit
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
B.1: Zlepšit kvalitu a problémovou orientaci výzkumu ve znalostních doménách relevantních pro inteligentní specializaci	
B.1.1: Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť	
B.1.2: Zvýšit mezinárodní otevřenost veřejného výzkumu v ČR	
Projekt je zaměřen na rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť posílením týmu kvalitních výzkumných pracovníků na pozici postdoců navazující na již realizované úspěšné projekty. Posílení kvality výukových programů přímo podpoří kvalitu studia.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Bioinženýrství, biomedicína, zdraví a kvalita života	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
Klíčová oblast změn B: Stabilita a excelence výzkumných kapacit, D: lidské zdroje	
Strategický cíl:	
B - 1. Stabilizovat výzkumné kapacity a posílit jejich postavení v síti špičkových výzkumných pracovišť v ČR a EU	
D - 1. Zvýšit úroveň vzdělávání v technických a přírodovědných oborech	
B - 1.1. Rozvíjet orientovaný výzkum regionálního výzkumného centra Biomedicínské centrum intenzivní podporou výzkumných doktorských týmů B - 1.2 Posílit pozici (excelenci) regionálních VO v národní a evropské síti špičkových výzkumných pracovišť	
D - 1.6. Zlepšit technickou vybavenost vzdělávacích zařízení	
D - 1.8. Zvýšit zájem o studium na ZČU a LF UK v Plzni zatraktivněním výukových programů	
Na LFP projekt navazuje cílenou edukací akademických pracovníků, modernizací výukových postupů i technologií a podpořením perspektivních akademických pracovníků, zlepšením podmínek pro výuku spojenou s výzkumem.	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.1.4.22. MFF - POSÍLENÍ MOBILITY DOKTORANDŮ MFF UK A ZÍSKÁNÍ ŠPIČKOVÝCH DOKTORANDŮ ZE ZAHRANIČÍ

Jednoznačný identifikátor projektu: MFF-32-2015
Název projektu Posílení mobility doktorandů MFF UK a získání špičkových doktorandů ze zahraničí
Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je zvýšit výzkumný potenciál MFF UK, a to díky vyšší "kvalitě" a kvalifikaci doktorandů podílejících se na výzkumu. Cílem je získat ty nejlepší absolventy zahraničních vysokých škol pro doktorské studium na MFF UK a zvýšit tím celkovou úroveň studia i výzkumu na fakultě. Zároveň s ohledem na úsilí o „světovost“ fakulty je pro MFF UK stále žádoucí rozšiřování možností pro studentskou mobilitu. Cílem projektu je výrazně zvýšit možnosti pro zahraniční zkušenost našich studentů doktorských programů.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> Matematicko-fyzikální fakulta

Identifikace cílové skupiny	
<ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol 	
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí	
<p>Budou vyhlašovány soutěže na pozice doktorandů/postdoců, kteří budou vyhovovat přísným podmínkám odpovídajícím oboru (publikace, studijní výsledky). Z přihlášených kandidátů vybere odborná komise ty nejlepší. O vypsání takových pozic bude fakulta informovat na mezinárodních fórech – profesních serverech, odborných konferencích, atd. Úspěšným uchazečům zajistíme též následnou podporu (organizační, právní, jazykovou), abychom co nejlépe využili jejich potenciál.</p> <p>Řada prestižních univerzit v západní Evropě a USA poskytuje perspektivním PhD studentům a postdocům podmínky, které umožní spolehlivě finančně zabezpečit celou rodinu studenta. Díky tomu se těmto školám daří získávat ty nejnadanější studenty. Naše fakulta svou kvalitou v mnoha oblastech dosahuje srovnatelné odborné úrovně, ale v současné době nemá dostatek prostředků, které by umožnily cíleně přitahovat perspektivní PhD studenty ze zahraničí. Prostředky z tohoto projektu by umožnily vytvoření mechanismu na výběr a podporu několika mimořádně perspektivních PhD studentů a postdoců ročně. Očekáváme, že absolventi - příjemci této podpory - by (kromě samořejmého přínosu během studia) pro fakulty byli přínosem i po ukončení studia a pravděpodobném setrvání v akademické sféře: pokud by na fakultě zůstali, tak svou erudicí, pokud by odešli do zahraničí, tak by přirozeným způsobem posilovali spolupráci fakulty s kvalitními zahraničními institucemi.</p> <p>Pro zajištění celkově vyšší úrovně doktorského studia je vhodné zajistit co největší podíl studentů se zahraniční zkušeností. V ideálním případě by v podmínkách absolvování doktorského studia měl být i požadavek na absolvování tří- až šestiměsíční stáže na zahraniční výzkumné instituci. Zkušenost s výzkumem v jiném výzkumném týmu a v jiném kulturně-jazykovém prostředí je nedocenitelná nejen z pohledu konkrétních doktorandů, ale i celé fakulty.</p>	
Vazba na podporované aktivity z OP VVV	
<ul style="list-style-type: none"> • Zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků ve VaV Díky zkušenosti s prací na zahraniční univerzitě dojde ke zvýšení kvalifikace mladých výzkumných pracovníků - doktorandů. • Posílení přílivu špičkových odborníků ze zahraničí a ze soukromého sektoru do výzkumných organizací Projekt umožní vytvoření pozic, které budou nabízet podmínky zajímavé i pro špičkové mladé zahraniční odborníky. 	
Přepokládaná doba realizací projektu (od – do): od 14.10.2016 do 14.10.2022	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků • Počet studentů výzkumně zaměřených studijních programů a Ph.D. studentů, kteří se zúčastnili stáže 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	30 000 000,00 Kč
Cestovné	25 000 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč

Celkové náklady s DPH	55 000 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů • VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti • DS_C1.1 - Získávat kvalitní absolventy z jiných vysokých škol včetně zahraničních pro doktorské studium na Univerzitě Karlově. • DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí. • DS_C1.5 - Systematicky podporovat mezioborovost a internacionalizaci doktorského studia ve spolupráci s jinými vysokými školami včetně zahraničních a s ústavu Akademie věd České republiky. • DS_C1.6 - Soustavně zlepšovat podmínky a finanční zabezpečení studentů doktorských studijních programů. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • MFF-5-2015 - Rozvoj a podpora excelentních výzkumných týmů na MFF UK • MFF-53-2015 - Rozvoj služeb pro studenty a pracovníky přicházející na UK ze zahraničí 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Pokročilé materiály	Úsporná řešení v elektronice a elektrotechnice
Nanotechnologie	Pokročilé a úsporné strojírenství a automatizace
Pokročilé výrobní technologie	Pokročilé a úsporné strojírenství a automatizace
Znalosti pro digitální ekonomiku (znalosti v oblasti IT pro nová média, nakladatelství a média, zpracování a práci s digitálním obsahem, a pro audiovizuální tvorbu), kulturní a kreativní průmysl (znalosti v oblasti užitého a průmyslového designu, vizuálních a múzických umění a znalosti a dovednosti v oblasti tradiční i moderní živé kultury s využitím v kulturních průmyslech)	IT služby, software a IT bezpečnost
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Jedná se o získání co nejlepších studentů do oborů studovaných na MFF UK, které zahrnují aplikovaný výzkum nových materiálů, informační technologie a výzkum nových technologií i základních výzkum s širokým aplikačním potenciálem.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Digitální média	
Mobilní aplikace a software	
Internetové služby	
Letecké a kosmické technologie	
Robotika	
Vysoce specializované IT služby (data mining, vizualizace, služby využívající družicové systémy)	
Specializované podnikové poradenství (podpora strategického řízení, hledání a testování příležitostí, hodnocení nápadů, trendwatching atd.)	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	

Jedná se o získání co nejlepších studentů do oborů studovaných na MFF UK, které zahrnují vysoce specializované informační technologie, matematické modelování rozhodovacích procesů, aplikovaný výzkum nových materiálů a technologií i základních výzkum s širokým aplikačním potenciálem.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.23. LFP - ROZVOJ KOMPETENCÍ STUDENTŮ DOKTORSKÝCH PROGRAMŮ VE VAV

Jednoznačný identifikátor projektu: LFP-33-2015

Název projektu

Rozvoj kompetencí studentů doktorských programů ve VaV

Stručný popis cíle projektu

Podpora a popularizace vědy a výzkumu mezi studenty Lékařské fakulty v Plzni s aktivním zapojením postgraduálních studentů a mladých vědeckých pracovníků LFP UK.

Zapojit postgraduální studenty do role vedoucích vlastních vědeckých týmů složených z pregraduálních studentů. Rozvoj výzkumně zaměřených programů bude podpořen vzájemnou kooperací týmů a snahou o efektivní sdílení zkušeností napříč týmy. Výstupem projektu bude zlepšení povědomí o vědecké práci, podpora rozvoje pregraduálních studentů, ale i talentovaných Ph.D. studentů.

Popularizovat VaV mezi pregraduálními studenty a motivovat je ke studiu v některém z doktorských studijních programů.

Projekt je potřebný pro zvýšení popularity vědecké činnosti mezi studenty. Umožní zlepšení podmínek pro výuku spojenou s výzkumem a pro rozvoj lidských zdrojů v oblasti výzkumu a vývoje.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Lékařská fakulta v Plzni

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Realizace projektu spočívá ve vytvoření systému pro realizaci studentských vědeckých týmů, jeho provozování a evaluaci. V tomto systému budou postgraduální studenty fungovat rolích vedoucích vlastních vědeckých týmů složených převážně z pregraduálních studentů. Rozvoj výzkumně zaměřených programů bude podpořen vzájemnou kooperací týmů a snahou o efektivní sdílení zkušeností napříč týmy. Efektivní sdílení zkušeností povede k prohlubování zájmu o svět vědy a výzkumu na straně jedné a k získávání zkušeností s řízením výzkumného týmu na straně druhé. Výstupem bude mj. i uspořádání malé vědecké konference s prezentací výsledků jednotlivých vědeckých týmů. Realizace projektu přispěje k popularizaci vědy a výzkumu na Lékařské fakultě v Plzni, zejména mezi magisterskými studenty jako motivace pro pokračování ve studiu a v kariéře ve VaV.

Bude vydán vlastní studentský vědecký časopis v elektronické formě a manuál Mladého vědce.

Jednou z aktivit bude i uspořádání Letní vědecké školy pro vysokoškolské studenty.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- Zajištění dostatku vysoce kvalifikovaných absolventů VŠ s praktickou zkušeností s

<p>výzkumnou činností</p> <p>Zapojení studentů do vlastních spolupracujících samostatných vědeckých týmů, jakožto praktického nástroje k podpoře zájmu o vědeckou činnost.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zvyšování zájmu žáků, studentů a veřejnosti o výzkum a jeho výsledky <p>Vytvoření zázemí pro efektivní, zdravě soutěživé, výzkumné aktivity studentů, se systémem zpětné vazby pro vybudování správných vědeckých návyků, rozmanitá škála zapojení do systému na více úrovních.</p>																	
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2020</p>																	
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Celkový počet účastníků • Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků • Počet podpořených produktů • Počet nově vytvořených studijních programů vyučovaných ve spolupráci s jinou VŠ 																	
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>5 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Cestovné</td> <td>600 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Materiálové náklady</td> <td>6 750 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Služby</td> <td>500 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Režie</td> <td>3 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>2 278 500,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>18 128 500,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Osobní náklady	5 000 000,00 Kč	Cestovné	600 000,00 Kč	Materiálové náklady	6 750 000,00 Kč	Služby	500 000,00 Kč	Režie	3 000 000,00 Kč	Celková DPH	2 278 500,00 Kč	Celkové náklady s DPH	18 128 500,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH																
Osobní náklady	5 000 000,00 Kč																
Cestovné	600 000,00 Kč																
Materiálové náklady	6 750 000,00 Kč																
Služby	500 000,00 Kč																
Režie	3 000 000,00 Kč																
Celková DPH	2 278 500,00 Kč																
Celkové náklady s DPH	18 128 500,00 Kč																
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • VČ_C1.3 - Zvyšovat nabídku akcí, které univerzita organizuje pro potenciální uchazeče. • VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami studentů. • VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život. 																	
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <ul style="list-style-type: none"> • LFP-5-2015 - Investiční podpora experimentálních oborů u nově akreditovaných doktorských studijních programů na LF UK v Plzni 																	
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <table border="1"> <tr> <td>Společenské výzvy Zdravá populace</td> <td>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Nedokážeme se zařadit</td> </tr> </table> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3</p> <p>Strategický cíl B.1: Zlepšení kvality a popularizace výzkumu a vývoje a jeho výsledků pro společnost aplikací moderních postupů ve výuce.</p> <p>B.1.1: Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť</p> <p>Projekt směřuje k posílení propagace a popularizace výzkumné a vědecké činnosti a přímo podporuje moderní výukové trendy a tím i posílení kvality a konkurenceschopnosti výzkumných pracovišť.</p>		Společenské výzvy Zdravá populace	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Nedokážeme se zařadit														
Společenské výzvy Zdravá populace	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Nedokážeme se zařadit																

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Bioinženýrství, biomedicína, zdraví a kvalita života

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

RIS3 Plzeňského kraje:

Klíčová oblast změn- D: Lidské zdroje

Strategický cíl:

1. Zvýšit úroveň vzdělávání v technických a přírodovědných oborech intenzivní podporou mladých perspektivních vědců
2. Zajistit dostatek kvalifikovaných pracovníků pro výzkum a inovace zatraktivněním studijních doktorských programů

Specifický cíl:

1.1. Popularizace vědy jak mezi studenty a mladými vědci, tak i široké veřejnosti, uspořádáním vědecké konference, šířením zkušeností a poznatků na sociálních sítích.

1.8. Zvýšit zájem o studium na ZČU a LF UK v Plzni

2.3. Zvýšit atraktivitu výzkumné kariéry - díky moderním postupům a nástrojům ve výuce doktorských programů.

Rozvoj výzkumných týmů a jejich kooperace povede k efektivnímu sdílení zkušeností a prohlubování zájmu mladých vědců o vědu a výzkum, získávání zkušeností s řízením výzkumných týmů.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.24. PŘF - OBOROVĚ SPECIFICKÉ AKTIVITY SMĚŘUJÍCÍ K POPULARIZACI VĚDY A VÝZKUMU NA PŘF UK A K PŘITAHOVÁNÍ UCHAZEČŮ O STUDIUM

Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-63-2015**Název projektu**

Oborově specifické aktivity směřující k popularizaci vědy a výzkumu na PŘF UK a k přitahování uchazečů o studium

Stručný popis cíle projektu

Podpořit a rozšířit popularizační a vzdělávací aktivity Přírodovědecké fakulty UK cílené primárně na středoškolské studenty, dále pak na žáky základních škol, středo- a základněškolské učitele a laickou veřejnost, mj. i rozvojem popularizačně-edukačního portálu Přírodovědci.cz, a zajistit udržitelnost těchto aktivit.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Přírodovědecká fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Účastníci celoživotního vzdělávání
- Žáci mateřských, základních a středních škol, zájemci o studium na vysoké škole
- Pracovníci center neformálního vzdělávání zaměřených na popularizaci vědy

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V rámci projektu bude podpořena realizace vzdělávacích aktivit nabízených středním a základním školám v rámci fakulturního projektu Přírodovědci.cz, tématicky pokrývajících biologii, chemii, geologii, geografii, demografii a ochranu životního prostředí. Budou vytvořeny nové vzdělávací aktivity (přednášky, exkurze, praktika), které budou začleněny do

katalogu "Eduwebu" Přírodovědci.cz, prostřednictvím kterého budou nabízeny středním a základním školám k využití. Bude podpořeno vydávání tištěné podoby magazínu Přírodovědci.cz a dalších relevantních popularizačních a vzdělávacích publikací a materiálů (výukové postery apod.). Bude podpořena realizace dalších vzdělávacích a motivačních projektů, jako jsou např. korespondenční semináře KSICHT (Korespondenční seminář inspirovaný chemickou tematikou), Biozvěst (biologický korespondenční seminář) a Kamenožrout (geologický korespondenční seminář), určených středoškolským studentům. Budou podporovány a vytvářeny další aktivity sloužící k motivaci středoškolských studentů ke studiu přírodních a přírodovědně-společenských věd (např. Fluorescenční noc - workshop studentů středních škol s tématem mikroskopie a fluorescenční mikroskopie apod.). Budou realizovány propagační a vzdělávací akce zaměřené na širokou veřejnost (např. Výstava bezobratlých, cykly popularizačních přednášek s přírodovědnou tematikou, zážitkový program s přírodovědnou tematikou pro mládež doprovázející kulturní akce apod.). V popularizačních aktivitách bude hledána potenciální synergická spolupráce s analogickými aktivitami probíhajícími na jiných fakultách (či organizovaných jinými vysokými školami, AV ČR nebo dalšími subjekty) tam, kde dochází k oborovým překryvům.

Budou realizovány workshopy sloužící k výměně zkušeností a inspirace mezi pracovníky zabývající se popularizací přírodních a technických věd, motivací mládeže pro vzdělávání v přírodovědných oborech a zaváděním prvků badatelsky-orientované výuky do praxe.

Vytípané aktivity budou prezentovány v rámci workshopů pro učitele středních a základních škol. Takové semináře mohou být začleněny do kurzů CŽV pro učitele či studenty tzv. pedagogických minim, bude-li to účelné. Relevantní výukové materiály budou vydány v tištěné podobě, např. ve formě souboru metodických listů apod.

Budou realizována odborná vzdělávací soustředění pro studenty středních a žáky základních škol (tato aktivita je komplementární s projektem na rozvoj Centra přírodovědného vzdělávání v Běstvině a s podporou zázemí pro práci s talentovanou mládeží).

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zvyšování zájmu žáků, studentů a veřejnosti o výzkum a jeho výsledky**

Projekt je cílen na popularizaci vědy a výzkumu, a seznámí studenty středních a žáky základních škol a jejich učitele s nejnovějšími poznatky v jednotlivých oborech a rozšíří a doplní jejich znalosti v přírodních vědách. Projekt představí jednotlivé vědní obory motivačně na základě popularizace konkrétních objevů a jejich využití pro společnost a zvýší tak motivaci studentů a žáků ke studiu přírodních a technických věd. Projekt podpoří a významně rozšíří současnou nabídku vzdělávacích a popularizačních aktivit provozovaných PŘF UK. Díky projektu bude zvýšeno povědomí veřejnosti o výsledcích současné vědy a výzkumu.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Celkový počet účastníků
- Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků
- Počet podpořených produktů CŽV

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	8 000 000,00 Kč
Cestovné	2 000 000,00 Kč
Materiálové náklady	10 000 000,00 Kč

Služby	2 000 000,00 Kč
Celková DPH	3 020 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	25 020 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C1.1 - Usilovat o výběr kvalitních uchazečů ve všech typech studia. • VČ_C1.2 - Zaměřovat se ve větší míře na propagaci studia na Univerzitě Karlově na středních a základních školách; se středními školami rozvíjet i systematictější vzdělávací spolupráci. • VČ_C1.3 - Zvyšovat nabídku akcí, které univerzita organizuje pro potenciální uchazeče. • VČ_C4.1 - Rozšiřovat a zkvalitňovat nabídku programů celoživotního vzdělávání a vhodným způsobem je propojovat s moduly studijních programů včetně programů připravujících budoucí uchazeče. • VČ_C4.4 - Zkvalitňovat, rozvíjet a propagovat vzdělávání učitelů, jakož i systém specializačního vzdělávání na lékařských fakultách, dbát na jeho vazbu k doktorskému studiu. • TR_C1.6 - Pravidelně informovat veřejnost o dění na univerzitě, úspěších v jednotlivých oborech a aktuálních a zajímavých tématech, popularizovat vědecké objevy. 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Nedokážeme se zařadit
Společenské výzvy	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Konkurenceschopná ekonomika založená na znalostech	Nedokážeme se zařadit
Sociální a kulturní výzvy	Nedokážeme se zařadit
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
<p>Vzhledem ke snižujícímu se počtu studentů vlivem demografického vývoje je nutné posílit zájem o studium v klíčových oblastech, zvláště pak v přírodních a technických vědách, které se dlouhodobě potýkají se snižujícím se zájmem studentů a zároveň s převisem nabídky studia. Proto je nutné stimulovat žáky a studenty ke studiu těchto oborů pozitivní prezentací výsledků VaV, populárně-naučnými akcemi a ukázáním potenciálu dalšího zaměstnání v oblasti VaV. Kromě cílené podpory vzdělávání a popularizace vědy mezi žáky a studenty je nutné ovlivňovat i celkové společenské klima tak, aby práce v oblasti VaV byla chápána jako perspektivní a společensky mimořádně přínosná napříč společenskými vrstvami. Kromě zdůraznění přímého využití VaV pro společnost je nutné akcentovat též roli společenskovedních znalostí (např. demografických či sociálně geografických) jako prostředků pro organizační inovace.</p>	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching pro implementace, headhunting	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
<p>Popularizace vysokoškolského studia přírodních věd a relevantních oblastí VaV podpoří nárůst počtu talentovaných zájemců o studium na PřF UK, a zvýší tak v budoucnu počet zájemců o vědeckou práci spojenou s možnostmi spolupráce s průmyslovou a aplikační</p>	

sférou a transferem poznatků a technologií do praxe. Vyšší počet podchycených talentů tak z hlediska lidských zdrojů v budoucnu zlepšit podmínky pro rozvoj klíčových vědních oblastí a podpořit udržitelnost výzkumných infrastruktur.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.25. HTF - UNIVERZITNÍ INOVAČNÍ SÍŤ UNIVERZITY KARLOVY V PRAZE

Identifikace výzvy

02_16_014: Budování expertních kapacit – transfer technologií

Jednoznačný identifikátor projektu: CPPT-2-2015

Název projektu

Univerzitní inovační síť Univerzity Karlovy v Praze

Stručný popis cíle projektu

Primárním cílem je zvýšení kvality a efektivity strategického řízení výzkumu na UK a tím posílení tzv. třetí role Univerzity Karlovy. Třetí role v kontextu tohoto projektu znamená podpoření dialogu mezi Univerzitou a společností v souladu s dlouhodobým záměrem UK, s důrazem na praktickou uplatnitelnost výsledků vědy a výzkumu vznikajících na UK.

Dílními cíli projektu jsou:

Zvýšení kvalifikace výzkumných a administrativních pracovníků prostřednictvím podpory jejich účasti na domácích i zahraničních stážích a odborných školeních.

Rozvoj a stabilizace lidské i materiální infrastruktury pro přenos znalostí a technologií, tzv. Univerzitní inovační sítě. Přenos poznatků a technologií je v kontextu tohoto projektu třeba vnímat jako prostředek zvyšování společenského renomé Univerzity Karlovy a vědecko-výzkumné činnosti obecně.

Zlepšení komunikace a rozvoj vícestranné spolupráce akademické, aplikační a veřejné sféry, s cílem rozvinutí a udržení dlouhodobé konkurenční výhody založené na znalostech, kreativitě a podnikavosti.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Husitská teologická fakulta
- 1. lékařská fakulta
- 2. lékařská fakulta
- 3. lékařská fakulta
- Lékařská fakulta v Plzni
- Lékařská fakulta v Hradci Králové
- Farmaceutická fakulta v Hradci Králové
- Filozofická fakulta
- Přírodovědecká fakulta
- Matematicko-fyzikální fakulta
- Fakulta sociálních věd
- Fakulta humanitních studií
- Centrum pro ekonomický výzkum a doktorské studium
- Centrum pro přenos poznatků a technologií

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci veřejné správy v oblasti strategického řízení vysokého školství
- Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol

- Pracovníci zabývající se výzkumem v soukromém sektoru

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

UK navazuje na činnost Centra pro přenos poznatků a technologií, které bylo založeno v roce 2007 a nyní je samostatnou součástí UK. Přestože byl jeho tým během posledních let významně posílen a rozšířen, nepostačuje pro kvalitní a efektivní poskytování služeb potřebných pro všechny relevantní pracoviště UK. Doposud realizované projekty (v poslední době především projekty KREDO, podpora pre-seed aktivit a nově též Gama) jsou obvykle geograficky či tematicky omezeny a nedovolují plošnou „on-site“ podporu ani na všech nejaktivnějších fakultách UK.

Lidské zdroje

vytvořit stálou pozici manažera transferu technologií a znalostí /inovačního skauta
proškolení další potřebný administrativně-ekonomický personál tak, aby minimálně první kontakt mezi vědeckými týmy a základní poradenství v oblasti transferu znalostí a technologií a komercializace mohl probíhat přímo u zdroje, na konkrétním pracovišti.

součástí projektu bude i v interních předpisech zachycená organizační struktura a vazby mezi jednotlivými články UIS, jejich vzájemné kompetence a poskytované služby
předpokládá se též vznik etického kodexu univerzitní inovační sítě.

vzdělávací aktivity, jejichž účelem bude šířit informace o správných postupech v rámci UK mezi zaměstnanci i studenty UK, ale i rozšiřování vlastních kompetencí formou dalšího studia, účastí na workshopech a konferencích či odborně zaměřených, na míru pro UIS připravených, školeních

navázání kontaktu na zahraniční subjekty zabývající se transferem technologií a znalostí a spolupráce

rozšiřování jejich znalostí a kontaktů a vazby na externí partnery UK a navázání dlouhodobých oboustranně přínosných kontaktů na soukromý i na veřejnou správu a neziskový sektor. Pro tyto účely jsou plánována pravidelná setkání interní univerzitní inovační sítě i otevřená setkání společně s externími partnery z veřejné i soukromé sféry.

komunikační kampaň vůči široké veřejnosti o uplatnění výsledků činnosti UK v praxi.

Materiální a technická infrastruktura

bude nezbytné zajistit materiální základnu pro fungování samostatného konzultačního centra (TTO) – kancelář a technické zázemí (počítače, technika umožňující interaktivní komunikaci s UIS – video a telekonference, webináře...).

centrální „hub“ zřízený pro kontakt jak s jednotlivými TTO, tak i externími partnery a za účelem vzdělávacích a networkingových akcí.

přístupy do placených patentových a jiných rešeršních databází. UIS též v rámci projektu zajistí vznik monitorovacího systému/databáze pro služby a technologie nabízené v rámci UK provozovat a zajistí jejich správu a publikaci na veřejnosti přístupném portálu.

přístupy na odborná fóra a veletrhy, či inzerce v odborných publikacích apod., což také může zahrnovat potřebu placených přístupů na další webové stránky, placení členských poplatků mezinárodním asociacím aj.

Shrnutí:

Aktivitami projektu dojde ke zvýšení kvalifikace výzkumných a administrativních pracovníků většiny fakulta a součástí UK v oblasti transferu znalostí a technologií, v podnikatelství, v komunikačních a prezentačních dovednostech apod. Tím bude zabezpečena mnohem flexibilnější a efektivnější komunikace výsledků výzkumu směrem vně univerzity, tzn. směrem k veřejnému a komerčnímu sektoru.

Díky zvýšení kvalifikace a navázáním dlouhodobých partnerských vztahů mezi UK a externími (národními i mezinárodními) partnery dojde k synergickému efektu od kterého si slibujeme

zvýšení zapojení UK v mezisektorových národních i mezinárodních projektech.

Výsledkem intervencí v rámci tohoto projektu bude:

1. Zvýšení kvalifikace výzkumných, administrativních a technických pracovníků ve výzkumných organizacích prostřednictvím podpory jejich účasti na domácích i zahraničních stážích a odborných školeních. Tento výsledek se projeví:
 1. Zvýšením počtu absolventů kurzů a vzdělávacích aktivit s tematikou TT a podnikatelství.
 2. Zvýšením počtu studentů/zaměstnanců UK, kteří absolvují praktickou stáž u některého z externích partnerů univerzitní inovační sítě.
 3. Zvýšením počtu uzavřených dlouhodobých partnerství mezi UK a externími (národními i mezinárodními) partnery.
2. Zlepšení komunikace a rozvoj vícestranné spolupráce veřejné, akademické a aplikační sféry, s cílem rozvinutí a udržení dlouhodobé konkurenční výhody založené na znalostech, kreativitě a podnikavosti. Tento výsledek se projeví:
 1. Zvýšením počtu uzavřených dlouhodobých partnerství mezi UK a externími (národními i mezinárodními) partnery.
 2. Zvýšením zájmu médií a veřejnosti o dění na Univerzitě Karlově a o činnost její inovační sítě (počet mediálních zpráv, jejich sledovanost)

Tyto intervence se pozitivně odrazí ve schopnosti veřejného a soukromého sektoru společně generovat a naplňovat rozsáhlá výzkumná témata reflektující dlouhodobé společenské potřeby regionu či celé ČR.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Navazování a rozvoje strategických partnerství veřejného a soukromého sektoru na regionální i mezinárodní úrovni pomocí nových nástrojů, které povedou k naplňování RIS3**

Potřebnost a role problematiky transferu znalostí a technologií a společenského dialogu mezi univerzitou a externími partnery (soukromý sektor, veřejná správa, neziskový sektor, „laická veřejnost“, ostatní akademické subjekty...) je zakotvena jak v interních strategických dokumentech (Dlouhodobý záměr UK, Strategie Univerzity Karlovy v Praze v oblasti komercializace poznatků a technologií aj.), tak i ve strategiích zpracovaných na úrovni veřejných orgánů státní správy ČR (Národní strategie pro inteligentní specializaci RIS 3, Národní priority orientovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací, Národní program reformy ČR 2015 a další) anebo v širším kontextu dokumentů EU (např. Evropa 2020). Nezbytnost rozšiřování kapacit pro transfer znalostí a technologií v akademickém prostředí též zdůrazňují výsledky šetření INKA, které prováděla během uplynulých měsíců Technologická agentura ČR. Stabilizace, rozšíření a posílení infrastruktury univerzitní inovační sítě je proto nezbytným nástrojem pro naplnění potřeb definovaných ve strategických dokumentech všech úrovní. Univerzitní inovační síť přispěje ke zkvalitnění služeb podporujících vznik inovací a transfer technologií a znalostí jak uvnitř Univerzity, tak i vůči společnosti mimo ni. Umožní, aby existovala aktuální veřejnosti otevřená nabídka výsledků výzkumu a vývoje, technologií a služeb a aby na akademické půdě našla odezvu poptávka ze strany soukromého i veřejného sektoru po specifických expertízách či technologiích. Univerzitní inovační síť je tedy nezbytná proto, aby na UK vznikly dostupné a kvalitní služby pro transfer technologií a znalostí do společnosti komerčním nebo nekomerčním způsobem a současně proto, aby se dovnitř UK dostaly informace o poptávce produktů a služeb ze strany společnosti, které může UK nabídnout. Podporu komunikačních platform s cílem stimulovat obousměrnou

<p>komunikaci mezi akademickou sférou a soukromým sektorem, včetně transferu znalostí a inovací, akcentuje také strategický dokument Rámec rozvoje vysokého školství do roku 2020 (str. 21). Potřeba propojování akademické a komerční sféry v oblasti přenosů poznatků a výsledků výzkumu do společnosti, do aplikační sféry je také jednoznačně uvedena v Národních prioritách orientovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací - v kapitole 5.2.4 (Ve všech nástrojích podporu VaVal je nutné rozvíjet a podporovat vazby mezi univerzitami a akademickými výzkumnými ústavami, výzkumnými organizacemi, kde je realizován aplikovaný výzkum, a aplikační sférou, což přispěje k účinnějšímu propojení základního výzkumu, aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací.</p>																			
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2020</p>																			
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Celkový počet účastníků • Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků • Počet podpořených administrativních a technických pracovníků ve VaV 																			
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HW, DNIM</td> <td>3 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>23 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Cestovné</td> <td>6 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Služby</td> <td>6 400 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Režie</td> <td>600 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Ostatní</td> <td>1 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>0,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>40 000 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	HW, DNIM	3 000 000,00 Kč	Osobní náklady	23 000 000,00 Kč	Cestovné	6 000 000,00 Kč	Služby	6 400 000,00 Kč	Režie	600 000,00 Kč	Ostatní	1 000 000,00 Kč	Celková DPH	0,00 Kč	Celkové náklady s DPH	40 000 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH																		
HW, DNIM	3 000 000,00 Kč																		
Osobní náklady	23 000 000,00 Kč																		
Cestovné	6 000 000,00 Kč																		
Služby	6 400 000,00 Kč																		
Režie	600 000,00 Kč																		
Ostatní	1 000 000,00 Kč																		
Celková DPH	0,00 Kč																		
Celkové náklady s DPH	40 000 000,00 Kč																		
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • VaV_C3.2 - Vytvořit systém podpory spolupráce studentů, akademických a vědeckých pracovníků s komerční sférou a systém podpory aplikovaného výzkumu. • VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce. • VaV_C3.4 - Vytvořit a systematicky rozšiřovat univerzitní inovační síť. • VaV_C3.5 - Podporovat spolupráci s veřejnou správou, neziskovou sférou, legislativní a soudní praxí, kulturními institucemi, soukromou sférou a dalšími vhodnými subjekty, zejména v podobě projektů aplikovaného výzkumu a expertní činnosti. • TR_C1.1 - Posilovat dialog Univerzity Karlovy a společnosti. • TR_C1.4 - Prohlubovat spolupráci s Akademií věd České republiky, ostatními vysokými školami, fakultními nemocnicemi, veřejnými institucemi, samosprávami, stavovskými a odbornými společnostmi, jakož i přínosnou kooperaci se soukromou sférou. • TR_C1.5 - Podporovat přenos poznatků a technologií do praxe, přispívat k rozvoji společnosti a ke zvyšování kvality života, a tím budovat společenskou renomé Univerzity Karlovy. 																			
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <p>--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---</p>																			
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <table border="1"> <tr> <td>Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie</td> <td>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody</td> </tr> </table>		Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody																
Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody																		

<p>Znalosti pro digitální ekonomiku (znalosti v oblasti IT pro nová média, nakladatelství a média, zpracování a práci s digitálním obsahem, a pro audiovizuální tvorbu), kulturní a kreativní průmysl (znalosti v oblasti užitého a průmyslového designu, vizuálních a múzických umění a znalosti a dovednosti v oblasti tradiční i moderní živé kultury s využitím v kulturních průmyslech)</p> <p>Společenskovední znalosti pro netechnické inovace</p>	<p>pro zdravé stárnutí Úsporná řešení v elektronice a elektrotechnice</p> <p>Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost</p>
<p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3</p> <p>V národní RIS3 řeší projekt problémový okruh 3: "Nízká relevance a málo rozvinutá spolupráce veřejného výzkumu s aplikační sférou" v analytické části Výzkum a vývoj. Univerzita Karlova zasahuje díky širší vědecko-výzkumné oblasti do většiny specializačních domén a vybudováním efektivní univerzitní inovační sítě dojde k významnému posunu v přenosu poznatků a technologií z vědecko-výzkumných center Univerzity Karlovy směrem k veřejnému sektoru a komerčním společnostem. Díky tomu dojde ke zvýšení aplikace výsledků výzkumu do praxe a dojde k růstu inovačního potenciálu v ČR.</p>	
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu</p> <p>Biomedicínské technologie Farmaceutický průmysl Mobilní aplikace a software Robotika Výzkumné poradenství a služby Informační služby (marketingové analýzy, přehled regulativ, vyhledávání technologických trendů a oborů) Specializované podnikové poradenství (podpora strategického řízení, hledání a testování příležitostí, hodnocení nápadů, trendwatching atd.) Technologické služby</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3</p> <p>Projekt navazuje na klíčové oblasti změn definované v Regionální RIS3. Zejména navazuje na klíčovou oblast změn A) Prostředí stimuluje inovace a fungující partnerství. Projekt má řešit problémy nefungujícího partnerství mezi aktéry inovačního systému, které je v Regionální RIS3 definované jako jedna z hlavních příčin nízké výkonnosti inovačního systému. Projekt má překonat bariéry v komunikaci a vzájemné nepochopení odlišných cílů mezi různými aktéry veřejné i komerční sféry. Projekt má také vybudovat dlouhodobé partnerství mezi veřejným, soukromým a akademickým sektorem a tím posílit konkurenceschopnost pražského inovačního systému.</p>	
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV</p> <p>Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci aktivit tohoto typu a bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat. Aktivity spojené s přenosem poznatků a technologií, které jsou financované z OP VVV doplňují dotační tituly Praha pól růstu a Podnikání, inovace, konkurenceschopnost, které jsou však zaměřeny na jiné aspekty či fáze přenosu poznatku a technologií a společně tak mohou vytvářet synergický efekt.</p>	

3.1.4.26. FTVS - VYTVOŘENÍ A ROZVOJ CENTRA KINATROPOLOGICKÉHO VÝZKUMU

Jednoznačný identifikátor projektu: FTVS-25-2015
Název projektu Vytvoření a rozvoj Centra kinatropologického výzkumu
Stručný popis cíle projektu Hlavním cílem projektu je posílit specifický kinatropologický výzkum v oblastech, které mají významný dopad v oblasti prevence negativ současného životního stylu na straně jedné a pro identifikaci a kultivaci pohybově talentovaných jedinců na straně druhé. Vznik centra umožní zefektivnit využití finančních prostředků, které jsou v této oblasti spotřebovávány z veřejných prostředků zdrojů. Vznik a rozvoj takto zaměřeného centra posílí koordinaci doposud realizovaných a plánovaných iniciativ a pomůže personálně stabilizovat (zvláště mladé nadějně pracovníky) a rozvíjet tým mající ambici a reálnou šanci realizovat v této oblasti excelentní aplikovaný výzkum.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Fakulta tělesné výchovy a sportu
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Pracovníci veřejné správy v oblasti strategického řízení vysokého školství • Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Hlavním záměrem projektu je posílit personální stabilitu vytvářejících se malých týmů okolo jasně definovaných témat a prvních projektů, které se v ČR začaly realizovat - např. problematika obezity, "civilizačních" onemocnění, zdatnosti jako prediktoru pracovních i volnočasových aktivit, atd. Hlavním cílem je posílit dovednosti a kompetence pracovníků v oblasti badatelských aktivit směrem k přípravě a vedení výzkumných projektů financovaných nejen z veřejných prostředků, ale i zahraničních zdrojů, na personální práci a personální rozvoj a posílení specifických dovedností a kompetencí jako je analytická a syntetizující práce a přednostně kvalitní publikační aktivity. V této oblasti je pak prioritou zaměřit se na publikování kvalitních výsledků a současně na tvorbu tuzemských i mezinárodních badatelských týmů. Do popředí vystupuje i příprava a realizace publikací ve významných tuzemských a hlavně zahraničních časopisech. Za neméně významné považujeme kultivaci schopností vytvářet klíčová domácí a zahraniční pracoviště v daných tematických oblastech s cílem zajistit podmínky pro excelentní výzkum, vytvářet podmínky pro realizaci projektů jak v tuzemsku, tak i v mezinárodním kontextu. Za využití rámce doposud realizovaných projektů a formulovaných výzkumných priorit (Koncepce vědy a výzkumu v oboru Kinatropologie pro období 2014-2018) se pokusit v ČR vybudovat podmínky pro udržitelný excelentní výzkum v kinatropologii, které budou přitahovat především mladé absolventy kinatropologických oborů pěstovaných na UK FTVS, ale i absolventy dalších biomedicínských, společenskovedních i technických oborů a motivovat je k tvůrčí práci a především pak ke kombinaci akademické a vědecké dráhy, jako důležitého předpokladu pro ukotvení kinatropologický výzkum.
Vazba na podporované aktivity z OP VVV <ul style="list-style-type: none"> • Zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků ve VaV Výstupy projektu významně přispějí k rozvoji lidských zdrojů v oblasti výzkumu a vývoje v kinatropologii a ke zlepšení podmínek pro výuku spojenou s výzkumem na FTVS. • Zajištění dostatku vysoce kvalifikovaných absolventů VŠ s praktickou zkušeností s výzkumnou činností

<p>Pro zefektivnění výzkumných aktivit v oblasti Kinetropologie je třeba zajistit patřičnou kvalifikaci pracovníků, kteří tuto činnost realizují. Stávající pregraduální příprava není schopna zajistit tyto předpoklady ne odpovídající úrovni a vzhledem k aktuálním, speciálním požadavkům tohoto typu výzkumu a hlavně transferu výzkumných výsledků odběratelům a uživatelům.</p>															
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 01.07.2017</p>															
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků 															
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HW, DNIM</td> <td>60 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>216 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Cestovné</td> <td>36 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Materiálové náklady</td> <td>48 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>68 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>428 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	HW, DNIM	60 000,00 Kč	Osobní náklady	216 000,00 Kč	Cestovné	36 000,00 Kč	Materiálové náklady	48 000,00 Kč	Celková DPH	68 000,00 Kč	Celkové náklady s DPH	428 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH														
HW, DNIM	60 000,00 Kč														
Osobní náklady	216 000,00 Kč														
Cestovné	36 000,00 Kč														
Materiálové náklady	48 000,00 Kč														
Celková DPH	68 000,00 Kč														
Celkové náklady s DPH	428 000,00 Kč														
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> DS - Doktorské studium VaV - Vědecká a tvůrčí činnost VaV_C2.4 - Výrazně zvýšit aktivitu a úspěšnost Univerzity Karlovy v mezinárodních grantových soutěžích včetně grantů Evropské výzkumné rady. 															
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. LF-1-2015 - Zmodernizovat současné přístrojové vybavení laboratoře pro zvýšení kvality výzkumu v oblasti transkripce a buněčné signalizace na 1. LF HTF-13-2015 - Zkvalitňování poradenských služeb pro studenty se SP s cílem posilovat jejich šance na absolutorium 															
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Generické znalostní domény</th> <th>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Společenskovední znalosti pro netechnické inovace</td> <td>Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</td> </tr> </tbody> </table> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3</p> <p>Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji nefarmakologických technologií s cílem zkvalitnění života současné populace a posílení mezinárodní prestiže a především nedostatku kvalitních lidských zdrojů v kinetropologických oborech. VVC rovněž posílí udržitelnost výzkumných infrastruktur vybudovaných v rámci OP VaVpl z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků. Řada z VaVpl center je přírodovědně, zejména medicínsky či biotechnologicky, zaměřená. Díky provázání fakult má projekt velký potenciál pro uspokojení této poptávky po lidských zdrojích.</p>		Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata	Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí										
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata														
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí														
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu</p> <p>Biomedicínské technologie Výzkumné poradenství a služby</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3</p> <p>V ČR a v Praze existuje silná návaznost VVC na společenskovední a biomedicínské zaměření (Fitcentra, sportovní a rehabilitační centra), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru (Gerio centrum Praha 8, ASV Dukla Praha, SVCM MŠMT ČR, aj.). Vybudováním</p>															

VVC je naplňován záměr vytvořit v funkční biomedicínský a společenskovední klastr.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.27. MFF - MODERNIZACE OBORU MATEMATICKÁ LINGVISTIKA

Identifikace výzvy

02_16_018: Rozvoj výzkumně zaměřených studijních programů

Jednoznačný identifikátor projektu: MFF-27-2015

Název projektu

Modernizace oboru Matematická lingvistika

Stručný popis cíle projektu

Počítačové zpracování přirozeného jazyka (NLP) je vědní disciplína, která v posledním desetiletí prochází výraznými proměnami. Vedle již dříve započatého trendu přechodu od čistě lingvisticky motivovaných symbolických metod k metodám empiričtějšími (datově založeným, využívajícím statistické metody a strojové učení) přibýly tři další výrazné tendence. Zaprvé, v posledních letech bylo dosaženo ohromného pokroku v oblasti tzv. hlubokého strojového učení, které v řadě aplikací NLP přineslo díky kombinaci vektorových reprezentací slov a neuronových sítí průlomové výsledky. Zadruhé, s ohledem na často gigantická dostupná data je dnes již nezbytností zvládat paralelní implementace jednotlivých komponent NLP. Zatřetí, nejen v akademické, ale i v komerční sféře je zjevný příklon k metodám, které lze co nejpřímočařeji aplikovat na větší množství jazyků. Navržený projekt si klade za cíl tyto nové požadavky vtisknout do profilu absolventa doktorského studijního oboru Matematická lingvistika, který je vyučován na Matematicko-fyzikální fakultě Univerzity Karlovy v Praze. Rozšíření požadavků stávajícího oboru jako celku by ale – s ohledem na už tak velkou interdisciplinarnitu stávajícího oboru – vedlo k nezvladatelným nárokům na studenta. Proto navrhujeme obor rozdělit na dvě specializace a v této podobě požádat o jeho novou akreditaci. Obě specializace by pokrývaly společný základ NLP. První specializace by umožňovala studentům zaměřit se na tradiční témata formální lingvistiky. Profil studentů druhé specializace, jejíž vybudování je těžištěm navrhovaného projektu, by byl zaměřen na moderní výpočetní aspekty počítačového zpracování přirozeného jazyka, zejména na tři výše uvedené pilíře: hluboké strojové učení, paralelizaci výpočtů a práci s multilinguálními modely. Absolventi nově založené specializace by pracovišti usnadnili zvládnutí nejnovějších výzkumných výzev, anebo by díky stále rostoucí poptávce po této odbornosti snadno našli jiné příležitosti k uplatnění v akademické nebo komerční sféře doma i v zahraničí.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Matematicko-fyzikální fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Hlavní aktivitou projektu je příprava koncepce, podkladů a rešerší pro sestavení modernizovaného doktorského studijního programu a jeho dvou nových specializací. Výstupem bude nově akreditovaný výzkumně zaměřený studijní program Matematická lingvistika.

Další aktivitou bude podpora vybraných studentů nově akreditovaného studijního programu

Matematická lingvistika v účasti na stážích na zahraničních univerzitách.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zajištění dostátku vysoce kvalifikovaných absolventů VŠ s praktickou zkušeností s výzkumnou činností**
V rámci studijního programu studenti získají praktickou zkušenost s výzkumnou činností.
- **Zvýšení kvalifikace pracovníků pro efektivní implementaci RIS3**
Jedná se o obor naplňující cíle RIS3 strategie v doméně Znalosti pro digitální ekonomiku, kulturní a kreativní průmysl. Jeho modernizace a zavedení nových specializací do výuky napomůže úspěšné implementaci národní RIS3.
- **Tvorba a rozvoj výzkumne zaměřených studijních programů v souladu se strategií VS a s požadavky znalostní ekonomiky a potřebami trhu práce v oblasti výzkumu a vývoje (soulad s RIS 3)**
Stávající doktorský studijní program Matematická lingvistika bude rozšířen o nové trendy, metody a poznatky oboru a rozdělen na dvě specializace. Profil absolventa tak bude obohacen o dovednosti odpovídající nejaktuálnějším požadavkům trhu práce.
- **Podpora Ph.D. studentů**
Plánujeme stáže na zahraničních univerzitách pro vybrané studenty nově vytvořeného doktorského studijního programu.

Přepokládaná doba realizací projektu (od – do): od 01.04.2017 do 30.09.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Počet nových či modernizovaných výzkumně zaměřených studijních programů akreditovaných i pro výuku v cizím jazyce
- Počet absolventů prvních ročníků v nových či modernizovaných výzkumně zaměřených studijních programech akreditovaných i pro výuku v cizím jazyce

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	9 000 000,00 Kč
Paušál/Nepřímé náklady	3 200 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	12 200 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti
- VČ_C1.4 - Získávat nadané absolventy bakalářských studií nejen z Univerzity Karlovy, ale i z ostatních vysokých škol včetně zahraničních.
- DS_C1.1 - Získávat kvalitní absolventy z jiných vysokých škol včetně zahraničních pro doktorské studium na Univerzitě Karlově.
- DS_C1.2 - Studijní plány doktorského studia důsledně sestavovat tak, aby vedly k intenzivní vědecké nebo tvůrčí činnosti doktorandů a jejich zapojení do grantových a dalších projektů pod vedením školitele.
- DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí.
- DS_C1.5 - Systematicky podporovat mezioborovost a internacionalizaci doktorského studia ve spolupráci s jinými vysokými školami včetně zahraničních a s ústavu Akademie věd České republiky.

Komplementární projekty a aktivity

- ÚVT-1-2015 - Zkvalitnění páteřní výzkumné síťové infrastruktury a služeb metropolitní sítě Pasnet
- MFF-4-2016 - LINDAT/CLARIN - Výzkumná infrastruktura pro jazykové technologie - rozšíření repozitáře a výpočetní kapacity
- MFF-3-2016 - Centrum pro umělou inteligenci a multimediální technologie

Návaznost na Národní RIS3**Generické znalostní domény**

Znalosti pro digitální ekonomiku (znalosti v oblasti IT pro nová média, nakladatelství a média, zpracování a práci s digitálním obsahem, a pro audiovizuální tvorbu), kulturní a kreativní průmysl (znalosti v oblasti užitého a průmyslového designu, vizuálních a múzických umění a znalosti a dovednosti v oblasti tradiční i moderní živé kultury s využitím v kulturních průmyslech)

Společenskovední znalosti pro netechnické inovace

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

IT služby, software a IT bezpečnost

IT služby, software a IT bezpečnost

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Jedná se o obor studia vysoce specializovaných IT s různými aspekty strojového učení, rozpoznávání a zpracování jazyka. Znalosti získané během studia pak budou uplatněny zejména v klíčovém odvětví IT služby, software a IT bezpečnost, uvedeném v RIS3 na národní úrovni. Výsledky MFF UK v současnosti dosahují nadstandardního mezinárodního ohlasu, jedná se o pracoviště s excelentním výzkumem a odpovídající výzkumnou infrastrukturou ve vybraných oblastech uvedených dvou znalostních domén. Jako takové je ideálním místem pro předávání znalostí odborníkům dalších generací.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Vysoce specializované IT služby (data mining, vizualizace, služby využívající družicové systémy)

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Jedná se o obor studia vysoce specializovaných IT s různými aspekty strojového učení, rozpoznávání a zpracování jazyka.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.28. FSV - PODPORA DLOUHO- A STŘEDNĚDOBÉHO PŮSOBENÍ ZAHRANIČNÍCH VÝZKUMNÝCH PRACOVNÍKŮ ZA ÚČELEM ROZVOJE VÝZKUMNĚ-PEDAGOGICKÉHO POTENCIÁLU FSV UK

Jednoznačný identifikátor projektu: FSV-25-2015**Název projektu**

Podpora dlouho- a střednědobého působení zahraničních výzkumných pracovníků za účelem rozvoje výzkumně-pedagogického potenciálu FSV UK

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je systematická podpora dlouhodobé (tedy několikaleté, resp. stálé) přítomnosti zahraničních akademiků na fakultě založené na pracovním poměru s cílem posílit a zvalitnit jejím prostřednictvím výzkumně-pedagogický potenciál FSV UK. Prioritou je podpora

<p>špičkových zahraničních výzkumníků, kteří mohou fakultě pomoci k intenzivnějšímu zapojení do mezinárodních projektů, typicky v kontextu Horizontu 2020. Druhou složkou je organické začlenění střednědobých stáží zahraničních výzkumníků v době trvání jednoho semestru nebo akademického roku (typicky během tvůrčího volna daného daného akademika) do vzdělávacího i vědeckého provozu fakulty.</p>															
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> Fakulta sociálních věd 															
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> Studenti vysokých škol Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol 															
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Nejambicióznější složkou projektu je podpora dlouhodobé (tedy několikaleté, resp. stálé) přítomnosti zahraničních akademiků na základě pracovního poměru. Prioritou je podpora špičkových zahraničních výzkumníků, kteří mohou fakultě pomoci k intenzivnějšímu zapojení do mezinárodních projektů, typicky v kontextu Horizontu 2020, a tím k posílení až multiplikaci jejího výzkumného potenciálu. Aktivita směřuje k dalšímu rozvoji lidských zdrojů fakulty v oblasti společenskovedního výzkumu prostřednictvím přenosu 'best practices' ze zahraničního prostředí. Dlouhodobé působení zahraničních výzkumníků je zárukou, že jejich vliv na fakultní výzkumníky bude intenzivní, kontinuální a trvalý.</p> <p>Druhou složkou projektu je systematizace a extenzivní rozšíření podpory střednědobých stáží zahraničních výzkumníků a pedagogů v době trvání jednoho semestru nebo akademického roku (typicky během tvůrčího volna daného daného akademika). Zde je hlavním záměrem obohatit nabídku kurzů pro studenty FSV UK o předměty, které typicky nejsou pokryty českými přednášejícími. Výraznější zapojení zahraničních odborníků, cíleně vybíraných ze špičkových (především, ale ne pouze, evropských pracovišť) pomůže nastartovat procesy neformálního peer review v klíčových oblastech pedagogické činnosti, včetně postupů přenosu výsledků výzkumu do výukové praxe.</p>															
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> Posílení přílivu špičkových odborníků ze zahraničí a ze soukromého sektoru do výzkumných organizací Cílem projektu je zajistit dlouho- a střednědobé působení zahraničních odborníků na FSV UK. 															
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2022</p>															
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků 															
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>43 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Cestovné</td> <td>6 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Materiálové náklady</td> <td>3 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Režie</td> <td>1 800 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>10 008 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>63 808 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Osobní náklady	43 000 000,00 Kč	Cestovné	6 000 000,00 Kč	Materiálové náklady	3 000 000,00 Kč	Režie	1 800 000,00 Kč	Celková DPH	10 008 000,00 Kč	Celkové náklady s DPH	63 808 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH														
Osobní náklady	43 000 000,00 Kč														
Cestovné	6 000 000,00 Kč														
Materiálové náklady	3 000 000,00 Kč														
Režie	1 800 000,00 Kč														
Celková DPH	10 008 000,00 Kč														
Celkové náklady s DPH	63 808 000,00 Kč														

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C3.1 - Nadále pěstovat a rozšiřovat internacionalizaci na Univerzitě Karlově. • VČ_C3.5 - Zaměřit se na získávání většího počtu zahraničních akademických pracovníků a podporu jejich dlouhodobého působení na Univerzitě Karlově. • VaV_C1.5 - Realizovat podpůrné programy pro získávání vynikajících vědeckých pracovníků ze zahraničí včetně bývalých pracovníků Univerzity Karlovy, kteří se vrací z dlouhodobých pobytů v cizině. • VaV_C1.6 - V co největší míře obsazovat akademické pozice na Univerzitě Karlově na základě výběrových řízení v otevřených mezinárodních soutěžích. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • FSV-14-2015 - Systematizace a posílení podpory všech forem působení zahraničních akademických pracovníků na FSV UK 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Nedokážeme se zařadit
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Výuka oborů pokrývajících interdisciplinární jádro společenskovedního základu národního rozvoje.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Digitální média	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
Součástí oborů vyučovaných na FSV UK jsou mediální studia a marketing.	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.1.4.29. CERGE - ZVÝŠENÍ KVALIFIKACE VÝZKUMNÝCH PRACOVNÍKŮ NA CERGE UK PROSTŘEDNICTVÍM PODPORY JEJICH MEZINÁRODNÍ MOBILITY A ZAJIŠTĚNÍ PRAKTICKÉ ZKUŠENOSTI DOKTORANDŮ FORMOU STÁŽE NA PŘEDNÍCH ZAHRANIČNÍCH INSTITUCÍCH

Jednoznačný identifikátor projektu: CERGE-12-2015
Název projektu
Zvýšení kvalifikace výzkumných pracovníků na CERGE UK prostřednictvím podpory jejich mezinárodní mobility a zajištění praktické zkušenosti doktorandů formou stáže na předních zahraničních institucích
Stručný popis cíle projektu
Cílem projektu je zvýšit kvalifikaci výzkumných ve výzkumných organizacích prostřednictvím podpory jejich účasti na zahraničních stážích a dále pak zajistit dostatek možností pro získání praktických zkušeností s výzkumnou činností doktorandů formou stáže na předních zahraničních institucích. Cíle bude dosaženo prostřednictvím podpory dalšího rozvoje a internacionalizace doktorského programu a zvýšení VaV potenciálu CERGE UK.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu
<ul style="list-style-type: none"> • Centrum pro ekonomický výzkum a doktorské studium
Identifikace cílové skupiny
<ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Projekt umožní posilovat a dále rozvíjet excelenci ve vědecké činnosti i v rámci doktorského programu CERGE UK, a to prostřednictvím podpory mezinárodní mobility výzkumných pracovníků a studentů, je tedy zaměřen na systematický rozvoj stávající praxe efektivní implementací best practice metod ve výzkumu i managementu ústavu.

V rámci projektu budou realizovány následující aktivity.

- i)** podpora aktivní účasti akademiků na předních mezinárodních vědeckých konferencích, výzkumných seminářích na předních zahraničních výzkumných institucích a dalších akcích;
- ii)** zajištění krátkodobých, případně dlouhodobějších zahraničních výzkumných pobytů výzkumných pracovníků na zahraničních univerzitách a v.v.i.; zajišťovat bude vedoucí personálního oddělení ve spolupráci se zástupcem ředitele pro administrativu;
- iii)** vyhledávání a zajištění semestrální stáže doktorandů na předních zahraničních akademických institucích a jejich každoroční aktivní účasti na kvalitních mezinárodních konferencích, workshopech a letních školách, a jiných mezinárodních programech a projektech - jedná se o systematický rozvoj současné praxe, tj. systematické mezinárodní srovnávání kvality vědecké práce doktorandů prostřednictvím semestrálních stáží na předních zahraničních akademických institucích; koordinátor z řad akademického sboru (Mobility officer) bude zodpovědný za další rozvoj systematického monitoringu mobilitních příležitostí studentů a za umísťování studentů na stáže ve spolupráci se školiteli pokročilých studentů a ostatními členy akademického sboru, zejména semestrálních stáží na předních zahraničních akademických institucích; dále pak za podporu aktivní účasti studentů na kvalitních mezinárodních konferencích apod., vyhledávání a zprostředkování těchto akcí, jejich uspořádání do elektronické databáze;
- iv)** systematický rozvoj odborných jazykových znalostí, komunikačních a prezentačních dovedností studentů v anglickém jazyce, aby mohli efektivně využívat příležitostí pro mezinárodní mobilitu a byli konkurenceschopní na mezinárodním akademickém trhu práce (zajišťují pracovníci Academic Skills Center).

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků ve VaV**

Výsledkem intervencí (v souladu s SC5) bude: Zvýšení kvalifikace výzkumných, administrativních a technických pracovníků prostřednictvím podpory jejich účasti na domácích i zahraničních stážích a odborných školeních. Projekt je zacílen na vyhledávání příležitostí a podporu mezinárodní mobility výzkumných a administrativních pracovníků a studentů. Podporu lidských zdrojů vnímá vedení CERGE UK jako klíčovou ve vztahu k rozvoji excelence ve vědecké činnosti i v rámci doktorského programu. Projekt v konečném důsledku přispěje k navazování a rozvíjení strategických partnerství se zahraničními univerzitami. Tato partnerství jsou nezbytným předpokladem pro úspěšnost účasti ústavu v Horizontu 2020 a dalších evropských programech. CERGE UK pilotně v rámci Norských fondů ověřilo krátkodobé návštěvy administrativních pracovníků na norské univerzitě s doktorským studijním programem. Tento nástroj se osvědčil, tudíž v rámci předkládaného projektu chce vedení ústavu tento typ mobilit dále podporovat.

- **Zajištění dostatku vysoce kvalifikovaných absolventů VŠ s praktickou zkušeností s výzkumnou činností**

Výsledkem intervencí (v souladu s SC5) bude: Posílení předpokladů nastupující

<p>generace pro vykonávání výzkumné činnosti. Investice do zvýšení kvality a internacionalizace výzkumně zaměřených vzdělávacích aktivit zajistí produkci vysoce kvalifikovaných absolventů s praktickou zkušeností s výzkumnou činností i se spoluprací na mezinárodní úrovni a s aplikační sférou. Projekt prostřednictvím krátkodobých i dlouhodobějších mobilit umožní doktorandům praktickou zkušenost s výzkumnou činností na zahraniční univerzitě, navázání odborných kontaktů cenných pro budoucí kariéru, zkušenost s prací v mezinárodním prostředí a v mezinárodním týmu.</p>											
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 31.08.2021</p>											
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Celkový počet účastníků • Počet studentů výzkumně zaměřených studijních programů a Ph.D. studentů, kteří se zúčastnili stáže 											
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>800 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Cestovné</td> <td>1 700 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>255 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>2 755 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Osobní náklady	800 000,00 Kč	Cestovné	1 700 000,00 Kč	Celková DPH	255 000,00 Kč	Celkové náklady s DPH	2 755 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH										
Osobní náklady	800 000,00 Kč										
Cestovné	1 700 000,00 Kč										
Celková DPH	255 000,00 Kč										
Celkové náklady s DPH	2 755 000,00 Kč										
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky. 											
<p>Komplementární projekty a aktivity --- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---</p>											
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Generické znalostní domény</th> <th>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Společenskovední znalosti pro netechnické inovace</td> <td>Nedokážeme se zařadit</td> </tr> </tbody> </table> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3 Projekt svými aktivitami navazuje na Strategický cíl D.3: Zvýšit kvalitu pracovníků ve výzkumu a vývoji, konkrétně pak na Specifický cíl D.3.3: Zvýšit atraktivitu výzkumné kariéry a kvalitu přípravy budoucích výzkumných pracovníků. Projekt je zacílen na systematické zvyšování kvality lidských zdrojů ve VaV, a to jak u výzkumných pracovníků, tak nově i u administrativních. Kvalitní lidské zdroje jsou nutnou podmínkou kvality výzkumu a vývoje. Projekt zároveň rozšířením nabídky mobilit a konkrétní podporou studentů v této oblasti pozitivně ovlivní kvalitu jejich vědecké přípravy. Zároveň budou rozvíjeny jejich jazykové kompetence nezbytné pro úspěšný rozvoj jejich kariéry v mezinárodním měřítku.</p>		Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata	Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Nedokážeme se zařadit						
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata										
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Nedokážeme se zařadit										
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu Vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching pro implementace, headhunting</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3 Projekt přispěje naplnění klíčové oblasti změn D: Zvýšit intenzitu internacionalizace v oblasti výzkumu a inovací. Současná situace v hlavním městě Praze na poli zapojení institucí do mezinárodních projektů neodpovídá reálnému potenciálu. CERGE UK má navázáno řadu</p>											

strategických partnerství, vedení instituce si však uvědomuje, že je tuto oblast nutné systematicky rozvíjet. Proto chce v rámci projektu aktivně vyhledávat nové kontakty a nové příležitosti pro výzkumné pracovníky.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.30. FSV - POSÍLENÍ VÝZKUMNĚ-VZDĚLÁVACÍHO POTENCIÁLU FSV UK PROSTŘEDNICTVÍM MEZINÁRODNÍCH KONFERENCEČNÍCH AKTIVIT

Jednoznačný identifikátor projektu: FSV-27-2015

Název projektu

Posílení výzkumně-vzdělávacího potenciálu FSV UK prostřednictvím mezinárodních konferenčních aktivit

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je podpořit posílit odborné zázemí pro výuku a výzkum na FSV UK pravidelným pořádáním mezinárodních konferencí, workshopů a seminářů fakultou, resp. jejími akademickými součástmi. Mezinárodní konferenční aktivity mají sloužit jako zdroj přímého načerpání 'state-of-the-art' v oborech, které jsou na fakultě pěstovány, současně plní funkci efektivního způsobu navazování vědeckých kontaktů, které mohou být dále využity pro společné výzkumné aktivity, včetně zapojení do mezinárodních vědeckých grantů. Dílčím cílem z této perspektivy je umožnit excelentním zahraničním akademikům působit na fakultní výzkumníky a pedagogy a tím podpořit další jejich další vědecké aktivity. V neposlední řadě má projekt plnit účel vzdělávacího nástroje, kdy právě účast zahraničních vědců slouží jako efektivní pedagogický postup, která bezprostředně a s vysokou mírou interaktivity přibližuje studentům nejnovější trendy, postup a výsledky pro ně relevantních vědeckých disciplín.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Fakulta sociálních věd

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Projekt předpokládá organizace dvou až tří akcí s významným mezinárodním přesahem v každém roce realizace. Zatímco v uplynulém období fakulta typicky spíše vysílala své akademické pracovníky na konference v zahraničí, projekt si klade ambici transformovat postupně se rozvíjející výzkumné aktivity fakulty ve významný společenskovední konferenční 'hub'. Smyslem těchto aktivit je plně etablovat FSV UK v evropském výzkumném prostoru a zejména umožnit přímé působení zahraničních akademiků, se zaměřením na vědeckou excelenci, vůči fakultním výzkumníkům, pedagogům, doktorandům a studentům.

Rozvoj lidských zdrojů v oblasti výzkumu (a zprostředkovaně i výuky) má v rámci projektu dvě základní dimenze: Za prvé se jedná podporu organizačních kompetencí fakultních zaměstnanců (tj. akademiků, ale v návaznosti na plnění konkrétních úkolů i administrativního zázemí) ve smyslu jejich zapojení do přípravy a realizace jednotlivých konferenčních aktivit. Druhou složkou je poté možnost přímé interakce - a to formální i neformální - s přijíždějícími zahraničními kolegy, která vedle konfrontace s aktuálními poznatky a výstupy výzkumné činnosti umožňuje i navázání kontaktů potřebných pro zapojení do významných mezinárodních projektů, včetně těch realizovaných v programu Horizont 2020.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV	
<ul style="list-style-type: none"> Zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků ve VaV Mezinárodní kontakty navazované na konferencích jsou nedílnou a důležitou součástí rozvoje kvalifikace akademických pracovníků. 	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2022	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> Celkový počet účastníků Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků Počet podpořených produktů 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	2 500 000,00 Kč
Cestovné	4 000 000,00 Kč
Materiálové náklady	2 400 000,00 Kč
Služby	3 000 000,00 Kč
Režie	1 500 000,00 Kč
Celková DPH	1 134 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	14 534 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami studentů. DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky. VaV_C1.2 - Systematicky zabezpečovat rozvoj širokého spektra oborů na fakultách a vysokoškolských ústavech, zohlednit přitom specifika práce v oblasti společenských a humanitních věd a usilovat o to, aby se obory na Univerzitě Karlově nenacházely pod evropskými standardy. VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> FSV-3-2015 - Modernizace prostorového a technologického zázemí pro výzkumně vzdělávací účely na FSV UK FSV-1-2015 - Internacionalizace špičkového společenskovedního výzkumu na FSV UK 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Nedokážeme se zařadit
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Výuka interdisciplinárního jádra společenskovedních oborů, které tvoří východisko pro pochopení klíčových problémů národního rozvoje.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Digitální média	

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Mezi obory vyučované na FSV UK patří i mediální studia a marketing.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.31. PŘF - PODPORA TÝMŮM PŘI ORGANIZACI KURZŮ, VĚDECKÝCH WORKSHOPŮ, STUDENTSKÝCH KONFERENCÍ A ŠKOL NA POKROČILÉ ÚROVNI V MEZINÁRODNÍM MĚŘÍTKU

Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-61-2015**Název projektu**

Podpora týmům při organizaci kurzů, vědeckých workshopů, studentských konferencí a škol na pokročilé úrovni v mezinárodním měřítku

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je podpořit vědecké týmy při organizaci kurzů, seminářů, vědeckých workshopů, škol a studentských konferencí na pokročilé úrovni s mezinárodní účastí.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Přírodovědecká fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Účastníci celoživotního vzdělávání
- Žáci mateřských, základních a středních škol, zájemci o studium na vysoké škole
- Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Organizování odborných kurzů pokročilých technik, seminářů, vědeckých workshopů pro studenty a vědecko-výzkumné pracovníky, škol a studentských konferencí. Profesionalizace těchto aktivit zvýší kvalitu jednotlivých akcí. Projekt počítá s účastí zvaných řečníků (domácích a zahraničních) a studentů ze zahraničí. Akce zvýší zájem o studium zahraničních studentů na PŘF UK a spolupráci zahraničních vzdělávacích institucí.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků ve VaV**
Účástí na odborných seminářích a workshopech se zvýší kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků ve VaV.
- **Zvyšování zájmu žáků, studentů a veřejnosti o výzkum a jeho výsledky**
Projekt umožní účast žáků a studentů na konferencích a tím podpoří jejich zájem o obory vyučované na PŘF UK i o výsledky VaV.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Celkový počet účastníků
- Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků
- Počet nově vytvořených kurzů CŽV

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad

Celková cena bez DPH

Cena bez DPH

10 000 000,00 Kč

Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	10 000 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C1.4 - Získávat nadané absolventy bakalářských studií nejen z Univerzity Karlovy, ale i z ostatních vysokých škol včetně zahraničních. • VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život. • VČ_C3.1 - Nadále pěstovat a rozšiřovat internacionalizaci na Univerzitě Karlově. • DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí. • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. • VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • PŘF-57-2015 - Rozvoj doktorských studijních programů na Přírodovědecké fakultě UK 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Nedokážeme se zařadit
Společenské výzvy	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Konkurenceschopná ekonomika založená na znalostech	Nedokážeme se zařadit
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
<p>Vzhledem k tomu, že projekt pokrývá širokou oblast nejen přírodovědných, ale i společenskovedních oborů, kterým se PŘF UK věnuje, nelze mu konkrétní návaznost přiřadit. Zároveň ale svou šíří a zaměřením zasahuje do mnohých, proto projekt přispěje k rozvoji konkurenceschopné ekonomiky založené na znalostech, zejména rozšiřováním odbornosti pracovníků ve VaV, odbornému rozvoji studentů mimo vlastní studijní plány, jakož i předáváním zkušeností se zahraničními účastníky akcí. Širší znalostní zázemí (zajištěné projektem), než jaké studentům poskytuje vlastní výuka, a další-hlubší rozvoj odbornosti pedagogicko-výzkumných pracovníků povede k příležitostem pro inovativní řešení, včetně technologických a sociálních inovací a zajistí požadovanou existenci odpovídající úrovně fundamentálních znalostí a expertízy ve znalostních doménách, které jsou důležité z hlediska dlouhodobé konkurenceschopnosti ekonomiky.</p>	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
<p>Vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching pro implementace, headhunting</p>	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
<p>Je žádoucí, aby se PŘF UK se sídlem v hl. m. specializovala na znalostně intenzivní služby, které by mohly využívat ekonomické subjekty v celé ČR. Širší znalostní zázemí (zajištěné projektem), než jaké studentům poskytuje vlastní výuka, a další-hlubší rozvoj odbornosti pedagogicko-výzkumných pracovníků povede k příležitostem pro vlastní inovativní řešení a tím podpoře inovační aktivity i u ostatních subjektů a bude směřovat k vyhovění poptávce po expertních službách.</p>	

Pracoviště PŘF UK budou vybavena vysokou mírou expertních znalostí, které budou využívány jako externí zdroje informací k vlastním inovačním kapacitám subjektů (služby v oblasti výzkumu a vývoje, testování, školení, zvyšování efektivity a poradenské služby).

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.32. 1. LF - ZALOŽENÍ STŘEDOEVROPSKÉ KOLABORATIVNÍ SKUPINY V ONKOGYNEKOLOGII PRO ZVÝŠENÍ ATRAKTIVITY A KVALITY POSTGRADUÁLNÍHO STUDIA LÉKAŘSKÝCH FAKULT UK

Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-57-2015

Název projektu

Založení středoevropské kolaborativní skupiny v onkogynekologii pro zvýšení atraktivity a kvality postgraduálního studia lékařských fakult UK

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je:

- a) koordinace výzkumu univerzitních onkogynekologických center v České republice;
- b) dosažení konkurenceschopných vědeckých výsledků díky kooperaci center koncentrujících velký objem péče;
- c) vytvoření systému zapojení postgraduálních studentů do všech probíhajících projektů;
- d) vytvoření systému vypisování témat pro postgraduální studium, průběžnou evaluaci a oponování výsledků;
- e) využití špičkových expertů pro rozvoj vědy a postgraduálního studia;
- f) podpora spolupráce se zahraničními centry v rámci regionu Střední Evropy

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- 1. lékařská fakulta

Partneři projektu

V rámci ČR: Onkogynekologická univerzitní centra na lékařských fakultách UK

Zahraniční partnerství: velká univerzitní centra s velkým objemem poskytované péče v onkogynekologii v sousedních zemích středoevropského regionu (Polsko, Rakousko, Slovensko, Maďarsko, Slovinsko)

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Podmínkou zvýšení atraktivity a kvality postgraduálního studia je zapojení studentů do prestižních výzkumných programů s možností dosažení konkurenceschopných výsledků výzkumu. V rámci projektu dojde k založení kolaborativní skupiny v onkogynekologii se sídlem na 1. LF UK s cílem koordinovat klinický a translační výzkum v České republice a v regionu Střední Evropy, připravit a provádět multicentrické studie a využít optimálně přístrojové i lidské zdroje. Dojde k zapojení postgraduálních studentů do prestižních výzkumných projektů, včetně vytvoření systému vypisování témat, průběžné evaluace a oponování výsledků v rámci celé kolaborativní skupiny.

Aktivity projektu budou zaměřeny tak, aby zapojení studentů do prestižních výzkumných programů významně přispělo k dosažení optimálního výstupního kvalifikačního profilu absolventů 1. LF, kteří budou připraveni na profesní dráhu výzkumníka.

Cílovou skupinou projektu jsou postgraduální studenti v oboru gynekologie a porodnictví.

Partnerství budou navázána na Onkogynekologická univerzitní centra na lékařských fakultách UK (v roce 2013 byla MZ ČR ustanovena síť 14 onkogynekologických center, všechna v rámci fakultních nemocnic - viz www.onkogynekologie.com). Uvažuje se o partnerství s velkými univerzitními centry s velkým objemem poskytované péče v onkogynekologii v sousedních zemích středoevropského regionu (Polsko, Rakousko, Slovensko, Maďarsko, Slovinsko).

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků ve VaV**

Kvalitní management výzkumné činnosti je klíčovým předpokladem dosahování výzkumné excelence, a to jak s ohledem na to, aby výzkumné týmy 1. LF byly obsazeny kvalifikovanými výzkumnými pracovníky (s kompetencemi potřebnými pro kvalitní publikační činnost, zapojení do mezinárodních projektů atp.), tak i aby nabyté know how bylo na 1. LF udrženo a předáváno, a to i na studenty a absolventy v rámci zapojení do výzkumných projektů. Tematická oblast onkogynekologie patří dlouhodobě k prioritním oblastem výzkumu s ohledem na priority dle RIS3.

- **Zajištění dostatku vysoce kvalifikovaných absolventů VŠ s praktickou zkušeností s výzkumnou činností**

Projekt významně přispěje k dosažení optimálního výstupního kvalifikačního profilu absolventů 1. LF, kteří budou připraveni na profesní dráhu výzkumníka. Aktivity projektu směřují ke zvýšení kvality a efektivity strategického řízení na 1. LF s ohledem na přenos best practice v oblasti vedení výzkumných projektů na studenty 1. LF v rámci jejich přípravy na profesní dráhu výzkumníka.

- **Navazování a rozvoje strategických partnerství veřejného a soukromého sektoru na regionální i mezinárodní úrovni pomocí nových nástrojů, které povedou k naplňování RIS3**

Projekt významně přispěje k navázání strategických partnerství se špičkovými zahraničními VaV centry. Jednou z velkých slabín výzkumu v ČR je v současné době jeho roztržitost, chybění koordinace pořizování a využití přístrojového vybavení i nedostatečná koncentrace špičkových expertů. Většina projektů klinického i translačního výzkumu navíc vyžaduje v medicíně i koncentraci dostatečného objemu péče. Dosažení konkurenceschopnosti se špičkovým Evropským a světovým výzkumem je možné i ve stávajících podmínkách při efektivní spolupráci. Zatímco v Západní Evropě již úspěšně pracuje v oboru onkogynekologie několik kolaborativních skupin (ENGOT, AGO, GINECO, atd.), v regionu Střední Evropy tato iniciativa dosud chybí.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Celkový počet účastníků
- Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	4 000 000,00 Kč
Osobní náklady	4 000 000,00 Kč
Materiálové náklady	1 500 000,00 Kč
Režie	500 000,00 Kč

Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	10 000 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů • VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity • VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti • VČ_C2.2 - Prohlubovat stávající profilaci nabídky studijních programů Univerzity Karlovy, zachovat nabídku oborů, které jsou jedinečné ve středoevropském kontextu; usilovat o mimořádnou formu podpory perspektivních strategických (malých) oborů. • DS_C1.2 - Studijní plány doktorského studia důsledně sestavovat tak, aby vedly k intenzivní vědecké nebo tvůrčí činnosti doktorandů a jejich zapojení do grantových a dalších projektů pod vedením školitele. 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
<p>Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po vzdělané pracovní síle zejména z řad absolventů VŠ a mladých vědců (doktorandů). Realizace projektu umožní zkvalitnění výzkumu a vývoje prostřednictvím kvalitních dostupných lidských zdrojů a rozvoj medicíny a zejména řešení nedostatku lidských zdrojů v medicínských oborech. Díky spolupráci a partnerství mezi onkogynekologickými centry v rámci ČR a velkými univerzitními centry ve středoevropském regionu dojde ke zvýšení počtu lidských zdrojů v tomto oboru a zejména ke zlepšení znalostí a dovedností pracovníků. Kvalitnější profesní znalosti pracovníků budou znamenat rychlejší přenos získaných poznatků do praxe.</p> <p>Projekt navazuje na Specifický cíl D.3.3: Zvýšit atraktivitu výzkumné kariéry a kvalitu přípravy budoucích výzkumných pracovníků.</p>	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Biomedicínské technologie Diagnostika chorob a virologie	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
<p>Projekt reaguje na poptávku po kvalitních mladých vědcích se snahou získat zkušenosti např. na výměnných pobytech a stážích.</p> <p>Projekt navazuje na Strategický cíl C.2: Usnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry.</p>	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.1.4.33. 3. LF - POPULARIZACE TÉMAT A ZLEPŠENÍ INFORMOVANOSTI POPULACE O NOVÝCH VÝZKUMNÝCH POZNATCÍCH V OBLASTI PREVENCE, DIAGNOSTIKY A TERAPIE ZÁVAŽNÝCH NEINFEKČNÍCH ONEMOCNĚNÍ

Jednoznačný identifikátor projektu: 3. LF-32-2015

Název projektu

Popularizace témat a zlepšení informovanosti populace o nových výzkumných poznatcích v oblasti prevence, diagnostiky a terapie závažných neinfekčních onemocnění
<p>Stručný popis cíle projektu</p> <p>Cílem projektu je zlepšení informovanosti odborné i laické veřejnosti o nových výzkumných poznatcích v oblasti prevence, diagnostiky a terapie závažných neinfekčních onemocnění hromadného výskytu, posílení třetí role univerzity a široká popularizace vědy a výzkumu v této oblasti. Dalším cílem bude posílení zájmu žáků a studentů o moderní výzkum v dané oblasti. V rámci projektu budou využity moderní multimediální prostředky, jejichž prostřednictvím je možné oslovit velkou část populace včetně. Budou vytvořeny webové stránky zaměřené na danou tematiku, e-learningové kurzy, komentované videobloky apod. Součástí výstupu budou také klasické formy edukace jako jsou tištěné materiály (brožury, letáky), které budou zdarma ke stažení na webových stránkách. Součástí projektu bude posílení prezentačních a edukačních dovedností pracovníků fakulty včetně jejich kompetencí v oblasti multimediálních prostředků a moderních forem výuky, které využijí jak k popularizaci vědeckých poznatků v rámci projektu, tak v další činnosti v pregraduální i postgraduální výuce studentů a v celoživotním vzdělávání. Řešení projektu také přispěje k široké spolupráci mezi univerzitou a Státním zdravotním ústavem v Praze a orgány regionální a státní správy.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3. lékařská fakulta
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Účastníci celoživotního vzdělávání • Žáci mateřských, základních a středních škol, zájemci o studium na vysoké škole
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Edukace populace o možnostech primární a sekundární prevence hromadných onemocnění neinfekčního původu. Výsledky výzkumu v oblasti epidemiologie a prevence nejzávažnějších onemocnění (zejména metabolických, kardiovaskulárních, nádorových, neurologických chorob) je třeba promítnout do praktických preventivních postupů a edukace obyvatelstva. To ve svém důsledku přispěje k prodloužení průměrné délky a kvality života a bude mít nezanedbatelné ekonomické přínosy. Zároveň dojde k popularizaci výsledků vědy a výzkumu a otevření Univerzity Karlovy veřejnosti.</p> <p>Široká popularizace vědy a výzkumu, která povede ke zvýšení informovanosti a zejména zájmu nadaných studentů středních a vysokých škol o vědeckou činnost v dané oblasti. Prezentace výzkumu a jeho výsledků v oblasti epidemiologie a prevence nejzávažnějších onemocnění, který je sice v řadě strategických dokumentů považován za prioritní, ale v praxi stále poněkud podceňován, pedagogickým pracovníků i žákům a studentům škol, včetně nejmodernějších metod, mezinárodního přesahu a dopadu výsledků výzkumu do praxe přispěje ke zvýšení zájmu o tuto oblast výzkumu a podchycení budoucích výzkumníků. Projekt předpokládá využití moderních informačních technologií a prostředků, zejména e-learningu, přípravy webových stránek a video reportáží, ale i klasických forem edukace a prezentace.</p>
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zvyšování zájmu žáků, studentů a veřejnosti o výzkum a jeho výsledky Výzkum v oblasti epidemiologie a prevence nejzávažnějších onemocnění je v řadě strategických dokumentů považován za prioritu, přitom však v praxi mu není věnována náležitá pozornost. Jeho výstupy mohou mít zásadní vliv na prevenci, diagnostiku a terapii těchto onemocnění a mají celospolečenské dopady a přesahy

<p>do jiných oborů. Je proto zapotřebí zatraktivnit tento výzkum a jeho výsledky pro mladé nadané žáky a studenty, seznamovat je s moderními metodami výzkumu a jeho mezinárodním rozměrem a zvýšit tak jejich zájem o tuto problematiku. Zároveň však je nezbytně nutné s výsledky výzkumu seznamovat širokou veřejnost, včetně fragilních skupin populace a promítnout je do praktické edukace obyvatelstva a intervenčních opatření. Přibližování nových poznatků vědy žákům, studentů a veřejnosti bude prováděno pro ně srozumitelným způsobem za využití moderních informačních technologií a prostředků.</p>																			
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 31.12.2021</p>																			
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Celkový počet účastníků • Počet podpořených produktů • Počet podpořených produktů CŽV 																			
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HW, DNIM</td> <td>800 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>4 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Cestovné</td> <td>500 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Materiálové náklady</td> <td>1 700 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Služby</td> <td>2 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Režie</td> <td>2 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>1 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>12 000 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	HW, DNIM	800 000,00 Kč	Osobní náklady	4 000 000,00 Kč	Cestovné	500 000,00 Kč	Materiálové náklady	1 700 000,00 Kč	Služby	2 000 000,00 Kč	Režie	2 000 000,00 Kč	Celková DPH	1 000 000,00 Kč	Celkové náklady s DPH	12 000 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH																		
HW, DNIM	800 000,00 Kč																		
Osobní náklady	4 000 000,00 Kč																		
Cestovné	500 000,00 Kč																		
Materiálové náklady	1 700 000,00 Kč																		
Služby	2 000 000,00 Kč																		
Režie	2 000 000,00 Kč																		
Celková DPH	1 000 000,00 Kč																		
Celkové náklady s DPH	12 000 000,00 Kč																		
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • VČ_C4.3 - Rozvíjet univerzitu třetího věku jako službu veřejnosti, která nabízí osobní rozvoj, pomoc při orientaci a seberealizaci v rychle se měnící společnosti. • VČ_C5.1 - Podporovat rozšiřování moderních technologií ve vzdělávání tak, aby e-learningové prvky vhodně doplňovaly prezenční výuku. • TR_C1.1 - Posilovat dialog Univerzity Karlovy a společnosti. • TR_C1.3 - Formulovat stanoviska Univerzity Karlovy k zásadním společenským otázkám jako součást její odpovědnosti za rozvoj společnosti. • TR_C1.4 - Prohlubovat spolupráci s Akademií věd České republiky, ostatními vysokými školami, fakultními nemocnicemi, veřejnými institucemi, samosprávami, stavovskými a odbornými společnostmi, jakož i přínosnou kooperaci se soukromou sférou. • TR_C1.5 - Podporovat přenos poznatků a technologií do praxe, přispívat k rozvoji společnosti a ke zvyšování kvality života, a tím budovat společenské renomé Univerzity Karlovy. • TR_C1.6 - Pravidelně informovat veřejnost o dění na univerzitě, úspěších v jednotlivých oborech a aktuálních a zajímavých tématech, popularizovat vědecké objevy. 																			
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3. LF-5-2015 - Vybudování Univerzitního institutu epidemiologie a biostatistiky (UIEB) pro zvýšení kvality výzkumu v oblasti veřejného zdravotnictví 																			
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Generické znalostní domény</th> <th>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Společenskovední znalosti pro netechnické</td> <td>Léčiva a zdravotnické prostředky a metody</td> </tr> </tbody> </table>		Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata	Společenskovední znalosti pro netechnické	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody														
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata																		
Společenskovední znalosti pro netechnické	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody																		

inovace	pro zdravé stárnutí
<p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3</p> <p>Projekt vychází z koncepce zdravotnického výzkumu do roku 2022 a z Národních priorit orientovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací, kde je jako priorita uvedena Epidemiologie a prevence nejzávažnějších chorob. Výzkum v této oblasti je třeba nejenom rozvíjet, ale rovněž rozvíjet lidský potenciál pro jeho uskutečňování. To znamená podporovat aktivity, které povedou k jeho zatraktivnění pro mladé badatele, přiblížení žákům a studentům, s důrazem na moderní metody výzkumu, jeho mezinárodní rozměr a praktické dopady. Zároveň je třeba dosažené výzkumné poznatky promítnout do edukace populace a intervenčních postupů tak, aby byly efektivnější a v souladu s nejnovějším stavem poznání. To předpokládá využití jednak moderních prostředků edukace, jednak srozumitelnou formu prezentace nových poznatků. Řešení projektu přispěje k popularizaci vědy, široké interdisciplinární spolupráci a bude mít celospolečenské dopady. Řešení tak je v souladu s doménou společenskovední znalosti pro netechnické inovace.</p>	
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu</p> <p>Vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching pro implementace, headhunting</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3</p> <p>Projekt povede k zatraktivnění vědy pro studenty, ale i pracovníky v sektoru školství a zdravotnictví a zvýšení jejich informovanosti, což ve svém důsledku bude znamenat podporu lidských zdrojů pro budoucí rozvoj špičkového výzkumu v tomto regionu. Dále povede k obohacení a otevření Univerzity Karlovy veřejnosti a bude mít význam celkově pro rozvoj hlavního města Prahy.</p>	
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV</p> <p>Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>	

3.1.4.34. CERGE - ZVÝŠENÍ AKTRAKTIVITY PRÁCE VE VAV PROSTŘEDNICTVÍM POPULARIZACE EKONOMICKÉ VĚDY A VÝZKUMU

Jednoznačný identifikátor projektu: CERGE-15-2015
<p>Název projektu</p> <p>Zvýšení aktraktivity práce ve VaV prostřednictvím popularizace ekonomické vědy a výzkumu</p>
<p>Stručný popis cíle projektu</p> <p>Cílem projektu je zatraktivnění práce ve VaV jako profesní volby díky stimulaci zájmu nadaných studentů prostřednictvím popularizace ekonomické vědy a výzkumu; dílčím cílem pak je vytvořit a ověřit interní strategii pro popularizaci ekonomické vědy a výzkumu a v této oblasti proškolit jak pracovníky PR, tak samotné výzkumníky.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Centrum pro ekonomický výzkum a doktorské studium
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Vedení CERGE UK dlouhodobě řeší potřebu profesionalizovat postupy používané pro popularizaci vědy. Za nedostatečnou považuje kapacitu PR pracovníků a prezentační dovednosti výzkumníků, které nejsou pro potřeby PR systematicky rozvíjeny.</p>

V rámci projektu proto budou realizovány tyto aktivity:

- i)** externí evaluace dosavadních postupů používaných pro popularizaci vědy (procesní řízení popularizace vědy – procesy spolupráce mezi výzkumníky a PR oddělením, dělba práce, kompetencí a zodpovědností apod.)
- ii)** návrh interní strategie, která bude pilotně po roce implementace ověřena
- iii)** proškolení pracovníků PR oddělení v problematice popularizace vědy (komunikace na sociálních sítích, používání online PR a marketingových nástrojů ke zvýšení popularizace vědy, psaní tiskových zpráv z vědeckých výstupů, dovednost psaní popularizačních článků a publikací, právní minimum: pravidla šíření a popularizace výsledků výzkumu podle právních předpisů, a pod. - výběr témat bude jedním z výstupů evaluace
- iv)** vývoj a otestování (ve spolupráci s externími dodavateli) online výukového kurzu zaměřeného na potenciální studenty programu
- v)** kurzy / workshopy / semináře (dle individuálních potřeb analyzovaných personálním oddělením) pro výzkumné pracovníky zaměřené na zvyšování dovedností v popularizaci a medializaci vědy
- vi)** organizace Dne otevřených dveří
- vii)** organizace mezinárodní soutěže New Economic Talent pro nejlepší studentské práce v oblasti ekonomie (široce definované) pro studenty věkové skupiny 18 - 26 let
- viii)** zpracování Strategie popularizace vědy na CERGE jako modernizace systému strategického řízení a Příručky strategicko-procesního řízení popularizace vědy na CERGE napříč obory mikroekonomiie, makroekonomiie, ekonometrie

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků ve VaV**

Výsledkem intervencí (v souladu s SC5) bude: Zvýšení kvalifikace výzkumných, administrativních a technických pracovníků prostřednictvím podpory jejich účasti na domácích i zahraničních stážích a odborných školeních. V rámci projektu budou (v tématu popularizace vědy) proškoleni pracovníci PR a výzkumní pracovníci. Dojde tak u nich ke zvýšení kvalifikace v oblasti, která odpovídá aktuálním potřebám ústavu i oblasti vědy a výzkumu v ČR.

- **Zvyšování zájmu žáků, studentů a veřejnosti o výzkum a jeho výsledky**

Výsledkem intervencí (v souladu s SC5) bude: Zatraktivnění práce ve VaV jako profesní volby díky stimulaci zájmu dětí, žáků a studentů o VaV. Díky projektu budou zejména studenti středních škol, pregraduální studenti i široká veřejnost srozumitelnou cestou informováni o výsledcích výzkumů realizovaných na CERGE UK. Pro popularizaci vědy na VŠ budou využívány zejména moderní nástroje. Dopad projektu bude posílen zpracováním strategických dokumentů na řízení popularizace vědy na CERGE UK.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 30.06.2021

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Celkový počet účastníků
- Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků
- Počet podpořených administrativních a technických pracovníků ve VaV
- Počet nových produktů modernizujících systému strategického řízení ve výzkumných organizacích

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad**Cena bez DPH**

Osobní náklady	1 350 000,00 Kč
Cestovné	400 000,00 Kč
Služby	1 750 000,00 Kč
Celková DPH	427 500,00 Kč
Celkové náklady s DPH	3 927 500,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> TR_C2.5 - Rozvíjet komunikační a propagační aktivity v tradičních i nových médiích. 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Nedokážeme se zařadit
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
<p>Projekt navazuje svými aktivitami na Strategický cíl D.3: Zvýšit kvalitu pracovníků ve výzkumu a vývoji, konkrétně pak na Specifický cíl D.3.3: Zvýšit atraktivitu výzkumné kariéry a kvalitu přípravy budoucích výzkumných pracovníků. Projektové aktivity jsou zacíleny na zvýšení zájmu mladé generace o výzkumnou činnost v oblasti ekonomie a ekonometrie. Projekt umožní revidovat stávající postupy a nastavit nové, které napomohou atraktivitu vědy zvýšit. Dopad projektu v této oblasti bude posílen modernizováním strategických dokumentů a proškolením výzkumných a PR pracovníků (v souladu s identifikovanými potřebami ústavu i současnými trendy v oblasti PR).</p>	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching pro implementace, headhunting	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
<p>Pro uplatnění ve výzkumu jsou stěžejní absolventi doktorského studia. CERGE UK jako nositel prestižního doktorského programu v oboru ekonomie a ekonometrie bude v rámci projektu revidovat své PR postupy pro popularizaci vědy a výzkumu ve své oblasti oslovující jak region Praha, tak i ČR. Dlouhodobým záměrem je vzbudit zájem o vědu u talentové mladé generace a v té souvislosti zvýšit kvalitu absolventů výzkumně orientovaných programů, a to zájem jak o základní výzkum, tak v souladu s regionálním RIS3 i o aplikační výzkumy podporující transfer technologií a znalostí na území hl. m. Prahy.</p>	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.1.4.35. FAF - POPULARIZACE VÝSLEDKŮ VÝZKUMU A VÝVOJE NA FAF UK SE ZAMĚŘENÍM NA POTENCIÁLNÍ ZÁJEMCE O STUDIUM A VĚDECKOU ČINNOST

Jednoznačný identifikátor projektu: FaF-40-2015
Název projektu
Popularizace výsledků výzkumu a vývoje na FaF UK se zaměřením na potenciální zájemce o studium a vědeckou činnost
Stručný popis cíle projektu
Popularizace nových výsledků ve vědě a výzkumu dosažených na FaF UK v HK pro vybrané

skupiny osob ze základních, středních, vyšších odborných a vysokých škol, odborníků z praxe, absolventů fakulty a široké veřejnosti. Cílem projektu je dosažení komplexního systému poskytujícího ucelený přehled o nejnovějších vědeckých objevech na Farmaceutické fakultě UK a dosažených úspěších jejich zaměstnanců a studentů. Smyslem projektu je prostřednictvím přímého působení na cílové skupiny (přednášky, diskuse) či formou publikací a novinových článků zvýšit všeobecné povědomí o fakultě a tak zajistit nárůst zájemců o studium a později o vědeckou práci z řad žáků, studentů a odborníků spojenou s možností spolupráce s aplikační sférou a s přenášením poznatků vědy do praxe. Zájemci o studium a o vědu na FaF UK získají srozumitelné a aktuální informace jak o fakultě, tak o nových výsledcích VaV FaF UK a také budou mít příležitost navázat kontakty s akademickou veřejností ČR. K tomu je potřebné vyškolit pracovníky fakulty v oblasti PR a ve schopnostech komunikace s cílovými skupinami, což představuje relativně širokou skupinu zahrnující většinu populace ČR. Předpokládáme účast těchto pracovníků na domácích i zahraničních stážích a odborných školeních.

Předpokládáme podobné působení na studenty v zahraničí s cílem získat kvalitní zahraniční studenty, kteří budou po vystudování fakulty šířit její dobré jméno v zahraničí.

Podstatným výsledkem tohoto projektu by mělo být zvýšené povědomí o oboru farmacie jako součásti systému zdravotnické péče v ČR a zvýšení informovanosti o znalostech a dovednostech farmaceuta jako zdravotnického pracovníka v řadách odborné i laické veřejnosti, neboť farmaceuti neustále narážejí na nepochopení a neznalosti v české veřejnosti a čelí častým dehonestacím útokům jak z řad obyvatelstva, tak také často z řad odborné veřejnosti či politické reprezentace. Projekt představí farmacii jako obor prospěšný a nezbytný pro fungování zdravotnictví a jako obor pomáhající řešit zdravotní problémy obyvatel.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Žáci mateřských, základních a středních škol, zájemci o studium na vysoké škole
- Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Vytvoření a implementace strategií a systémů pro popularizaci výzkumu bude spočívat v provádění aktivit, které budou realizovány pracovníky fakulty, kteří absolvovali příslušné kurzy a příslušná školení a budou cíleny a zaměřeny na různé skupiny obyvatel a podle toho připravovány.

První skupinou budou studenti středních a vyšších odborných škol. Budou osloveni s cílem získat pro studium farmacie ty z nich, kteří projevují zájem o přírodní vědy. Na fakultě budou vytipováni studenti (pregraduální či postgraduální), kteří budou zajišťovat přednášky a besedy s touto cílovou skupinou. Farmacie bude představena jako součást zdravotnického systému státu, bude poukázáno na potřebnost farmaceuta v tomto systému a na jeho přínosy systému. Zároveň bude představena fakulta jako špičkové pedagogické a vědecké pracoviště zaujímající svými výsledky přední místo mezi vědeckými institucemi v České republice.

Laická veřejnost bude ve stejném smyslu oslovena formou přednášek organizovaných na fakultě či mimo ni a také prostřednictvím sdělovacích prostředků či propagačních a

vzdělávacích materiálů.

Vědecká a odborná veřejnost bude informována prostřednictvím článků v odborných i populárně-vědeckých časopisech, na konferencích a akcích pořádaných jednotlivými resorty.

Zcela mimořádná pozornost bude věnována elektronickému předávání informací prostřednictvím webu fakulty, budou využity možnosti facebooku.

Všechny aktivity vedoucí k propagaci farmacie a farmaceutické fakulty budou probíhat např. formou prezentací, diskusí, praktických ukázek, on-line kurzů, ale též interaktivní formu oslovení zájemců o VaV. Nepůjde tedy pouze o pasivní přijímání informací, ale i o aktivní zapojení a intenzivnější zážitek cílových osob, který povede k většímu zájmu o daný obor. Zvolená forma aktivity bude odpovídat věku a úrovni zájmu a znalostí konkrétní cílové skupiny.

Předpokládáme výrobu filmu o fakultě a fakultní vědě v české a anglické mutaci (titulky), který bude trvale umístěn na webu fakulty a bude dán k dispozici středním školám, jako základ informovanosti o fakultě.

Jednou z aktivit projektu bude tvorba jednotných formulářů k propagaci výsledků VaV a ke komunikaci FaF UK s veřejností.

Tvorba předpokládaných materiálů bude v českém a anglickém jazyce.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zvyšování zájmu žáků, studentů a veřejnosti o výzkum a jeho výsledky**

Realizací projektu dojde ke zvýšení povědomí o farmacii jako o dynamicky se rozvíjejícím vědním oboru a tím stoupne zájem o její studium. Zároveň stoupne pravděpodobnost přijetí kvalitnějších domácích i zahraničních studentů, kteří se budou i dále věnovat vědě v různých vědeckých institucích v ČR i v zemích EU, popřípadě mimo její hranice. Zároveň stoupne úroveň pedagogického sboru fakulty, který tak bude zajišťovat další výchovu kvalitních vědců a pedagogů. Tím bude možné rozvinout popularizační programy, aktivity a vytvářet popularizační materiály pro širokou laickou i odbornou veřejnost. Rozvojem informačních programů stoupne zájem o fakultu jako o významnou vědeckou instituci, což se projeví v realizaci projektů dlouhodobé spolupráce, budou uzavřeny smlouvy s výzkumnými institucemi a mezioborová partnerství.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.06.2016 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Celkový počet účastníků

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
HW, DNIM	1 000 000,00 Kč
Osobní náklady	5 000 000,00 Kč
Cestovné	2 000 000,00 Kč
Služby	4 000 000,00 Kč
Režie	3 000 000,00 Kč
Celková DPH	2 100 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	17 100 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C1.1 - Usilovat o výběr kvalitních uchazečů ve všech typech studia.

- VČ_C1.2 - Zaměřovat se ve větší míře na propagaci studia na Univerzitě Karlově na středních a základních školách; se středními školami rozvíjet i systematictější vzdělávací spolupráci.
- VČ_C1.3 - Zvyšovat nabídku akcí, které univerzita organizuje pro potenciální uchazeče.
- VČ_C1.4 - Získávat nadané absolventy bakalářských studií nejen z Univerzity Karlovy, ale i z ostatních vysokých škol včetně zahraničních.
- TR_C2.1 - Posilovat pozitivní vnímání Univerzity Karlovy, jejích jednotlivých fakult a dalších součástí na veřejnosti.
- TR_C2.4 - Posílit prezentaci Univerzity Karlovy směrem do zahraničí.
- TR_C2.5 - Rozvíjet komunikační a propagační aktivity v tradičních i nových médiích.

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény

Společenskovední znalosti pro netechnické inovace

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech.

Popularizace nových výsledků ve vědě a výzkumu dosažených na FaF UK mezi širokou veřejností (žáky základních, středních, vyšších odborných a vysokých škol, odborníků z praxe, absolventů fakulty atd.) zvýší všeobecné povědomí o fakultě a tak zajistí nárůst zájemců o studium a později o vědeckou práci spojenou s možností spolupráce s aplikační sférou a s přenášením poznatků vědy do praxe. Toto napomůže i posílení udržitelnosti výzkumu a výzkumných infrastruktur z hlediska dostatku kvalitních výzkumníků.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Léčiva, zdravotnické prostředky a lékařská péče (doména sdílena s Pardubickým krajem)

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

V metropolitní oblasti Hradec Králové – Pardubice existuje silná návaznost vzdělávacích a výzkumných center na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru (ELLA-CS, Generi-Biotech, Contipro). Cílenou popularizací vědy a výzkumu je naplňován záměr vytvořit v metropolitní oblasti funkční biomedicínský klastr.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.36. FSV - PROPAGACE FSV UK NA STŘEDNÍCH ŠKOLÁCH

Jednoznačný identifikátor projektu: FSV-29-2015

Název projektu

Propagace FSV UK na středních školách

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je posílit potenciál fakulty pro propagaci její výzkumné a pedagogické činnosti na středních školách s cílem rozšířit povědomí o pěstovaných oborech a zlepšit tak, mimo jiné, postavení fakulty v rozhodování středoškoláků o volbě vysoké školy.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> Fakulta sociálních věd 	
Identifikace cílové skupiny	
<ul style="list-style-type: none"> Žáci mateřských, základních a středních škol, zájemci o studium na vysoké škole 	
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí	
<p>Podstatou projektu je realizace přímé propagace studia na vybraných středních školách v ČR formou přednášek a seminářů stávajících akademických pracovníků, doktorandů a studentů. Projekt se sestává ze dvou základních aktivit. Tou první je realizace systému školení a nastavení systému průpravy vybraných akademických pracovníků FSV UK pro komunikaci s veřejností v podobě středoškolské mládeže. Cílem je rozšířit u akademických pracovníků nezbytné 'soft skills', potřebné pro účinnou prezentaci svých oborů, jejich zaměření, výzkumných výsledků, včetně argumentace podporující zájem středoškoláků a výběr těchto oborů pro své vysokoškolské studium. Druhou součástí projektu je, v návaznosti na první aktivitu, nastavení a uvedení do praxe systému pravidelných, celorepublikově koncipovaných 'cest za středoškoláky' s cílem informovat je přístupnou a přesvědčivou formou o fakutních oborech, jejich úspěších a možnostech uplatnění v nich.</p>	
Vazba na podporované aktivity z OP VVV	
<ul style="list-style-type: none"> Zvyšování zájmu žáků, studentů a veřejnosti o výzkum a jeho výsledky Vzhledem k důrazu na UK jako výzkumnou univerzitu má propagace studijních oborů FSV UK rovněž potenciál zvýšit zájem středoškoláků o vědu a výzkum jako takové. 	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2022	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> Celkový počet účastníků Počet podpořených produktů 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	2 400 000,00 Kč
Cestovné	1 200 000,00 Kč
Materiálové náklady	1 200 000,00 Kč
Služby	800 000,00 Kč
Celková DPH	420 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	6 020 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> VČ_C1.2 - Zaměřovat se ve větší míře na propagaci studia na Univerzitě Karlově na středních a základních školách; se středními školami rozvíjet i systematictější vzdělávací spolupráci. VČ_C1.3 - Zvyšovat nabídku akcí, které univerzita organizuje pro potenciální uchazeče. TR_C1.1 - Posilovat dialog Univerzity Karlovy a společnosti. TR_C2.2 - Zlepšovat komunikaci jak v rámci Univerzity Karlovy, tak se společností navenek. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> FSV-3-2015 - Modernizace prostorového a technologického zázemí pro výzkumně 	

<p>vzdělávací účely na FSV UK</p> <ul style="list-style-type: none"> FSV-2-2015 - Posílení aplikačního potenciálu výstupů výzkumu FSV UK ve vztahu ke klíčovým společenským výzvám 				
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <table> <tr> <td>Generické znalostní domény</td> <td>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata</td> </tr> <tr> <td>Společenskovední znalosti pro netechnické inovace</td> <td>Nedokážeme se zařadit</td> </tr> </table> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3</p> <p>Výuka interdisciplinárního jádra společenskovedních oborů klíčových pro pochopení stávajících a budoucích výzev národního rozvoje.</p>	Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata	Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Nedokážeme se zařadit
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata			
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Nedokážeme se zařadit			
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu</p> <p>Digitální média</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3</p> <p>Součástí oborů vyučovaných na FSV UK jsou mediální studia a marketing.</p>				
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV</p> <p>Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>				

3.1.4.37. MFF - STIMULACE ZÁJMU GENERACE Z O VĚDU A VÝZKUM

Jednoznačný identifikátor projektu: MFF-33-2015
Název projektu Stimulace zájmu Generace Z o vědu a výzkum
Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je zvýšit atraktivitu vědy a výzkumu pro příslušníky Generace Z (tzv. internetové generace) a zajistit tak jejich zájem o budoucí studium MFF UK. Nevšední a exkluzivní formou výrazně rozšíříme nabídku opatření na popularizaci vědy a výzkumu MFF UK směrem na odbornou i širokou veřejnost. Projekt je zaměřen na atraktivní využití nových médií na základě charakteristik generace Z a reaguje na potřeby jejich pedagogů a rodičů. Různými, v českém školství, inovátorskými formami (animovaný webový seriál, hraný webový seriál, výukové počítačové hry a multimedialní aplikace pro chytrá zařízení) dojde ke zvýšení atraktivity VaV a snížení obav z náročnosti oborů pěstovaných na MFF UK, zároveň k podpoře studia přírodních věd a ICT (Information and Communication Technologies) u žáků primárního a sekundárního stupně. Paralelně budou vyhledávány vhodné partnerské školy k testování připravených výstupů a programy školení výzkumných pracovníků v oblasti komunikace a popularizace VaV.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none">Matematicko-fyzikální fakulta
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none">Účastníci celoživotního vzděláváníŽáci mateřských, základních a středních škol, zájemci o studium na vysoké školePracovníci výzkumných organizací a vysokých školPracovníci center neformálního vzdělávání zaměřených na popularizaci vědy
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Vytvoříme zajímavé a novátorské prostředí pro přenos poznatků z vědy a výzkumu v oblasti přírodovědných a ICT oborů laické veřejnosti a žákům (jejich pedagogům a rodičům)

primárního a sekundárního stupně moderními formami: výukové interaktivní hry, mobilní výukové aplikace pro chytrá zařízení, open source kurzy, webové animované a hrané seriály, vše zastřešené interaktivním webovým prostředím na platformě www.matfyz.cz. Obsah budeme volit ve spolupráci s odbornými i didaktickými katedrami nadčasový, aby i při současném rychlém vývoji technologií byly výstupy projektu nosné i několik let po jeho ukončení. Kromě dalších aktivních forem (odpovídající školení pracovníků výzkumných organizací a VŠ při tvorbě výstupů) budou poskytnuty i pasivní formy vzdělávání, kterými jsou popularizační prezentace, panely, ročenky a putovní přednášky. Projekt počítá i se zpětnou vazbou od pedagogů, tedy hodnocením a průběžnou úpravou nabízených aktivit určených podle potřeb zapojených škol.

Multimediálními výstupy projektu bude: a) animovaný a hraný webový seriál ve spolupráci s Českou televizí zaměřený na popularizaci a zajímavou formu výuky přírodních věd a ICT (cca 40 dílů celkem), b) výuková počítačová hra, c) tvorba a následná instruktáž k multimediální výukové aplikaci s implementací na chytrá zařízení, d) open source kurzy, e) prezentace, panely a putovní přednášky pro studenty i pedagogy, f) propojení výstupů v rámci portálu matfyz.cz.

Jako optimální byl zvolen interdisciplinární přístup z oblasti matematiky, fyziky a informatiky za využití výukových počítačových her, mobilních aplikací (na platformě Android) a multimediálních pořadů (animovaný a hraný webový seriál). Ten vychází z dosavadních zkušeností a konzultací s pedagogy nižších stupňů vzdělávání a rodičů dětí a žáků. Zároveň využije zkušenosti pracovníků MFF UK s přípravou úspěšných vzdělávacích pořadů v ČT (Rande s Fyzikou), s tvorbou výukových her (Československo) atp. Prostřednictvím zmiňovaných aktivit získají pedagogové (vč. budoucích) nové poznatky a kompetence pro výuku, žáci a studenti zase dovednosti v nových formách vzdělávání. Zároveň bude oslovena i skupina nejen rodičů, ale i široké veřejnosti. V současné době v ČR neexistuje původní vzdělávací seriál zaměřený na propojení přírodních věd a ICT problematiky, navíc propojený s aplikacemi pro chytrá zařízení. Navrhovaný projekt bude originální jak v národním, tak i mezinárodním kontextu. Z dlouhodobého pohledu projekt počítá se zpětnou vazbou od pedagogů a studentů, tedy hodnocením a průběžnou úpravou nabízených aktivit určených podle potřeb jednotlivých škol.

Na řešení projektu bude pracovat zkušený tým programátorů, grafiků, scénaristů a pedagogů, kteří mají bohaté zkušenosti z oblasti popularizace a propagace VaV, např. televizní seriál Rande s Fyzikou, výuková hra Československo, tvůrci výukových mobilních aplikací (MFF UK, Lipa Learning, Mentor Praha).

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zvyšování zájmu žáků, studentů a veřejnosti o výzkum a jeho výsledky**

Novátorskými způsoby budeme propagovat přírodní vědy a informační technologie mezi žáky a studenty i širokou veřejností. Dojde tak ke zvýšení zájmu o obory studované na MFF UK u mládeže i jejich rodičů a ostatních dospělých ovlivňujících její životní rozhodnutí. To je klíčové získání těch nejlepších studentů pro naši fakultu a ovlivněná jejich profesní volby ve prospěch VaV.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 14.10.2016 do 14.10.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Počet podpořených produktů

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad

Cena bez DPH

HW, DNIM	2 000 000,00 Kč
Osobní náklady	5 000 000,00 Kč
Služby	5 000 000,00 Kč
Režie	2 000 000,00 Kč
Ostatní	1 000 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	15 000 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C1.1 - Usilovat o výběr kvalitních uchazečů ve všech typech studia. • VČ_C1.2 - Zaměřovat se ve větší míře na propagaci studia na Univerzitě Karlově na středních a základních školách; se středními školami rozvíjet i systematictější vzdělávací spolupráci. • VČ_C1.3 - Zvyšovat nabídku akcí, které univerzita organizuje pro potenciální uchazeče. • TR_C1.6 - Pravidelně informovat veřejnost o dění na univerzitě, úspěších v jednotlivých oborech a aktuálních a zajímavých tématech, popularizovat vědecké objevy. • TR_C2.2 - Zlepšovat komunikaci jak v rámci Univerzity Karlovy, tak se společnostmi navenek. • TR_C2.5 - Rozvíjet komunikační a propagační aktivity v tradičních i nových médiích. 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Znalosti pro digitální ekonomiku (znalosti v oblasti IT pro nová média, nakladatelství a média, zpracování a práci s digitálním obsahem, a pro audiovizuální tvorbu), kulturní a kreativní průmysl (znalosti v oblasti užitého a průmyslového designu, vizuálních a múzických umění a znalosti a dovednosti v oblasti tradiční i moderní živé kultury s využitím v kulturních průmyslech)	Nedokážeme se zařadit
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Nedokážeme se zařadit
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Jedná se o propagaci vědy obecně a propagaci různých výsledků výzkumu a vývoje směrem k laické veřejnosti, včetně potenciálních budoucích studentů.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Digitální média	
Mobilní aplikace a software	
Internetové služby	
Vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching pro implementace, headhunting	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
Zvolené formy propagace vědy novými médii jsou v českém kontextu jedinečné a inovativní (digitální média, webové a mobilní platformy) a volené s cílem přilákat ty nejnadanější studenty pro studium na MFF UK.	

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV
 Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.38. FSV - POSÍLENÍ APLIKAČNÍHO POTENCIÁLU VÝSTUPŮ VÝZKUMU FSV UK VE VZTAHU K VÝZVÁM DEFINOVANÝM RIS3 STRATEGIÍ

Jednoznačný identifikátor projektu: FSV-30-2015
<p>Název projektu Posílení aplikačního potenciálu výstupů výzkumu FSV UK ve vztahu k výzvám definovaným RIS3 strategií</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Cílem tohoto projektu posílit aplikační potenciál FSV UK v oblasti společenských a ekonomických věd, primárně s ohledem na vytváření žádoucího společensko-institucionálního rámce. Vedle vlastního posílení aplikačního potenciálu výstupů fakulturního výzkumu je podpůrným cílem projektu posílení jeho interdisciplinární povahy, s využitím oborové rozmanitosti, kterou FSV UK nabízí.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> Fakulta sociálních věd
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol Pracovníci zabývající se výzkumem v soukromém sektoru Pracovníci veřejné správy v oblasti řízení a implementace VaVal
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Projektové aktivity navazují na výstupy zapojení FSV UK do projektu KREDO v oblasti přenosu poznatků a technologií, v jehož rámci došlo ke zformování více než 40 týmů, které jsou schopny v této oblasti poskytnout příslušné zázemí. První z aktivit spočívá ve vytvoření pozice fakulturního koordinátora pro podporu aplikačních výstupů fakulturních vědeckých a výzkumných aktivit. Záměrem je vytvořit adekvátní zázemí pro sdílení aplikačního know-how, shromáždění lessons learned a postupné vytváření best practices v této součásti fakulturních činností. Nedílnou součástí působení koordinátora bude podpora interdisciplinarity v oblasti aplikovaných vědeckých výstupů.</p> <p>Druhou součástí projektu je školení zaměstnanců s cílem maximalizovat aplikační potenciál jejich výzkumných a vědeckých aktivit. FSV UK se dlouhodobě zapojuje do projektů aplikovaného výzkumu (např. prostřednictvím projektů TAČR), nicméně cílem bude systematicky informovat a připravovat výzkumníky na zapojení do celé škály aplikačních aktivit, včetně spolupráce s orgány veřejné správy, s neziskovým sektorem a privátní sférou.</p> <p>Třetí složkou projektu bude podpora ustavení, systematizace a rozvoj kontaktů s relevantními složkami státní správy a samospráv s cílem zintenzivnit zapojení FSV UK do řešení palčivých společenských výzev. Cílem je vytvořit z fakulty výzkumný 'hub', který bude standardně oslovován zástupci veřejné sféry ve věcech souvisejících se výzkumnými specializacemi, jimiž se fakulta zabývá. V neposlední řadě budou tvořit součást projektu pracovní kontakty s českými médii s cílem propagovat fakulturní zapojení do řešení klíčových problémů celospolečenského významu.</p>
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> Navazování a rozvoje strategických partnerství veřejného a soukromého sektoru na regionální i mezinárodní úrovni pomocí nových nástrojů, které povedou k naplňování

RIS3	
Cílem projektu je rozvíjet na FSV UK aplikovaný výzkum v oblastech definovaných Národní RIS3 strategií jako klíčové společenské výzvy, a to ve spolupráci s institucemi veřejné správy a soukromým sektorem.	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2022	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků Počet podpořených administrativních a technických pracovníků ve VaV 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
HW, DNIM	1 300 000,00 Kč
Osobní náklady	33 000 000,00 Kč
Služby	5 000 000,00 Kč
Režie	1 000 000,00 Kč
Celková DPH	1 500 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	41 800 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce. VaV_C3.5 - Podporovat spolupráci s veřejnou správou, neziskovou sférou, legislativní a soudní praxí, kulturními institucemi, soukromou sférou a dalšími vhodnými subjekty, zejména v podobě projektů aplikovaného výzkumu a expertní činnosti. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> FSV-2-2015 - Posílení aplikačního potenciálu výstupů výzkumu FSV UK ve vztahu ke klíčovým společenským výzvám 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Společenskovědní znalosti pro netechnické inovace	Nedokážeme se zařadit
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Výuka interdisciplinárního jádra oborů nezbytných k pochopení a analýze celospolečenských výzev klíčových pro národní rozvoj.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Digitální média	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
Součástí oborů vyučovaných na FSV UK jsou mediální studia a marketing.	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.1.4.39. LFP - ZAJIŠTĚNÍ A ROZVOJ EXPERTNÍCH KAPACIT A PODMÍNEK PRO TRANSFER TECHNOLOGIÍ Z VÝZKUMU DO PRAXE

Jednoznačný identifikátor projektu: LFP-37-2015
Název projektu

Zajištění a rozvoj expertních kapacit a podmínek pro transfer technologií z výzkumu do praxe
<p>Stručný popis cíle projektu</p> <p>Podpora excellentních vědců cílenou edukací akademických pracovníků v oboru komercializace výsledků vědy a výzkumu na mezinárodní úrovni.</p> <p>Podpora fáze proof-of-concept.</p> <p>Zajištění finančních prostředků souvisejících se službami patentového zástupce.</p> <p>Zajištění finančních prostředků k ochraně duševního vlastnictví (patentové poplatky).</p> <p>Podpora následné fáze využití ochráněného výsledku (vyjednávání s komerční sférou, právní služby).</p> <p>Výzkum směřující k ochraně duševního vlastnictví může být významným zdrojem dalšího financování vědy a výzkumu na výzkumných pracovištích financovaných veřejnými prostředky a základním motivačním prvkem vědeckých pracovníků, podporující vznik excelentních týmů. Zároveň může být nastavena spolupráce mezi výzkumnou institucí a komerční sférou, která může nastavit směřování aplikovaného výzkumu směrem ke konkrétním společenským potřebám.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lékařská fakulta v Plzni
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Biomedicínské Centrum Lékařské fakulty v Plzni bylo vybudováno s podporou OP VaVpl a otevřeno v r. 2014. Bylo vybaveno moderními technologiemi pro biomedicínský výzkum v oblasti náhrady a podpory funkce životně důležitých orgánů. Jednou z hlavních činností na poli vědy a výzkumu v Biomedicínském centru je transfer technologií do praxe. Některé aktivity pracovníků centra již byly podporovány jinými projekty, např. pre-seed.</p> <p>Podpora z oblasti OP VVV bude využita k rozšíření a prohloubení znalostní základny pracovníků zapojených do podpory transferu technologií na všech úrovních, zahrnující fázi proof-of-concept, služby patentového zástupce a poplatky související s ochranou duševního vlastnictví.</p>
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků ve VaV Prohloubení edukace akademických i jiných pracovníků na LFP směrem ke kvalitní spolupráci s komerční sférou, využití výsledků výzkumu a ochraně duševního vlastnictví. • Navazování a rozvoje strategických partnerství veřejného a soukromého sektoru na regionální i mezinárodní úrovni pomocí nových nástrojů, které povedou k naplňování RIS3 Výzkum směřující k ochraně duševního vlastnictví může být významným zdrojem dalšího financování vědy a výzkumu na výzkumných pracovištích financovaných veřejnými prostředky a základním motivačním prvkem vědeckých pracovníků, podporující vznik excelentních týmů. Zároveň může být nastavena spolupráce mezi výzkumnou institucí a komerční sférou, která může nastavit směřování aplikovaného výzkumu směrem ke konkrétním společenským potřebám.
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2020
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Celkový počet účastníků

- Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	3 600 000,00 Kč
Cestovné	180 000,00 Kč
Materiálové náklady	6 000 000,00 Kč
Služby	3 900 000,00 Kč
Režie	3 000 000,00 Kč
Celková DPH	2 746 800,00 Kč
Celkové náklady s DPH	19 426 800,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat.
- VaV_C3.2 - Vytvořit systém podpory spolupráce studentů, akademických a vědeckých pracovníků s komerční sférou a systém podpory aplikovaného výzkumu.
- VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce.

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

Návaznost na Národní RIS3

Společenské výzvy

Zdravá populace

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Nedokážeme se zařadit

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

B.1: Zlepšit kvalitu a problémovou orientaci výzkumu ve znalostních doménách relevantních pro inteligentní specializaci

B.1.1: Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť

B.1.2: Zvýšit mezinárodní otevřenost veřejného výzkumu v ČR

C.1: Zvýšit relevanci výzkumu pro potřeby aplikační sféry

C.1.1: Posílit spolupráci a interakci mezi VO a aplikační sférou

C.1.2: Zvýšit komerční využití výsledků VaV a znalostí VO

Podpora vzdělávání pracovníků v oblasti transferu technologií směřuje k praktické aplikaci z oblasti biotechnologií a biomedicíny.

Projekt zvýší mezinárodní otevřenosti veřejného výzkumu v ČR cílenou podporou výzkumných týmů i rekvalifikací administrativních pracovníků v oblasti ochrany duševního vlastnictví.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Bioinženýrství, biomedicína, zdraví a kvalita života

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

RIS3 Plzeňského kraje:

Klíčová oblast změn B: Stabilita a excelence výzkumných kapacit, C: Výzkumné organizace a jejich využití pro inovace

Strategický cíl:

B-1. Stabilizovat výzkumné kapacity a posílit jejich postavení v síti špičkových výzkumných pracovišť v ČR a EU

C-1. Využít potenciál výzkumných organizací pro inovace

Specifický cíl:

<p>B-1.1 Rozvíjet orientovaný výzkum regionálního výzkumného centra – Biomedicínské centrum</p> <p>1.2. Posílit pozici regionálních VO v národní a evropské síti špičkových výzkumných pracovišť</p> <p>1.3. Zvýšit intenzitu mezinárodní spolupráce VO</p> <p>C-1.1. Posílit spolupráci mezi VO a aplikační sférou</p> <p>1.2. Zvýšit ekonomické efekty výzkumu</p> <p>Podpora vzdělávání pracovníků v oblasti transferu technologií přímo navazuje na rozvoj v oblasti mezinárodních partnerství, zkvalitnění spolupráce s komerční sférou.</p> <p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV</p> <p>Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>

3.1.4.40. PŘF - ARCHIVACE, DIGITALIZACE A ZPŘÍSTUPNĚNÍ UNIKÁTNÍCH A VĚDECKY HODNOTNÝCH SBÍREK PŘÍRODOVĚDECKÉ FAKULTY UK V PRAZE

Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-66-2015
<p>Název projektu</p> <p>Archivace, digitalizace a zpřístupnění unikátních a vědecky hodnotných sbírek Přírodovědecké fakulty UK v Praze</p>
<p>Stručný popis cíle projektu</p> <p>Zpřístupnění unikátních a vědecky hodnotných sbírek univerzitních pracovišť digitální formou v národním a mezinárodním měřítku povede k rozvíjení mezinárodní prestiže univerzity a k podpoře vědeckých projektů v navazujících oblastech. Vybrané sbírkové exempláře, které projdou kvalifikovaným výběrem na fakultě, budou odborně připraveny k digitalizaci a digitalizovány podle platných mezinárodních standardů do formátů vhodných k dlouhodobé archivaci. Data budou archivována mj. na lokálním úložišti, kvalifikovaně popsána podle mezinárodních standardů pro metadatový popis a zpřístupněna v souladu s platnou legislativou nejen uživatelům z řad vědeckých pracovníků, pregraduálních i postgraduálních studentů Přírodovědecké fakulty, ale zároveň zapojením do národního i evropského projektu zpřístupnění digitálních objektů i odborné i laické veřejnosti v mezinárodním měřítku.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Přírodovědecká fakulta
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol • Pracovníci center neformálního vzdělávání zaměřených na popularizaci vědy
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Zpřístupnění unikátních a vědecky hodnotných sbírek univerzitních pracovišť digitální formou v národním a mezinárodním měřítku přispívá k podpoře mezinárodní prestiže univerzity a k rozvoji vědeckých projektů v navazujících oblastech.</p> <p>Na fakultě dojde ke kvalifikovanému výběru objektů pro digitalizaci týmem odborníků. Sbírkové předměty budou odborně připraveny k digitalizaci a v dodavatelském režimu digitalizovány podle platných mezinárodních standardů do formátů vhodných k dlouhodobé archivaci. Data budou archivována na lokálním úložišti, zrcadlově i na externím zabezpečeném úložišti.</p> <p>Objekty budou kvalifikovaně opatřeny metadatovým popisem podle mezinárodních</p>

standardů. Zpřístupňování digitálních dat bude probíhat v souladu s platnou legislativou. Metadata budou sklížena prostřednictvím protokolu OAI-PMH a takto zahrnuta do příslušných evropských projektů digitálního zpřístupňování evropského kulturního dědictví. Cílová skupina uživatelů zahrnuje nejen uživatele z řad vědeckých pracovníků, pregraduálních i postgraduálních studentů Přírodovědecké fakulty, ale prostřednictvím zapojení do národního i evropského projektu zpřístupnění digitálních objektů také odbornou i širokou veřejnost v mezinárodním měřítku.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků ve VaV**
Zajištěním dostupnosti jedinečných zdrojů ze sbírek Přírodovědecké fakulty podpoříme zvyšování kvalifikace výzkumných pracovníků ve VaV v příslušných vědních oborech.
- **Navazování a rozvoje strategických partnerství veřejného a soukromého sektoru na regionální i mezinárodní úrovni pomocí nových nástrojů, které povedou k naplňování RIS3**
Zapojením digitálních verzí světově unikátních sbírek PŘF UK získáme nástroj pro navazování partnerství veřejného a soukromého sektoru na regionální úrovni ve vědních oborech rozvíjených na PŘF UK
- **Zvyšování zájmu žáků, studentů a veřejnosti o výzkum a jeho výsledky**
Zpřístupněním vědecky hodnotných a unikátních sbírek digitální formou přispěje k propagaci vědeckého potenciálu sbírek v národním i mezinárodním měřítku.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.02.2016 do 31.12.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků
- Počet podpořených produktů
- Počet nových produktů modernizujících systémy strategického řízení ve výzkumných organizacích

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
HW, DNIM	600 000,00 Kč
Osobní náklady	6 000 000,00 Kč
Cestovné	180 000,00 Kč
Materiálové náklady	300 000,00 Kč
Služby	8 000 000,00 Kč
Režie	2 262 000,00 Kč
Celková DPH	1 869 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	19 211 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VaV_C3.5 - Podporovat spolupráci s veřejnou správou, neziskovou sférou, legislativní a soudní praxí, kulturními institucemi, soukromou sférou a dalšími vhodnými subjekty, zejména v podobě projektů aplikovaného výzkumu a expertní činnosti.
- ZČ_C4.3 - Modernizovat přístrojové a další vybavení (laboratoře, posluchárny, knihovny, sportoviště aj.).

<ul style="list-style-type: none"> ZČ_C6.8 - Pokračovat v digitalizaci archiválií, cenných historických materiálů a dalších odborných dokumentů i historických fondů, včetně dlouhodobé ochrany. 				
Komplementární projekty a aktivity <ul style="list-style-type: none"> MFF-2-2015 - Podpora výzkumných infrastruktur pro výzkum, vývoj a inovace ÚDAUK-1-2015 - Vybudování Digitálního archivu Univerzity Karlovy - modernizace infrastruktury pro archivnictví a společenskovední výzkum 				
Návaznost na Národní RIS3 <table border="0"> <tr> <td> Generické znalostní domény Společenskovední znalosti pro netechnické inovace </td> <td> Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Nedokážeme se zařadit </td> </tr> <tr> <td> Společenské výzvy Sociální a kulturní výzvy </td> <td> Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Nedokážeme se zařadit </td> </tr> </table> Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3 Výstupem projektu bude široká dostupnost světově unikátních informačních zdrojů pro podporu společenskovedních netechnických inovací. Informační zdroje mají klíčový vliv na ekonomické aktivity ve veřejné i neveřejné sféře.	Generické znalostní domény Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Nedokážeme se zařadit	Společenské výzvy Sociální a kulturní výzvy	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Nedokážeme se zařadit
Generické znalostní domény Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Nedokážeme se zařadit			
Společenské výzvy Sociální a kulturní výzvy	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Nedokážeme se zařadit			
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu Digitální média Internetové služby Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3 Zpřístupnění světově unikátních sbírek umožňuje rozvoj expertních znalostí v oborově příslušné oblasti, které jsou zásadním předpokladem existence inovačního potenciálu subjektů v regionu.				
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.				

3.1.4.41. FHS - POSÍLENÍ INTERNÍ GRANTOVÉ PODPORY ODDĚLENÍ PRO VĚDU A VÝZKUM FHS UK

Jednoznačný identifikátor projektu: FHS-27-2015
Název projektu Posílení interní grantové podpory oddělení pro vědu a výzkum FHS UK
Stručný popis cíle projektu Posílit personální kapacitu oddělení pro vědu a výzkum a ekonomického oddělení FHS UK tak, aby bylo možné poskytovat špičkové odborné poradenství, vzdělávací a administrativní zázemí žadatelům a řešitelům výzkumných projektů, zejména mezinárodních. Posílením personální kapacity oddělení pro vědu a výzkum bude dosažena vyšší míra úspěšnosti žádostí a řešení výzkumných projektů akademických pracovníků FHS UK, zároveň dojde k rozvoji kapacit a znalostí daných pracovníků a k podstatnému rozvoji v oblasti efektivity strategického řízení a plánování ve VaV.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> Fakulta humanitních studií
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> Studenti vysokých škol Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Bude rozšířeno dosavadní oddělení pro vědu a výzkum FHS UK o dvě nové pozice projektových specialistů se zaměřením na evropské a další zahraniční výzkumné projekty (dva plné úvazky) a ekonomické oddělení FHS o jednu novou pozici ekonoma pro evropské a zahraniční projekty (jeden plný úvazek). Z prostředků projektu bude formou školení zajištěno zvyšování kvalifikace těchto specializovaných pracovníků jakož i stávajících administrativních pracovníků, kteří mají v popisu práce podíl na podpoře žadatelů o mezinárodní i národní granty (školení v oblasti psaní projektů, řízení projektů, ekonomických otázek, účetnictví atd.) Pracovníci podpoření z projektu budou vyhledávat nové příležitosti pro podávání žádostí, informovat a oslovovat potenciální zájemce, poskytovat administrativní podporu při přípravě, řešení, monitoringu, reportingu a hodnocení projektů. Tito specializovaní pracovníci pak také budou v pravidelných intervalech organizovat tematické workshopy zaměřené na průběžný rozvoj znalostí a dovedností výzkumných pracovníků a studujících doktorských studijních programů připravujících se na samostatnou výzkumnou činnost.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků ve VaV**
Personální zajištění interní grantové podpory pro výzkumné organizace.
- **Zajištění dostatku vysoce kvalifikovaných absolventů VŠ s praktickou zkušeností s výzkumnou činností**
Personálním posílením interní grantové podpory FHS UK bude zajištěno formou školení a workshopů specializovanými pracovníky zvýšení kvalifikace absolventů doktorských studijních programů v oblasti efektivní přípravy, řešení, reportingu a hodnocení projektů (na národní i mezinárodní úrovni). Dané znalosti a dovednosti představují nedílnou a podstatnou součást samostatné výzkumné činnosti.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.07.2016 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Celkový počet účastníků
- Počet podpořených administrativních a technických pracovníků ve VaV

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Celková cena bez DPH	8 000 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	8 000 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VaV_C2.4 - Výrazně zvýšit aktivitu a úspěšnost Univerzity Karlovy v mezinárodních grantových soutěžích včetně grantů Evropské výzkumné rady.
- ZČ_C1.5 - Metodicky podporovat další vzdělávání pracovníků a využívat přitom širokou škálu moderních forem výuky s důrazem na rozvoj odborných a manažerských kompetencí.

Komplementární projekty a aktivity

- FHS-16-2015 - Rozvoj a podpora systému řízení a hodnocení vědeckých a výzkumných aktivit na FHS UK - Posílit řídit

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Nedokážeme se zařadit

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Negativní důsledky nedostatečného operativního řízení se v každodenní činnosti projevují nízkou kvalitou podpůrných procesů, což se týká oblasti řízení lidských zdrojů (málo propracované procesy nábory a kariérního růstu výzkumných pracovníků), grantové podpory (absence nebo často nízká profesionalita grantové podpory), podpůrných činností pro spolupráci s aplikační sférou (absence nebo nedostatečná zkušenost pracovníků odpovědných za komercializaci výsledků a navazování partnerských vztahů s aplikační sférou), i obecných administrativních procesů (finanční a technická podpora výzkumu).

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Specializované podnikové poradenství (podpora strategického řízení, hledání a testování příležitostí, hodnocení nápadů, trendwatching atd.)

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

V souladu s dokumentem Pražská RIS3 (s. 41): "Přestože jsou obecně nejčastějšími klienty subjektů, které poskytují KIBS velké firmy, lze předpokládat, že i malé a střední podniky a výzkumné organizace budou časem tyto služby více využívat, a to i na základě jejich přístupu k veřejným prostředkům,

které jsou určeny na jejich rozvoj.

Jako nosné KIBS v rámci Prahy lze identifikovat:

- výzkumné poradenství a služby
- informační služby (marketingové analýzy, přehled regulativ, vyhledávání technologických trendů a oborů)
- vysoce specializované IT služby (data mining, vizualizace, služby využívající družicové systémy)
- specializované podnikové poradenství (podpora strategického řízení, hledání a testování příležitostí,

hodnocení nápadů, trendwatching atd.)", je nutné rozvíjet dané interní služby a podporu zajišťující rozvoj a efektivní působení ve výzkumné činnosti.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.42. 3. LF - PODPORA MLADÝCH VĚDECKÝCH PRACOVNÍKŮ A DOKTORANDŮ V OBLASTI NEINFEKČNÍ EPIDEMIOLOGIE, BIostatistiky A ANALÝZY EPIDEMIOLOGICKÝCH DAT

Jednoznačný identifikátor projektu: 3. LF-73-2015**Název projektu**

Podpora mladých vědeckých pracovníků a doktorandů v oblasti neinfekční epidemiologie, biostatistiky a analýzy epidemiologických dat

Stručný popis cíle projektu

Získat dovednosti v orientaci a pochopení obsahu velkého objemu dat z výzkumu ve veřejném zdravotnictví, preklinické a klinické medicíně. Zvládnout využívání epidemiologické metodologie spolu s biostatistikou k správnému designu, realizaci, zpracování a analýze epidemiologických dat pro výzkumné účely. Více péče věnovat výuce a výcviku používání statistických metod k vybudování vysoce kvalifikovaného výzkumného týmu a výuce používání sofistikovaných statistických metod jak v pregraduální, tak zejména postgraduální výchově studentů. Vytvořit a stabilizovat tým vysoce erudovaných mladých odborníků, kteří jsou součástí fakulty (a tedy i univerzity) s přehledem o dominantním výzkumném zaměření jednotlivých výzkumných týmů fakulty s možnostmi mezioborové spolupráce a kontinuity

<p>výzkumu. Základním kritériem dobře prováděného výzkumu je znalost epidemiologické metodologie, bez které vznikají často nepřekonatelné obtíže se správným designem a vedením studie, zpracováním dat, statistickou analýzou a interpretací výsledků studie. Důkazem určitého vakua v této sféře je velký zájem mladých, zejména postgraduálních výzkumníků v doktorském studijním programu v biomedicině (DSPB) UK a AV, o kurzy epidemiologické metodologie a biostatistiky, poskytované v současnosti zejména IPVZ.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3. lékařská fakulta • Přírodovědecká fakulta <p>Partneři projektu Přírodovědecká fakulta UK</p>
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Vytvoření homogenního týmu odborníků ve složení epidemiolog, statistik a demograf, odborník v informačních technologiích + střední odborní pracovníci a jejich detailní seznámení se se nejen se základními směry výzkumu na fakultě, ale také s obsahem výuky zejména preventivních oborů na fakultě. Implementace epidemiologické metodologie, základů demografie a analýzy epidemiologických dat do výuky jak pregraduální, tak zejména postgraduální, za použití konkrétních příkladů z řešení výzkumných úkolů na fakultě. Pravidelná organizace doporučených vzdělávacích kurzů v oblasti epidemiologické metodologie, základů biostatistiky a analýzy epidemiologických dat pro Doktorské studijní programy v biomedicině při UK a AV. Začlenit se do jednotlivých klinických výzkumných týmů dle jejich orientace a aktivně se podílet na správné metodice studii od návrhu, organizace, vedení po analýzu a interpretaci výsledků studii. Výsledky těchto výzkumných aktivit budou využitelné v primární a sekundární prevenci, v hodnocení efektivity preventivních, diagnostických a terapeutických postupů. Navázání, nebo prohloubení spolupráce s významnými institucemi podobného typu v zahraničí, jako jsou LSHTM a UCL v Londýně nebo MU v Mnichově a participovat na významných multicentrických studiích. Tato spolupráce bude zahrnovat i výměnu mladých vědeckých pracovníků či post-doců z těchto i dalších institucí.</p>
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků ve VaV Řadě vysoce kvalifikovaných a specializovaných mladých výzkumníků zejména v preklinickém a klinickém výzkumu chybí základní znalosti epidemiologické metodologie a analýzy epidemiologických dat, bez kterých je nemyslitelné jejich validní zpracování a vyhodnocení v souladu s principy EBM - medicíny založené na důkazech.
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2018 do 31.12.2021</p>
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Celkový počet účastníků • Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků • Počet studentů výzkumně zaměřených studijních programů a Ph.D. studentů, kteří se zúčastnili stáže • Počet nově vytvořených kurzů CŽV
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů</p>

v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
HW, DNIM	400 000,00 Kč
Osobní náklady	1 800 000,00 Kč
Cestovné	400 000,00 Kč
Materiálové náklady	400 000,00 Kč
Služby	400 000,00 Kč
Režie	800 000,00 Kč
Celková DPH	320 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	4 520 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- DS_C1.2 - Studijní plány doktorského studia důsledně sestavovat tak, aby vedly k intenzivní vědecké nebo tvůrčí činnosti doktorandů a jejich zapojení do grantových a dalších projektů pod vedením školitele.
- DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky.
- DS_C1.5 - Systematicky podporovat mezioborovost a internacionalizaci doktorského studia ve spolupráci s jinými vysokými školami včetně zahraničních a s ústavy Akademie věd České republiky.

Komplementární projekty a aktivity

- 3. LF-5-2015 - Vybudování Univerzitního institutu epidemiologie a biostatistiky (UIEB) pro zvýšení kvality výzkumu v oblasti veřejného zdravotnictví

Návaznost na Národní RIS3**Generické znalostní domény**

Společenskovední znalosti pro netechnické inovace

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Nedokážeme se zařadit

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt je koncipován v souladu s Konceptí zdravotnického výzkumu do roku 2022, schváleného vládou ČR v roce 2014 (viz hlavní tematické priority, kapitola 8.3 Epidemiologie a prevence nejzávažnějších chorob) a je plně odpovídá Národním prioritám orientovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací (viz kap. 3.5 Zdravá populace, oblast Epidemiologie a prevence nejzávažnějších chorob). V tomto dokumentu se uvádí, že "se současným rozvojem společnosti a rostoucím propojením světa vzrůstá i potřeba sledování výskytu nemocí a poruch zdraví v lidské populaci a studia přírodních, sociálních a ekonomických faktorů, které tento výskyt podmiňují nebo ovlivňují. Epidemiologický výzkum poskytuje nezbytné informační zázemí nejen pro úspěšnou terapii a prevenci chorob, ale i pro veřejnou správu při koncipování a realizaci zdravotní politiky na celostátní a regionální úrovni." Projekt jednoznačně odpovídá prioritám RIS3, která na Priority 2030 navazuje. V oblasti epidemiologické surveillance je nezbytná komunikace a těsná interdisciplinární spolupráce různých skupin vědních oborů, na jedné straně medicínských a biologických, na druhé straně společenskovedních, jakými jsou zejména sociologie, demografie a kulturní antropologie, psychologie atd. Tím jednoznačně dochází k posílení interdisciplinarity výzkumu. Výzkum má široké přesahy také do oblasti potravinářství, zemědělství, bezpečnosti potravin a vývoje nových léčiv, stejně jako do výzkumu preventivních opatření a hodnocení intervencí k snižování úrazovosti a závažnosti důsledků úrazů či dopravní psychologie.

Výstupem rovněž mohou být nová doporučení pro efektivní prevenci nejzávažnějších chorob a úrazů.
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu Vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching pro implementace, headhunting</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3 Hlavní město Praha je sídlem největšího počtu vysokých škol, výzkumných a odborných pracovišť, jakož i zdravotnických zařízení v ČR. Tyto instituce generují obrovské množství dat, které lze využít jak ve veřejném zdravotnictví, preklinické a klinické medicíně, organizaci zdravotnických služeb, pro účely registrů, UZIS a podobně. Často tato data zůstanou nevyužita, nebo nejsou validně zpracována a tudíž jsou prakticky nepoužitelná. Tento projekt si klade za cíl odstranit určité vakuum ve vzdělávání mladých vědeckých pracovníků a doktorandů v oboru epidemiologické metodologie a analýzy epidemiologických dat. Za významný faktor prohlubující interdisciplinární kooperaci je lokalizace 3. LF UK v tzv. Vinohradském areálu, kde sídlí také FNKV, SZU a SÚKL. Těsná vazba 3.LF a tedy i UK na AV a řadu dalších institucí napomůže nejen k aplikaci vzdělávacího procesu v tomto oboru v různých institucích a programech (DSPB při UK a AV), ale taky k vybudování vysoce odborného týmu specialistů s celopražskou, ale i mezinárodní působností.</p>
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>

3.1.4.43. 1. LF - ZKVALITNĚNÍ POSTGRADUÁLNÍ VÝUKY V OBOU INTENZIVNÍ MEDICÍNA NA 1. LF

Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-97-2015
<p>Název projektu Zkvalitnění postgraduální výuky v oboru intenzivní medicína na 1. LF</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je zkvalitnit výzkumně orientovanou výuku echokardiografie, zavést trénink fiberoptické bronchoskopie, zkvalitnit trénink bronchoskopie zapojením praxe na animálním modelu. Dále udržet a dále rozvíjet specifické dovednosti vědeckých pracovníků. Zajistit dostatek vysoce kvalifikovaných absolventů 1. LF se zkušeností s výzkumnou činností a řízením výzkumu, tak aby mohli dosahovat mezinárodně srovnatelných výsledků.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. lékařská fakulta <p>Partneři projektu Pneumologická klinika VFN</p>
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Vytvoření metodických postupů a příkladů dobré praxe směřujících ke zvýšení kvalifikace vědeckých pracovníků 1. LF v oblasti intenzivní medicíny a personálnímu rozvoji a posílení specifických dovedností a kompetencí vědeckých pracovníků, jako je analytická práce a publikační aktivity.</p> <p>Rozvoj oboru intenzivní medicína s sebou přináší aplikaci metod, které jsou definovány mezinárodními doporučeními v odborných časopisech a závaznými požadavky na vybavení</p>

jednotek intenzivní péče (ICU) v jednotlivých zemích s rozvinutými systémy zdravotní péče. Celosvětově existuje shoda, že základní echokardiografie a všeobecná ultrasonografie kriticky nemocných je již povinnou součástí vzdělávacího kurikula pro lékaře usilující o kvalifikační zkoušku v intenzivní medicíně. Ultrazvuk se posunul z možné, tj. nadstandardní, vyšetřovací metody k základnímu a nepostradatelnému nástroji zvládnání určitých stavů v prostředí intenzivní péče. ČSIM ve shodě s Českou pneumologickou společností podporuje postgraduální vzdělávání ve fiberoptické bronchoskopii, což je podporováno daty o příznivém dopadu na medicínskou a finanční efektivitu poskytované intenzivní péče. Bronchoskopie je povinnou položkou v postgraduální edukaci pro anesteziology/intenzivisty.

Klíčovou projektovou aktivitou je:

- vyšší vzdělanost vědeckých pracovníků v oboru intenzivní medicíny
- udržet především mladé absolventy medicíny a motivovat je k akademické a výzkumné práci
- zavést výzkumně orientované bronchoskopické kurzy, tracheostomické kurzy a kurzy umělé plicní ventilace
- dále rozvíjet ultrazvukové kurzy.

Splněním těchto cílů se dostane 1. LF UK na úroveň špičkových evropských/světových vědeckovýzkumných pracovišť.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zajištění dostatku vysoce kvalifikovaných absolventů VŠ s praktickou zkušeností s výzkumnou činností**

Projekt významně přispěje k dosažení optimálního výstupního kvalifikačního profilu absolventů 1. LF, kteří budou připraveni na profesní dráhu výzkumníka. Vedle teoretických znalostí získají rovněž kompetence v oblasti managementu výzkumných projektů a budou tak schopni řídit vlastní výzkumné projekty s ambicí dosažení mezinárodně srovnatelných výsledků (s kompetencemi potřebnými pro kvalitní publikační činnost, zapojení do mezinárodních projektů atp.).

- **Zvýšení kvalifikace pracovníků pro efektivní implementaci RIS3**

Aktivity projektu směřují ke zvýšení kvality a efektivity strategického řízení na 1. LF s ohledem na přenos best practice v oblasti managementu výzkumných projektů od špičkových zahraničních VaV center. Kvalitní management výzkumné činnosti je klíčovým předpokladem dosahování výzkumné excelence, a to jak s ohledem na to, aby výzkumné týmy 1. LF byly obsazeny kvalifikovanými výzkumnými pracovníky (s kompetencemi potřebnými pro kvalitní publikační činnost, zapojení do mezinárodních projektů atp.), tak i aby nabyté know how bylo na 1. LF udrženo a předáváno, a to i na absolventy v rámci zapojení do výzkumných projektů. Tematická oblast testování efektivity různých typů preventivních a léčebných intervencí, rozvoj nových diagnostických a léčebných postupů a preventivních metod a intervencí v intenzivní medicíně patří dlouhodobě k prioritním oblastem výzkumu s ohledem na priority dle RIS3.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Celkový počet účastníků
- Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků
- Počet studentů výzkumně zaměřených studijních programů a Ph.D. studentů, kteří se zúčastnili stáže
- Počet vytvořených produktů pro zkvalitnění strategického řízení a systému hodnocení

vysokých škol	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	1 500 000,00 Kč
Režie	100 000,00 Kč
Ostatní	200 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	1 800 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů • VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity • VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti • VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život. • DS_C1.5 - Systematicky podporovat mezioborovost a internacionalizaci doktorského studia ve spolupráci s jinými vysokými školami včetně zahraničních a s ústavu Akademie věd České republiky. • DS_C1.7 - Zvyšovat míru úspěšného dokončování doktorského studia a omezovat jeho zbytečné prodlužování při zachování vysokých standardů kvality. • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • 1. LF-101-2015 - Pořízení přístrojového vybavení pro zvýšení kvality postgraduální výuky v oboru intenzivní medicína 1. LF 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Průmyslové biotechnologie	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
<p>Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po vzdělané pracovní síle zejména z řad absolventů VŠ a mladých vědců (doktorandů). Realizace projektu umožní zkvalitnění výzkumu a vývoje prostřednictvím kvalitních dostupných lidských zdrojů.</p> <p>Projekt reaguje na Specifický cíl D.3.3: Zvýšit atraktivitu výzkumné kariéry a kvalitu přípravy budoucích výzkumných pracovníků</p>	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Biomedicínské technologie	
Diagnostika chorob a virologie	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
<p>V hl. města Praha existuje silná návaznost výzkumného centra 1. LF na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.</p> <p>Projekt reaguje na Strategický cíl C.2: Usnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry.</p>	

a dále na Strategický cíl D.3: Zvýšit četnost přeshraniční mobility kvalifikované pracovní síly k posílení výzkumných týmů.

Pro rostoucí požadavky na kvalitu a kvalifikaci pracovníků ve výzkumu a vývoji je často žádoucí využít i lidské zdroje ze zahraničí, které přináší potřebné znalosti a zkušenosti. Současně ze stejného důvodu je vhodné zvyšovat četnost stáží a praxí v zahraničních centrech výzkumu a vývoje pražským výzkumníkům a pracovníkům.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.44. 1. LF - MODERNIZACE DOKTORSKÉHO STUDIJNÍHO PROGRAMU OBORU ADIKTOLOGIE V OBLASTECH VÝZKUMU PREVENCE A LÉČBY ZÁVISLOSTNÍHO CHOVÁNÍ

Identifikace výzvy

02_16_018: Rozvoj výzkumně zaměřených studijních programů

Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-98-2015

Název projektu

Modernizace doktorského studijního programu oboru adiktologie v oblastech výzkumu prevence a léčby závislostního chování

Stručný popis cíle projektu

Modernizovat Ph.D. studijního program (aktivita č. 2) tak, aby Ph.D. studijní program oboru adiktologie progresivně reagoval na trendy v mezinárodním výzkumu a postgraduálním vzdělávání budoucích vědecko-výzkumných kapacit. Bude realizována i v anglickém jazyce. Studenti bakalářských a magisterských studijních programů našeho a příbuzných oborů budou zapojováni do individuální výuky a zapojeni do výzkumu (návaznost na další výzvy ESF pro vysoké školy).

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- 1. lékařská fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

KA 1) Řízení projektu

Popis - Cílem aktivity Řízení projektu je nastavit předem postupy řízení projektu tak, aby zajišťovaly průběžné řízení a kontrolu realizace projektu. Kvalitně nastavený systém řízení umožní včas identifikovat případná rizika a eliminovat jejich dopad na realizaci projektu. Aktivita začala již přípravou projektu a bude probíhat během celé realizace až do ukončení projektu. Byl sestaven tým kvalifikovaných odborníků, kteří se budou na řízení projektu podílet a budou se pravidelně scházet na jednáních projektového týmu.

KA 2) Tvorba a rozvoj výzkumně zaměřených studijních programů v souladu se strategií VŠ

Popis – Bude modernizovan studijní program tak, aby reagoval na nejnovější trendy v adiktologickém výzkumu.

KA 3) Zapojení odborníků z praxe a zahraničí při vytváření výzkumně zaměřených studijních

programů	
Popis - V rámci této klíčové aktivity dojde k zapojení odborníků z praxe s cílem modernizovat studijní program.	
Vazba na podporované aktivity z OP VVV	
<ul style="list-style-type: none"> • Rizení projektu Jedná se především o věcné monitorování postupu projektu, sledování plnění indikátorů a vyhodnocování rizik a případné navrhování řešení. Zahrnuje organizaci činností, vedení projektové dokumentace, vytváření monitorovacích zpráv apod. • Tvorba a rozvoj výzkumne zaměřených studijních programů v souladu se strategií VS a s požadavky znalostní ekonomiky a potřebami trhu práce v oblasti výzkumu a vývoje (soulad s RIS 3) Dojde k tvorbě a rozvoji výzkumně zaměřeného doktorského studijního programu oboru adiktologie, který bude reagovat na nejnovější trendy v adiktologickém výzkumu. • Zapojení odborníků z praxe a zahraničí při vytváření výzkumne zaměřených studijních programů V rámci této klíčové aktivity dojde k zapojení odborníků z praxe s cílem modernizovat studijní program. 	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2022	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Počet nových či modernizovaných výzkumně zaměřených studijních programů akreditovaných i pro výuku v cizím jazyce • Počet absolventů prvních ročníků v nových či modernizovaných výzkumně zaměřených studijních programech akreditovaných i pro výuku v cizím jazyce 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Celková cena bez DPH	14 000 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	14 000 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C3 - Cíl 3: Kosmopolitní univerzita • DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů • VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity • DS_C1.1 - Získávat kvalitní absolventy z jiných vysokých škol včetně zahraničních pro doktorské studium na Univerzitě Karlově. • DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky. • VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • 1. LF-102-2015 - Pořízení podpůrného vybavení pro zvýšení kvality doktorského studijního programu oboru adiktologie v oblastech výzkumu prevence a léčby 	

závislostního chování	
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <p>Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie</p>	<p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</p>
<p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3</p> <p>Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po vzdělané pracovní síle zejména z řad absolventů VŠ a mladých vědců (doktorandů). Realizace projektu umožní zkvalitnění výzkumu a vývoje prostřednictvím kvalitních dostupných lidských zdrojů.</p> <p>Projekt reaguje na klíčovou oblast změn D: Lepší dostupnost lidských zdrojů v počtu i kvalitě pro inovační podnikání, výzkum a vývoj. Projekt usiluje o výrazné zkvalitnění podmínek pro studium. Kvalitnější zázemí včetně vybavení učeben pomůže k získání a udržení nejlepších studentů, zvýší kvalitu absolventů škol, pomůže využít a identifikovat talenty a prostřednictvím zkvalitnění studia dojde také ke zvýšení pracovníků ve výzkumu a vývoji.</p> <p>Projekt navazuje na specifický cíl B.1.1. Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť. Projekt usiluje o podporu modernizace a dobudování výzkumných infrastruktur VŠ.</p>	
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu</p> <p>Diagnostika chorob a virologie Chemické procesy a látky využívané v medicíně</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3</p> <p>V hl. města Praha existuje silná návaznost výzkumného centra 1. LF na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.</p> <p>Projekt reaguje na Strategický cíl C.2: Usnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry.</p> <p>a dále na Strategický cíl D.3: Zvýšit četnost přeshraniční mobility kvalifikované pracovní síly k posílení výzkumných týmů.</p> <p>Pro rostoucí požadavky na kvalitu a kvalifikaci pracovníků ve výzkumu a vývoji je často žádoucí využít i lidské zdroje ze zahraničí, které přináší potřebné znalosti a zkušenosti. Současně ze stejného důvodu je vhodné zvyšovat četnost stáží a praxí v zahraničních centrech výzkumu a vývoje pražským výzkumníkům a pracovníkům.</p>	
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV</p> <p>Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>	

3.1.4.45. 1. LF - ROZVOJ DOKTORSKÉHO STUDIJNÍHO PROGRAMU BIOCHEMIE A PATOBIOCHEMIE NA 1. LF UK

<p>Identifikace výzvy</p> <p>02_16_018: Rozvoj výzkumně zaměřených studijních programů</p>
<p>Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-99-2015</p>
<p>Název projektu</p> <p>Rozvoj doktorského studijního programu Biochemie a patobiochemie na 1. LF UK</p>
<p>Stručný popis cíle projektu</p> <p>Zavedení systému školení studentů, a/nebo školitelů a čerstvých absolventů PhD studia v pokročilých a vysoce specializovaných výzkumných metodách, které nejsou k dispozici na pracovištích 1. LF UK.</p>

Umožnit PhD studentům, jejich školitelům a čerstvým absolventům PhD studia účastnit se mezinárodních a mezioborových projektů v návaznosti na téma jejich PhD studia.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> 1. Lékařská fakulta
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> Studenti vysokých škol
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Název klíčové aktivity: KA 01 Řízení projektu Trvání klíčové aktivity: 1. 5. 2017 – 31.10.2020 (od 1.9.2019 jen udržovací) Proběhne řízení projektu, psaní monitorovacích zpráv, pravidelné porady i kontroly hšopodaření i proběhu realizace projektu.
Název klíčové aktivity: KA 02 Aktualizace a položkový plán realizace rozvoje doktorského studijního programu Biochemie a Patobiochemie Trvání klíčové aktivity: 1. 5. 2017 – 30. 6. 2017 Bude připraven položkový plán realizace rozvoje doktorského studijního programu Biochemie a Patobiochemie s časovými milníky reflektujícími jednotlivé dílčí kroky aktualizace rozvoje předmětného studijního programu s detailním rozpracování plánu individuálních položek.
Název klíčové aktivity: KA 03 Tvorba nových výukových podkladů, e-learningové materiály pro studium v oboru Biochemie a Patobiochemie Trvání klíčové aktivity: 1. 7. 2017 – 31. 3. 2019 Budou připraveny nové výukové podklady vycházející z konceptu Wikiskript, které jsou na 1. LF UK připravovány pro pregraduální výuku medicíny. Současně budou formou e-learningových materiálů připraveny i přednášky v povinně volitelných kurzech organizovaných v oboru Biochemie a Patobiochemie,
Název klíčové aktivity: KA 04 Webové stránky pro obor Biochemie a Patobiochemie Trvání klíčové aktivity: 1. 7. 2017 – 31. 3. 2019 Budou připraveny webové stránky pro obor Biochemie a Patobiochemie, které budou zdrojem informací pro postgraduální studenty, uchazeče o studium, ale i školitele a další výzkumné pracovníky a učitele 1. LF UK v Praze. Na stránkách budou k dispozici informace: <ol style="list-style-type: none"> 1) o PhD studiu v tomto oboru včetně popisu studijního programu, formálních náležitostí, seznamu školitelů, studentů, obhájených PhD prací, řešených i nově vypisovaných témat, apod., 2) o kurzech pro PhD studenty, nových e-learningových materiálech, 2) o pracovištích, na kterých PhD studium v tomto oboru probíhá včetně informace o jejich vybavení, 3) o drahých přístrojích, které lze využít studenty v rámci servisní smlouvy, stejně tak jako o sofistikovaných a nestandardních metodikách, které jsou k dispozici na těchto pracovištích.
Název klíčové aktivity: KA 05 Doplnění nových výukových podkladů z KA 03 o manuály pro studenty a provozní poklady vytvořené na nových přístrojích z komplementárního projektu ERDF Trvání klíčové aktivity: 1. 4. 2019 – 31. 8. 2019 Budou připraveny nové výukové podklady pro PhD studenty oboru Biochemie a patobiochemie, které budou vycházet

- 1) z technické a provozní dokumentace zařízení Laboratoře plyných biomolekul tak, aby studenti byli schopni samostatně pracovat a ovládat tato zařízení,
- 2) z protokolů pro konkrétní a nejpoužívanější výzkumné metody používané v Laboratoři plyných biomolekul.

Název klíčové aktivity: KA 06 Příprava na reakreditovanou výuku doktorského studijního programu Biochemie a Patobiochemie

Trvání klíčové aktivity: 1. 6. 2019– 31. 8. 2019

Bude připraven detailní plán reakreditace doktorského studijního programu Biochemie a Patobiochemie se zohledněním všech dílčích aspektů vyplývajících z předkládaného projektu Rozvoje doktorského studijního programu Biochemie a patobiochemie na 1. LF UK uvedených v předchozích klíčových aktivitách s jejich implementací do rutinní výuky v tomto programu.

Název klíčové aktivity: KA 6 Sledování naplňování indikátorů

Trvání klíčové aktivity: 1. 9. 2019 - 31.10.2020

V klíčové aktivitě 6 Sledování naplňování indikátorů bude probíhat monitoring podpořených studentů a dále evidování, zpracování a archivace získaných dat - pro využití v klíčové aktivitě 1 Řízení projektu, kde budou zpracovávány do monitorovacích zpráv.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rízení projektu**
Proběhne řízení projektu, psaní monitorovacích zpráv, pravidelné porady i kontroly hospodaření i proběhu realizace projektu.
- **Tvorba a rozvoj výzkumně zaměřených studijních programů v souladu se strategií VS a s požadavky znalostní ekonomiky a potřebami trhu práce v oblasti výzkumu a vývoje (soulad s RIS 3)**
Dojde k tvorbě a rozvoji výzkumně zaměřeného doktorského studijního programu Biochemie a patobiochemie vč. přípravy nových výukových podkladů vycházející z konceptu Wikiskript, také webových stránek, které budou zdrojem informací pro postgraduální studenty, uchazeče o studium, ale i školitele či výzkumné pracovníky a učitele 1. LF UK v Praze. Současně budou připravovány nové výukové podklady vycházející z technické a provozní dokumentace zařízení Laboratoře plyných biomolekul a z protokolů pro konkrétní a nejpoužívanější výzkumné metody používané v nově vybudované laboratoři.

Přepokládaná doba realizací projektu (od – do): od 01.05.2017 do 31.10.2021

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Počet nových či modernizovaných výzkumně zaměřených studijních programů akreditovaných i pro výuku v cizím jazyce
- Počet absolventů prvních ročníků v nových či modernizovaných výzkumně zaměřených studijních programech akreditovaných i pro výuku v cizím jazyce

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Celková cena bez DPH	2 814 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	2 814 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů
- DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí.
- DS_C1.7 - Zvyšovat míru úspěšného dokončování doktorského studia a omezovat jeho zbytečné prodlužování při zachování vysokých standardů kvality.

Komplementární projekty a aktivity

- 1. LF-3-2015 - Materiální zázemí pro výzkum plyných biomolekul v doktorském studijním programu Biochemie a patobiochemie na 1.LF UK

Návaznost na Národní RIS3**Generické znalostní domény**

Průmyslové biotechnologie

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech.

Projekt reaguje na klíčovou oblast změn D: Lepší dostupnost lidských zdrojů v počtu i kvalitě pro inovační podnikání, výzkum a vývoj. Projekt usiluje o výrazné zkvalitnění podmínek pro studium. Kvalitnější zázemí včetně vybavení učeben pomůže k získání a udržení nejlepších studentů, zvýší kvalitu absolventů škol, pomůže využít a identifikovat talenty a prostřednictvím zkvalitnění studia dojde také ke zvýšení pracovníků ve výzkumu a vývoji.

Projekt navazuje na specifický cíl B.1.1. Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť. Projekt usiluje o podporu modernizace a dobudování výzkumných infrastruktur VŠ.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Biomedicínské technologie

Diagnostika chorob a virologie

Chemické procesy a látky využívané v medicíně

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

V hl. městě Praze existuje silná návaznost výzkumného centra 1. LF na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.

Projekt bude realizován v rámci 1. LF UK, která jakožto lékařská fakulta vzdělává v oblasti medicínské, kam spadá i diagnostika chorob a virologie. V souladu s cíli projektu lze říci, že projekt reaguje na Klíčovou oblast změn C: Intenzivnější práce s místními lidskými zdroji pro potřeby znalostní ekonomiky (což znamená usnadnit rozvoj nadaných žáků, podpora spolupráce vysoké školy s podniky, podpora stávajících a vznik nových typů školních aktivit) a reaguje také na Klíčovou oblast změn D: Zvýšit intenzitu internacionalizace v oblasti výzkumu a inovací. Zrekonstruované prostory budou z velké části sloužit i k výuce v rámci výzkumu přichozím studentům a dojde k navýšení spolupráce s kvalifikovanými pracovníky ze zahraničí.

Projekt má za snahu podporu Strategického cíle C.2: Usnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry. K naplnění tohoto cíle dojde prostřednictvím pořízení špičkového vybavení pro výzkumné a studijní účely.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.46. FHS - VYTVOŘENÍ MEZINÁRODNÍHO PH.D. STUDIJNÍHO PROGRAMU LONGEVITY STUDIES

Jednoznačný identifikátor projektu: FHS-36-2015
Název projektu Vytvoření mezinárodního Ph.D. studijního programu Longevity Studies
Stručný popis cíle projektu Vytvoření mezinárodního Ph.D. programu, který se bude zabývat celospolečenskými dopady dlouhověkosti a stárnutí populace. Absolventi studijního programu budou vysoce kvalifikovanými odborníky v dané oblasti, schopnými integrovat poznatky různých disciplín, a to především s důrazem na jejich uplatnění v praxi v rámci veřejných politik a služeb, vývoji nových produktů a služeb.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> Fakulta humanitních studií Partneři projektu Polsko: Univezita Poznań (lékařské aspekty dlouhověkosti a konce života) Slovinsko: Faculty of Nursing (sociální a zdravotní aspekty) Rakousko: Dounau Universitat Krems (problematika kognice a stárnutí) Německo: Humboldtova Univerzita (ekonomické souvislosti stárnutí) Spojené království – Skotsko: University of the West of Scotland (politické souvislosti)
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> Studenti vysokých škol Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Vytvoření jedinečného mezinárodního Ph.D. programu Longevity Studies. Mezinárodní spolupráce a výměna studujících, pedagogů a vědeckých pracovníků v rámci Ph.D. programu Longevity Studies (důraz bude kladen na pravidelná setkávání mezinárodního týmu školitelů a doktorandů, přípravu společných publikací a společných výzkumných projektů) významně přispěje ke zvýšení kvalifikace akademických a výzkumných pracovníků v dané oblasti a také ke zvýšení příchodů špičkových akademických a výzkumných pracovníků ze zahraničí. Studijní obor Longevity Studies se orientuje na vícerozměrný a komplexní charakter dlouhověkosti a interdisciplinární studium dlouhověkosti v kontextu celoživotního vývoje a rozvoje jedince a v kontextu sociálního a historického zasazení lidského života, stárnutí a mezigeneračních souvislostí a mezilidských vztahů. Dané problémy představují v současnosti jednu z podstatných společenských výzev. Studijní obor Longevity Studies bude připravovat vysoce kvalifikované odborníky s mezinárodním uplatněním ve výzkumu, expertní činnosti a transferu poznatků do praxe.
Vazba na podporované aktivity z OP VVV <ul style="list-style-type: none"> Zajištění dostatku vysoce kvalifikovaných absolventů VŠ s praktickou zkušeností s výzkumnou činností Vytvoření studijního oboru je úzce provázané s vybudováním International Longevity Centre Czech Republic a již existujícím Centrem pro studium dlouhověkosti a dlouhodobé péče (CELLO), která budou představovat výzkumně-vzdělávací infrastrukturu zajišťující pro absolventy studijního oboru vysokou kvalifikaci a především bohatou zkušenost z praxe a výzkumu. Posílení přílivu špičkových odborníků ze zahraničí a ze soukromého sektoru do výzkumných organizací Studijní obor Long Evity Studies je konstruován jako mezinárodní a to na bázi

pedagogických a vědeckých pracovníků i studujících, jejichž příliv lze předpokládat i v souvislosti s budováním International longevity Centre Czech Republic - výzkumně-vzdělávací infrastrukturou s nadnárodním důležitostí.	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2020	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> Počet studentů výzkumně zaměřených studijních programů a Ph.D. studentů, kteří se zúčastnili stáže Počet nově vytvořených studijních programů vyučovaných ve spolupráci s jinou VŠ Počet nových či modernizovaných výzkumně zaměřených studijních programů akreditovaných i pro výuku v cizím jazyce Počet absolventů prvních ročníků v nových či modernizovaných výzkumně zaměřených studijních programech akreditovaných i pro výuku v cizím jazyce 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Celková cena bez DPH	12 000 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	12 000 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů DS_C1.2 - Studijní plány doktorského studia důsledně sestavovat tak, aby vedly k intenzivní vědecké nebo tvůrčí činnosti doktorandů a jejich zapojení do grantových a dalších projektů pod vedením školitele. DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky. DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí. DS_C1.5 - Systematicky podporovat mezioborovost a internacionalizaci doktorského studia ve spolupráci s jinými vysokými školami včetně zahraničních a s ústavu Akademie věd České republiky. TR_C1.5 - Podporovat přenos poznatků a technologií do praxe, přispívat k rozvoji společnosti a ke zvyšování kvality života, a tím budovat společenské renomé Univerzity Karlovy. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> FHS-2-2015 - Vybudování INTERNATIONAL LONGEVITY CENTRE CZECH REPUBLIC /Mezinárodní Longevity Centrum Česká republika pro zvýšení kvality výzkumu v oblasti dlouhověkosti a dlouhodobé péče 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Demografické změny, stárnutí populace a měnící se vzorce nemocnosti přinášejí nové požadavky nejen na zdravotnické a sociální služby, ale týkají se všech oblastí lidské činnosti a prakticky všech odvětví. V ČR dosud není studijní obor, které by	

se v takové šíři touto problematikou zabýval a vychovával vysoce kvalifikované odborníky.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

--- Bez výběru návaznosti na Regionální RIS3 ---

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

--- Bez zdůvodnění ---

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.47. ETF - ROZŠÍŘENÍ VÝZKUMNĚ VZDĚLÁVACÍ ČINNOSTI NA PROBLÉMOVĚ ORIENTOVANÝ SOCIÁLNÍ VÝZKUM

Jednoznačný identifikátor projektu: ETF-4-2015

Název projektu

Rozšíření výzkumně vzdělávací činnosti na problémově orientovaný sociální výzkum

Stručný popis cíle projektu

Propojit spolupráci na vědeckých projektech ve spolupráci s aplikační sférou (memorandum o spolupráci mezi ETF UK a Diakonii ČCE) s vědeckou činností studentů.

Posílit využití vědecko-výzkumné kapacity fakulty v aplikační sféře sociální práce a vytvořit personální předpoklady pro další rozvoj těchto aktivit (rozšíření personálního zajištění vědecko-výzkumné práce).

Rozvinout problémově orientovaný sociální výzkum v oblasti sociálních služeb a dát studentům příležitost zlepšit si znalosti a dovednosti prostřednictvím aplikace poznatků v praxi.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Evangelická teologická fakulta

Partneři projektu

Diakonie Českobratrské církve evangelické

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Projekt chce pomocí sociálního výzkumu jednak zmapovat a vyhodnotit sledované jevy, poskytnout odbornou analýzu příslušným zařízením v aplikační sféře a dát studentům příležitost k praktické aplikaci získaných znalostí a dovedností. Projekt bude uskutečňován formou studentské vědecké činnosti (odborného semináře) s odbornou supervizí vědecko-pedagogických pracovníků fakulty.

Výstupy budou zpracované a komentované výsledky sociálních výzkumů (pro aplikační sféru), odborné publikace (s možností publikování nejlepších výsledků studentské vědecké činnosti).

Předpokládá se vytvoření odborného týmu, který by tuto odbornou činnost rozvíjel ve střednědobé až dlouhodobé perspektivě.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zajištění dostátku vysoce kvalifikovaných absolventů VŠ s praktickou zkušeností s výzkumnou činností**

Odborné semináře uskutečňované ve spolupráci a aplikační sférou jsou ověřeným efektivním prostředkem, jak studenty motivovat k vědecké činnosti. Poskytují

<p>aplikační sféře odborné analýzy a interpretovaná data, studentům poznání praktického významu vědeckých činností i získání nových znalostí a dovedností.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zvyšování zájmu žáků, studentů a veřejnosti o výzkum a jeho výsledky Propojení vědecko-výzkumné činnosti s aplikační sférou a publikace jejich výsledků v této sféře (Diakonie ČCE) přispěje ke zvýšení motivace pro studentskou vědeckou činnost a k větší publicitě této činnosti u širší veřejnosti. 	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 30.06.2019	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Celkový počet účastníků • Počet podpořených spoluprací 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	547 000,00 Kč
Cestovné	200 000,00 Kč
Režie	130 000,00 Kč
Ostatní	50 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	927 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami studentů. • VaV_C3.2 - Vytvořit systém podpory spolupráce studentů, akademických a vědeckých pracovníků s komerční sférou a systém podpory aplikovaného výzkumu. • VaV_C3.5 - Podporovat spolupráci s veřejnou správou, neziskovou sférou, legislativní a soudní praxí, kulturními institucemi, soukromou sférou a dalšími vhodnými subjekty, zejména v podobě projektů aplikovaného výzkumu a expertní činnosti. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • ETF-1-2015 - Rozvoj výzkumně vzdělávací infrastruktury UK ETF (Černá 9, Praha 1) 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Nedokážeme se zařadit
Společenské výzvy	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Sociální a kulturní výzvy	Nedokážeme se zařadit
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Projekt je zacílen na spolupráci s aplikační sférou, získávání a poskytování odborných analýz a dalších dat v oblasti sociálních studií, jmenovitě v sociálních službách. Jde o odborné zkoumání aktuálních sociálních problémů a výzev a hledání nástrojů k jejich lepšímu zvládnutí.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching pro implementace, headhunting	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
Projekt je zacílen na zdokonalení a prohloubení profesního vzdělávání bakalářských i magisterských studentů cestou volitelných specializovaných vědeckých aktivit.	

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV
 Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.48. FTVS - AKREDITACE STUDIJNÍHO OBORU KINANTROPOLOGIE NA FTVS UK PRO ÚČELY VZDĚLÁVÁNÍ BUDOUČÍCH VÝZKUMNÝCH PRACOVNÍKŮ FTVS

Jednoznačný identifikátor projektu: FTVS-24-2015
<p>Název projektu Akreditace studijního oboru Kinantropologie na FTVS UK pro účely vzdělávání budoucích výzkumných pracovníků FTVS</p>
<p>Stručný popis cíle projektu 1. Vytvoření a akreditace nového studijního oboru na UK FTVS. Jedná se o studijní obor v rámci studijního programu Tělesná výchova a sport s názvem Kinantropologie. 2. Inovovat a vytvořit podmínky pro vědeckou práci už pro studenty magisterského studia.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fakulta tělesné výchovy a sportu
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Navazující Mgr. studijní obor KINANTROPOLOGIE – jedná se o exkluzivně první studijní obor v ČR se zaměřením na teoretickou přípravu budoucích vědeckých pracovníků ve vědeckém oboru Kinantropologie. Studijní obor by měl připravovat studenty pro vstup do doktorských programů na UK FTVS (Kinantropologie a Biomechanika), ale zároveň by byl určen pro vědecké pracovníky v servisních střediscích v ČUS, ČOV, policie ČR atd. Studijní obor by účelně podporoval posílení internacionalizace zejména se studijními obory na fakultách kineziologie, např. v USA (viz. výsledky intervencí, str. 40 výzvy OP VVV bod 2). Cíl projektu jednoznačně reflektuje prioritu FTVS v oblasti vědy a výzkumu pro funkční období 2014-2018 "Zkvalitňování podmínek pro vědeckou a výzkumnou práci prostřednictvím efektivního rozdělování prostředků institucionální podpory, zejména podporou excelentních, mladých a zahraničních výzkumných pracovníků". Ranné zaměření aktivit magisterských studentů do oblasti vědy a výzkumu významně posílí neustávající úsilí o udržení konkurenceschopnosti UK FTVS na poli badatelských aktivit, a dále o zvýšení úrovně a rozsahu badatelských aktivit. Exkluzivně první studijní obor by měl přitáhnout pozornost nejenom studentů budoucího magisterského studia z vlastních řad FTVS, ale především studenty dalších biomedicínských, společenských i technických oborů, čímž dojde k ranému upevnění kombinace studentské a vědecké dráhy. Projekt je zaměřen na vytvoření nových akreditací, a s tím jsou spojeny následující úkoly: 1. Vytvoření návrhu nové akreditace na základě studia podobných studijních oborů v zahraničí. 2. Analýza současného stavu studijních opor – vytvoření návrhu na studijní opory. 3. Vytvoření podmínek nejen pro vědeckou práci studentů nově vytvořeného studijního oboru, ale i pro vědeckou práci studentů jiných studijních oborů na UK FTVS.</p>
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zvyšování zájmu žáků, studentů a veřejnosti o výzkum a jeho výsledky Ranné začlenění studentů do výzkumných aktivit v rámci fakultního zaměření již v

magisterském studiu skýtá možnost excelentního výzkumu v rámci doktorského studia. Ranná specializace studentů v oblasti vědy a výzkumu povede v navazujícím doktorském studiu ke zvýšení internacionalizace výzkumných aktivit v oblasti kinantropologie.	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 31.12.2021	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Celkový počet účastníků • Počet organizací, které byly ovlivněny systémovou intervencí 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	4 000 000,00 Kč
Cestovné	300 000,00 Kč
Materiálové náklady	200 000,00 Kč
Služby	200 000,00 Kč
Režie	140 000,00 Kč
Celková DPH	177 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	5 017 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • SL_C3 - Cíl 3: Systematická podpora studentů • VČ_C1.4 - Získávat nadané absolventy bakalářských studií nejen z Univerzity Karlovy, ale i z ostatních vysokých škol včetně zahraničních. • VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami studentů. • VČ_C3.6 - Podporovat mobilitu v rámci programu Erasmus+, Fondu mobility Univerzity Karlovy, výzkumných projektů, ale i dalších forem; zaměřit se na její kvalitativní stránku. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • FTVS-5-2015 - Vybudování mezinárodního výzkumného centra pro řešení příčin, prevence a důsledků kinetické zátěže, genetických determinant a procesu stárnutí člověka a jeho tkáňových struktur 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Nedokážeme se zařadit
Společenské výzvy	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Zdravá populace	Nedokážeme se zařadit
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Projekt reflektuje národní RIS3 strategii zejména v následujících bodech:	
C.1 - Zvýšit relevanci výzkumu pro potřeby aplikační sféry	
D.3 - Zvýšit kvalitu pracovníků ve výzkumu a vývoji	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Výzkumné poradenství a služby	
Vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching pro implementace, headhunting	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	

Projekt reflektuje národní RIS3 strategii zejména v následujících bodech:

C.1 Usnadnit rozvoj nadaných žáků (již na nižších stupních vzdělávání)

D.1 Prezentovat potenciál Prahy v oblasti výzkumu, vývoje a inovací v zahraničí

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.49. FSV - INTENZIFIKACE A ZKVALITNĚNÍ KRÁTKODOBÉ MOBILITY ZAHRANIČNÍCH VÝZKUMNÍKŮ ZA ÚČELEM ROZVOJE VÝZKUMNĚ-PEDAGOGICKÉHO POTENCIÁLU FSV UK

Jednoznačný identifikátor projektu: FSV-26-2015

Název projektu

Intenzifikace a zkvalitnění krátkodobé mobility zahraničních výzkumníků za účelem rozvoje výzkumně-pedagogického potenciálu FSV UK

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je vytvoření systému podpory krátkodobých pobytů zahraničních výzkumníků s tím, že prioritou jsou pobyty cílící na pokročilé magisterské studenty, doktorandy a vytvoření podmínek pro budoucí výzkumnou spolupráci. Vedle vlastního finančního zabezpečení přítomnosti zahraničních akademiků projekt předpokládá vytvoření adekvátního administrativního zázemí, zejména formou posílení kapacit personálního oddělení a školení zaměstnanců děkanátu v problematice zaměstnávání cizinců.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Fakulta sociálních věd

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

První složkou projektu je vytvoření systému podpory krátkodobých pobytů, ať už ve formě koncentrovaných kurzů nebo 'research seminars' s tím, že prioritou jsou pobyty cílící na pokročilé magisterské studenty, doktorandy a vytvoření podmínek pro budoucí výzkumnou spolupráci. Smyslem systému je podpořit rozvoj vlastních lidských zdrojů v oblasti výzkumně-pedagogických aktivit jejich co nejčastější, opakovanou a systematicky pěstovanou interakcí se zahraničními odborníky, prostřednictvím přenosu 'best practices' a postupným etablováním klíčových 'lessons learned' v oblasti výuky a výzkumu.

Vedle vlastního finančního zabezpečení přítomnosti zahraničních akademiků projekt předpokládá i posílení lidských zdrojů na úrovni administrativního aparátu, zejména posílením kapacit personálního oddělení a školením zaměstnanců děkanátu v problematice zaměstnávání cizinců tak, aby mohly poskytovat efektivnější podporu výzkumně-vzdělávacím procesům.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Posílení přílivu špičkových odborníků ze zahraničí a ze soukromého sektoru do výzkumných organizací**

Projekt usiluje o posílení specifické formy internacionalizace - podporuje krátkodobou přítomnost hostujících profesorů, typicky ve formě mini-kurzů.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

<ul style="list-style-type: none"> Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků Počet podpořených administrativních a technických pracovníků ve VaV 																
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>19 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Cestovné</td> <td>3 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Materiálové náklady</td> <td>1 800 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Služby</td> <td>2 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Režie</td> <td>1 500 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>798 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>28 098 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>	Náklad	Cena bez DPH	Osobní náklady	19 000 000,00 Kč	Cestovné	3 000 000,00 Kč	Materiálové náklady	1 800 000,00 Kč	Služby	2 000 000,00 Kč	Režie	1 500 000,00 Kč	Celková DPH	798 000,00 Kč	Celkové náklady s DPH	28 098 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH															
Osobní náklady	19 000 000,00 Kč															
Cestovné	3 000 000,00 Kč															
Materiálové náklady	1 800 000,00 Kč															
Služby	2 000 000,00 Kč															
Režie	1 500 000,00 Kč															
Celková DPH	798 000,00 Kč															
Celkové náklady s DPH	28 098 000,00 Kč															
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> VČ_C3.1 - Nadále pěstovat a rozšiřovat internacionalizaci na Univerzitě Karlově. VaV_C1.5 - Realizovat podpůrné programy pro získávání vynikajících vědeckých pracovníků ze zahraničí včetně bývalých pracovníků Univerzity Karlovy, kteří se vracejí z dlouhodobých pobytů v cizině. 																
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <ul style="list-style-type: none"> FSV-14-2015 - Systematizace a posílení podpory všech forem působení zahraničních akademických pracovníků na FSV UK FSV-1-2015 - Internacionalizace špičkového společenskovedního výzkumu na FSV UK 																
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <table> <thead> <tr> <th>Generické znalostní domény</th> <th>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Společenskovední znalosti pro netechnické inovace</td> <td>Nedokážeme se zařadit</td> </tr> </tbody> </table> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3 Výuka oborů pokrývajících interdisciplinární jádro společenskovedního základu národního rozvoje.</p>	Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata	Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Nedokážeme se zařadit												
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata															
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Nedokážeme se zařadit															
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu Digitální média</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3 Mezi obory vyučovanými na FSV UK jsou i mediální studia a marketing.</p>																
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>																

3.1.4.50. MFF - MOBILITA V RÁMCI NAVÁZANÝCH STRATEGICKÝCH PARTNERSTVÍ

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: MFF-29-2015</p>
<p>Název projektu Mobilita v rámci navázaných strategických partnerství</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je zvýšit kvalifikaci pracovníků MFF UK díky možnosti spolupráce se zahraničními univerzitami v rámci navázaných strategických partnerství. Nejdůležitější výhodou plynoucí z partnerství je získávání know-how a přenos best practice při intenzivní</p>

společné práci během pobytu našich týmů na partnerských univerzitách a naopak zahraničních pracovníků a studentů v Praze.	
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Matematicko-fyzikální fakulta 	
Identifikace cílové skupiny	
<ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol 	
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí	
<p>Z projektu bude částečně nebo zcela hrazen pobyt zaměstnanců a studentů MFF UK na partnerských univerzitách s cílem co nejintenzivnější spolupráce, a to nejen ve výzkumu, ale i např. při společné přípravě projektů nebo didaktických metod.</p> <p>Pro posun výzkumu a vzdělávání na Univerzitě Karlově na kvalitativně vyšší úroveň je nezbytné být pro špičkové evropské univerzity rovnocenným partnerem. Při navazování strategických partnerství se ukázalo, že zahraniční univerzity (např. univerzita v Heidelbergu, Kolíně nad Rýnem, Lovani atd.) o spolupráci s UK stojí a přislíbily investovat i finanční prostředky do vzájemných pracovních návštěv. V ideálním případě se jedná o spolupráci (a tedy předávání zkušeností) na všech úrovních, tj. na úrovni vědeckých, pedagogických i technických a administrativních pracovníků a studentů. Podpora OP VVV umožní MFF UK investice do vztahů se strategickými partnery v odpovídající výši. Dobré zkušenosti našich partnerů s MFF UK bezpochyby univerzitě usnadní navázání strategických partnerství s dalšími špičkovými evropskými univerzitami a díky tomu i vyšší poptávku zahraničních studentů o studium na UK. Zároveň zvýší zapojení vědců MFF UK do mezinárodních výzkumných projektů.</p>	
Vazba na podporované aktivity z OP VVV	
<ul style="list-style-type: none"> • Zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků ve VaV Při společné práci se zaměstnanci strategického partnera dochází k předávání know-how, a tedy i zvyšování kvalifikace. • Navazování a rozvoje strategických partnerství veřejného a soukromého sektoru na regionální i mezinárodní úrovni pomocí nových nástrojů, které povedou k naplňování RIS3 Díky zvýšené mobilitě pracovníků mezi UK a zahraničními univerzitami dojde k intenzivní spolupráci i pokroku v řešení problémů vedoucích k naplňování RIS3 strategie. 	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 01.09.2022	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků • Počet podpořených administrativních a technických pracovníků ve VaV • Počet podpořených osob zapojených do řízení a implementace politiky 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	3 000 000,00 Kč
Cestovné	5 000 000,00 Kč
Služby	2 000 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	10 000 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů
- VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity
- VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti
- VaV_C1.7 - Identifikovat strategické partnery v České republice, v Evropě i jinde ve světě a posilovat spolupráci s nimi.
- VaV_C2.4 - Výrazně zvýšit aktivitu a úspěšnost Univerzity Karlovy v mezinárodních grantových soutěžích včetně grantů Evropské výzkumné rady.

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

Návaznost na Národní RIS3**Generické znalostní domény**

Pokročilé materiály

Nanotechnologie

Znalosti pro digitální ekonomiku (znalosti v oblasti IT pro nová média, nakladatelství a média, zpracování a práci s digitálním obsahem, a pro audiovizuální tvorbu), kulturní a kreativní průmysl (znalosti v oblasti užitého a průmyslového designu, vizuálních a múzických umění a znalosti a dovednosti v oblasti tradiční i moderní živé kultury s využitím v kulturních průmyslech)

Společenskovední znalosti pro netechnické inovace

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Úsporná řešení v elektronice a elektrotechnice

Pokročilé a úsporné strojírenství a automatizace

IT služby, software a IT bezpečnost

Nedokážeme se zařadit

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt umožní inovace v systémech vzdělávání a řízení výzkumu na UK. Konkrétní navázané a prohloubené spolupráce potom povedou k řešení problémů v oborech studovaných na MFF UK, tedy IT, vývoj nových materiálů a (nano)technologií.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching pro implementace, headhunting

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Hlavním přínosem bude přenos best practice z partnerských univerzit do prostředí UK.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.51. ÚJOP - DOSAŽENÍ VÝZKUMNÉ EXCELENCE PROSTŘEDNICTVÍM SYSTÉMU ZVYŠOVÁNÍ KVALIFIKACE PRACOVNÍKŮ ÚJOPU UK A DOBUDOVÁNÍ PLATFORMY VÝZKUMNÉHO A TECHNICKÉHO CENTRA ÚJOP

Jednoznačný identifikátor projektu: ÚJOP-4-2015**Název projektu**

Dosažení výzkumné excelence prostřednictvím systému zvyšování kvalifikace pracovníků ÚJOPU UK a dobudování platformy Výzkumného a technického centra ÚJOP

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je vytvoření a realizace systému zvyšování kvalifikace pracovníků ÚJOPu UK jako podmínky pro dosažení výzkumné excelence ÚJOPu v oblastech:

1. lingvistiky,
2. lingvodidaktiky,
3. analýzy a implementace metodických postupů v jazykovém testování,
4. ve vývoji standardizovaných zkoušek.

Cílem projektu je dále dobudování Výzkumného a technického centra ÚJOP a posílení pozice VTC jako jedinečné odborné platformy s mezinárodní působností.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Ústav jazykové a odborné přípravy

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V rámci projektu bude vytvořen systém zvyšování kvalifikace pracovníků ÚJOPu se zvláštním důrazem na rozvoj výzkumného potenciálu pracovníků ÚJOP a na internacionalizaci a čerpání zahraničních zkušeností. Cílem ÚJOPu je dosažení excelence v tématech

- a. lingvistiky,
- b. lingvodidaktiky,
- c. analýzy a implementace metodických postupů v jazykovém testování,
- d. ve vývoji standardizovaných zkoušek.

Cílů projektu bude dosaženo:

1. vytvořením propracovaného, bodově ohodnoceného systému vzdělávání pracovníků ÚJOP. Systém bude zahrnovat vznik výzkumných týmů, soustředěných na výše uvedená výzkumná témata. Systém vzdělávání bude zahrnovat výzkumnou činnost v rámci vědeckého zaměření ÚJOP, povinné penzum odborného vzdělávání (semináře) a stáže na zahraničních institucích, které se věnují výzkumu v oblasti lingvistiky, jazykovému testování a vývoji jazykových zkoušek.
2. systémem a realizací nabídky odborných seminářů vedených předními domácími i zahraničními odborníky; vybrané aktivity se rovněž budou prezentovat jako vnější nabídka ÚJOPu vůči odborné veřejnosti;
3. realizací odborných stáží na primárně zahraničních institucích, které se věnují vývoji standardizovaných zkoušek, implementaci metodických postupů v jazykovém testování a metodice výuky druhého jazyka;
4. pořádáním mezinárodních konferencí Výzkumného a technického centra ÚJOP UK (s frekvencí jednou za akademický rok), které umožní amplifikaci výzkumného potenciálu ÚJOPu, prezentaci nových poznatků a předání zkušeností a setkání i diskusi odborníků;
5. vytvořením sítě mezinárodních partnerů ÚJOPu s cílem zařadit se mezi významné instituce, realizující výzkum a poskytující metodiku a vzdělávání v cizím jazyce pro potřeby vstupu na univerzitu, v evropském kontextu.

Projekt je ojedinělý ve dvou směrech. Je unikátní záměrem kvalitativně povznést výzkumné možnosti a odbornou přípravu pracovníků ÚJOPu na evropskou úroveň. Další rovina jedinečnosti projektu je míra dopadu na mateřskou Karlovu univerzitu i širokou odbornou veřejnost: v ČR neexistuje jiná obdobná instituce, která by v takové míře a kvalitě vytvářela jazykové zkoušky v českém jazyce pro zahraniční studenty, ani která by pokrývala přípravu zahraničních studentů na české VŠ v té šíři a kvalitě, jako to činí ÚJOP UK.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků ve VaV**

Předkládaný projektový záměr zcela zásadně zvýší kvalifikaci výzkumných, administrativních i technických pracovníků (nejen) Ústavu jazykové a odborné přípravy UK, a to: vytvořením excelentních výzkumných týmů, které bude vyžadováno systémem vzdělávání pracovníků na ÚJOP, účastí na zahraničních stážích a evaluovaným setkáváním s výzkumnými kapacitami oboru jazykového testování (např. ALTE). Primárním zaměřením výzkumných týmů bude analýza a implementace v jazykovém testování a vývoji jazykových zkoušek. Díky projektové podpoře budou od počátku týmy zakládány s mezinárodní účastí. Na základě projektových aktivit budou zvýšeny jednak výzkumné, ale také výukové kompetence pracovníků ÚJOP, to bude mít dále dopad na kvalitu vzdělávací činnosti na ÚJOP.

- **Posílení přílivu špičkových odborníků ze zahraničí a ze soukromého sektoru do výzkumných organizací**

Vytvoření sítě mezinárodních partnerů ÚJOPu a pořádání mezinárodních konferencí významně povýší příliv odborníků ze zahraničí mj. jako partnerů ve výzkumu. Navazování strategických partnerství dopomůže ÚJOPu dosáhnout evropské úrovně ve výzkumu a následně také při jazykové a odborné přípravě studentů - cizinců ke studiu na UK.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.06.2016 do 31.10.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Celkový počet účastníků
- Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků
- Počet podpořených administrativních a technických pracovníků ve VaV
- Počet podpořených produktů
- Počet organizací, které byly ovlivněny systémovou intervencí
- Počet podpořených spoluprací

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	5 000 000,00 Kč
Cestovné	5 000 000,00 Kč
Materiálové náklady	1 200 000,00 Kč
Služby	3 000 000,00 Kč
Režie	1 000 000,00 Kč
Ostatní	500 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	15 700 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C3.1 - Nadále pěstovat a rozšiřovat internacionalizaci na Univerzitě Karlově.
- VČ_C3.2 - Více otevřít nabídku studia zahraničním studentům.
- VČ_C3.7 - Cíleně vytvářet a prohlubovat strategická partnerství s prestižními univerzitami ve vzdělávací činnosti.
- VaV_C2.5 - Maximalizovat užitek z realizace velkých výzkumných center, koncepčně je budovat jako nástroje k budoucímu výraznému posílení kvality i mezinárodního rozměru vědecké práce a doktorského studia.

- VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce.
- SL_C2.1 - Zvyšovat prestiž zaměstnání na Univerzitě Karlově a zlepšovat ohodnocení pracovníků.
- ZČ_C2.1 - Prohlubovat meziuniverzitní spolupráci a modernizovat její formy, navazovat strategická partnerství.

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény

Společenskovední znalosti pro netechnické inovace

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Nedokážeme se zařadit

Společenské výzvy

Sociální a kulturní výzvy

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Nedokážeme se zařadit

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Návaznost na Národní RIS3 se zřetelně profiluje do dvou směrů: projekt navazuje jednak na Problémový okruh 4 (nedostatečnou mezinárodní otevřenost výzkumného prostředí v ČR), kdy je cílem otevření internacionálních možností ÚJOPu a vytvoření sítě spolupracujících institucí, které budou dále participovat na výměně pedagogů, nových výzkumných možnostech, mezinárodních konferencích atd. Projekt tak navazuje na Strategické cíle v klíčové oblasti změn D, resp. D.3: Zvýšit kvalitu pracovníků ve výzkumu a vývoji.

Druhým směrem návaznosti je naplňování Strategického cíle v klíčové oblasti změn B, konkrétně B.1.1: Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Výzkumné poradenství a služby

Vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching pro implementace, headhunting

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Ústav jazykové a odborné přípravy UK je tradičním pracovištěm, které připravuje zahraniční studenty na vstup na Univerzitu Karlovu. V rámci ČR je unikátním pracovištěm s dopadem do několika krajů, resp. celé ČR. Předkládaný projekt zvýší výzkumné služby pro praktickou aplikaci (kvalitní testování úrovně jazyka u zahraničních studentů) a výrazně přispěje k odbornosti vzdělávání na ÚJOP UK a k formaci a profesnímu tréninku akademických a neakademických pracovníků ÚJOP UK.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

V současné době neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu. Bez získání finanční podpory v rámci OP VVV není ve finančních možnostech ÚJOP UK posunout se na evropskou úroveň ve vzdělávání, výzkumně odborné profilaci pracovníků i činnosti ÚJOP jako moderního evropského centra.

3.1.4.52. FSV - ROZVOJ A INTERNACIONALIZACE DOKTORSKÉHO STUDIA NA FSV UK

Identifikace výzvy

02_16_018: Rozvoj výzkumně zaměřených studijních programů

Jednoznačný identifikátor projektu: FSV-28-2015

Název projektu

Rozvoj a internacionalizace doktorského studia na FSV UK

Stručný popis cíle projektu

<p>Cílem projektu je posílení průniku mladých vědců do mezinárodního vědeckého provozu. FSV UK si klade za cíl umožnit doktorským studentům a čerstvým absolventům doktorského studia co nejbližší kontakt se špičkovými evropskými pracovišti. Záměrem je prostřednictvím takto budovaných vazeb nejen dynamický profesní rozvoj mladých odchovanců fakulty, ale i další postup samotné FSV UK v oblasti vědy a výzkumu mezi evropsky významné instituce v oblasti společenskovedního výzkumu. Vizí je FSV UK jako mezinárodně uznávané pracoviště, plně integrované do evropského výzkumného prostoru na institucionální úrovni i na úrovni jednotlivých výzkumníků, nabízející unikátní vědeckou perspektivu ve zde pěstovaných oborech s důrazem na výhody plynoucí z posilování interdisciplinární spolupráce a zapojení excelentních zahraničních pracovníků</p>						
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> Fakulta sociálních věd 						
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> Studenti vysokých škol Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol 						
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Hlavní součástí projektu je vytvoření a udržování systému přímé podpory excelence mezi doktorskými studenty a postdoktorandy formou stipendií, resp. zvláštních příplatků ke mzdě. Projekt tak spočívá jednak ve vybudování příslušného finančního rámce, jednak v nastavení systému hodnocení excelence mezi doktorandy a postdoktorandy a zajištění jeho adekvátního administrativního zázemí v rámci oddělení vědy děkanátu FSV UK.</p>						
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> Tvorba výzkumne zaměřených studijních programů typu joint a multiple degree Stěžejní aktivitou projektu (a to i hlediska nákladů) bude realizace úprav a modernizace všech aktuálně akreditovaných studijních programů tak, aby reflektovaly na požadavky znalostní ekonomiky a potřeby trhu práce v oblasti VaV, včetně zakomponování nových předmětů zaměřených na zvýšení úspěšnosti studentů doktorského studia v oblasti získávání grantů a realizace výzkumných projektů. Podpora Ph.D. studentů V rámci této aktivity bude podpořeno max. 20 % nejúspěšnějších studentů v modernizovaných studijních programech formou max. šestiměsíční zahraniční stáže. 						
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2018 do 30.09.2022</p>						
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> Počet studentů výzkumně zaměřených studijních programů a Ph.D. studentů, kteří se zúčastnili stáže Počet nových či modernizovaných výzkumně zaměřených studijních programů akreditovaných i pro výuku v cizím jazyce Počet absolventů prvních ročníků v nových či modernizovaných výzkumně zaměřených studijních programech akreditovaných i pro výuku v cizím jazyce 						
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>3 824 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Režie</td> <td>1 529 600,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>	Náklad	Cena bez DPH	Osobní náklady	3 824 000,00 Kč	Režie	1 529 600,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH					
Osobní náklady	3 824 000,00 Kč					
Režie	1 529 600,00 Kč					

Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	5 353 600,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • DS_C1.2 - Studijní plány doktorského studia důsledně sestavovat tak, aby vedly k intenzivní vědecké nebo tvůrčí činnosti doktorandů a jejich zapojení do grantových a dalších projektů pod vedením školitele. • DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky. • DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí. • DS_C1.7 - Zvyšovat míru úspěšného dokončování doktorského studia a omezovat jeho zbytečné prodlužování při zachování vysokých standardů kvality. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • FSV-3-2015 - Modernizace prostorového a technologického zázemí pro výzkumně vzdělávací účely na FSV UK 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Nedokážeme se zařadit
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Výuka interdisciplinárního jádra společenskovedních oborů, nezbytných pro realizaci národního rozvoje.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Digitální média	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
Součástí oborů vyučovaných na FSV UK jsou mediální studia a marketing.	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat nebo by byl realizován jen velmi omezeném rozsahu.	

3.1.4.53. RUK - POPULARIZACE VĚDY A VÝZKUMU PROSTŘEDNICTVÍM PODPORY JUNIORSKÉ UNIVERZITY KARLOVY

Jednoznačný identifikátor projektu: RUK-25-2015
Název projektu Popularizace vědy a výzkumu prostřednictvím podpory Juniorské univerzity Karlovy
Stručný popis cíle projektu Hlavním cílem projektu je podpořit opatření na popularizaci vědy a výzkumu realizací celouniverzitního programu "Juniorská univerzita", který je určen pro studenty středních škol. Jeho cílem je zvýšení všeobecné informovanosti studentů středních škol o univerzitě a především pak zvýšení zájmu kvalitních uchazečů o studium na univerzitě. V širší rovině budou mít aktivity v rámci projektu dopad na laickou i odbornou veřejnost včetně dětí a mládeže. Smyslem projektu je zvýšení všeobecného povědomí o univerzitě jako celku, ale i o jejich jednotlivých fakultách a dalších součástech a podpořit tím nárůst zájemců o studium a později o vědeckou práci na univerzitě. Cílem je posílení zájmu o studium na univerzitě a

podpoření zvyšování motivaci ke studiu nejen společenských věd, ale také přírodních a technických oborů, o jejichž studium již dlouhodobě sledujeme klesající zájem žáků a studentů.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Rektorát UK

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Žáci mateřských, základních a středních škol, zájemci o studium na vysoké škole
- Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V rámci realizace projektu budou získávat studenti SŠ srozumitelné a aktuální informace o celé univerzitě a možnostech jejího studia i o nových výsledcích vědy a výzkumu, budou mít také příležitost navázat kontakty s akademickou sférou. Populárně-naučným způsobem jim bude pedagogy a odborníky zprostředkováván současný stav poznání.

Program "Juniorská univerzita Karlova" bude uskutečňován formou přednášek, seminářů, workshopů nebo exkurzí, témata přednášek budou průřezová dle zaměření jednotlivých fakult a budou přizpůsobena věku studentů SŠ.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zvyšování zájmu žáků, studentů a veřejnosti o výzkum a jeho výsledky**

Zatraktivnění práce ve VaV jako profesní volby díky stimulaci zájmu dětí, žáků a studentů o VaV. Podpora opatření na popularizaci vědy a výzkumu, která budou mít dopad na laickou i odbornou veřejnost včetně dětí, žáků a studentů. Podpora tvorby nových vzdělávacích programů spojených s neformálním vzděláváním, které slouží k popularizaci vědy a výzkumu. Vzhledem k zaměření této prioritní osy se bude jednat o aktivity menšího rozsahu.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.07.2016 do 30.06.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Celkový počet účastníků
- Počet podpořených produktů

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	55 300,00 Kč
HW, DNIM	23 700,00 Kč
Osobní náklady	2 160 000,00 Kč
Cestovné	25 500,00 Kč
Služby	292 300,00 Kč
Režie	173 800,00 Kč
Ostatní	197 500,00 Kč
Celková DPH	201 900,00 Kč
Celkové náklady s DPH	3 130 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C1.3 - Zvyšovat nabídku akcí, které univerzita organizuje pro potenciální uchazeče.

- VČ_C4.1 - Rozšiřovat a zkvalitňovat nabídku programů celoživotního vzdělávání a vhodným způsobem je propojovat s moduly studijních programů včetně programů připravujících budoucí uchazeče.

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény

Společenskovědní znalosti pro netechnické inovace

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Nedokážeme se zařadit

Společenské výzvy

Konkurenceschopná ekonomika založená na znalostech

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Nedokážeme se zařadit

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

V souvislosti s ohledem na demografický pokles je nutné zaměřit se na posílení zájmu o studium na univerzitě a podpořit zvyšování motivaci ke studiu nejen společenskovědních oborů, ale také přírodovědných a technických oborů, o jejichž studium již dlouhodobě sledujeme klesající zájem žáků a studentů. Je nutné stimulovat zájem žáků a studentů o práci ve VaV jako jejich profesní volby, a to prostřednictvím zatraktivnění práce ve VaV a podporou opatření na popularizaci vědy a výzkumu, která budou mít dopad na laickou i odbornou veřejnost včetně dětí, žáků a studentů.

Omezená znalost vlastních preferencí a možností, stejně jako podstaty jednotlivých studijních oborů, často vede u žáků a středoškoláků ke špatně zvolenému studijnímu oboru na VŠ.

Společenskovědní znalosti jsou nezbytné pro netechnické inovace (tj. znalosti nutné pro identifikaci měnících se potřeb poptávky veřejného i soukromého sektoru, zejména znalostí společenskovědních, které tvoří základní předpoklad pro marketingové, organizační inovace, a obecně pro řízení inovací). Netechnické inovace jsou klíčovou znalostí nutnou pro definování problémů, k jejichž řešení může technologická znalost přispět a svou povahou tak tvoří průřezovou znalostní doménu relevantní pro většinu aplikačních oborů.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching pro implementace, headhunting

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Kvalitní vzdělání je považováno za nejvýznamnější průřezový faktor jak pro rozvíjení domén specializace a širěji pro rozvoj inovačního podnikání, tak pro zlepšení kvality výzkumu a vývoje. Prostřednictvím popularizace studia na vysokých školách a popularizace vědy a výzkumu je možné vytvořit chybějící kontakt žáků a studentů s „praxí“, což se někdy odráží u studentů v neschopnosti aplikace naučených poznatků při řešení konkrétních problémů a neznalosti aktuálních trendů.

Popularizace vysokoškolského studia a VaV podpoří nárůst zájemců o studium a později o vědeckou práci na univerzitě. Studenti získají srozumitelné a aktuální informace o celé univerzitě a možnostech jejího studia i o nových výsledcích vědy a výzkumu a budou mít také příležitost navázat kontakty s akademickou sférou. Populárně-naučným způsobem jim bude pedagogy a odborníky zprostředkováván současný stav poznání.

Jedinci budou moci identifikovat ty oblasti činností, v nichž budou ve své profesní kariéře nejproduktivnější, a jejich rozvoj tímto směrem je také podstatou práce s nadanými a talentovanými žáky a středoškoláky. Tímto je možné předejít neefektivnímu využití potenciálu lidských zdrojů. Středoškoláci s dobrými studijními výsledky se budou moci rozvíjet zejména prostřednictvím vhodné volby vzdělávací dráhy.

Pokles kvality vysokoškolského vzdělávání a výstupů z tohoto vzdělávání by mělo významný negativní dopad na mezinárodní konkurenceschopnost republiky.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.54. PŘF - POPULARIZACE PŘÍRODNÍCH VĚD PROSTŘEDNICTVÍM TERÉNNÍHO VÝZKUMU A VÝUKY

Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-64-2015

Název projektu

Popularizace přírodních věd prostřednictvím terénního výzkumu a výuky

Stručný popis cíle projektu

Cílem je vytvoření logistického a materiálového zázemí umožňujícího kvalitní popularizaci přírodovědného vzdělávání a podpoření motivace středoškolských a základoškolských studentů ke studiu přírodních věd, např. organizací tematických vzdělávacích soustředění a podporou dalších vzdělávacích mimoškolních aktivit zajišťovaných akademickými pracovníky a doktorskými studenty z vysokých škol, nebo prohloubením zapojení studentů nižších stupňů škol do řešení vědeckovýzkumných projektů. Komplementární je též podpora učitelů a akademických pracovníků pracujících s mládeží.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Přírodovědecká fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Účastníci celoživotního vzdělávání
- Žáci mateřských, základních a středních škol, zájemci o studium na vysoké škole
- Pracovníci center neformálního vzdělávání zaměřených na popularizaci vědy

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V rámci projektu bude podporována realizace popularizačních a popularizačně-vzdělávacích aktivit zaměřených na přírodní vědy (biologii, ekologii, chemii, geologii a geografii), zvláště s ohledem na prezentaci terénního výzkumu a jeho provázanosti na teoretickou a laboratorní nadstavbu. K těmto účelům bude využita převážně táborová základna v Běstvině (Centrum pro přírodovědný výzkum a vzdělávání), ve které budou probíhat tematická soustředění pro základo- a středoškolskou mládež.

Budou organizovány tematické workshopy pro pracovníky věnující se popularizaci vědy, sloužící k výměně zkušeností a inovaci výuky pro zvýšení motivace studentů k věnování se přírodním vědám.

Bude podporováno zapojení středoškolských studentů do výzkumu formou odborných stáží a spolupráci s vědeckými pracovišti.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zvyšování zájmu žáků, studentů a veřejnosti o výzkum a jeho výsledky**

Účinnější popularizační výsledky výzkumu, podporou mimoškolních vzdělávacích aktivit a zapojením žáků a studentů do výzkumu dojde k logickému navýšení jejich zájmu o přírodní vědy. Zprostředkovaně (např. přes jejich rodinné příslušníky a učitele) dojde ke zvýšení celospolečenského povědomí o významu přírodních věd pro společnost.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Celkový počet účastníků
- Počet podpořených produktů
- Počet podpořených produktů CŽV

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
HW, DNIM	250 000,00 Kč
Osobní náklady	1 000 000,00 Kč
Cestovné	500 000,00 Kč
Materiálové náklady	1 000 000,00 Kč
Služby	500 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	3 250 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C1.1 - Usilovat o výběr kvalitních uchazečů ve všech typech studia.
- VČ_C1.2 - Zaměřovat se ve větší míře na propagaci studia na Univerzitě Karlově na středních a základních školách; se středními školami rozvíjet i systematictější vzdělávací spolupráci.
- VČ_C1.3 - Zvyšovat nabídku akcí, které univerzita organizuje pro potenciální uchazeče.
- VČ_C4.4 - Zkvalitňovat, rozvíjet a propagovat vzdělávání učitelů, jakož i systém specializačního vzdělávání na lékařských fakultách, dbát na jeho vazbu k doktorskému studiu.
- VaV_C1.2 - Systematicky zabezpečovat rozvoj širokého spektra oborů na fakultách a vysokoškolských ústavech, zohlednit přitom specifika práce v oblasti společenských a humanitních věd a usilovat o to, aby se obory na Univerzitě Karlově nenacházely pod evropskými standardy.
- TR_C2.1 - Posilovat pozitivní vnímání Univerzity Karlovy, jejích jednotlivých fakult a dalších součástí na veřejnosti.
- SL_C1.4 - Zajistit podmínky pro sport a další aktivity podporující zdravý životní styl.
- ZČ_C4.3 - Modernizovat přístrojové a další vybavení (laboratoře, posluchárny, knihovny, sportoviště aj.).

Komplementární projekty a aktivity

- PŘF-16-2015 - Rozvoj terénního centra přírodovědného výzkumu v Běstvině
- PŘF-84-2015 - Rozvoj terénního centra přírodovědného vzdělávání v Běstvině
- PŘF-78-2015 - Podpora moderních výukových trendů a interaktivního výukového prostředí pro vzdělávání v přírodovědných oborech
- PŘF-63-2015 - Oborově specifické aktivity směřující k popularizaci vědy a výzkumu na PŘF UK a k přitahování uchazečů o studium
- PŘF-52-2015 - Soustavná a systematická podpora profesního vzdělávání učitelů biologie, chemie, geografie a geologie na základních a středních školách

Návaznost na Národní RIS3**Společenské výzvy**

Konkurenceschopná ekonomika založená na znalostech

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Nedokážeme se zařadit

<p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3</p> <p>Zlepšení popularizace přírodních věd a jejich výsledků povede k vyššímu zájmu mládeže o zapojení do přírodovědného výzkumu a k motivaci ke studiu přírodních věd, čímž druhotně dojde k rozšíření personální základny pro přírodovědný výzkum a ve strategickém výhledu k jeho zkvalitnění a zvýšení počtu společensky uplatnitelných výstupů.</p>
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu</p> <p>Vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching pro implementace, headhunting</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3</p> <p>Podchycením zájmu studentů nižších stupňů škol o studium přírodních věd na vysokých školách a výzkumnou činnost dojde k rozšíření personální základny pro vysokoškolský výzkum a zprostředkovaně ke zvětšení znalostní základny a ke zkvalitnění výstupů v oblastech biologie, chemie, geologie a geografie s přesahem do farmaceutických a medicínských aplikací. Zprostředkovaně se tak projekt stane relevantní pro další oblasti Národní RIS3, jako jsou Biomedicínské technologie, Diagnostika chorob, Biologicky aktivní materiály, Chemické procesy v medicíně, Farmaceutický průmysl, Informační služby aj.</p>
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV</p> <p>Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>

3.1.4.55. MFF - VYTVOŘENÍ SYSTÉMU PODPORY PŘÍPRAVY KVALITNÍCH PROJEKTŮ PRO HORIZON 2020

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: MFF-34-2015</p>
<p>Název projektu</p> <p>Vytvoření systému podpory přípravy kvalitních projektů pro Horizon 2020</p>
<p>Stručný popis cíle projektu</p> <p>Cílem projektu je zvýšit úspěšnost vědců UK v získávání grantů ERC a dalších typů evropských projektů pro Horizon 2020.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Matematicko-fyzikální fakulta
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Podle statistik představených nedávno v Praze prezidentem ERC je úspěšnost českých vědců v získávání grantů ERC nižší, než odpovídá jejich vědeckému výkonu, a podobná situace je i u dalších typů evropských projektů. Proto vytvoříme univerzitní systém na podporu žadatelů o granty Horizont 2020, jehož neexistence v národním měřítku je jedním z hlavních důvodů tak nízké úspěšnosti.</p> <p>Systém navrhujeme organizovat ve třech oblastech (humanitní, lékařské a přírodovědné obory). MFF UK nabízí garantování oblasti přírodních věd. Vzhledem k různorodosti termínů pro podávání projektů Horizont 2020 navrhujeme systém organizovat v několika kolech ročně, s orientačním rozpočtem na jedno kolo 600 tis. Kč. Při rozsahu tří kol za rok v období 2016-2020 (s tím, že v roce 2020 půjde už o žádosti o granty navazující na Horizont 2020) půjde tedy orientačně o částku 9 mil. Kč ve prospěch všech participujících fakult.</p> <p>Zavedeme systém interního hodnocení navrhovaných projektů a kvalitní projekty podpoříme. Podpora bude spočívat především v poskytování prostředků na kratší zahraniční cesty a</p>

zvaní spolupracovníků za účelem přípravy projektu pro některou z aktivit Horizontu 2020 (granty ERC, Twinning, apod.). Výstupem každého projektu bude kompletní žádost o grant v rámci programu Horizont 2020.	
Vazba na podporované aktivity z OP VVV	
<ul style="list-style-type: none"> • Zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků ve VaV Zvýšení informovanosti v oblasti projektového řízení. • Zvýšení kvalifikace pracovníků pro efektivní implementaci RIS3 Zapojení do evropských projektů povede k efektivní implementaci RIS3. 	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 01.09.2022	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků • Počet podpořených administrativních a technických pracovníků ve VaV • Počet podpořených osob zapojených do řízení a implementace politiky 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	1 500 000,00 Kč
Cestovné	2 000 000,00 Kč
Služby	4 000 000,00 Kč
Režie	1 500 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	9 000 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity • VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. • VaV_C2.4 - Výrazně zvýšit aktivitu a úspěšnost Univerzity Karlovy v mezinárodních grantových soutěžích včetně grantů Evropské výzkumné rady. 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Nedokážeme se zařadit
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Jedná se o podporu specializovaného projektového řízení a přenosu know-how v oblasti projektové přípravy ze zahraničí.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Specializované podnikové poradenství (podpora strategického řízení, hledání a testování příležitostí, hodnocení nápadů, trendwatching atd.)	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
Jedná se o podporu specializovaného projektového řízení a přenosu know-how v oblasti projektové přípravy ze zahraničí.	

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV
 Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.56. CERGE - VYTVOŘENÍ A IMPLEMENTACE DIVERSITY MANAGEMENTU S AKCENTEM NA ŽENY - STUDENTKY A VÝZKUMNICE NA CERGE UK

Jednoznačný identifikátor projektu: CERGE-17-2015
Název projektu Vytvoření a implementace Diversity Managementu s akcentem na ženy - studentky a výzkumnice na CERGE UK
Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je zvýšení kvality a efektivity strategického řízení lidských zdrojů na CERGE UK s akcentem na zvýšení podpory žen – studentek a výzkumnic prostřednictvím vytvoření Diversity Managementu a jeho uvedení do každodenní praxe.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Centrum pro ekonomický výzkum a doktorské studium
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí <p>CERGE UK se systematicky věnuje budování zázemí pro multikulturní komunitu akademických pracovníků i studentů. Vedení ústavu do výběrových řízení na nové pracovníky (akademické i technicko-administrativní) integruje antidiskriminační opatření a postupy. Stejně zásady dodržuje i při řízení lidských zdrojů, nábore studentů, při výuce i v poradenství poskytovaném studijním oddělením. Vedení ústavu chce tyto postupy revidovat a profesionalizovat. V rámci projektu bude na CERGE UK vytvořena pozice Diversity Manager (v rámci personálního oddělení), jejíž odpovědností bude zajištění implementace Diversity Managementu na CERGE UK, a to ve vztahu k zaměstnancům i studentům. Diversity Manager bude úzce spolupracovat s vedením ústavu.</p> <p>Projektové aktivity budou zacíleny na:</p> <p>i) profesionální nastavení rovnocenného zacházení včetně všech prvků sladování pracovního, rodinného a studijního života a řízené rozvržení studijní i pracovní zátěže na nediskriminačním základě;</p> <p>ii) podporu studujících rodičů a rodičů výzkumníků v oblasti infrastruktury, poradenství, sladování časových nesouladů a time management, sladování studia a rodiny v kombinaci s řízenou praxí v oblasti VaV;</p> <p>iii) konkrétní podporu formou koučingu ženám - výzkumnicím a ženám ve vedoucích pozicích, studentkám a studentům - rodičům malých dětí</p> <p>Implementace Diversity Managementu bude po prvním roce realizace evaluována a v souladu s doporučeními budou implementována navržená opatření.</p> <p>V rámci projektu budou zpracovány a ověřeny následující strategické dokumenty:</p> <p>i) Strategie aktivit výzkumného pracoviště vůči ženám a mužům na mateřské, otcovské a rodičovské dovolené v oblasti udržování neustálého fyzického, či virtuálního a mentálního kontaktu v době studijní či kariérní přestávky</p> <p>ii) Strategie řízení lidských zdrojů na pracovišti, diversity řízení práce se studenty a akademiky, nejen genderové, ale i kulturní diversity, s ohledem na implementaci mezinárodní spolupráce</p>

iii) Strategie zkvalitnění podmínek umožňujících studujícím rodičům sladění studijního, profesního a rodinného života.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Podpora žen – výzkumnic**

V souladu s OP VVV bude díky projektu kladen důraz na podporu žen - výzkumnic na CERGE UK, a to nejen v procesu obsazování nových pozic, ale pak i při samotném řízení lidských zdrojů. Přípravou strategických dokumentů v rámci nově vytvořené pozice Diversity Managera budou podpořeny postupy a opatření vedoucí k implementaci gendrově rovnocenného zacházení ve vztahu k ženám - výzkumníčkám včetně všech prvků sladování pracovního, rodinného a studijního života. Konkrétní podpora ženám - výzkumníčkám bude zajištěna též zapojením profesionálního kouče.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2019

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Celkový počet účastníků
- Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků
- Počet podpořených produktů
- Počet nových produktů modernizujících systémy strategického řízení ve výzkumných organizacích

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	1 700 000,00 Kč
Služby	1 300 000,00 Kč
Celková DPH	273 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	3 273 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- SL_C2.3 - Rozvíjet systém zaměstnaneckých benefitů a dalších forem péče o zaměstnance.

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény

Společenskovední znalosti pro netechnické inovace

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Nedokážeme se zařadit

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Předkládaný projekt v souladu se Strategickým cílem D.3: Zvýšit kvalitu pracovníků ve výzkumu a vývoji (konkrétně pak se Specifickým cílem D3.2 Zavést efektivní systém řízení LZ ve výzkumných ústavech, VŠ a jejich fakultách a D.3.3 Zvýšit atraktivitu výzkumné kariéry a kvalitu přípravy budoucích výzkumných pracovníků) podporuje posílení zastoupení žen ve výzkumu, a zároveň navrhuje a ověřuje opatření na sladění mateřské a rodičovské dovolené s kariérou ve vědě a výzkumu. CERGE UK je pracoviště, které vítá diversitu - kulturní, věkovou i gendrovou. Vedení ústavu za účelem dalšího rozvoje dostupných lidských zdrojů bude v rámci projektu vytvářet podmínky pro excelentní výzkumnice, které každodenně řeší sladování své kariéry s rodinným životem. Podporovány budou i talentované studentky náročného doktorského studia - matky, které by bez individuálně řešené podpory z rodinných důvodů nemohly ve studiu pokračovat. Z výše uvedeného důvodu tedy budou revidovány

personální procesy ve vztahu k řešenému tématu.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching pro implementace, headhunting

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Realizovaný projekt podpoří Klíčovou oblast změn C: Intenzivnější práce s místními lidskými zdroji pro potřeby znalostní ekonomiky. Projektové aktivity umožní vytvářet takové podmínky výzkumníci - ženám (zaměstnankyním i studentkám CERGE UK), aby mohly sladit svoje studium/ kariéru s rodinným životem a nehledaly v zahraničí jiné instituce, kde efektivní podpora výzkumníci - žen je samozřejmostí.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.57. PEDF - ZAŘAZENÍ GENDEROVÉ PERSPEKTIVY DO PEDAGOGICKO-PSYCHOLOGICKÝCH VÝZKUMŮ S VYÚSTĚNÍM DO VÝUKY OBOROVÝCH DIDAKTIK VE STUDIJNÍCH OBORECH NA PEDF UK

Jednoznačný identifikátor projektu: PedF-22-2015

Název projektu

Zařazení genderové perspektivy do pedagogicko-psychologických výzkumů s vyústěním do výuky oborových didaktik ve studijních oborech na PedF UK

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je podpořit zařazení genderové perspektivy do pedagogicko-psychologických výzkumů s vyústěním do výuky oborových didaktik ve studijních oborech na Pedagogické fakultě UK. V rámci projektu bude navázána interdisciplinární spolupráce mezi akademickými pracovníky/icemi a pregraduálními i postgraduálními studujícími na Pedagogické fakultě UK, kteří se výzkumně, teoreticky či prakticky věnují tématu rovnosti ve vzdělávání a specificky genderové rovnosti. Prostřednictvím toho dojde ke zkvalitnění přípravy studujících a v dlouhodobém horizontu jejich prostřednictvím i ke zkvalitnění pedagogické praxe v mateřských, základních a středních školách, které tak budou schopny lépe individualizovat výuku a vytvářet pro všechny žáky a žákyně adekvátní učební příležitosti.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Pedagogická fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Účastníci celoživotního vzdělávání
- Žáci mateřských, základních a středních škol, zájemci o studium na vysoké škole
- Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V rámci projektu bude navázána výzkumně-pedagogická spolupráce mezi vyučujícími a studujícími různých oborů na Pedagogické fakultě UK, kteří se systematicky zabývají rovností ve vzdělávání a specificky genderovou rovností. Projekt bude rozdělen do následujících fází, v nichž budou realizovány různé aktivity:

1. V první fázi dojde k vyhledání a oslovení osob, které se zabývají rovností a genderovou

problematikou na Pedagogické fakultě UK. Jim bude projekt představen a budou požádáni o spolupráci. Podle stávajících odhadů by tým zahrnoval cca 20 osob, z nichž alespoň 12 budou tvořit akademičtí pracovníci/ice a zbytek studující s dlouhodobými výzkumnými projekty na daná témata. Předností tohoto týmu bude jeho interdisciplinárnost, která umožní případně efektivnější prosazení změn v obsahu nabízených studijních oborů, ale také kvalitnější nové výzkumné záměry.

2. V druhé fázi již bude zahájena spolupráce v sestaveném týmu. Budou se konat pravidelná setkání, resp. semináře (alespoň 3 za semestr), která budou sloužit k vzájemnému seznámení s oborovými specifiky při výzkumu a prosazování rovnosti. Na vybraná setkání budou také zváni externí přednášející, kteří se věnují problematice rovnosti. Tím budou dále posilovány odborné znalosti týmu. Komplexním cílem setkání v prvním projektovém roce bude vzájemné představení oborových perspektiv a rozvíjených výzkumů a dále prohloubení teoretické i výzkumné citlivosti. Součástí této fáze bude rovněž nákup chybějící odborné literatury. Na závěr druhé fáze bude realizován jeden souhrnný seminář pro všechny zájemce/kyně z Pedagogické fakulty UK a dalších pracovišť, na kterém dojde k představení všech aktuálně rozvíjených témat. Cílem souhrnného semináře bude zvýšit informovanost akademické obce o významu problematiky rovnosti a genderové rovnosti ve vzdělávání.

Součástí druhé fáze bude také identifikace způsobu, jakým se do současných studijních oborů na Pedagogické fakultě UK integruje téma rovnosti a genderové rovnosti. Provedeny budou dvě dílčí analýzy, a to analýza studijních plánů a sylabů pregraduální přípravy na učitelských oborech, a srovnávací analýza tří zvolených pedagogických fakult či tomu odpovídajících institucí v zahraničí z hlediska akcentu na rovnost a genderovou rovnost v učitelské přípravě. Na základě obou analýz budou diskutovány možnosti případného zkvalitnění struktury studijních plánů a obsahu nabízených předmětů tak, aby odrážely současné zahraniční trendy. Předpoklad je, že na základě této fáze dojde k úpravě minimálně 3 kurzů nabízených na bakalářském stupni a 3 kurzů nabízených na navazujícím magisterském stupni, do nichž bude silněji integrována problematika rovnosti a genderové rovnosti.

3. Ve třetí fázi bude pozornost věnována nacházení nových výzkumných témat na poli rovnosti ve vzdělávání, která jsou relevantní vůči poslání Pedagogické fakulty UK. K tomu budou sloužit setkání týmu v průběhu druhého projektového roku. Jejich výstupem bude seznam zpracovaných výzkumných témat a seznam potenciálních výzkumných témat, přičemž druhý seznam bude vycházet nejen ze zájmů jednotlivých zúčastněných osob a ze zájmů Pedagogické fakulty UK, ale také ze znalosti aktuálního stavu poznání v dané oblasti v zahraničí. Součástí této fáze bude podpora aktivní účasti na mezinárodních konferencích zaměřených na téma rovnosti a genderové rovnosti (např. konference pořádané Gender and Education Association nebo The European Association for Gender Research) alespoň 4 členů/členek týmu.

4. Ve čtvrté fázi dojde k sestavení dílčích pracovních týmů k vybraným výzkumným tématům. Předpokládá se vznik alespoň tří dílčích výzkumných týmů. Ty společně rozpracují výzkumný projekt a podají jej alespoň do jedné národní a jedné mezinárodní grantové soutěže. Při vytváření grantových žádostí týmy budou moct využít zpoplatněné odborné konzultace, čímž se zvýší šance na úspěšnost předkládaných projektů.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků ve VaV**

Rovnost je klíčovým principem školské politiky. Na základě aktuálních legislativních změn v České republice (novela školského zákona z roku 2014, která posiluje inkluzi ve

vzdělávání) by mělo dojít k prohloubení tohoto principu. Prosazování rovnosti v pedagogické realitě ovšem naráží na řadu překážek, ať formálně-organizačních, nebo ideových. Výzkumy dochází k závěrům, že ačkoliv školy deklarují snahu o rovnost, samotný vzdělávací proces a jeho výsledky vykazuje řadu systematických nerovností (např. Bourdieu, 1998, Matějů et al., 2006, Green et al., 2006). Specifická situace pak panuje ve vztahu k genderové rovnosti, která je v českém prostředí relativně novým konceptem. Nízké povědomí o genderových stereotypy v laické i pedagogické veřejnosti vede k tomu, že školy genderové stereotypy často neuvědomovaně reprodukuje a tím omezují rovné příležitosti dívek a chlapců, resp. některých skupin dívek a chlapců. Ani v přípravě budoucích vyučujících není věnována dostatečná pozornost genderové rovnosti a dalším druhům rovnosti, takže po vstupu do praxe vyučující neovládají nástroje k jejich prosazování. Prostřednictvím projektu budou prohlubovány odborné znalosti a teoretická citlivost zúčastněných členů a členek týmu. Vzhledem k nerovnoměrnému zastoupení žen a mužů v akademické obci Pedagogické fakulty UK lze očekávat, že v převážné většině se bude jednat o ženy-akademické pracovnice a ženy-studentky. Prostřednictvím projektu budou posilovány jejich výzkumné i teoretické kompetence. Současně dojde i k materiální podpoře jejich aktivit, a to jednak nákupem odborné literatury, jednak úhradou nákladů spojených s konferencí a s přípravou grantových žádostí. Zvýšení kvalifikace vyučujících v tématu rovnosti a genderové rovnosti se přímo promítne do zkvalitnění vyučovaných předmětů na Pedagogické fakultě UK. Jejich prostřednictvím tak budou studující adekvátněji připravováni na svoji budoucí učitelskou praxi, která po nich aktuálně bude vyžadovat dobrou orientaci v tématu inkluze (v jeho širokém významu, který zahrnuje i gender) a v individualizaci výuky. Tím dojde ke zvýšení uplatnitelnosti absolventů/ek na trhu práce.

- **Podpora žen – výzkumnic**

Rovnost je klíčovým principem školské politiky. Na základě aktuálních legislativních změn v České republice (novela školského zákona z roku 2014, která posiluje inkluzi ve vzdělávání) by mělo dojít k prohloubení tohoto principu. Prosazování rovnosti v pedagogické realitě ovšem naráží na řadu překážek, ať formálně-organizačních, nebo ideových. Výzkumy dochází k závěrům, že ačkoliv školy deklarují snahu o rovnost, samotný vzdělávací proces a jeho výsledky vykazuje řadu systematických nerovností (např. Bourdieu, 1998, Matějů et al., 2006, Green et al., 2006). Specifická situace pak panuje ve vztahu k genderové rovnosti, která je v českém prostředí relativně novým konceptem. Nízké povědomí o genderových stereotypy v laické i pedagogické veřejnosti vede k tomu, že školy genderové stereotypy často neuvědomovaně reprodukuje a tím omezují rovné příležitosti dívek a chlapců, resp. některých skupin dívek a chlapců. Ani v přípravě budoucích vyučujících není věnována dostatečná pozornost genderové rovnosti a dalším druhům rovnosti, takže po vstupu do praxe vyučující neovládají nástroje k jejich prosazování. Prostřednictvím projektu budou prohlubovány odborné znalosti a teoretická citlivost zúčastněných členů a členek týmu. Vzhledem k nerovnoměrnému zastoupení žen a mužů v akademické obci Pedagogické fakulty UK lze očekávat, že v převážné většině se bude jednat o ženy-akademické pracovnice a ženy-studentky. Prostřednictvím projektu budou posilovány jejich výzkumné i teoretické kompetence. Současně dojde i k materiální podpoře jejich aktivit, a to jednak nákupem odborné literatury, jednak úhradou nákladů spojených s konferencí a s přípravou grantových žádostí. Zvýšení kvalifikace vyučujících v tématu rovnosti a genderové rovnosti se přímo promítne do zkvalitnění vyučovaných předmětů na Pedagogické fakultě UK. Jejich

prostřednictvím tak budou studující adekvátněji připravováni na svoji budoucí učitelskou praxi, která po nich aktuálně bude vyžadovat dobrou orientaci v tématu inkluze (v jeho širokém významu, který zahrnuje i gender) a v individualizaci výuky. Tím dojde ke zvýšení uplatnitelnosti absolventů/ek na trhu práce.	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.07.2015 do 31.12.2017	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků • Počet nových projektových záměrů připravených za podpory SmartAkcelérátoru • Počet organizací, jejichž pracovníci zvýšili svou kvalifikaci ve VaV, jeho řízení a oblastech souvisejících • Počet podpořených spoluprací 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	1 780 000,00 Kč
Cestovné	125 000,00 Kč
Materiálové náklady	150 000,00 Kč
Služby	160 000,00 Kč
Režie	534 000,00 Kč
Ostatní	60 000,00 Kč
Celková DPH	216 090,00 Kč
Celkové náklady s DPH	3 025 090,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život. • VČ_C2.7 - Podporovat moderní pedagogické přístupy včetně výuky zaměřené na studenta (tzv. student-centered-learning). • VaV_C1.2 - Systematicky zabezpečovat rozvoj širokého spektra oborů na fakultách a vysokoškolských ústavech, zohlednit přitom specifika práce v oblasti společenských a humanitních věd a usilovat o to, aby se obory na Univerzitě Karlově nenacházely pod evropskými standardy. • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. • VaV_C3.1 - Podporovat obory základního výzkumu orientované na analýzu a mapování hlavních rizik a příležitostí současného světa, multi- a interdisciplinární platformy využívající bohatství oborů Univerzity Karlovy. • VaV_C3.2 - Vytvořit systém podpory spolupráce studentů, akademických a vědeckých pracovníků s komerční sférou a systém podpory aplikovaného výzkumu. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • PedF-3-2015 - Rozvoj kapacit výzkumných týmů v oblasti vzdělávání na PedF UK v Praze 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Společenskovědní znalosti pro netechnické inovace	Nedokážeme se zařadit

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Rovnost je základní podmínkou dlouhodobě udržitelného rozvoje demokratických společností. Škola je institucí, která sehrává zásadní roli v dosahování rovnosti mezi různými sociálními kategoriemi, včetně žen a mužů. Česká společnost vykazuje relativně silné genderové nerovnosti na trhu práce. K jejich odstraňování může přispět vzdělávání na všech stupních. Prostřednictvím vyšší rovnosti mezi ženami a muži (i mezi dalšími skupinami obyvatelstva) se zvýší uplatnění lidského potenciálu.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching pro implementace, headhunting

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Klíčové oblasti změn:

Zvýšení kvality výzkumu

Lepší dostupnost lidských zdrojů v počtu i kvalitě pro inovační podnikání, výzkum a vývoj (konkrétně zvýšení kvality absolventů/ek a zvýšení kvality pracovníků/ic ve výzkumu a vývoji)

Posílení a lepší využití sociálního kapitálu a kreativity při řešení komplexních společenských výzev

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.58. MFF - VYBUDOVÁNÍ DOCTORAL SCHOOL PRAŽSKÁ INFORMATIKA**Jednoznačný identifikátor projektu: MFF-72-2015****Název projektu**

Vybudování doctoral school Pražská informatika

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je zkvalitnění vzdělávání doktorandů v oboru informatika díky rozšíření spolupráce mezi pražskými výzkumnými a vzdělávacími pracovišti. Vybudujeme společnou doktorandskou školu, která bude pořádat pravidelný společný Pražský informatický seminář a jednorázové intenzivní kurzy a podporovat výzkumnou činnost doktorandů. Cílem je podpořit interdisciplinární spolupráci mezi různými výzkumnými týmy a umožnit jejich členům – studentům lepší zapojení do vědecké práce.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Matematicko-fyzikální fakulta

Partneři projektu

Fakulta elektrotechnická ČVUT

Matematický ústav AV ČR, v. v. i.

Ústav informatiky, v.v.i.

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol
- Pracovníci zabývající se výzkumem v soukromém sektoru

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V rámci projektu vybudujeme společnou platformu pro podporu výzkumné činnosti studentů doktorského studia informatiky v Praze. Informatika je rychle se rozvíjející obor, ve kterém je nezbytné být seznámen s nejnovějšími trendy. Navíc je využívána ve stále více oborech vědy a lidské činnosti, z čehož vyplývá potřeba získat i obecnější přehled v oboru a oborech souvisejících. Vybudováním společné *doctoral school* pomůžeme k získání interdisciplinárního rozhledu.

Budeme pokračovat ve společné organizaci pravidelného Pražského informatického semináře a budeme rozvíjet zde navázané kontakty na úrovni výzkumných týmů. Finančně podpoříme doktorandy a studenty, kteří se do výzkumu úspěšně zapojí. Další aktivitou Pražského informatického semináře je pořádání intenzivních kurzů/serií přednášek/škol k vybraným „žhavým“ tématům. Projekt by umožnil na takové akce pozvat i zahraniční odborníky jako přednášející. Docílíme tak lepší informovanost nejen studentů, ale i vědeckých pracovníků, jejichž účast na přednáškách se předpokládá.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků ve VaV**
Předpokládáme účast vědeckých pracovníků na pořádaných kurzech, školách a přednáškách zahraničních expertů, čímž zvýšíme jejich kvalifikaci.
- **Zajištění dostatku vysoce kvalifikovaných absolventů VŠ s praktickou zkušeností s výzkumnou činností**
Cílem projektu je intenzivní zapojení doktorandů do výzkumu, a tedy zajištění kvalifikovaných absolventů s velmi žádaným interdisciplinárním rozhledem i praktickou zkušeností s výzkumnou činností.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2021

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Celkový počet účastníků
- Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků
- Počet studentů výzkumně zaměřených studijních programů a Ph.D. studentů, kteří se zúčastnili stáže

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
HW, DNIM	250 000,00 Kč
Osobní náklady	11 000 000,00 Kč
Cestovné	500 000,00 Kč
Služby	1 000 000,00 Kč
Režie	2 250 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	15 000 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů
- DS_C1.1 - Získávat kvalitní absolventy z jiných vysokých škol včetně zahraničních pro

doktorské studium na Univerzitě Karlově.

- DS_C1.2 - Studijní plány doktorského studia důsledně sestavovat tak, aby vedly k intenzivní vědecké nebo tvůrčí činnosti doktorandů a jejich zapojení do grantových a dalších projektů pod vedením školitele.
- DS_C1.5 - Systematicky podporovat mezioborovost a internacionalizaci doktorského studia ve spolupráci s jinými vysokými školami včetně zahraničních a s ústavy Akademie věd České republiky.
- DS_C1.6 - Soustavně zlepšovat podmínky a finanční zabezpečení studentů doktorských studijních programů.
- VaV_C1.4 - Zaměřit se na podporu mladých akademických a vědeckých pracovníků a umožnit nejlepším z nich vytváření vlastních vědeckých skupin a škol.

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény

Pokročilé výrobní technologie

Pokročilé výrobní technologie

Pokročilé výrobní technologie

Znalosti pro digitální ekonomiku (znalosti v oblasti IT pro nová média, nakladatelství a média, zpracování a práci s digitálním obsahem, a pro audiovizuální tvorbu), kulturní a kreativní průmysl (znalosti v oblasti užitého a průmyslového designu, vizuálních a múzických umění a znalosti a dovednosti v oblasti tradiční i moderní živé kultury s využitím v kulturních průmyslech)

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

IT služby, software a IT bezpečnost

Úsporná řešení v elektronice a elektrotechnice

Pokročilé a úsporné strojírenství a automatizace

IT služby, software a IT bezpečnost

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Pokroky ve výzkumu v oboru informatiky nejsou zásadní jen pro obor IT samotný, ale mají přímý dopad na automatizaci a efektivitu řešení problémů v mnoha oborech vědy a techniky.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Digitální média

Mobilní aplikace a software

Internetové služby

Vizualizace a design

Letecké a kosmické technologie

Robotika

Energetika a nízkouhlíkové technologie

Vysoce specializované IT služby (data mining, vizualizace, služby využívající družicové systémy)

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Pokroky ve výzkumu v oboru informatiky nejsou zásadní jen pro obor IT samotný, ale mají přímý dopad na automatizaci a efektivitu řešení problémů v mnoha oborech vědy a techniky.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.59. 1. LF - VYTVOŘENÍ MEZINÁRODNÍHO PHD STUDIA DĚJIN LÉKAŘSTVÍ NA 1. LF UK

Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-100-2015
Název projektu Vytvoření mezinárodního PhD studia Dějin lékařství na 1. LF UK
Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je vytvořit podmínky pro to, aby se již existující akreditované DSP studium Dějiny lékařství na 1. LF posunulo na mezinárodní úroveň, významně přispělo k popularizaci VaV v medicínských oborech a začalo systematicky nabízet studijní obor zájemcům o studium v zemích, kde máme dnes vědecké kontakty a aby odborníci z těchto zemí začali v našem studiu působit jako školitelé, konzultanti či členové oborové rady.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • 1. lékařská fakulta Partneři projektu Mezinárodní partneři: Německo (Kolín nad Rýnem, Kiel), Rakousko (Gabriele Possanner Institut für interdisziplinäre Forschung), další země (Nizozemí, Itálie).
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí 1) Vytvořit podmínky pro pravidelnou přednáškovou činnost zahraničních vyučujících v Čechách a českých vyučujících v zahraničí, která bude šita na míru našemu oboru. 2) Zprostředkovat pravidelnou konzultační činnost školitelů/konzultantů, kteří budou v jiné zemi a na jiném pracovišti než student. 3) Umožnit pravidelné setkávání badatelů z celé střední Evropy, kteří by se podíleli na studiu jako školitelé, konzultanti či členové oborové rady. 4) Vytvoření stipendijních míst studentů našeho programu pro potřeby studijního pobytu v zahraničí za účelem studia místních pramenů či za účelem spolupráce s badateli různých střeoevropských ústavů dějin lékařství. 5) Vytvořit popularizační aktivity VaV v oblasti medicínských oborů k systematickému zvyšování zájmu žáků/veřejnosti o studium na 1. LF a o profesní dráhu výzkumníka.
Vazba na podporované aktivity z OP VVV <ul style="list-style-type: none"> • Navazování a rozvoje strategických partnerství veřejného a soukromého sektoru na regionální i mezinárodní úrovni pomocí nových nástrojů, které povedou k naplňování RIS3 Připravovaný projekt využije skutečnosti, že obor Dějiny lékařství je velmi malý a že ve střední Evropě se jím zabývá jen málo odborníků na několika pracovištích. Chtěli bychom systematicky zapojit kolegy, s nimiž máme kontakty v zahraničí, do našeho studia a poskytovat jej v anglickém jazyce pro širší studentskou veřejnost než je pouze ta česká. Díky tomu by 1. LF UK získala klíčové postavení a měla by šanci stát se významným evropským pracovištěm v našem oboru. • Zvyšování zájmu žáků, studentů a veřejnosti o výzkum a jeho výsledky

Projekt významně přispěje k popularizaci VaV v oblasti medicínských oborů, čímž bude zvyšovat zájem žáků/veřejnosti o studium na 1. LF a o profesní dráhu výzkumníka.	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Celkový počet účastníků • Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků • Počet studentů výzkumně zaměřených studijních programů a Ph.D. studentů, kteří se zúčastnili stáže • Počet nových či modernizovaných výzkumně zaměřených studijních programů akreditovaných i pro výuku v cizím jazyce 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	10 000 000,00 Kč
Režie	550 000,00 Kč
Ostatní	1 000 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	11 550 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů • DS_C1.1 - Získávat kvalitní absolventy z jiných vysokých škol včetně zahraničních pro doktorské studium na Univerzitě Karlově. • DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky. • DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí. • DS_C1.5 - Systematicky podporovat mezioborovost a internacionalizaci doktorského studia ve spolupráci s jinými vysokými školami včetně zahraničních a s ústavu Akademie věd České republiky. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • 1. LF-66-2015 - Vybudovat multifunkční výzkumně vzdělávací centrum pro potřeby lékařských oborů 1. LF UK 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech.	
Projekt reaguje na klíčovou oblast změn D: Lepší dostupnost lidských zdrojů v počtu i kvalitě pro inovační podnikání, výzkum a vývoj. Projekt usiluje o výrazné zkvalitnění podmínek pro studium, pomůže k získání a udržení nejlepších studentů, zvýší kvalitu absolventů škol, pomůže využít a identifikovat talenty a prostřednictvím zkvalitnění studia dojde také ke zvýšení pracovníků ve výzkumu a vývoji.	

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Diagnostika chorob a virologie

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

V hl. města Praha existuje silná návaznost výzkumného centra 1. LF na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.

Projekt bude realizován v rámci 1. LF UK, která jakožto lékařská fakulta vzdělává v oblasti medicínské, kam spadá i diagnostika chorob a virologie. V souladu s cíli projektu lze říci, že projekt reaguje na Klíčovou oblast změn C: Intenzivnější práce s místními lidskými zdroji pro potřeby znalostní ekonomiky (což znamená usnadnit rozvoj nadaných žáků, podpora stávajících a vznik nových typů školních aktivit) a reaguje také na Klíčovou oblast změn D: Zvýšit intenzitu internacionalizace v oblasti výuky.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.60. ÚK - ÚSTŘEDNÍ KNIHOVNA/INFORMAČNÍ ZDROJE PRO OBLAST VÝZKUMU A VÝVOJE/POŘÍZENÍ ELEKTRONICKÝCH INFORMAČNÍCH ZDROJŮ

Jednoznačný identifikátor projektu: ÚK-13-2015**Název projektu**

Ústřední knihovna/Informační zdroje pro oblast výzkumu a vývoje/Pořízení elektronických informačních zdrojů

Stručný popis cíle projektu

Hlavním cílem projektu je významné zlepšení podmínek pro výuku spojenou s výzkumem na UK a plošné informační zabezpečení vědecko-výzkumných aktivit na UK základními a nejdůležitějšími aktualizovanými informačními zdroji, včetně nezbytných služeb, zajištění kontinuity a aktualizace informačních zdrojů zejm. pro výzkum, a to cestou pořízení a zabezpečení celouniverzitních licencí a multilicencí komplexních informačních zdrojů, které by bez podpory z veřejných prostředků nebylo možné. Záměrem projektu je účelné využití pořízených informačních zdrojů a služeb s cílem maximálního zvýšení kvalitativní úrovně jejich zpřístupňování a poskytování koncovému uživateli na UK.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Ústřední knihovna

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V rámci projektu budou pořízeny elektronické informační zdroje, které budou pokrývat oblast vědy na UK. Půjde o prodloužení stávajících a pořízení nových celouniverzitních licencí, resp. multilicencí a souvisejících služeb. Tyto zdroje budou zpřístupněny všem vědeckým pracovníkům a doktorandům na UK. Přístup ke zdrojům bude napojen na autentizační mechanismy UK.

Pořízeny budou např. tyto zdroje:

BookCitation Index

Evidence-Based Medicine Reviews

Lippincot, Williams Wilkins Definitive Archive Collection

Lippincot, Williams Wilkins High Impact Collection
 Micromedex
 Scopus
 UpToDate Online
 Web Of Science
 BioOne.1 a BioOne.2
 BMJ Journals Online
 BMJ Online
 Celá kolekce Cell Press (15 titulů)
 Časopis Cell (bez embarga)
 Ebrary
 EBSCOhost Academic Search Complete
 EMBASE on Ovid 1974+
 Gale Virtual Reference Library
 GeoRef
 GeoscienceWorld
 Informa HealthCare
 JAMA (bez embarga)
 JoVE - the Journal of Visualized Experiments
 Karger Journal Collection Current
 Kolekce časopisů AMA - American Medical Association
 Kolekce časopisů Nature Publishing Group
 Medline Complete
 Medline Complete
 New England Journal of Medicine
 Oxford English Dictionary Online
 Oxford Journals Online 2013 STM Collection / e-only (OUP)
 ProQuest Central
 PsycArticles
 PsycINFO
 Science
 SpringerLink
 Taylor and Francis Journals
 Wiley Online Library
 Zoological Records

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků ve VaV**

Poskytnutím informačních zdrojů, zejména těch, které zprostředkovávají soudobé poznání, resp. výsledky výzkumu a vývoje je nutnou podmínkou jak pro samotnou práci výzkumných pracovníků UK, tak pro zvyšování jejich kvalifikace.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.08.2016 do 31.12.2017

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Celkový počet účastníků
- Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků
- Počet studentů výzkumně zaměřených studijních programů a Ph.D. studentů, kteří se zúčastnili stáže

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů

(budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Služby	120 000 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	120 000 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C5 - Cíl 5: e-UK využití moderních metod a technologií • DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů • VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti • DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí. • ZČ_C6.4 - Rozvíjet knihovnicko-informační systémy a služby. • ZČ_C6.5 - Zkvalitňovat systém požívování a zpřístupňování elektronických informačních zdrojů. 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Znalosti pro digitální ekonomiku (znalosti v oblasti IT pro nová média, nakladatelství a média, zpracování a práci s digitálním obsahem, a pro audiovizuální tvorbu), kulturní a kreativní průmysl (znalosti v oblasti užitého a průmyslového designu, vizuálních a múzických umění a znalosti a dovednosti v oblasti tradiční i moderní živé kultury s využitím v kulturních průmyslech)	IT služby, software a IT bezpečnost
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	IT služby, software a IT bezpečnost
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
V souvislosti s Národní RIS3 přispívá projekt k řešení "nedostatku kvalitních lidských zdrojů pro výzkum a vývoj", konkrétně přispívá k eliminaci jedné z příčin identifikovaných v RIS3 a sice zlepšením podmínek pro vědeckou a výzkumnou práci zpřístupněním relevantních informačních zdrojů. V okruhu RIS3 "Digitální agenda a veřejný výzkum" lze spatřovat přímou vazbu na požadavek zabezpečit přístup k informačním zdrojům: "Přístup k vědeckým informacím v digitální formě v podobě odborných databází a elektronických vědeckých periodik představuje klíčový předpoklad pro kvalitní výzkum."	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Internetové služby	
Výzkumné poradenství a služby	
Vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching pro implementace, headhunting	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
Vazba na strategické cíle RIS3 Praha není přímá, tj. nelze ji jednoznačně zařadit k některému z navrhovaných opatření. Nepřímou vazbu lze spatřovat k obecnému záměru "vytvářet prostředí pro efektivní šíření a využívání znalostí".	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.61. MFF - PILOTNÍ PROJEKT PRO VYTVOŘENÍ SYSTÉMU PODPORY STŘEDNĚDOBÝCH TEMATICKÝCH PROGRAMŮ TYPU RESEARCH SEMESTER NA UK

Jednoznačný identifikátor projektu: MFF-31-2015	
Název projektu Pilotní projekt pro vytvoření systému podpory střednědobých tematických programů typu Research Semester na UK	
Stručný popis cíle projektu Cílem je vytvořit celouniverzitní systém na výběr a organizaci střednědobých tematických programů (Research Semester). Programy tohoto typu zásadním způsobem zvyšují kvalitu výzkumně orientované výuky na všech stupních studia a zvyšují efektivitu výzkumu v oboru. Takové programy jsou běžné na významných zahraničních univerzitách a výzkumných centrech a činí z místa konání centrum dění v dané oblasti v celoevropském měřítku. Navrhovaný projekt je pilotním, systém pro podporu střednědobých programů bude v rámci projektu navržen a vyzkoušen na MFF UK.	
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Matematicko-fyzikální fakulta 	
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol 	
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí V rámci jednoho semestrálního programu se typicky budou konat tři konference (úvodní, mid-term a závěrečná) a několik intenzivních programů vedených pozvanými špičkovými experty v dané oblasti. Jejich účast, a též účast vybraných postdoků a doktorandů, na programu bude podpořena z projektu. Výstupem projektu kromě přednášek pro studenty, doktorandy i vědecké pracovníky budou především společné vědecké publikace účastníků programu. Ročně budou financovány dva semestrální programy, každý v délce 3 měsíců (březen-květen resp. září-listopad). Celkové náklady na jeden program budou 1 500 tis. Kč. Celková požadovaná částka na tento pětiletý projekt je tedy 5x2x1500 tis. = 15 mil. Kč.	
Vazba na podporované aktivity z OP VVV <ul style="list-style-type: none"> • Zvýšení kvalifikace pracovníků pro efektivní implementaci RIS3 Kromě doktorandů a studentů vyšších stupňů studia předpokládáme účast na intenzivním vzdělávacím programu i u vědeckých pracovníků, čímž dojde ke zvýšení jejich kvalifikace. 	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2017 do 08.09.2022	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Celkový počet účastníků • Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH

Osobní náklady	9 200 000,00 Kč
Cestovné	1 000 000,00 Kč
Služby	1 800 000,00 Kč
Režie	3 000 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	15 000 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů • VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti • VČ_C3.1 - Nadále pěstovat a rozšiřovat internacionalizaci na Univerzitě Karlově. • DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí. • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní širší oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Pokročilé materiály	Úsporná řešení v elektronice a elektrotechnice
Nanotechnologie	Úsporná řešení v elektronice a elektrotechnice
Pokročilé výrobní technologie	Pokročilé a úsporné strojírenství a automatizace
Znalosti pro digitální ekonomiku (znalosti v oblasti IT pro nová média, nakladatelství a média, zpracování a práci s digitálním obsahem, a pro audiovizuální tvorbu), kulturní a kreativní průmysl (znalosti v oblasti užitého a průmyslového designu, vizuálních a múzických umění a znalosti a dovednosti v oblasti tradiční i moderní živé kultury s využitím v kulturních průmyslech)	IT služby, software a IT bezpečnost
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Při vytváření systému výběru vhodných témat Research Semestru bude jedním z kritérií i návaznost na národní a regionální RIS3 strategii. V pilotním projektu předpokládáme programy v oborech studovaných na MFF UK, tedy IT, pokročilé materiály a (nano)technologie.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Digitální média	
Letecké a kosmické technologie	
Robotika	
Vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching pro implementace, headhunting	

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Projekt je primárně určen k vytvoření a vyzkoušení systému výběru vhodných témat Research Semestru, tedy systému vysoce odborného vzdělávání. Při vytváření systému bude jedním z kritérií i návaznost na národní a regionální RIS3 strategii. V pilotním projektu předpokládáme programy v oborech studovaných na MFF UK, tedy IT, pokročilé materiály a (nano)technologie.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.62. FTVS - PROPAGACE PŘÍRODOVĚDNÝCH OBORŮ PRO STŘEDNÍ A VYŠŠÍ ODBORNÉ ŠKOLY SE ZDRAVOTNICKÝM ZAMĚŘENÍM A PRO GYMNÁZIA PRO ÚČELY ROZVOJE/VZDĚLÁVÁNÍ VÝZKUMNÝCH A PEDAGOGICKÝCH PRACOVNÍKŮ FTVS

Jednoznačný identifikátor projektu: FTVS-26-2015**Název projektu**

Propagace přírodovědných oborů pro střední a vyšší odborné školy se zdravotnickým zaměřením a pro gymnázia pro účely rozvoje/vzdělávání výzkumných a pedagogických pracovníků FTVS

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je představit interdisciplinární přístup k přírodovědným oborům cílovým skupinám studentů středních škol s ohledem na specifika oboru pěstovaného na UK FTVS, což se projeví zvýšením kvality výuky a přímým využitím vědeckých poznatků pro praxi

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Fakulta tělesné výchovy a sportu

Identifikace cílové skupiny

- Účastníci celoživotního vzdělávání
- Žáci mateřských, základních a středních škol, zájemci o studium na vysoké škole

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Ke klíčovým aktivitám projektu patří zpracování konceptu výuky týkající se zdravotních aspektů fyzické zátěže s dílčími tématy:

Diagnostika aktuálního funkčního stavu organismu. Laterality. Aktuální tělesná hmota.

Biomechanické aspekty lidského pohybu (rychlost, zrychlení a ostatní časoprostorové charakteristiky).

Indikátory sportovního výkonu.

Fyziologické determinanty sportovního výkonu.

Vliv hypoxie na výkon ve vyšších nadmořských výškách.

Evolučně fylogenetické komponenty občanského života a sportovního pohybu.

Rehabilitační metodiky v praxi a v přípravě sportovců.

Biomechanická reflexe hypo-hyperkinetického pohybového režimu člověka v postmoderní společnosti.

Na vybraných středních a vyšších odborných školách se zdravotnickým zaměřením bude uplatněn koncept výuky, jehož cílem je zdůraznění významu pohybové aktivity v životě jedince především v kontextu současného hypokinetického prostředí. Na přípravě inovativních výukových materiálů se budou podílet vědecko-pedagogičtí pracovníci UK FTVS především z kategorie post-doc. Zpracována budou zejména témata řešená v rámci diplomových a doktorských prací.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků ve VaV**

Podpořenými pracovníky v rámci přípravy materiálů s výsledky vlastního výzkumu budou nejmladší vědecko-pedagogičtí pracovníci UK FTVS (doktorandi, post-doc). Prezentace a uplatnění vlastních výzkumných témat posílí jejich dovednost interpretace vědeckých výstupů.

- **Zvyšování zájmu žáků, studentů a veřejnosti o výzkum a jeho výsledky**

Současné hypokinetické prostředí se projevuje trvalým nárůstem obézních osob v populaci nevyjímaje mladou generaci. Tento stav je spojen s mnohými a často diskutovanými zdravotními riziky. Zavedení předmětů u studentů, u nichž je předpoklad přímého působení na rizikové skupiny populace, pomůže zlepšit znalosti i individuální postoje k této problematice.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 30.12.2021

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Celkový počet účastníků
- Počet organizací, které byly ovlivněny systémovou intervencí

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	7 200 000,00 Kč
Cestovné	2 500 000,00 Kč
Materiálové náklady	1 500 000,00 Kč
Služby	1 000 000,00 Kč
Režie	500 000,00 Kč
Celková DPH	525 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	13 225 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- SL_C3 - Cíl 3: Systematická podpora studentů
- VČ_C1.2 - Zaměřovat se ve větší míře na propagaci studia na Univerzitě Karlově na středních a základních školách; se středními školami rozvíjet i systematictější vzdělávací spolupráci.

Komplementární projekty a aktivity

- FTVS-1-2015 - Inovace Didaktické laboratoře a centra PDS pro výzkumně vzdělávací účely ve vědním oboru kinantropologie

Návaznost na Národní RIS3**Společenské výzvy**

Zdravá populace

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Nedokážeme se zařadit

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

V rámci projektu budou proškoleni pedagogičtí pracovníci, kteří budou dále šířit zdravotně orientovanou tematiku a tím nepřímo působit na zdraví populace.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Výzkumné poradenství a služby

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Proškolení zainteresovaných studentů povede k vytvoření nabídky poradenských služeb v oblasti zdravotně orientované zdatnosti.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV
 Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.63. FSV - AKTUALIZACE PORTFOLIA STUDIJNÍCH OBORŮ V SOULADU S NÁRODNÍ RIS3 STRATEGIÍ

Jednoznačný identifikátor projektu: FSV-24-2015	
Název projektu Aktualizace portfolia studijních oborů v souladu s Národní RIS3 strategií	
Stručný popis cíle projektu FSV UK jako jedno z nejvýznamnějších center společenského výzkumu a výuky předpokládá průběžnou adaptaci svého výukového portfolia v reakci na měnící se výzvy sociálního, politického, ekonomického a bezpečnostního prostředí. Projekt má umožnit systematický a kontrolovaný přístup k předpokládaným úpravám studijních programů a oborů.	
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> Fakulta sociálních věd 	
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> Studenti vysokých škol Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol 	
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Projektové aktivity se odvíjejí od záměru je podpořit schopnost FSV UK flexibilně reagovat na společenské na úrovni zde vyučovaných studijních programů, resp. obor. Hlavní složkou projektu je podpora začleňování nových kurzů, jejichž které budou reagovat v disciplinárním rámci daném fakultní výzkumnou a pedagogickou specializací na priority stanovené národní RIS3 strategií. Druhou hlavní projektovou aktivitu potom představuje koordinace napříč fakultou, která zaručí interdisciplinární propojení jednotlivých aktivit v rámci studijních programů a která posílí kapacity fakultního studijního oddělení a oddělení vědy.	
Vazba na podporované aktivity z OP VVV <ul style="list-style-type: none"> Zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků ve VaV Projekt má vést k aktivnímu začleňování kurzů orientovaných na konkrétní společenské výzvy a potřeby do stávajících studijních oborů vyučovaných na FSV UK. 	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2022	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu <ul style="list-style-type: none"> Celkový počet účastníků 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	3 000 000,00 Kč
Materiálové náklady	500 000,00 Kč
Režie	700 000,00 Kč
Celková DPH	105 000,00 Kč

Celkové náklady s DPH	4 305 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život. 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Nedokážeme se zařadit
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Realizace výukových oborů představujících interdisciplinární průnik klíčových disciplín společenskovední dimenze národního rozvoje.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Digitální média	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
Součástí oborů vyučovaných na FSV jsou i mediální studia a marketing.	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.1.4.64. RUK - ODBOR VNĚJŠÍCH VZTAHŮ - KONFERENCE KAREL IV., ZEMĚ KORUNY ČESKÉ A EVROPA - VE SPOLUPRÁCI S AKADEMIÍ VĚD ČR

Jednoznačný identifikátor projektu: RUK-22-2015
Název projektu
Odbor vnějších vztahů - Konference Karel IV., země Koruny české a Evropa - Ve spolupráci s Akademií věd ČR
Stručný popis cíle projektu
Cílem je poskytnout prostor utužování mezinárodních vztahů na poli historického a umělecko-historického výzkumu, upoutat pozornost na probíhající oslavy 700. výročí narození Karla IV. (14. 5. 2016). Přispět k vnímání vědy a výzkumu jako atraktivní profese v očích studentů. Cílem je také posílení internacionalizace vzdělávání na UK a podpora vazeb na zahraniční odborníky, se kterými tak bude navázána užší spolupráce.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu
<ul style="list-style-type: none"> Rektorát UK
Partneři projektu
Akademie věd České republiky
Identifikace cílové skupiny
<ul style="list-style-type: none"> Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí
Ve spolupráci s Akademií věd ČR bude ve dnech 9.–12. 5. 2016 uspořádána odborná mezinárodní vědecká konference, již se zúčastní významní odborníci na život a dobu Karla IV. Prostor dostanou jak obecně historické příspěvky, tak referáty z oblasti umělecko-historické.
Vazba na podporované aktivity z OP VVV

<ul style="list-style-type: none"> • Posílení přílivu špičkových odborníků ze zahraničí a ze soukromého sektoru do výzkumných organizací Projekt směřuje k posílení internacionalizace UK a napomáhá přílivu špičkových odborníků za zahraničí. 	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 09.05.2016 do 12.05.2016	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Počet podpořených spoluprací 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Režie	950 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	950 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK <ul style="list-style-type: none"> • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. • VaV_C1.5 - Realizovat podpůrné programy pro získávání vynikajících vědeckých pracovníků ze zahraničí včetně bývalých pracovníků Univerzity Karlovy, kteří se vracejí z dlouhodobých pobytů v cizině. • VaV_C3.3 - Systematicky uplatňovat výsledky vědecké a tvůrčí práce. 	
Komplementární projekty a aktivity <ul style="list-style-type: none"> • RUK-29-2015 - Odbor vnějších vztahů - Reprezentativní publikace - U příležitosti karlovských oslav bude vydána monografie 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Nedokážeme se zařadit
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Návaznost na problémový okruh 4: Nedostatečnou mezinárodní otevřenost výzkumného prostředí v ČR.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
--- Bez výběru návaznosti na Regionální RIS3 ---	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
--- Bez zdůvodnění ---	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.1.4.65. RUK - ZŘÍZENÍ CELOUNIVERZITNÍ PLATFORMY DOKTORSKÉHO STUDIA ZA ÚČELEM ZLEPŠENÍ STUDIJNÍ INFRASTRUKTURY

Jednoznačný identifikátor projektu: RUK-24-2015
Název projektu Zřízení Celouniverzitní platformy doktorského studia za účelem zlepšení studijní infrastruktury
Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je zřízení Rady doktorského studia a Celouniverzitní platformy doktorského studia Univerzity Karlovy za účelem zefektivnění koordinace v této oblasti a zároveň sjednocení a rozšíření nabídky kurzů zejména měkkých a obecných dovedností pro studenty a absolventy doktorských studijních programů. Základními hodnotami projektu jsou proto zastřešující charakter a interdisciplinarita. Vybudováním této nové infrastruktury by mělo dojít k lepšímu identifikování aktuálních potřeb studentů doktorských studijních programů, návrhu konkrétních kroků k jejich řešení a nastavení optimální nabídky kurzů dle poptávky i strategického rozhodnutí vedení UK. Zajištění těchto základních potřeb i aktivní práce se školiteli a odpovědnými administrativními pracovníky na jednotlivých fakultách je cestou, jak vytvořit prostředí, kde se budou moci studenti doktorských studijních programů lépe orientovat na vědeckou část svého studia a prohlubovat k tomu potřebné znalosti.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Rektorát UK

Partneři projektu

Projekt počítá se založením Rady doktorského studia, kde budou aktivně participovat zástupci fakult a vybraných složek RUK a partnerských institucí - zejména odbor pro studium a záležitosti studentů, odbor pro vědu a výzkum, IPSC, CPPT, Ústřední knihovna, případně určený zástupce ÚJOP a AV ČR. Na základě dobré praxe lze do budoucna uvažovat o posílení spolupráce i s jinými univerzitami na toto téma.

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Projekt bude zahájen zřízením Rady doktorského studia Univerzity Karlovy v Praze za účelem zajištění jednotné informovanosti, pravidelného předávání poznatků v souvislosti se studenty doktorských studijních programů, řešení vzniklých výzev spojených s agendou doktorského studia, realizace a koordinace nabídky kurzů. Rada by svými kompetencemi nemohla zasahovat do akreditovaných studijních programů, představovala by však významný poradní orgán rektora UK v oblasti doktorského studia.

Pro zajištění lepší aktuálních vstupních dat bude provedena analýza doktorského studia s důrazem na jeho zabezpečení a kvalitu, tzn. ve smyslu čl. 23 odst. 7 Statutu UK bude vyžádána od oborových rad zpráva o realizaci studijních programů s ohledem na jejich zabezpečení a kvalitu při stanovení pevných kritérií hodnocení.

Rada doktorského studia by pak měla následně rozhodnout o povaze a náležitostech Celouniverzitní platformy doktorského studia, jejíž hlavní složku bude tvořit jednotný web obsahující a přehledně shrnující všechny náležitosti týkající se doktorského studia a základní informace k nabídce kurzů poskytovaných všemi složkami univerzity. Současně by došlo k definování nových témat těchto kurzů, rozšíření stávající nabídky a jejich následné realizaci. Jednou ze sledovaných oblastí bude snaha přispět k představení možností seberealizace v oblasti vědy a výzkumu studentům doktorských studijních programů. Projekt má proto jasný potenciál udržitelnosti a využitelnosti do budoucna, jelikož se stane integrální součástí vnitřních procesů na univerzitě. Navrhované systémové řešení představuje soubor nutných kroků vedoucích ve svém důsledku k podpoře studentů doktorského studia a jejich vedení k vědecké práci, o které budou prostřednictvím kurzů lépe informováni a získají lepší znalosti k jejich lepšímu profesnímu uplatnění. Zároveň bude univerzita disponovat lepšími nástroji zpětné vazby, aby mohla lépe reagovat na aktuální problémy, jež mohou vyvstat.

V návaznosti na Dlouhodobý záměr univerzity 2016-2020 lze vést několik konkrétních kroků:

Zlepšení rozhraní webu UK za účelem sjednocení nabídky studijních programů a oborů pro potenciální uchazeče i studenty, zkvalitnit anglickou mutaci webu.

Propagace studijních programů v cizím jazyce prostřednictvím projektů Study in Prague a Study in the Czech Republic.

Na základě přezkumného řízení vydání metodického doporučení ke zkvalitnění obsahu podmínek přijímacího řízení v doktorských studijních programech.

Na základě analýzy formulovat metodická doporučení pro fakulty jak přispět k zvyšování míry úspěšného dokončování doktorského studia a omezovat jeho prodlužování.

V rámci rozšiřujících se parametrů evaluace dojde k definování hodnocení i u kvalifikačních prací doktorandů.

Provedení analýzy dostupných možností financování s přihlédnutím k zahraniční praxi za účelem zlepšení podmínek a finančního zabezpečení studentů v doktorských studijních programech.

Informování studentů o možnosti zapojení se do mezinárodních grantů.

Zapojování studentů do informačních a přípravných seminářů pořádaných jinými subjekty, např. Technologickým centrem.

Možnost financování účastí doktorandů na mezinárodních seminářích.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zajištění dostatku vysoce kvalifikovaných absolventů VŠ s praktickou zkušeností s výzkumnou činností**

Pouze aktivní prací se studenty doktorských studijních programů a neustálým zlepšováním studijního prostředí lze produkovat kvalitní absolventy. Důraz na systémové a komplexní řešení problematiky poskytuje univerzitě zpětnou vazbu v souvislosti s potřebami studentů i samotných fakult, a současně i nástroj k jejich řešení. Podpora studijního prostředí a zúčastněných vědeckých i nevědeckých pracovníků je základem pro zajištění kvalitního přístupu ke každému studentovi. Atraktivní prostředí a dostupnost prostředků pro další realizaci pak má potenciál lákat i absolventy z jiných VŠ.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.10.2016 do 30.09.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Celkový počet účastníků

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	1 634 800,00 Kč
Služby	634 000,00 Kč
Celková DPH	95 100,00 Kč
Celkové náklady s DPH	2 363 900,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů
- DS_C1.1 - Získávat kvalitní absolventy z jiných vysokých škol včetně zahraničních pro doktorské studium na Univerzitě Karlově.
- DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí.
- DS_C1.6 - Soustavně zlepšovat podmínky a finanční zabezpečení studentů doktorských studijních programů.

<ul style="list-style-type: none"> DS_C1.7 - Zvyšovat míru úspěšného dokončení doktorského studia a omezovat jeho zbytečné prodlužování při zachování vysokých standardů kvality.
Komplementární projekty a aktivity --- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---
Návaznost na Národní RIS3 Generické znalostní domény Společenskovední znalosti pro netechnické inovace Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Nedokážeme se zařadit Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3 Vybavení studentů, případně absolventů doktorských studijních programů lepšími znalostmi souvisejícími s jejich profesní vědeckou dráhou považuje Univerzita Karlova v Praze za jednu ze svých priorit. Zkvalitnění studijního prostředí, zrychlení zpětné vazby a nabídka kurzů sloužících k prohlubování znalostí, schopností i přehledu o možnostech uplatnění a financování výzkumu jsou potřebnými nástroji k dosažení tohoto cíle.
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu --- Bez výběru návaznosti na Regionální RIS3 --- Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3 --- Bez zdůvodnění ---
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.66. RUK - ODBOR VNĚJŠÍCH VZTAHŮ - MOBILNÍ APLIKACE A INTERNETOVÁ HRA DOBA KARLA IV.

Jednoznačný identifikátor projektu: RUK-26-2015
Název projektu Odbor vnějších vztahů - Mobilní aplikace a internetová hra Doba Karla IV.
Stručný popis cíle projektu Projekt je obsahově stavěn jako popularizační v oblasti VaV - cílem je zatraktivnění práce ve VaV jako profesní volby. Je cílem prostřednictvím této popularizační aplikace žáky motivovat ke společensko-vědnímu výzkumu. Vývoj aplikace bude spolupracovat s dalšími VaV centry (zejména zahraničními) na úrovni strategických partnerství. Výzkumníci ze zahraničí věnující se výzkumu doby Karla IV. tak budou do aktivit projektu zapojeni a přispějí k internacionalizaci projektu a zvýšení relevance výstupu.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> Rektorát UK Partneři projektu Filozofická fakulta UK Katolická teologická fakulta UK
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> Žáci mateřských, základních a středních škol, zájemci o studium na vysoké škole
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Vytvoření informační a vzdělávací hry pro školní mládež pro chytré telefony a tablety s možností jazykové mutace (propojení výuky jazyka s historií) za účelem popularizace VaV. Platformy: iOS (iPhone, iPad) ve verzi 7 a vyšší a Android ve verzi 4.4 a vyšší.

Vzdělávací hra kvízového typu pro děti od 7 do 15 let, s otázkami ze života a působení Karla IV.: životopis Karla IV, přínos Karla IV českým krajinám, Karištejn, Karlova univerzita, Královské město Praha, Karlův most, korunovační klenoty, manželky Karla IV, Římská cesta, Zlatá bula. Multimediální obsah: text, ručně kreslené obrázky a symboly v kombinaci s fotografiemi, jednoduché animace, mluvené slovo (komentář), zvuky, písničky.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zvyšování zájmu žáků, studentů a veřejnosti o výzkum a jeho výsledky**

Na Univerzitě Karlově probíhá dlouhodobě výzkum období života Karla IV (1316-1378). Dne 14. května roku 2016 si Univerzita Karlova připomene 700 let od narození svého zakladatele, císaře a českého krále Karla IV. Jedná se o výročí celospolečenského významu, a proto se Univerzita Karlova připojila jako jedna z nejdůležitějších institucí k celostátním národním oslavám, zaštitěným předsedou Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR Janem Hamáčkem. V rámci oslav je na univerzitě připravována řada aktivit a slavnostních událostí, zejména slavnostní shromáždění ve Velké aule Karolina, odborná konference, výstava „Druhý život Karla IV.“, rekonstrukce Karlovy korunovace, vydání reprezentativních publikací, setkání rektorů evropských i světových univerzit a také cyklus přednášek pro veřejnost. Toto výročí je skvělou příležitostí ukázat veřejnosti, jak se Univerzita Karlova podílí na historickém výzkumu období pozdního středověku. Aplikace pomůže základní výstupy zprostředkovat veřejnosti.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 15.04.2016 do 12.12.2016

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Celkový počet účastníků

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
HW, DNIM	30 000,00 Kč
Osobní náklady	60 000,00 Kč
Služby	100 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	190 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C5.1 - Podporovat rozšiřování moderních technologií ve vzdělávání tak, aby e-learningové prvky vhodně doplňovaly prezenční výuku.
- VČ_C5.3 - Podporovat vznik otevřených výukových materiálů (Open Educational Resources, včetně MOOCs).
- SL_C1.5 - Podporovat společenský život na Univerzitě Karlově.

Komplementární projekty a aktivity

- RUK-22-2015 - Odbor vnějších vztahů - Konference Karel IV., země Koruny české a Evropa - Ve spolupráci s Akademií věd ČR

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény

Znalosti pro digitální ekonomiku (znalosti v oblasti IT pro nová média, nakladatelství a média, zpracování a práci s digitálním obsahem, a pro audiovizuální tvorbu),

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

IT služby, software a IT bezpečnost

kulturní a kreativní průmysl (znalosti v oblasti užitého a průmyslového designu, vizuálních a múzických umění a znalosti a dovednosti v oblasti tradiční i moderní živé kultury s využitím v kulturních průmyslech)

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt navazuje na Národní RIS3 snahou o zatraktivnění práce ve VaV, tj. jeho pomocí žáky motivovat ke společensko-vědnímu výzkumu.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

--- Bez výběru návaznosti na Regionální RIS3 ---

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

--- Bez zdůvodnění ---

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.67. CERGE - ZVÝŠENÍ KVALITY A EFEKTIVITY STRATEGICKÉHO ŘÍZENÍ NA CERGE UK V OBLASTI INTERNÍ GRANTOVÉ PODPORY

Jednoznačný identifikátor projektu: CERGE-16-2015

Název projektu

Zvýšení kvality a efektivity strategického řízení na CERGE UK v oblasti interní grantové podpory

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je zvýšení kvality a efektivity strategického řízení na CERGE UK v oblasti interní grantové podpory prostřednictvím implementace profesionálně zajištěného grantového managementu, což umožní etablovat kvalitní, klientsky orientovanou podporu talentovaných výzkumníků a v konečném důsledku tak přispěje ke zvýšení úspěšnosti při podávání žádostí o grantovou podporu v českém i mezinárodním měřítku.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Centrum pro ekonomický výzkum a doktorské studium

Identifikace cílové skupiny

- Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Praxe posledních 18 měsíců, kdy byl nově ustanoven malý tým grantových pracovníků na CERGE UK, prokázal smysluplnost zajišťování grantové agendy pro talentované studenty a výzkumníky. Díky podpoře grantového oddělení nemusí detailně znát pravidla programu a řešit související administrativu a mohou se tak plně soustředit:

- a) při přípravě projektového návrhu na odbornost a kontakt s partnery,
- b) při realizaci projektu na zajišťování kvality výstupů, výsledků a naplnění cíle projektů a s tím souvisejícím reportováním.

Grantoví pracovníci jsou tak specialisti na znalost pravidel i související administrativu, což je nejen efektivní ve vztahu k mzdovým nákladům, ale zároveň to umožňuje zajišťovat grantovou agendu ve stále zvyšující se kvalitě. Současná kapacita grantového oddělení se ukazuje jako nedostačující. Pracovníci rozšiřují nabídku poskytovaného poradenství i zajišťovaných agend.

V rámci projektu bude posílena stávající kapacita grantového oddělení (GO) o jeden plný úvazek. Pracovníci GO zajišťují agendu jak pro národní granty (výzkumné, studentské,

institucionální), tak pro mezinárodní výzkumné projekty, a nově se začínají podílet na realizovaných projektech zejména ve spolupráci s aplikační sférou, např. v roli projektového manažera, koordinátora. Stávající pracovníci i nový pracovník GO budou školeni v grantové problematice (školení v oblasti psaní projektů, řízení projektů, finančního managementu, identifikace nových příležitostí aj.). Volba kurzů, navržená ve spolupráci s vedoucím grantového oddělení, zástupcem ředitele pro administrativu a personálním oddělením, bude odpovídat individuálním potřebám jednotlivých pracovníků.

V rámci projektu budou dále revidovány interní postupy grantového oddělení. Aktualizované postupy budou po třech letech realizace projektu evaluovány.

Výstupem projektu bude:

- i) vytvoření nového pracovního místa pro grantového specialistu (plný úvazek , případně 2 zkrácené)
- ii) proškolený tým GO v oblasti grantové agendy a finančního řízení
- iii) revidované interní postupy GO (včetně zavedení navrhovaných opatření)

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků ve VaV**

Výsledkem intervencí (v souladu s SC 5) bude: Zvýšení kvalifikace výzkumných, administrativních a technických pracovníků prostřednictvím podpory jejich účasti na domácích i zahraničních stážích a odborných školeních. Díky projektu budou posílena kapacita i profesionalizace stávajícího grantového oddělení, což bude mít pozitivní dopad na efektivní implementaci RIS3, zvýšení kvality i efektivity strategického řízení výzkumných organizací.

- **Zajištění dostatku vysoce kvalifikovaných absolventů VŠ s praktickou zkušeností s výzkumnou činností**

Výsledkem intervencí (v souladu s SC 5) bude: Posílení předpokladů nastupující generace pro vykonávání výzkumné činnosti. Investice do zvýšení kvality grantové podpory studentů i talentovaných výzkumníků v konečném důsledku významně přispěje k internacionalizaci výzkumně zaměřených vzdělávacích aktivit a přispěje tak k produkci vysoce kvalifikovaných absolventů s praktickou zkušeností s výzkumnou činností i se spoluprací na mezinárodní úrovni a s aplikační sférou.

- **Posílení přílivu špičkových odborníků ze zahraničí a ze soukromého sektoru do výzkumných organizací**

Výsledkem intervencí (v souladu s SC 5) bude: Příliv špičkových odborníků ze zahraničí (včetně výzkumníků z ČR působících dlouhodobě v zahraničí) a zatraktivnění podmínek mezinárodního prostředí ve veřejném výzkumu. Investice do zvýšení kvality grantové podpory studentů i talentovaných výzkumníků v konečném důsledku významně přispěje k zvýšení zájmu zahraničních špičkových pracovníků o pracoviště CERGE UK, čímž bude posílena žádoucí internacionalizace na celé UK.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 31.08.2021

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Celkový počet účastníků
- Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků
- Počet podpořených administrativních a technických pracovníků ve VaV
- Počet vytvořených produktů pro zkvalitnění strategického řízení a systému hodnocení vysokých škol

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	2 975 000,00 Kč
Cestovné	25 000,00 Kč
Služby	500 000,00 Kč
Celková DPH	108 750,00 Kč
Celkové náklady s DPH	3 608 750,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> ZČ_C1.5 - Metodicky podporovat další vzdělávání pracovníků a využívat přitom širokou škálu moderních forem výuky s důrazem na rozvoj odborných a manažerských kompetencí. 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Společenskovědní znalosti pro netechnické inovace	Nedokážeme se zařadit
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
<p>Předkládaný projekt navazuje na Strategické cíle Národního RIS3 v klíčové oblasti změn B, konkrétně na B.1: Zlepšit kvalitu a problémovou orientaci výzkumu ve znalostních doménách relevantních pro inteligentní specializaci. Projekt svými aktivitami podpoří Specifický cíl B.1.2: Zvýšit mezinárodní otevřenost veřejného výzkumu v ČR. Předkládaný projekt je zacílen na zvýšení kapacity a profesionalizace grantového oddělení CERGE UK. Nedílnou součástí dalšího zefektování špičkového výzkumu je etablování kvalitní, klientsky orientované podpory grantového managementu, a to nejen pro národní grantové soutěže, ale zejména pro mezinárodní (podpora probíhá i v anglickém jazyce). Grantoví specialisti též prostřednictvím napojení na grantová oddělení zahraničních VaV pracovišť podpoří mezinárodní strategická partnerství a mezinárodní spolupráci ve VaV. Projekt tak přispěje k intenzivnějšímu zapojování do mezinárodní výzkumné spolupráce (v podobě větší úspěšnosti získávání mezinárodních grantů, zapojování do mezinárodních projektů a výzkumných infrastruktur).</p>	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching pro implementace, headhunting	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
<p>CERGE UK vychovává vysoce kvalifikované odborníky pro sféru výzkumu, vývoje a inovací v oblasti ekonomie a ekonometrie. CERGE UK (v rámci svého společného pracoviště s Národohospodářským ústavem Akademie věd ČR, v.v.i., CERGE-EI) je dlouhodobě nejlepším akademickým pracovištěm v oboru ekonomie v ČR, dosahuje výzkumné excelence v nadnárodním měřítku. Předkládaný projekt zajištěním profesionální grantové podpory v rámci CERGE UK podpoří nastartování, případně rozvoj již stávající spolupráce výzkumného a podnikatelského sektoru/ veřejné správy v oblasti aplikovaného ekonomického výzkumu; podpoří transfer technologií a znalostí v regionu i mimo něj. Zajišťování profesionální podpory grantovým oddělením na CERGE UK napomůže získávání zahraničních akademických pracovníků pro působení v Praze.</p>	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
<p>Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>	

3.1.4.68. HTF - TRANSFORMACE NÁRODNÍHO TEOLOGICKÉHO PERIODIKA NA MEZINÁRODNÍ ČASOPIS

Jednoznačný identifikátor projektu: HTF-20-2015	
Název projektu Transformace národního teologického periodika na mezinárodní časopis	
Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je podpořit publikační aktivity fakulty na mezinárodní úrovni. Konkrétně bude podpořena transformace zavedeného odborného periodika (Teologická revue) vycházejícího v českém jazyce v časopis s internacionálním dopadem publikovaný v režimu otevřeného přístupu. Budou zavedena dvě čísla tohoto časopisu vycházející v angličtině s roční periodicitou. V anglických číslech budou publikovány recenzované články českých i zahraničních výzkumných pracovníků včetně studentů doktorských studijních programů zaměřené na českou teologii a české církevní dějiny se zvláštním zřetelem na specifika české reformace. Časopis vytvoří nové příležitosti pro mezinárodní spolupráci a poslouží prezentaci české teologie doma i v zahraničí, protože zprostředkuje kvalitní, mezinárodně recenzované odborné texty k problematice české teologie a českých dějin. Cílem projektu je posílit příliv špičkových odborníků ze zahraničí a zkvalitnit popularizační činnosti VaV v oblasti církevních dějin.	
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> Husitská teologická fakulta 	
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> Studenti vysokých škol Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol 	
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí V rámci projektu bude rozšířena redakční rada časopisu Teologická revue o zahraniční odborníky. Bude navržena strategie popularizačních činností VaV v oblasti církevních dějin. Během dvou let budou vydána čtyři čísla časopisu s recenzovanými články v anglickém jazyce v tištěné formě a zároveň budou zpřístupněna elektronicky v režimu otevřeného přístupu. Tato čísla budou propagována na zahraničních pracovištích zabývajících se reformační teologií a církevními a národnostními dějinami střední Evropy a prezentována zahraničním akademickým pracovníkům jako informační zdroj i nová publikační platforma. Pro naplnění cílů projektu bude nezbytné posílit administrativní zázemí redakce časopisu Teologická revue, rozšířit okruh odborných recenzentů a zajistit kvalitní jazykové korektury rodilým mluvčím pro články přijaté k publikaci.	
Vazba na podporované aktivity z OP VVV <ul style="list-style-type: none"> Zvyšování zájmu žáků, studentů a veřejnosti o výzkum a jeho výsledky Projekt podpoří publikační aktivity fakulty. 	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 31.12.2019	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu <ul style="list-style-type: none"> Počet podpořených produktů 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	600 000,00 Kč
Cestovné	60 000,00 Kč

Materiálové náklady	20 000,00 Kč
Služby	240 000,00 Kč
Režie	200 000,00 Kč
Celková DPH	71 400,00 Kč
Celkové náklady s DPH	1 191 400,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. • VaV_C1.7 - Identifikovat strategické partnery v České republice, v Evropě i jinde ve světě a posilovat spolupráci s nimi. 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Znalosti pro digitální ekonomiku (znalosti v oblasti IT pro nová média, nakladatelství a média, zpracování a práci s digitálním obsahem, a pro audiovizuální tvorbu), kulturní a kreativní průmysl (znalosti v oblasti užitého a průmyslového designu, vizuálních a múzických umění a znalosti a dovednosti v oblasti tradiční i moderní živé kultury s využitím v kulturních průmyslech)	Nedokážeme se zařadit
Společenské výzvy	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Sociální a kulturní výzvy	Nedokážeme se zařadit
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Časopis bude vycházet také elektronicky v režimu otevřeného přístupu a bude pokrývat mezinárodní diskusi týkající se tématu náboženské a národnostní identity středoevropského regionu, které se ukazuje jako stále aktuálnější v souvislosti s evropskou integrací a migrací.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Digitální média Internetové služby	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
Časopis bude vycházet také elektronicky v režimu otevřeného přístupu.	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.1.4.69. PŘF - PODPORA MEZINÁRODNÍ MOBILITY VÝZKUMNÍKŮ A DALŠÍCH ZAMĚŠTNANCŮ A INTERNACIONALIZACE PŘF UK

Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-59-2015
Název projektu Podpora mezinárodní mobility výzkumníků a dalších zaměstnanců a internacionalizace PŘF UK
Stručný popis cíle projektu

<p>Cílem projektu je podpořit mezinárodní mobilitu výzkumníků a tím pomoci zvýšit excelenci a internacionální charakter PŘF UK a kvalifikaci pracovníků pro přípravu výzkumně zaměřených doktorských programů.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Přírodovědecká fakulta
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Výše uvedený hlavní cíl tohoto projektu bude dosažen pomocí několika různých typů aktivit, jako:</p> <p>Podpora zahraničních cest a pobytů akademických pracovníků cílených na iniciaci zahraniční spolupráce, budování strategických partnerství se zahraničními univerzitami, vytváření konsorcií pro společné grantové žádosti a přípravu takovýchto žádostí. Zahraniční zkušenosti a spolupráce budou využity také při přípravě výzkumně orientovaných doktorských studijních programů.</p> <p>Podpora výzkumně zaměřených zahraničních cest a pobytů výzkumníků PŘF UK.</p> <p>Podpora zahraničních pobytů typu sabbatical akademických pracovníků PŘF UK.</p> <p>Podpora pobytů hostujících profesorů na PŘF UK (přednáškové pobyty, výzkumně orientované pobyty, domlouvání budoucí spolupráce na společném výzkumu nebo spolupráci při organizaci studia).</p> <p>Podpora dlouhodobých pobytů a návratu výzkumníků vracejících se ze zahraničí.</p> <p>Podpora pobytů excelentních juniorských výzkumníků ze zahraničí na PŘF UK.</p> <p>Podpora zahraničních cest servisních pracovníků PŘF UK za účelem zvyšování jejich kvalifikace a kompetencí a za účelem zajištění organizace mezinárodních projektů či společných studijních programů se zahraničními partnery.</p> <p>Podpora návštěv a pobytů zkušených zahraničních pracovníků na manažerských, organizačních a servisních pozicích za účelem sdílení zkušeností a zvyšování kompetencí zaměstnanců PŘF UK.</p>
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků ve VaV Podpora zahraniční mobility výzkumníků i servisních pracovníků je bezpochyby směřována na zvýšení jejich kvalifikace. • Posílení přílivu špičkových odborníků ze zahraničí a ze soukromého sektoru do výzkumných organizací Projekt zahrnuje i podporu pobytů špičkových výzkumníků ze zahraničí (jak profesorů, tak excelentních mladých výzkumníků). Takový pobyt může být významným faktorem pro další spolupráci a konečně i příliv špičkových odborníků ze zahraničí. • Zvýšení kvalifikace pracovníků pro efektivní implementaci RIS3 Podpora zahraniční mobility je cílena na zvýšení kvalifikace pracovníků, a to i v oborech vymezených RIS3.
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.07.2016 do 31.12.2021</p>
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Celkový počet účastníků • Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků • Počet podpořených administrativních a technických pracovníků ve VaV
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů</p>

v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Celková cena bez DPH	50 000 000,00 Kč
Celková DPH	8 000 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	58 000 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C2.3 - Rozvíjet nové studijní programy, které těží jak z širě oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově a ze silných stránek jednotlivých pracovišť, tak ze spolupráce s Akademií věd České republiky a se zahraničními vysokými školami. • VČ_C3.1 - Nadále pěstovat a rozšiřovat internacionalizaci na Univerzitě Karlově. • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní širě oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. • VaV_C1.5 - Realizovat podpůrné programy pro získávání vynikajících vědeckých pracovníků ze zahraničí včetně bývalých pracovníků Univerzity Karlovy, kteří se vrací z dlouhodobých pobytů v cizině. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • PŘF-25-2015 - Podpora zahraničních terénních výzkumů a výzkumných stáží • PŘF-57-2015 - Rozvoj doktorských studijních programů na Přírodovědecké fakultě UK • PŘF-50-2015 - Podpora a rozvoj strategických partnerství se špičkovými zahraničními pracovišti vědy, výzkumu a vzdělávání • PŘF-76-2015 - Podpora praktických stáží bakalářských a magisterských studentů v domácích i zahraničních institucích 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Pokročilé materiály	Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost
Pokročilé materiály	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Průmyslové biotechnologie	Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost
Společenské výzvy	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Konkurenceschopná ekonomika založená na znalostech	Nedokážeme se zařadit
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
<p>Projekt podpoří výzkumníky a zaměstnance napříč obory PŘF UK. Vzhledem k velikosti a rozmanitosti fakulty je možno uvažovat o návaznostech v široké škále RIS3 zaměření. Lze zmínit vybrané příklady oblastí jako je výzkum pokročilých materiálů prováděný zejm. na chemické nebo geologické sekci fakulty, výzkum biotechnologií prováděný řadou pracovišť zejm. (ale nikoliv výhradně) na biologické sekci nebo další výzkumy přírodních zdrojů prováděné na geografické sekci i ostatních sekcích přírodovědecké fakulty. Toto jsou ovšem pouze vybrané příklady.</p>	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Průmyslové a environmentální biotechnologie	
Diagnostika chorob a virologie	

<p>Biologicky aktivní materiály, biopolymery, biokompatibilní materiály Farmaceutický průmysl Chemické procesy a látky využívané v medicíně Letecké a kosmické technologie Vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching pro implementace, headhunting</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3</p> <p>Projekt podpoří výzkumníky a zaměstnance napříč obory PŘF UK. Vzhledem k velikosti a rozmanitosti fakulty je možno uvažovat o návaznostech v široké škále RIS3 zaměření. Je možno zmínit vybrané příklady jako je výzkum pokročilých materiálů prováděný na chemické a geologické sekci fakulty, výzkum biotechnologií, diagnostiky chorob a virologie prováděný na biologické sekci fakulty, výzkum chemických procesů a biologicky aktivních materiálů využitelných ve farmaceutickém průmyslu, výzkum přírodních zdrojů a jejich managementu či netechnických zdrojů pro inovace prováděný na geografické sekci, ústavu pro životní prostředí a dalších pracovištích přírodovědecké fakulty. Toto jsou však pouze arbitrárně vybrané příklady.</p> <p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV</p> <p>Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>

3.1.4.70. FAF - MODERNIZACE A ROZŠÍŘENÍ DOKTORSKÉHO STUDIJNÍHO OBORU FARMAKOGNOSIE A TOXIKOLOGIE PŘÍRODNÍCH LÁTEK STUDIJNÍHO PROGRAMU FARMACIE

<p>Identifikace výzvy 02_16_018: Rozvoj výzkumně zaměřených studijních programů</p>
<p>Jednoznačný identifikátor projektu: FaF-2-2016</p>
<p>Název projektu Modernizace a rozšíření doktorského studijního oboru Farmakognosie a toxikologie přírodních látek studijního programu Farmacie</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Projekt navrhuje modernizaci a rozšíření doktorského studijního oboru Farmakognosie a Toxikologie přírodních látek s výslednou změnou odborného profilu absolventa tak, aby vyhověl požadavkům současnosti z hlediska optimálního účinku racionální farmakoterapie, resp. fytofarmak a nutraceutik využívaných v samoléčbě a farmakoterapii. Zahrnuje komplexní pohled moderní farmakognosie směřující k výzkumu, vývoji a produkci fytofarmak a nutraceutik v celé šíři jejich využitelnosti a komplexnosti faktorů, které se při výzkumu a vývoji uplatňují. Realizací projektu dojde k rozvoji a modernizaci doktorského studia, které reflektuje potřeby trhu práce a oblasti současného výzkumu.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> Farmaceutická fakulta v Hradci Králové
<p>Partneři projektu Nerelevantní.</p>
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> Studenti vysokých škol Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Klíčovými aktivitami projektu jsou:</p>

Tvorba a rozvoj výzkumně zaměřeného doktorského studijního oboru v souladu se strategií VŠ a požadavky znalostní ekonomiky a potřebami trhu práce v oblasti výzkumu a vývoje (soulad s RIS 3) včetně podpory v cizím jazyce.

Podpora Ph.D. studentů.

Podpora zahraničních stáží akademických/výzkumných pracovníků s cílem využití příkladů dobré praxe v oblasti přípravy a rozvoje výzkumně zaměřených studijních programů.

Řízení projektu.

Tvorba a rozvoj výzkumně zaměřeného doktorského studijního oboru v souladu se strategií VŠ a požadavky znalostní ekonomiky a potřebami trhu práce v oblasti výzkumu a vývoje (soulad s RIS 3) včetně podpory v cizím jazyce zahrnuje kromě invenčního přepracování DSO/P také jeho fyzickou modernizaci a rozšíření s využitím komplementárního projektu pro vybavení Laboratoře buněčných interakcí s přírodními látkami. Kromě výbavy pro rozšířené biologické studium plánuje projekt dokonalý katalogizační systém referenčních vzorků přírodních zdrojů, který bude mít povahu etalonů. Součástí tohoto segmentu jsou stáže studentů u budoucích zaměstnavatelů, relevantních ke studovanému výzkumně zaměřenému studijnímu programu, dále individuální výuka a zapojení studentů bakalářských a magisterských studijních programů do výzkumu a získávání a zapracování klíčových a perspektivních pracovníků pro DSO/P.

Bude monitorována aktivita Ph.D. studentů, plánovány jsou 3-6 měsíční stáže v zahraniční výzkumné instituci, 20 % nejlepších Ph.D. studentům bude zahraniční stáž finančně podpořena z projektu.

Zároveň bude probíhat podpora zahraničních stáží akademických pracovníků (cca 1 měsíční stáž) s cílem využití příkladů dobré praxe v oblasti přípravy a rozvoje výzkumně zaměřených studijních programů zaměřených na rozvoj vysoce využitelných metod kvantitativní analýzy sloučenin v biologickém materiálu, perspektivních pro rutinní analýzu přírodních látek a sledování metabolomu.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zajištění dostatku vysoce kvalifikovaných absolventů VŠ s praktickou zkušeností s výzkumnou činností**

Realizací projektu dojde k rozvoji a modernizaci doktorského studia, které reflektuje potřeby trhu práce a oblasti současného výzkumu. Absolventi studia budou mít za sebou výzkumnou zkušenost z ČR i zahraničí, budou schopni dále pracovat ve výzkumu v oblasti fytofarmak a nutraceutik. Budou podporovány stáže u budoucím zaměstnavatelů, kteří se zabírají nutraceutiky. Budou tedy vybaveny i praktickou zkušeností z aplikační sféry.

- **Navazování a rozvoje strategických partnerství veřejného a soukromého sektoru na regionální i mezinárodní úrovni pomocí nových nástrojů, které povedou k naplňování RIS3**

Úzkou spoluprací se soukromým sektorem např. formou stáží Ph.D. studentů u budoucím zaměstnavatelů se posílí vzájemný přenos poznatků z výzkumného prostředí - veřejného sektoru do sektoru soukromého a naopak. Projekt reaguje na potřeby Národní RIS3 strategie vč. regionálních příloh pro Královéhradecký a Pardubický kraj.

- **Řízení projektu**
Řízení projektu je povinnou aktivitou. Projekt bude řízen ve všech jeho fázích.
- **Tvorba a rozvoj výzkumně zaměřených studijních programů v souladu se strategií VS a s požadavky znalostní ekonomiky a potřebami trhu práce v oblasti výzkumu a vývoje (soulad s RIS 3)**

Tato aktivita zahrnuje samotnou modernizaci a rozšíření stávajícího doktorského

<p>studijního oboru (DSO) Farmakognosie a toxikologie přírodních látek č. V020. Modernizace a rozšíření je spojeno se změnou názvu (předpoklad Farmakognosie a nutraceutika) a změnou profilu absolventa doktorského studia.</p>											
<ul style="list-style-type: none"> • Podpora Ph.D. studentů Aktivita předpokládá podporu talentovaných Ph.D. studentů modernizovaného DSO formou zahraničních stáží v délce trvání 3-6 měsíců, tak, aby Ph.D. student mohl působit alespoň 1 semestr v zahraniční výzkumné instituci. 											
<ul style="list-style-type: none"> • Podpora zahraničních stáží akademických pracovníků a výzkumných pracovníků (zejména post doktorandů) s cílem využití příkladů dobré praxe v oblasti přípravy a rozvoje výzkumně zaměřených studijních programů Aktivita má přispět k využití příkladů dobré praxe ze zahraničí v oblasti přípravy a rozvoje výzkumně zaměřených studijních programů. Plánována je 1měsíční zahraniční stáž pro AP/VP. Zaměření stáže: kvantitativní analýza sloučenin v biologickém materiálu technikou HPTLC a validace metod. Zahraniční stáž je plánována tak, aby její poznatky mohly přispět k tvorbě nové koncepce doktorského studijního oboru/programu a k tvorbě studijních materiálů. 											
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.04.2017 do 31.12.2021</p>											
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Celkový počet účastníků • Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků • Počet studentů výzkumně zaměřených studijních programů a Ph.D. studentů, kteří se zúčastnili stáže • Počet nových či modernizovaných výzkumně zaměřených studijních programů akreditovaných i pro výuku v cizím jazyce 											
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>5 300 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Ostatní</td> <td>1 400 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>0,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>6 700 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Osobní náklady	5 300 000,00 Kč	Ostatní	1 400 000,00 Kč	Celková DPH	0,00 Kč	Celkové náklady s DPH	6 700 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH										
Osobní náklady	5 300 000,00 Kč										
Ostatní	1 400 000,00 Kč										
Celková DPH	0,00 Kč										
Celkové náklady s DPH	6 700 000,00 Kč										
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami studentů. • VČ_C2.2 - Prohlubovat stávající profilaci nabídky studijních programů Univerzity Karlovy, zachovat nabídku oborů, které jsou jedinečné ve středoevropském kontextu; usilovat o mimořádnou formu podpory perspektivních strategických (malých) oborů. • DS_C1.1 - Získávat kvalitní absolventy z jiných vysokých škol včetně zahraničních pro doktorské studium na Univerzitě Karlově. • DS_C1.2 - Studijní plány doktorského studia důsledně sestavovat tak, aby vedly k intenzivní vědecké nebo tvůrčí činnosti doktorandů a jejich zapojení do grantových a dalších projektů pod vedením školitele. • DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí. • DS_C1.5 - Systematicky podporovat mezioborovost a internacionalizaci doktorského 											

<p>studia ve spolupráci s jinými vysokými školami včetně zahraničních a s ústavy Akademie věd České republiky.</p> <ul style="list-style-type: none"> • VaV_C1.2 - Systematicky zabezpečovat rozvoj širokého spektra oborů na fakultách a vysokoškolských ústavech, zohlednit přitom specifika práce v oblasti společenských a humanitních věd a usilovat o to, aby se obory na Univerzitě Karlově nenacházely pod evropskými standardy. • VaV_C3.1 - Podporovat obory základního výzkumu orientované na analýzu a mapování hlavních rizik a příležitostí současného světa, multi- a interdisciplinární platformy využívající bohatství oborů Univerzity Karlovy. • TR_C2.3 - Pokračovat v budování značky UK. 	
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <ul style="list-style-type: none"> • FaF-9-2015 - Modernizace laboratoře buněčných interakcí s látkami přírodního původu • FaF-55-2015 - Modernizace výukových prostor na FaF UK za účelem zvýšení kvality vzdělávání • RUK-32-2015 - Zvýšení kvality vzdělávání na UK a jeho relevance pro potřeby trhu práce 	
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <p>Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie</p>	<p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</p>
<p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3</p> <p>Projekt je cílen modernizací doktorského studia orientovaného na aktuální výzkumná témata a potřeby trhu práce. Nepřímo je cílen na zvýšení výzkumného výkonu VaV centra ve výzkumu léčiv přírodního původu a nutraceutik s potenciálem mezinárodní excelence, podporu rozvoje výzkumných týmů VaV centra v oblasti výzkumu léčiv a nutraceutik. Náplň DSO/P je zaměřena hlavně na základní výzkum v oblasti léčiv a nutraceutik spojený s celoživotním vzděláváním formou doktorského studia, jsou plánovány aplikační výstupy (kromě kvalitních publikací v mezinárodních časopisech a navázaných mezinárodních spolupracích) v podobě kvalifikovaného referenčního pracoviště pro kvalitu přírodních zdrojů fytofarmak a nutraceutik. Předpokládáme, že projekt přinese informace, které by se mohly promítnout do optimalizace a racionalizace farmakoterapie v některých farmakoterapeutických skupinách a užívání konkrétních potravních doplňků.</p> <p>Projekt zároveň zasahuje i do „bodu 7.1.4 Péče o zdraví, pokročilá medicína“ Národní RIS3 strategie (ke dni 30. 06. 2016) tím, že využívá k rozvoji nových zdrojů a surovin pro produkci především nutraceutik. Jde o zdroje, které jsou zahrnuty do Evropského lékopisu (a tím následně i Českého lékopisu) a dále zdroje, které mají charakter potenciálně netoxických surovin upevňujících zdraví. Významným výsledkem řešení je skutečnost, že edukační a výzkumný charakter prací je spolu významně propojen, podroben širšímu oponentnímu řízení a zároveň sledován vztah mezi léčivem (fytofarmakem) a nutraceutikem (neléčivem, zvláštním typem potravinářského výrobku). Nezanedbatelné z hlediska významu jsou rovněž výsledky těchto studií z hlediska ovlivňování genové exprese léčivy a nutraceutiky v pozitivním i negativním smyslu a tím možnost modulace rozvoje chronických onemocnění.</p>	
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu Léčiva, zdravotnické prostředky a lékařská péče (doména sdílena s Pardubickým krajem)</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3</p> <p>Projekt podporuje rozvoj výzkumu a nově koncipovaného doktorského studia v oblasti farmaceutických věd, se zapojením zkušených odborníků, s cílem stát se hlavním centrem</p>	

výzkumu přírodních léčiv a nutraceutik v ČR. Tento projekt a jeho výsledky přispějí k prohloubení spolupráce s významnými regionálními firmami s významem pro zdravotnickou oblast. Důležitá bude např. spolupráce s rychle se rozvíjející firmou regionu - Contipro a.s., která má dokonce mezinárodní význam. Zabývá se kyselinou hyaluronovou, vývojem jejích derivátů a jejich uplatněním v klinickém výzkumu, v produkci nutraceutik a v kosmetickém průmyslu. V oblasti nutraceutik jsou k dispozici významné společnosti v Královéhradeckém a Pardubickém kraji (fy SVUS Pharma, divize FARMAX, Hradec Králové), mimo tyto kraje je soustředěna pozornost na další významné instituce s celorepublikovým dopadem (např. spolupráce s firmou Wallmark, a.s., Třinec-Oldřichovice, FAVEA Kopřivnice ad.).

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.71. 1. LF - ROZVOJ DOKTORSKÉHO STUDIJNÍHO PROGRAMU EXPERIMENTÁLNÍ CHIRURGIE NA 1. LF UK

Identifikace výzvy 02_16_018: Rozvoj výzkumně zaměřených studijních programů
Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-10-2016
Název projektu Rozvoj doktorského studijního programu Experimentální chirurgie na 1. LF UK
Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je rozvoj doktorského studijního programu Experimentální chirurgie na 1. LF UK, kdy po modernizaci laboratoře špičkovými přístroji a materiálním vybavením se vytvoří předpoklady pro vývoj nových operačních přístupů a ověřování anatomických předpokladů jednotlivých klinických stavů. Příprava syllabu a obsahové náplně volitelného předmětu Anatomie a chirurgie končetinových kloubů. Rozvržení témat a autorů pro přípravu nových výukových textů Klinické anatomie a příprava textu, který bude vycházet z topografického popisu jednotlivých krajín a rekapitulovat nejdůležitější poznatky pregraduální úrovně a zároveň nově popisovat chirurgické aspekty dané krajiny. Doplní se webový portál Anatomina (http://terminologia-anatomica.org/) pro účely doktorského studijního programu Experimentální chirurgie archivem RTG, CT a MR snímků s popisem anatomických struktur.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • 1. lékařská fakulta
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Název klíčové aktivity: KA 01 Řízení projektu Trvání klíčové aktivity: 1. 5. 2017 – 31.10.2020 (od 1.9.2019 jen udržovací). Proběhne řízení projektu, psaní monitorovacích zpráv, pravidelné porady i kontroly hospodaření i proběhu realizace projektu. Název klíčové aktivity: KA 02 Aktualizace a položkový plán realizace rozvoje doktorského studijního programu Experimentální chirurgie Trvání klíčové aktivity: 1. 5. 2017 – 30. 6. 2017. Vybavení a zařízení prostor. Postupné uvedení přístrojového vybavení do provozu. Zvládnutí obsluhy techniky. Rozvržení témat a autorů pro

přípravu nových výukových textů Klinické anatomie. Příprava syllabu a obsahové náplně volitelného předmětu Anatomie a chirurgie končetinových kloubů. Zpracování obsahové náplně pro doplnění webového portálu o problematiku anatomie v pohledu zobrazovacích metod.

Název klíčové aktivity: KA 03 Tvorba nových výukových podkladů doktorského studijního programu Experimentální chirurgie

Trvání klíčové aktivity: 1. 7. 2017 – 31. 12. 2019

Učební texty klinické a chirurgické anatomie

Na základě předchozích zkušeností, kdy velká většina studentů OR Exp. chirurgie při státní doktorské zkoušce jako jeden ze zkušebních okruhů volí anatomii bychom chtěli připravit skripta, která by jim usnadnila tuto přípravu. Texty zaměřené na klinickou anatomii jsou spíše roztrženy v jednotlivých oborových monografiích. Připravíme text, který bude vycházet z topografického popisu jednotlivých krajín a rekapitulovat nejdůležitější poznatky pregraduální úrovně a zároveň nově popisovat chirurgické aspekty dané krajiny. Popis se v některých kapitolách bude vztahovat i k vývojovým aspektům, tam kde jsou podkladem vzniku vrozených vad či jiných poruch. Dále bude zahrnut popis nejčastějších operačních přístupů, strategie jejich volby, jejich přednosti a rizika. Měly by být popsány základní chirurgické manévry v konkrétní krajíně, riziková místa, kdy například hrozí poranění cév, nervů a dalších struktur. Součástí budou přehledná schémata a dokumentace získaná z jednotlivých zobrazovacích metod, ke kterým bude opět doplněna anatomická interpretace. Tento text bychom pro snazší sdílení připravili v elektronické verzi

Anatomický ústav již od roku 2000 provozuje **webový portál Anatomina** (<http://terminologia-anatomica.org/>) obsahující řadu doplňujících materiálů pro studium anatomie. Pro účely OR Exp. chirurgie bychom chtěli náš portál doplnit archivem RTG, CT a MR snímků s popisem anatomických struktur. Snímky budou organizovány dle topografických krajín a budou doplněny o vybrané a typické patologické obrazy jednotlivých orgánů. Tato pomůcka může být nápomocna při správné anatomické interpretaci zobrazovacích metod.

Název klíčové aktivity: KA 04 Příprava nového předmětu pro studijní program Experimentální chirurgie: Anatomie a chirurgie končetinových kloubů

Trvání klíčové aktivity: 1. 7. 2017 – 31. 12. 2019

Pro rozšíření nabídky volitelných předmětů pro studenty OR Exp. chir.

bude nově zavedena výuka volitelného předmětu Anatomie a chirurgie končetinových kloubů. Kurs je vhodný především pro doktorandy ortopedického a traumatologického zaměření.

Náplní je klinická anatomie jednotlivých kloubů a společně s vývojovými poznámkami v korelaci s nejčastějšími úrazy a onemocněními pohybového aparátu u dospělých i u dětí. Dále budou zmíněny hlavní principy a nejčastější způsoby operační léčby.

Způsob výuky: přednášky, video, demonstrace preparátů.

Témata přednášek

1. Anatomie rostoucí kosti a specifika poranění dětského skeletu
2. Rameno a spojené pletence horní končetiny
3. Loketní kloub a předloktí
4. Zápěstí a ruka
5. Kyčel
6. Koleno a bérec
7. Hlezno a noha
8. Páteř

Součástí výuky bude i exkurze do firmy Beznoska, která vyrábí endoprotézy a chirurgické nástroje, kde je možné se tak seznámit celým procesem při výrobě implantátů, s procesem

návrhu a přípravy implantátů „na míru“ pomocí 3D tiskárny a pak v jejich experimentální učebně si vyzkoušet implantaci endoprotéz.

Název klíčové aktivity: KA 05 Doplnění výukových podkladů z KA 03 a KA 04 o manuály pro studenty a provozní výukové poklady vytvořené na novém vybavení z komplementárního projektu ERDF

Trvání klíčové aktivity: 1. 1. 2020 – 31. 5. 2021

Kromě výukových materiálů, kde část obrazové dokumentace bude získána v nově vybavené laboratoři, budou pro studenty, kteří budou chtít samostatně pracovat v laboratoři, připraveny provozní manuály. Tyto manuály usnadní používání jednotlivých přístrojů a zároveň správná obsluha by měla předcházet poruchám vybavení (laparoskopická věž, ultrazvukový přístroj, rtg přístroj, preparační stereomikroskop, fotografická technika).

Název klíčové aktivity: KA 06 Zácvik a proškolení pracovníků, shromažďování pitevního materiálu

Trvání klíčové aktivity: 1. 1. 2020 – 31. 5. 2021

Po vybavení laboratoře veškerým příslušenstvím bude potřeba zajistit proškolení všech pracovníků, kteří budou zajišťovat provoz laboratoře. Jejich zaškolení musí být komplexní, aby obsáhli manipulaci s veškerým přístrojovým vybavením, aby v budoucnu byli schopni zajistit obsluhu přístrojů a jejich základní údržbu. Tito pracovníci budou zajišťovat i školení jednotlivých studentů na začátku jejich projektu o obsluze vybavení.

Základním předpokladem provozu laboratoře je přístup k pitevnímu materiálu. Abychom mohli toto zajistit je třeba dlouhodobě vést a rozvíjet registr dárců těl pro vědecké a výukové účely. Tento registr je budován dlouhodobě a pouze díky němu lze po smrti následně získat tělo dárce. Dále je třeba organizovat transport těl zemřelých a jejich fixaci.

Název klíčové aktivity: KA 07 Příprava na spuštění prvního ročníku reakreditované výuky programu Experimentální chirurgie v říjnu 2021, finální zkušební provoz a řešení konkrétních provozních otázek

Trvání klíčové aktivity: 1. 6. 2021 – 31. 8. 2021

Název klíčové aktivity: KA 08 Sledování naplňování indikátorů

Trvání klíčové aktivity: 1. 9. 2019 - 31.10.2020

V klíčové aktivitě 6 Sledování naplňování indikátorů bude probíhat monitoring podpořených studentů a dále evidování, zpracování a archivace získaných dat - pro využití v klíčové aktivitě 1 Řízení projektu, kde budou zapracovávány do monitorovacích zpráv.

Definitivní revize připravených sylabů, časový rozpis pro následující semestry a jeho zveřejnění. Konečná revize připravených přednášek a prezentací.

Příprava těl pro demonstraci v rámci volitelných předmětů.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rízení projektu**

Trvání klíčové aktivity: 1. 5. 2017 – 31.10.2020 (od 1.9.2019 jen udržovací) Proběhne řízení projektu, psaní monitorovacích zpráv, pravidelné porady i kontroly hospodaření i proběhu realizace projektu.

- **Tvorba a rozvoj výzkumne zameraných studijních programů v souladu se strategií VS a s požadavky znalostní ekonomiky a potřebami trhu práce v oblasti výzkumu a vývoje (soulad s RIS 3)**

Název klíčové aktivity: KA 02 Aktualizace a položkový plán realizace rozvoje doktorského studijního programu Experimentální chirurgie KA 03 Tvorba nových výukových podkladů doktorského studijního programu Experimentální chirurgie - příprava nových skript, texty zaměřené na klinickou anatomii. Název klíčové aktivity: KA 04 Příprava nového předmětu pro studijní program Experimentální chirurgie:

Anatomie a chirurgie končetinových kloubů - Pro rozšíření nabídky volitelných předmětů pro studenty OR Exp. chir.	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.05.2017 do 31.10.2020	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Celkový počet účastníků • Počet studentů výzkumně zaměřených studijních programů a Ph.D. studentů, kteří se zúčastnili stáže • Počet nových či modernizovaných výzkumně zaměřených studijních programů akreditovaných i pro výuku v cizím jazyce 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Celková cena bez DPH	6 244 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	6 244 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů • VČ_C2.2 - Prohlubovat stávající profilaci nabídky studijních programů Univerzity Karlovy, zachovat nabídku oborů, které jsou jedinečné ve středoevropském kontextu; usilovat o mimořádnou formu podpory perspektivních strategických (malých) oborů. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • 1. LF-11-2015 - Vybudování laboratoře klinické anatomie a experimentální chirurgie pro doktorský studijní program Experimentální chirurgie na 1. LF UK 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Průmyslové biotechnologie	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Společenské výzvy	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Sociální a kulturní výzvy	Nedokážeme se zařadit
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
<p>Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech.</p> <p>Projekt reaguje na klíčovou oblast změn D: Lepší dostupnost lidských zdrojů v počtu i kvalitě pro inovační podnikání, výzkum a vývoj. Projekt usiluje o výrazné zkvalitnění podmínek pro studium. Kvalitnější zázemí včetně vybavení učeben pomůže k získání a udržení nejlepších studentů, zvýší kvalitu absolventů škol, pomůže využít a identifikovat talenty a prostřednictvím zkvalitnění studia dojde také ke zvýšení pracovníků ve výzkumu a vývoji.</p> <p>Projekt navazuje na specifický cíl B.1.1. Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť. Projekt usiluje o podporu modernizace a dobudování výzkumných infrastruktur VŠ.</p>	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Biomedicínské technologie	
Chemické procesy a látky využívané v medicíně	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
V hl. městě Praze existuje silná návaznost výzkumného centra 1. LF na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z	

nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.

Projekt bude realizován v rámci 1. LF UK, která jakožto lékařská fakulta vzdělává v oblasti medicínské, kam spadá i diagnostika chorob a virologie. V souladu s cíli projektu lze říci, že projekt reaguje na Klíčovou oblast změn C: Intenzivnější práce s místními lidskými zdroji pro potřeby znalostní ekonomiky (což znamená usnadnit rozvoj nadaných žáků, podpora spolupráce vysoké školy s podniky, podpora stávajících a vznik nových typů školních aktivit) a reaguje také na Klíčovou oblast změn D: Zvýšit intenzitu internacionalizace v oblasti výzkumu a inovací. Zrekonstruované prostory budou z velké části sloužit i k výuce v rámci výzkumu přichozím studentům a dojde k navýšení spolupráce s kvalifikovanými pracovníky ze zahraničí.

Projekt má za snahu podporu Strategického cíle C.2: Usnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry. K naplnění tohoto cíle dojde prostřednictvím pořízení špičkového vybavení pro výzkumné a studijní účely.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.72. 1. LF - ROZVOJ POSTGRADUÁLNÍHO STUDIA V OBORU PATOFYZIOLOGIE HYPOXIE

Identifikace výzvy

02_16_018: Rozvoj výzkumně zaměřených studijních programů

Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-11-2016

Název projektu

Rozvoj postgraduálního studia v oboru patofyziologie hypoxie

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je vybudovat program, který by studentům umožnil vytvářet kontrolované modely hypoxických stavů na úrovni jednotlivých buněk, tkání a organismů a studovat dopady hypoxie v etiopatogenezi nemocí a v průběhu vývoje.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- 1. lékařská fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

KA 01 – Řízení projektu

Aktivita zahrnuje veškeré činnosti spojené s řízením projektu a jeho financováním z Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání. Jedná se především o věcné monitorování postupu projektu, sledování plnění indikátorů a vyhodnocování rizik a případné navrhování řešení. Zahrnuje řízení projektu, organizaci činností, vedení projektové dokumentace, vytváření monitorovacích zpráv apod. Na začátku projektu bude jmenován realizační tým projektu, jehož členové mají přesně stanovené kompetence a odpovědnosti. Projekt řídí manažer projektu. Z porad realizačního týmu budou vedeny písemné záznamy, pro jednotlivé úkoly je vždy stanovena odpovědná osoba a termín splnění. Účast na poradách realizačního týmu je pro všechny členy týmu povinná. V případě vzniklých problémů v projektu je svolána operativní porada realizačního týmu a nastaven postup řešení

KA 02 – Zapojení PhD studentů do studijního programu

Aktivita zahrnuje zapojení studentů doktorských studijních programů do projektů, které analyzují důsledky hypoxických stavů na tkáňových kulturách, buňkách pacientů a živých organizmech.

KA 03 – Zapojení odborníků z praxe při přípravě reakreditace výzkumně zaměřeného studijního programu fyziologie a patofyziologie člověka

Aktivita zahrnuje zapojení odborníků, kteří se zabývají vlivem hypoxie na biologické procesy do přípravy reakreditace studijního programu fyziologie a patofyziologie člověka.

Studijní program tímto získá nová témata a projekty.

KA 04 – Tvorba a rozvoj výzkumně zaměřeného programu patofyziologie hypoxie v rámci studijního programu fyziologie a patofyziologie člověka

Aktivita zahrnuje vytváření modelů hypoxických stavů na úrovni jednotlivých buněk, tkání a celých organismů pro studium patogeneze onemocnění a adaptační odpovědi organismu.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rízení projektu**

Aktivita zahrnuje veškeré činnosti spojené s řízením projektu a jeho financováním z Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání. Jedná se především o věcné monitorování postupu projektu, sledování plnění indikátorů a vyhodnocování rizik a případné navrhování řešení. Zahrnuje řízení projektu, organizaci činností, vedení projektové dokumentace, vytváření monitorovacích zpráv apod.

- **Tvorba a rozvoj výzkumně zaměřených studijních programů v souladu se strategií VS a s požadavky znalostní ekonomiky a potřebami trhu práce v oblasti výzkumu a vývoje (soulad s RIS 3)**

Jedná se o tvorbu a rozvoj výzkumně zaměřeného doktorského studijního programu patofyziologie hypoxie v rámci studijního programu fyziologie a patofyziologie člověka.

- **Podpora Ph.D. studentů**

Aktivita zahrnuje zapojení studentů doktorských studijních programů do projektů, které analyzují důsledky hypoxických stavů na tkáňových kulturách, buňkách pacientů a živých organizmech.

- **Zapojení odborníků z praxe a zahraničí při vytváření výzkumně zaměřených studijních programů**

Aktivita zahrnuje zapojení odborníků, kteří se zabývají vlivem hypoxie na biologické procesy do přípravy reakreditace studijního programu fyziologie a patofyziologie člověka. Studijní program tímto získá nová témata a projekty.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.07.2017 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Počet nových či modernizovaných výzkumně zaměřených studijních programů akreditovaných i pro výuku v cizím jazyce
- Počet absolventů prvních ročníků v nových či modernizovaných výzkumně zaměřených studijních programech akreditovaných i pro výuku v cizím jazyce

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Celková cena bez DPH	5 932 680,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	5 932 680,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů
- DS_C1.2 - Studijní plány doktorského studia důsledně sestavovat tak, aby vedly k intenzivní vědecké nebo tvůrčí činnosti doktorandů a jejich zapojení do grantových a dalších projektů pod vedením školitele.

Komplementární projekty a aktivity

- 1. LF-8-2016 - Pořízení infrastruktury pro vznik výzkumně-vzdělávacího centra v oboru patofyziologie hypoxie

Návaznost na Národní RIS3**Generické znalostní domény**

Průmyslové biotechnologie

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata

Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech.

Projekt reaguje na klíčovou oblast změn D: Lepší dostupnost lidských zdrojů v počtu i kvalitě pro inovační podnikání, výzkum a vývoj. Projekt usiluje o výrazné zkvalitnění podmínek pro studium. Kvalitnější zázemí včetně vybavení učeben pomůže k získání a udržení nejlepších studentů, zvýší kvalitu absolventů škol, pomůže využít a identifikovat talenty a prostřednictvím zkvalitnění studia dojde také ke zvýšení pracovníků ve výzkumu a vývoji.

Projekt navazuje na specifický cíl B.1.1. Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť. Projekt usiluje o podporu modernizace a dobudování výzkumných infrastruktur VŠ.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Biomedicínské technologie

Chemické procesy a látky využívané v medicíně

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

V hl. městě Praze existuje silná návaznost výzkumného centra 1. LF na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.

Projekt bude realizován v rámci 1. LF UK, která jakožto lékařská fakulta vzdělává v oblasti medicínské, kam spadá i diagnostika chorob a virologie. V souladu s cíli projektu lze říci, že projekt reaguje na Klíčovou oblast změn C: Intenzivnější práce s místními lidskými zdroji pro potřeby znalostní ekonomiky (což znamená usnadnit rozvoj nadaných žáků, podpora spolupráce vysoké školy s podniky, podpora stávajících a vznik nových typů školních aktivit) a reaguje také na Klíčovou oblast změn D: Zvýšit intenzitu internacionalizace v oblasti výzkumu a inovací. Zrekonstruované prostory budou z velké části sloužit i k výuce v rámci výzkumu přichozím studentům a dojde k navýšení spolupráce s kvalifikovanými pracovníky ze zahraničí.

Projekt má za snahu podporu Strategického cíle C.2: Usnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry. K naplnění tohoto cíle dojde prostřednictvím pořízení špičkového vybavení pro výzkumné a studijní účely.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.73. 1. LF - ROZVOJ DOKTORSKÉHO STUDIJNÍHO PROGRAMU LÉKAŘSKÁ BIOFYZIKA NA 1. LF UK

<p>Identifikace výzvy 02_16_018: Rozvoj výzkumně zaměřených studijních programů</p>
<p>Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-12-2016</p>
<p>Název projektu Rozvoj doktorského studijního programu Lékařská biofyzika na 1. LF UK</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je rozvoj doktorského studijního programu Lékařská biofyzika na 1. LF UK. Lékařská biofyzika je interdisciplinární vědní obor využívají prakticky všechny biologické obory. Reakreditovaný obor bude v plném rozsahu navazovat na stávající akreditaci s tím, že budou rozvíjena témata věnující se nejmodernějším diagnostickým i terapeutickým metodám a důkladnému studiu jejich biofyzikální podstaty. Bude kladen důraz na průběžnou kontrolu studia s cílem zvýšení počtu úspěšně obhájených disertačních prací a bude také zvyšována kvalita studia zvýšenou podporou spolupráce se zahraničními pracovišti, podpora a odměňování studentů vykazujících nadprůměrné výsledky ve vědě a výzkumu (VaV) a podpora studentů schopných úspěšně uplatňovat výsledky své VaV do praxe.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. lékařská fakulta
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Název klíčové aktivity: KA 01 Řízení projektu Trvání klíčové aktivity: 1. 5. 2017 – 31. 12. 2021 (od 1. 1. 2019 jen udržovací) Proběhne řízení projektu, psaní monitorovacích zpráv, pravidelné porady i kontroly hospodaření i proběhu realizace projektu.</p> <p>Název klíčové aktivity: KA 02 Aktualizace a položkový plán realizace rozvoje doktorského studijního programu Lékařská biofyzika na 1.LF UK Trvání klíčové aktivity: 1. 5. 2017 – 30. 6. 2017 Student bude muset, stejně jako nyní, během 5 let svého studia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • absolvovat nejméně dva výukové kurzy organizované v rámci doktorského studia biomedicíny; • složit zkoušku z angličtiny; • složit státní doktorskou zkoušku • předložit minimálně dvě původní práce, kde bude uchazeč jako první autor a budou se týkat tématu (přijaté k publikaci v časopisech s definovaným impakt faktorem) • obhájit doktorskou disertační práci • student se musí v průběhu studia dle pokynů školitele aktivně zúčastňovat vědeckých konferencí, kongresů a sjezdů vědeckých společností a pravidelně referovat o svých výsledcích na seminářích. <p>Název klíčové aktivity: KA 03 Tvorba nových výukových podkladů na téma chronických onemocnění Trvání klíčové aktivity: 1. 7. 2017 – 31. 3. 2019 Tvorba výukových podkladů na téma chronických onemocnění bude realizována v šesti následujících etapách:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Výběr a sestavení pracovního týmu, který bude garantovat odbornost a kvalitu připravovaných výukových podkladů

- Rešerše existujících výukových podkladů v daném tématu u nás a v zahraničí, stanovení pravidel šíření (ošetření autorských práv a licencí)
- Vypracování konkrétního zadání pro tvorbu nových výukových podkladů na téma chronických onemocnění ve formě cílů výzkumu včetně návrhu klinických studií v oblasti využití technologií pro podporu prevence chronických chorob a pro podporu domácí péče s využitím prvků telemedicíny. Konkrétně vzniknou následující zadání: 2x z oblasti diabetologie, 2x z oblasti hypertenze, 2x z oblasti obezitologie).
- Zadání konkrétní práce pracovníkům, kteří se budou na tvorbě nových výukových materiálů podílet (ať už po stránce odborné (mohou to být totožní lidé jako v pracovním týmu výše), grafici, „fotografové, filmaři, atd.). Bude zadána a realizována tvorba textové části, grafické části i části obsahující detailní a kvalitní foto a video materiály popisující a dokumentující stanovené výzkumné cíle.
- Průběžná kontrola vytvářených materiálů, jejich návaznost na přístrojové vybavení z komplementárního projektu ERDF
- Kompletace materiálů, spuštění kurzů a seminářů pro výuku, podpora samostatné výzkumné a vědecké práce doktorandů a jejich školitelů.

Název klíčové aktivity: KA 04 Tvorba nových výukových podkladů na téma zajištění osobní bezpečnosti a sociální inkluze

Trvání klíčové aktivity: 1. 7. 2017 – 31. 3. 2019

- Tvorba výukových podkladů na téma zajištění osobní bezpečnosti a sociální inkluze bude realizována v šesti následujících etapách
- Výběr a sestavení pracovního týmu, který bude garantovat odbornost a kvalitu připravovaných výukových podkladů
- Rešerše existujících výukových podkladů v daném tématu u nás a v zahraničí, stanovení pravidel šíření (ošetření autorských práv a licencí)
- Vypracování konkrétního zadání pro tvorbu nových výukových podkladů na téma zajištění osobní bezpečnosti a sociální inkluze. Jedná se především o formu cílů výzkumu a včetně návrhu uživatelského testování mobilních ICT technologií pro podporu osobní bezpečnosti a sociální inkluze. Konkrétně vzniknou následující zadání: 2x z oblasti péče o bezpečí seniorů, 2x z oblasti sociální inkluze seniorů, 2x z oblasti sociální inkluze chronických pacientů, 2x z oblasti osobní bezpečnosti při výkonu rizikové profese (rizikové průmyslové provozy, osamocení pracovníci, speciální složky).
- Zadání konkrétní práce pracovníkům, kteří se budou na tvorbě nových výukových materiálů podílet (ať už po stránce odborné (mohou to být totožní lidé jako v pracovním týmu výše), grafici, „fotografové, filmaři, atd.). Bude zadána a realizována tvorba textové části, grafické části i části obsahující detailní a kvalitní foto a video materiály popisující a dokumentující stanovené výzkumné cíle.
- Průběžná kontrola vytvářených materiálů, jejich návaznost na přístrojové vybavení z komplementárního projektu ERDF
- Kompletace materiálů, spuštění kurzů a seminářů pro výuku, podpora samostatné výzkumné a vědecké práce doktorandů a jejich školitelů.

Název klíčové aktivity: KA 05 Tvorba nových výukových podkladů na téma zdravotnických a asistivních technologií

Trvání klíčové aktivity: 1. 7. 2017 – 31. 3. 2019

- Tvorba výukových podkladů na téma zdravotnických a asistivních technologií bude realizována v šesti následujících etapách
- Výběr a sestavení pracovního týmu, který bude garantovat odbornost a kvalitu připravovaných výukových podkladů

- Rešerše existujících výukových podkladů v daném tématu u nás a v zahraničí, stanovení pravidel šíření (ošetření autorských práv a licencí)
- Vypracování konkrétního zadání pro tvorbu nových výukových podkladů na téma zdravotnických a asistivních technologií. Jedná se především o formu cílů výzkumu a včetně návrhu uživatelského testování zdravotních a asistivních technologií. Konkrétně vzniknou následující zadání: 2x z oblasti asistivních technologií pro podporu aktivního života seniorů, 2x z oblasti zdravotnických technologií pro pacienty s chronickým onemocněním trávicího ústrojí, 2x z oblasti asistivních technologií z oblasti fyzioterapie a neurorehabilitace.
- Zadání konkrétní práce pracovníkům, kteří se budou na tvorbě nových výukových materiálů podílet (ať už po stránce odborné (mohou to být totožní lidé jako v pracovním týmu výše), grafici, ,fotografové, filmaři, atd.). Bude zadána a realizována tvorba textové části, grafické části i části obsahující detailní a kvalitní foto a video materiály popisující a dokumentující stanovené výzkumné cíle.
- Průběžná kontrola vytvářených materiálů, jejich návaznost na přístrojové vybavení z komplementárního projektu ERDF
- Kompletace materiálů, spuštění kurzů a seminářů pro výuku, podpora samostatné výzkumné a vědecké práce doktorandů a jejich školitelů

Název klíčové aktivity: KA 06 Doplnění nových výukových podkladů z KA 03 o manuály a provozní poklady vytvořené na nových přístrojích z komplementárního projektu ERDF

Trvání klíčové aktivity: 1. 4. 2019 – 31. 5. 2020

- Rešerše dostupných materiálů: manuály, informační letáky, servisní postupy, uživatelské funkce

Jedná se především o přípravu podkladů a zpracování textových a grafických materiálů v tištěné i elektronické podobě, které byly dodané s přístroji, nebo jsou dostupné u výrobce zařízení, nebo na internetu. Získané materiály budou evidovány a uloženy v elektronickém informačním systému pro další využití v ucelené a přehledné podobě.

- Testování výukových podkladů se zpracovanými podklady s vazbou na pořízené přístrojové vybavení

Navržené výukové materiály budou otestovány na vzorových úlohách a bude ověřena jejich struktura, kvalita a přesnost ve vazbě na pořízené přístrojové vybavení.

- Napojení výukových materiálů na praktickou realizaci výuky formou vypsání témat doktorských odborných prací s využitím pořízení technologie

Dle dostupných možností pořízených technologií a návazných informací budou vypsána témata disertačních prací se zaměřením na výzkum a klinické studie v oblasti chronických chorob. Dále bude zvaženo napojení výukových materiálů a přístrojového vybavení na již probíhající studentské doktorské odborné projekty.

Název klíčové aktivity: KA 07 Doplnění nových výukových podkladů z KA 04 o manuály a provozní poklady vytvořené na nových přístrojích z komplementárního projektu ERDF

Trvání klíčové aktivity: 1. 4. 2019 – 31. 5. 2020

- Rešerše dostupných materiálů: manuály, informační letáky, servisní postupy, uživatelské funkce

Jedná se především o přípravu podkladů a zpracování textových a grafických materiálů v tištěné i elektronické podobě, které byly dodané s přístroji, nebo jsou dostupné u výrobce zařízení, nebo na internetu. Získané materiály budou evidovány a uloženy v elektronickém informačním systému pro další využití v ucelené a přehledné podobě. Jednotlivé sady pro telemetrii a mobilní ICT řešení budou využity k výzkumným cílům zaměřeným na realizaci osobní bezpečnosti a sociální inkluzi seniorů a jednotlivých patientských skupin, pacientů trpících chronickými onemocněními.

- Testování výukových podkladů se zapracovanými podklady s vazbou na pořízené přístrojové vybavení

Navržené výukové materiály budou otestovány na vzorových úlohách a bude ověřena jejich struktura, kvalita a přesnost ve vazbě na pořízené přístrojové vybavení.

- Napojení výukových materiálů na praktickou realizaci výuky formou vypsání témat doktorských odborných prací s využitím pořízené technologie

Dle dostupných možností pořízených technologií a návazných informací budou vypsána témata disertačních prací se zaměřením na výzkum a klinické studie v oblasti osobní bezpečnosti a sociální inkluze. Dále bude zváženo napojení výukových materiálů a přístrojového vybavení na již probíhající studentské doktorské odborné projekty.

Název klíčové aktivity: KA 08 Doplnění nových výukových podkladů z KA 05 o manuály a provozní poklady vytvořené na nových přístrojích z komplementárního projektu ERDF

Trvání klíčové aktivity: 1. 4. 2019 – 31. 5. 2020

- Rešerše dostupných materiálů: manuály, informační letáky, servisní postupy, uživatelské funkce

Jedná se především o přípravu podkladů a zpracování textových a grafických materiálů v tištěné i elektronické podobě, které byly dodané s přístroji, nebo jsou dostupné u výrobce zařízení, nebo na internetu. Získané materiály budou evidovány a uloženy v elektronickém informačním systému pro další využití v ucelené a přehledné podobě.

- Napojení výukových materiálů na praktickou realizaci výuky formou vypsání témat doktorských odborných prací s využitím pořízené technologie

Dle dostupných možností pořízených technologií a návazných informací budou vypsána témata disertačních prací se zaměřením na výzkum a klinické studie v oblasti zdravotnických a asistivních technologií. Dále bude zváženo napojení výukových materiálů a přístrojového vybavení na již probíhající studentské doktorské odborné projekty.

Zaměření je plánováno na využití technologií pro podporu aktivního života seniorů, zvýšení kvality života pacientů s chronickým onemocněním trávícího ústrojí, a témata z oblasti fyzioterapie a neurorehabilitace.

Název klíčové aktivity: KA 09 Příprava na spuštění prvního ročníku reakreditované výuky programu Lékařská biofyzika

Trvání klíčové aktivity: 1. 6. 2020 – 31. 12. 2020

- Příprava na zahájení a realizaci reakreditované výuky oboru Lékařská biofyzika bude vycházet z postupného naplnění šesti níže uvedených bloků provázaných činností, kdy bude plně využito veškeré práce a přístrojového vybavení, pořízeného z komplementárního projektu ERDF:
- zveřejnění témat potenciálních disertačních prací jednotlivými školiteli, témata budou vypsána rámcově s tím, že je možná jejich modifikace s ohledem na profil studenta, který by se chtěl tématu věnovat
- zveřejnění témat výukových kurzů s předem pevně danými pravidly jejich úspěšného absolvování, ze kterých si bude student vybírat, aby splnil svoji povinnost
- zveřejnění dostatečné možnosti nezávazných konzultací se školiteli, kdy se budou moci potenciální studenti, ještě před přihlášením se ke studiu, blíže seznámit se školitelem, přístrojovým vybavením a zázemím školicího pracoviště dle vybraného tématu
- aktivní rozšíření informace o možnosti postgraduálního studia oboru Lékařská biofyzika mezi studenty posledních ročníků pregraduálního studia, nabídka exkurze na školicí pracoviště a možnost blíže se seznámit se školiteli a přístrojovou technikou. Aktivní oslovení dalších skupin osob – potenciálních studentů, u nichž je očekávané vysoké procento úspěšnosti zdárného ukončení studia, viz výsledek analýz v KA 02

Název klíčové aktivity: KA 10 Sledování naplňování indikátorů

<p>Trvání klíčové aktivity: 1. 1. 2021 - 31.10.2021</p> <p>V klíčové aktivitě 6 Sledování naplňování indikátorů bude probíhat monitoring podpořených studentů a dále evidování, zpracování a archivace získaných dat - pro využití v klíčové aktivitě 1 Řízení projektu, kde budou zpracovávány do monitorovacích zpráv.</p>									
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rízení projektu Proběhne řízení projektu, psaní monitorovacích zpráv, pravidelné porady i kontroly hospodaření i proběhu realizace projektu. • Tvorba a rozvoj výzkumně zaměřených studijních programů v souladu se strategií VS a s požadavky znalostní ekonomiky a potřebami trhu práce v oblasti výzkumu a vývoje (soulad s RIS 3) Dojde k tvorbě a rozvoji výzkumně zaměřeného doktorského studijního programu Lékařská biofyzika na 1.LF UK vč. přípravy nových výukových podkladů na téma chronických onemocnění, zajištění osobní bezpečnosti a sociální inkluze a zdravotnických a asistivních technologií. Současně budou nové výukové podklady doplněny o manuály a provozní podklady vytvořené na nových přístrojích z komplementárního projektu ERDF. 									
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.05.2017 do 31.10.2021</p>									
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Počet nových či modernizovaných výzkumně zaměřených studijních programů akreditovaných i pro výuku v cizím jazyce • Počet absolventů prvních ročníků v nových či modernizovaných výzkumně zaměřených studijních programech akreditovaných i pro výuku v cizím jazyce 									
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="0"> <tr> <td>Náklad</td> <td>Cena bez DPH</td> </tr> <tr> <td>Celková cena bez DPH</td> <td>5 180 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>0,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>5 180 000,00 Kč</td> </tr> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Celková cena bez DPH	5 180 000,00 Kč	Celková DPH	0,00 Kč	Celkové náklady s DPH	5 180 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH								
Celková cena bez DPH	5 180 000,00 Kč								
Celková DPH	0,00 Kč								
Celkové náklady s DPH	5 180 000,00 Kč								
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů • DS_C1.2 - Studijní plány doktorského studia důsledně sestavovat tak, aby vedly k intenzivní vědecké nebo tvůrčí činnosti doktorandů a jejich zapojení do grantových a dalších projektů pod vedením školitele. • DS_C1.4 - Pro přípravu doktorandů a pro absolventy vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí. 									
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. LF-33-2015 - Materiální podpora doktorského studijního programu Lékařská biofyzika na 1. LF UK pro výzkum v oblasti péče o osobní zdraví, bezpečnost a sociální inkluzi 									
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <table border="0"> <tr> <td>Generické znalostní domény</td> <td>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata</td> </tr> <tr> <td>Průmyslové biotechnologie</td> <td>Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</td> </tr> </table> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3</p> <p>Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech.</p>		Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata	Průmyslové biotechnologie	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí				
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata								
Průmyslové biotechnologie	Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí								

Projekt reaguje na klíčovou oblast změn D: Lepší dostupnost lidských zdrojů v počtu i kvalitě pro inovační podnikání, výzkum a vývoj. Projekt usiluje o výrazné zkvalitnění podmínek pro studium. Kvalitnější zázemí včetně vybavení učeben pomůže k získání a udržení nejlepších studentů, zvýší kvalitu absolventů škol, pomůže využít a identifikovat talenty a prostřednictvím zkvalitnění studia dojde také ke zvýšení pracovníků ve výzkumu a vývoji.

Projekt navazuje na specifický cíl B.1.1. Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť. Projekt usiluje o podporu modernizace a dobudování výzkumných infrastruktur VŠ.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Biomedicínské technologie

Diagnostika chorob a virologie

Chemické procesy a látky využívané v medicíně

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

V hl. městě Praze existuje silná návaznost výzkumného centra 1. LF na medicínské a biotechnologické zaměření místních inovačních firem (a výzkum v této předmětné oblasti), z nichž některé představují světovou špičku v daném oboru.

Projekt bude realizován v rámci 1. LF UK, která jakožto lékařská fakulta vzdělává v oblasti medicínské, kam spadá i diagnostika chorob a virologie. V souladu s cíli projektu lze říci, že projekt reaguje na Klíčovou oblast změn C: Intenzivnější práce s místními lidskými zdroji pro potřeby znalostní ekonomiky (což znamená usnadnit rozvoj nadaných žáků, podpora spolupráce vysoké školy s podniky, podpora stávajících a vznik nových typů školních aktivit) a reaguje také na Klíčovou oblast změn D: Zvýšit intenzitu internacionalizace v oblasti výzkumu a inovací. Zrekonstruované prostory budou z velké části sloužit i k výuce v rámci výzkumu přichozím studentům a dojde k navýšení spolupráce s kvalifikovanými pracovníky ze zahraničí.

Projekt má za snahu podporu Strategického cíle C.2: Usnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry. K naplnění tohoto cíle dojde prostřednictvím pořízení špičkového vybavení pro výzkumné a studijní účely.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.74. 1. LF - ROZVOJ DOKTORSKÉHO STUDIJNÍHO PROGRAMU V OBORU NUTRIČNÍ TERAPIE

Identifikace výzvy

02_16_018: Rozvoj výzkumně zaměřených studijních programů

Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-13-2016

Název projektu

Rozvoj doktorského studijního programu v oboru nutriční terapie

Stručný popis cíle projektu

Hlavním cílem projektu je navazující možnost studia v oboru v oblasti nutriční terapie, který v České republice chybí. V současné době absolventi magisterského studia mají možnost studovat v rámci jiných doktorských studijních programů, ale i pro budoucí pedagogickou činnost je nezbytné, aby se pedagogové pregraduálního studia rekrutovali z absolventů tohoto doktorského studia a získali zahraniční zkušenosti. Předpokladem je mezinárodní spolupráce a zapojení do projektů. Zajištění kvalitního pedagogicky i výzkumně zaměřeného týmu pro vedení budoucích PhD studentů s dostatečnou nabídkou témat doktorského programu. Nutriční terapie je obor, který se v posledních letech rozvíjí a nárůst lidí s obezitou,

diabetem, kardiovaskulárními a onkologickými onemocněními spolu s prodlužování věku vyžaduje stále větší potřebu vysoce erudovaných nutričních terapeutů. 1. lékařská fakulta akreditovala v minulých letech bakalářský program nutriční terapie, následně magisterský obor nutriční specialista.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- 1. lékařská fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Název klíčové aktivity: KA 01 Řízení projektu

Trvání klíčové aktivity: 1. 5. 2017 – 30.9.2021.

Aktivita zahrnuje veškeré činnosti spojené s řízením projektu. Jedná se především o věcné monitorování postupu projektu, vytvoření zadávací dokumentace včetně zajištění podkladů, administrace a nákup vybraných přístrojů, sledování plnění indikátorů a vyhodnocování rizik a případné navrhování řešení. Zahrnuje řízení projektu, organizaci činností, vedení projektové dokumentace, vytváření monitorovacích zpráv apod.

Název klíčové aktivity: KA 02 Aktualizace a položkový plán realizace rozvoje doktorského studijního programu Nutriční terapie

Trvání klíčové aktivity: 1. 5. 2017 – 30. 6. 2017. Rozvržení témat a autorů pro přípravu nových výukových textů Nutriční terapie. Příprava syllabu a obsahové náplně volitelných předmětů spojené s klíčovými základními teoretickými a klinickými předměty, a pracovišti teoretických a klinických pracovišť. Zpracování obsahové náplně pro webový portál o nutriční problematice.

Název klíčové aktivity: KA 03 Příprava složení oborové rady pro obor nutriční terapie

Trvání klíčové aktivity: 1. 7. 2017 – 31. 12. 2019

Oslovení a komunikace s odborníky v problematice jak z 1. lékařské fakulty UK, tak z partnerských pracovišť při přípravě složení oborové rady, kde budou zastoupeny jak teoretické, tak klinické obory.

Název klíčové aktivity: KA 04 Definování požadavků pro státní zkoušku a tvorby výukových materiálů doktorského studijního programu Nutriční terapie

Trvání klíčové aktivity: 1. 7. 2017 – 30. 9. 2021

Učební texty nutriční terapie

Definování obsahu, podmínek a požadavků pro složení státní zkoušky z oboru nutriční terapie. Příprava studijních materiálů pro přípravu ke zkoušce, jak teoretických, tak klinických oborů zaměřených na základní směry nutriční terapie.

Název klíčové aktivity: KA 05 Definování požadavků a podmínek pro přijímací řízení ke studiu doktorského programu nutriční terapie vč. nabídky základních témat pro první ročník studia.

Trvání klíčové aktivity: 1. 7. 2017 – 31. 12. 2019

Definování otázek a formy přijímacího řízení do studijního doktorského programu v oboru nutriční terapie vč. požadavků na znalosti a odkazů na studijní literaturu. Navázání spolupráce s klíčovými partnery pro vypsání témat pro první ročník studia. Vypsání prvních 5 témat pro zájemce o studium.

Název klíčové aktivity: KA 06 Sledování naplňování indikátorů

Trvání klíčové aktivity: 1. 9. 2019 - 31.9.2021

V klíčové aktivitě 6 Sledování naplňování indikátorů bude probíhat monitoring podpořených studentů a dále evidování, zpracování a archivace získaných dat - pro využití v klíčové

aktivitě 1 Řízení projektu, kde budou zapracovávány do monitorovacích zpráv.
Definitivní revize připravených sylabů, časový rozpis pro následující semestry a jeho zveřejnění.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zajištění dostatku vysoce kvalifikovaných absolventů VŠ s praktickou zkušeností s výzkumnou činností**
Realizace projektu umožní dostatečnou kapacitu kvalifikovaných pracovníků VŠ pro vzdělávání, kteří budou mít zkušenosti s výzkumnou činností.
- **Rízení projektu**
Budou probíhat pravidelné porady řešitelského týmu, kontrola hospodaření a naplňování cílů projektu, psaní monitorovacích zpráv.
- **Tvorba a rozvoj výzkumne zaměřených studijních programů v souladu se strategií VS a s požadavky znalostní ekonomiky a potřebami trhu práce v oblasti výzkumu a vývoje (soulad s RIS 3)**
Realizace projektu umožní propojení oblasti výzkumu s aplikační sférou v oboru nutriční terapie, zvýšení povědomí o oboru a získávání dalších zkušených pracovníků. Projekt reaguje na nedostatek kvalifikovaných odborníků v oboru nutriční terapie na trhu práce.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.05.2017 do 30.09.2021

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Celkový počet účastníků
- Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků
- Počet nově vytvořených akreditovaných studijních programů v českém jazyce

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	2 864 000,00 Kč
Služby	600 000,00 Kč
Paušál/Nepřímé náklady	954 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	4 418 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- DS_C1 - Cíl 1: excelence a mezinárodní přesah doktorských studijních programů
- VČ_C2.2 - Prohlubovat stávající profilaci nabídky studijních programů Univerzity Karlovy, zachovat nabídku oborů, které jsou jedinečné ve středoevropském kontextu; usilovat o mimořádnou formu podpory perspektivních strategických (malých) oborů.

Komplementární projekty a aktivity

- 1. LF-9-2016 - Vytvoření infrastruktury pro výzkumně vzdělávací centrum v oboru nutriční terapie

Návaznost na Národní RIS3

Generické znalostní domény
Průmyslové biotechnologie

Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí

Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3

Projekt odpovídá na celorepublikovou poptávku po rozvoji medicíny a biotechnologií a především nedostatku lidských zdrojů v těchto oborech.

Projekt reaguje na klíčovou oblast změn D: Lepší dostupnost lidských zdrojů v počtu i kvalitě pro inovační podnikání, výzkum a vývoj. Projekt usiluje o výrazné zkvalitnění podmínek pro studium. Kvalitnější zázemí včetně vybavení učeben pomůže k získání a udržení nejlepších studentů, zvýší kvalitu absolventů škol, pomůže využít a identifikovat talenty a prostřednictvím zkvalitnění studia dojde také ke zvýšení pracovníků ve výzkumu a vývoji.

Projekt navazuje na specifický cíl B.1.1. Zajistit stabilní podmínky pro dlouhodobý rozvoj kvalitních výzkumných pracovišť. Projekt usiluje o podporu modernizace a dobudování výzkumných infrastruktur VŠ.

Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu

Biomedicínské technologie

Diagnostika chorob a virologie

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

Projekt reaguje na Klíčovou oblast změn C: Intenzivnější práce s místními lidskými zdroji pro potřeby znalostní ekonomiky (což znamená usnadnit rozvoj nadaných žáků, podpora spolupráce vysoké školy s podniky, podpora stávajících a vznik nových typů školních aktivit) a reaguje také na Klíčovou oblast změn D: Zvýšit intenzitu internacionalizace v oblasti výzkumu a inovací. Zrekonstruované prostory budou z velké části sloužit i k výuce v rámci výzkumu přichozím studentům a dojde k navýšení spolupráce s kvalifikovanými pracovníky ze zahraničí.

Projekt má za snahu podporu Strategického cíle C.2: Usnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry. K naplnění tohoto cíle dojde prostřednictvím pořízení špičkového vybavení pro výzkumné a studijní účely.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.1.4.75. LFHK - MEZINÁRODNÍ MOBILITA VÝZKUMNÝCH PRACOVNÍKŮ LF UK V HK

Jednoznačný identifikátor projektu: LFHK-2-2017

Název projektu

Mezinárodní mobilita výzkumných pracovníků LF UK v HK

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je zvýšit kvalifikaci výzkumných pracovníků LF UK v HK ve VaV, posílit příliv špičkových odborníků ze zahraničí do výzkumných organizací a zvýšit kvalifikaci pracovníků pro efektivní implementaci RIS3. Projekt bude směřovat ke zvýšení kvality a k internacionalizaci vědecké práce a zajistí kontakt začínajících i zkušených vědeckých pracovníků s výzkumnými pracovišti na mezinárodní úrovni (v rámci i mimo EU). Podpořeny mohou být krátkodobé i dlouhodobé pobyty výzkumných pracovníků v zahraničních VO i pobyty zahraničních výzkumných pracovníků na LF UK v HK. Realizace projektu povede k celkovému zvýšení kvality pracovníků ve VaV, které se rovněž odrazí v posílení excelence výzkumu v ČR a jeho přínosů pro společnost.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Lékařská fakulta v Hradci Králové

Partneři projektu

Fakultní nemocnice Hradec Králové

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V rámci projektu budou nejprve zkontaktovaní vědečtí pracovníci, kteří se již na základě interní ankety na LF UK v HK a FN HK přihlásili k záměru absolvovat zahraniční pobyt a nabídka pobytů bude znovu distribuována jednotlivým pracovištím v rámci LF UK v HK, včetně společných pracovišť s FN HK. Zároveň budou upřesňovány požadavky pracovišť na pobyty zahraničních výzkumných pracovníků na teoretických i klinických.

Vědečtí pracovníci budou vysíláni na zahraniční pobyty na základě dohody mezi LF UK v HK, příp. FN HK, a zahraniční VO. Na základě poptávky ze strany výzkumných pracovníků a jejich preferencí se zřetelem na termín pobytu a jeho cíle bude probíhat komunikace s partnerskou (hostitelskou) organizací směrem k ujasnění konkrétního průběhu pobytu.

Dle dohody výzkumných organizací bude vysílanému vědeckému pracovníkovi poskytována podpora při vyřizování administrativních záležitostí souvisejících s jeho zaměstnáním/vysláním, podpora během vyslání s cílem naplnit veškeré předpokládané činnosti během pobytu a zajistit minimálně stejné standardy a pracovní podmínky, které se vztahují na výzkumníky zaměstnané na obdobné pozici. Během pobytu bude vědeckému pracovníkovi vyplácen měsíční finanční příspěvek dle parametrů výzvy a dalších předpisů. Na konci pobytu jeho účastník vyplní a odevzdá hodnotící dotazník/zprávu o pobytu.

Po celou dobu realizace projektu bude probíhat management projektu včetně publicity.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků ve VaV**

Výzkumní pracovníci se během pobytu v zahraničí seznámí se stavem výzkumu a jeho výsledky a infrastrukturou na mezinárodní úrovni. V rámci plánu svého pobytu mohou realizovat vzdělávací, výzkumné nebo jiné cíle, což povede ke zvýšení kvality lidských zdrojů ve vědě a výzkumu.

- **Posílení přílivu špičkových odborníků ze zahraničí a ze soukromého sektoru do výzkumných organizací**

V rámci projektu bude umožněna realizace pobytů zahraničních výzkumných pracovníků na LFHK. Ti zde v rámci svého plánu svého pobytu mohou realizovat vzdělávací, výzkumné nebo jiné cíle (např. popularizace vědy, networking), což povede k internacionalizaci prostředí na LFHK.

Přepokládaná doba realizací projektu (od – do): od 02.04.2018 do 31.12.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků
- Počet studentů výzkumně zaměřených studijních programů a Ph.D. studentů, kteří se zúčastnili stáže

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Celková cena bez DPH	15 000 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	15 000 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C3.5 - Zaměřit se na získávání většího počtu zahraničních akademických pracovníků a podporu jejich dlouhodobého působení na Univerzitě Karlově.
- VČ_C3.6 - Podporovat mobilitu v rámci programu Erasmus+, Fondu mobility Univerzity

<p>Karlovy, výzkumných projektů, ale i dalších forem; zaměřit se na její kvalitativní stránku.</p> <ul style="list-style-type: none"> • DS_C1.3 - Rozvíjet mezinárodní výměny s důrazem na kvalitní vědeckou spolupráci, podporovat zapojování doktorandů do projektů řešených ve spolupráci se zahraničními partnery a grantů se zkušenými odborníky. • VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. • ZČ_C2.2 - Zlepšovat podmínky pro rozvoj studijní i vědecké a tvůrčí činnosti na mezinárodní úrovni, intenzivně se zapojovat do mezinárodních projektů. 			
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <ul style="list-style-type: none"> • LFHK-28-2015 - Inovace doktorských studijních programů na LF UK v HK • LFHK-29-2015 - Podpora rozvoje mladých vědců v regionu Pardubice - Hradec Králové (Postdok) 			
<p>Návaznost na Národní RIS3</p> <table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>Generické znalostní domény Pokročilé materiály</p> <p>Nanotechnologie</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</p> </td> </tr> </table> <p>Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3 Díky zvýšené mobilitě pracovníků mezi LF UK v HK a zahraničními výzkumnými organizacemi dojde k intenzivní spolupráci i pokroku v řešení problémů vedoucích k naplňování RIS3 strategie. Projekt přímo řeší specifický cíl D.3.3: Zvýšit atraktivitu výzkumné kariéry a kvalitu přípravy budoucích výzkumných pracovníků a souvisí také se specifickým cílem B.1.2: Zvýšit mezinárodní otevřenost veřejného výzkumu v ČR.</p>		<p>Generické znalostní domény Pokročilé materiály</p> <p>Nanotechnologie</p>	<p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</p>
<p>Generické znalostní domény Pokročilé materiály</p> <p>Nanotechnologie</p>	<p>Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí</p>		
<p>Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu Léčiva, zdravotnické prostředky a lékařská péče (doména sdílena s Pardubickým krajem)</p> <p>Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3 Zahraněční mobility výzkumných pracovníků by měly přinést posílení a zkvalitnění výzkumných týmů, a to i směrem k orientaci na aplikační témata a spolupráci s aplikační sférou, konkrétně projekt spadá do specifického cíle B.1.2. Zvýšit (mezinárodní) mobilitu lidských zdrojů ve výzkumných organizacích.</p>			
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>			

3.1.4.76. LFHK - ROZVOJ KAPACIT PRO VÝZKUM A VÝVOJ NA LF UK V HK

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: LFHK-3-2017</p>
<p>Název projektu Rozvoj kapacit pro výzkum a vývoj na LF UK v HK</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je rozvoj kapacit, znalostí a dovedností manažerských, výzkumných a dalších pracovníků Univerzity Karlovy, Lékařské fakulty v Hradci Králové (LF UK v HK) za účelem zvýšení jejich odborné kapacity pro manažerské řízení fakulty i strategické řízení výzkumu a vývoje včetně strategického nastavení a rozvoje popularizace výzkumu a vývoje. Dílčím cílem je potom nastavení systému pro rozvoj mezinárodní spolupráce a internacionalizace fakulty.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p>

- Lékařská fakulta v Hradci Králové

Partneři projektu

Fakultní nemocnice Hradec Králové

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Plánované aktivity projektu:

1. Odborné vzdělávání akademických a dalších pracovníků – v rámci aktivity bude realizována podpora vzdělávání v oblasti leadership (cca 50 vedoucích pracovníků fakulty), dále v oblasti project managementu a moderních, unikátních vzdělávacích programů, které povedou k získání mezinárodně uznávaných manažerských titulů - např. MPA VVI (Master of Public Administration v oblasti výzkumu, vývoje a inovací) nebo MBA (Master of Business Administration) pro administrativní pracovníky fakulty (např. Grantové a zahraniční oddělení, Ekonomické oddělení, apod.). Přidanou hodnotou těchto vzdělávacích programů je kromě špičkových lektorů a interaktivní formy setkání vzájemná výměna zkušeností mezi účastníky z různých institucí a různých částí České republiky. Dále bude odborné vzdělávání zaměřeno na oblasti open access, duševní vlastnictví a základy smluvních vztahů případně další.

Výstupem aktivity budou podpoření pracovníci fakulty (akademičtí, vědečtí a administrativně-techničtí), kteří zvýšili své kompetence.

2. Mezioborová a mezisektorová setkání - v rámci této aktivity rozvoje mezisektorové spolupráce je plánováno 1 setkání ročně za účelem např. sdílení zkušeností a vytváření sítě kontaktů/partnerů z aplikační a státní sféry.

3. Rozvoj mezinárodní spolupráce a internacionalizace - aktivita bude zahrnovat krátkodobé i dlouhodobé stáže za účelem s cílem navazování a rozvíjení mezinárodní spolupráce, účasti na zahraničních akcích (konferencích, atp.) za účelem prezentace vědeckých výsledků, vytváření sítě partnerů, apod.

4. Vytvoření vědeckého portálu - realizace aktivity umožní vytvoření vědeckého portálu na webu LF UK v HK, jako celkovou inovaci sekce Věda, zahraničí. Na portále by byly prezentovány výsledky V a V, tzv. "success stories", propagace vědecké činnosti s cílem získávat Ph.D. studenty. Dále by na portále byl interaktivní chat, kde by bylo možno diskutovat různé vědecké problémy, a který by mohl posilovat vazby mezi teoretickou a klinickou medicínou.

5. Vznik Biomedicínského muzea - expozice v muzeu by dokumentovala pokrok vědy a techniky v biomedicíně - např. s využitím dobových mikroskopů, demonstrací moderního stavu např. u obrazové analýzy apod. Součástí aktivit muzea by byla i edukační činnost - přednášky, virtuální a interaktivní expozice, workshopy pro širokou veřejnost v rámci dnů otevřených dveří fakulty.

6. Vytvoření pozice popularizátora – spojeno s rozvojem popularizačních aktivit na fakultě.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků ve VaV**

Projekt svými aktivitami významně přispívá k podporované aktivitě OP VVV: AP1 - Zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků ve VaV. Cílem projektu je rozvoj

<p>kapacit, znalostí a dovedností manažerských, výzkumných a dalších pracovníků výzkumných organizací za účelem zvýšení jejich odborné kapacity pro manažerské řízení výzkumných organizací i strategické řízení výzkumu a vývoje včetně strategického nastavení a rozvoje popularizace výzkumu a vývoje.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zvyšování zájmu záků, studentů a veřejnosti o výzkum a jeho výsledky Součástí projektu jsou i aktivity zaměřené na popularizaci vědy a techniky, propagaci přírodovědných oborů a konkrétně v případě LF UK v HK propagaci výzkumu a vývoje realizovaného výzkumníky fakulty s cílem prezentovat jejich úspěchy v této oblasti široké veřejnosti např. skrze vytvoření nového vědeckého webového portálu, či prostřednictvím dnů otevřených dveří na fakultě, organizací zajímavých workshopů, přednášek či prostřednictvím zřízení Biomedicínského muzea. Fakulta si je vědoma významu těchto aktivit a počítá i se zřízením nového pracovního místa - popularizátor VaV. 	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 02.04.2018 do 31.03.2021	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Celkový počet účastníků • Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků • Počet podpořených administrativních a technických pracovníků ve VaV • Počet nových produktů modernizujících systémy strategického řízení ve výzkumných organizacích • Počet organizací, jejichž pracovníci zvýšili svou kvalifikaci ve VaV, jeho řízení a oblastech souvisejících • Počet výzkumných organizací s modernizovaným systémem strategického řízení 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	4 481 400,00 Kč
Cestovné	470 000,00 Kč
Materiálové náklady	100 000,00 Kč
Služby	6 750 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	11 801 400,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C2 - Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů • VaV_C2.2 - Zavádět vnitřní systém hodnocení kvality vědecké a tvůrčí práce jednotlivých oborů, který při zohlednění specifik hodnocených oborů umožní identifikaci jejich silných a slabých stránek a dále zkvalitní strategické řízení této oblasti na fakultní i univerzitní úrovni. • VaV_C2.4 - Výrazně zvýšit aktivitu a úspěšnost Univerzity Karlovy v mezinárodních grantových soutěžích včetně grantů Evropské výzkumné rady. • ZČ_C1.5 - Metodicky podporovat další vzdělávání pracovníků a využívat přitom širokou škálu moderních forem výuky s důrazem na rozvoj odborných a manažerských kompetencí. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • RUK-3-2016 - Zkvalitnění strategického řízení na Univerzitě Karlově v oblasti lidských 	

zdrojů ve VaV <ul style="list-style-type: none"> • RUK-32-2015 - Zvýšení kvality vzdělávání na UK a jeho relevance pro potřeby trhu práce • LFHK-2-2017 - Mezinárodní mobilita výzkumných pracovníků LF UK v HK 	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény Průmyslové biotechnologie	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Společenské výzvy Zdravá populace	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata Léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
Zaměření projektu a jeho aktivit spadá v rámci Národní RIS3 strategie ke klíčové oblasti změn D, konkrétně naplňuje specifický cíl D 3: Zvýšení kvality pracovníků ve výzkumu a vývoji. Projekt naplňuje specifický cíl D. 3. 1. - Zvýšit úroveň strategického i operativního řízení a vytvořit předpoklady pro zvýšení kvality VO a to skrze podporu manažerského vzdělávání pro vedoucí a administrativní pracovníky LF UK v HK např. v oblasti leadershipu, project managementu, apod. Projekt také naplňuje Specifický cíl D. 3. 3. - Zvýšit atraktivitu výzkumné kariéry a kvalitu přípravy budoucích výzkumných pracovníků a to prostřednictvím realizace popularizačních aktivit na fakultě s cílem zvýšit zájem mladé generace o přírodovědné obory (studium medicíny) a následnou výzkumnou činnost.	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	
Léčiva, zdravotnické prostředky a lékařská péče (doména sdílena s Pardubickým krajem)	
Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3	
Projekt je v souladu s klíčovou oblastí změn C: Rozvoj lidských zdrojů pro výzkum, vývoj a inovace. Konkrétně projekt svými aktivitami naplňuje Specifický cíl C. 1. 1. - Posílit kvalitu absolventů počátečního vzdělávání s důrazem na technické/přírodovědné obory a popularizační aktivity. V rámci plánovaných aktivit projektu č. 5 a 6 dojde k popularizaci vědy a techniky, pozitivní propagaci VaV a široké veřejnosti a to včetně studentů SŠ. Projekt dále naplňuje Specifický cíl C. 1. 4. - Posílit kvalitu pedagogů a to prostřednictvím podpory odborného vzdělávání pedagogických pracovníků fakulty.	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.1.4.77. KTF - MEZINÁRODNÍ MOBILITA PRACOVNÍKŮ KTF UK

Jednoznačný identifikátor projektu: KTF-1-2017
Název projektu Mezinárodní mobilita pracovníků KTF UK
Stručný popis cíle projektu Hlavním cílem je podpora profesního růstu začínajících výzkumných pracovníků a kvalitních výzkumných projektů. Pro zkušené vědecké pracovníky je nezbytný kontakt s kolegy v zahraniční výzkumné organizaci a sdílení zkušeností z dosavadního výzkumu.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Katolická teologická fakulta
Partneři projektu Universität Wien, Rakousko

Università di Bologna, Itálie Università di Perugia, Itálie Università Roma III Tor Vergata, Itálie	
Identifikace cílové skupiny	
<ul style="list-style-type: none"> Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol 	
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí	
<ul style="list-style-type: none"> Hostování začínajících i zkušených výzkumných pracovníků v zahraniční organizací práce na výzkumném projektu uzavření partnerství se zahraniční univerzitou/výzkumnou organizací internacionalizace výzkumu podpora mezinárodní spolupráce zajištění profesního rozvoje a vzdělávání s cílem zvýšení konkurenceschopnosti zatraktivnění práce ve výzkumu především pro začínající výzkumné pracovníky 	
Vazba na podporované aktivity z OP VVV	
<ul style="list-style-type: none"> Zvýšení kvalifikace výzkumných a dalších pracovníků ve VaV Pro rozvoj začínajících výzkumných pracovníků je nezbytná zahraniční zkušenost a navázání kontaktů ze zahraničními výzkumnými organizacemi. 	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.03.2018 do 29.02.2020	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> Celkový počet účastníků Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	200 000,00 Kč
Cestovné	1 000 000,00 Kč
Materiálové náklady	100 000,00 Kč
Služby	60 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	1 360 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> VaV_C1.3 - Iniciovat a rozvíjet multioborovou a mezinárodní spolupráci, a využívat tak unikátní šíře oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově. 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Návaznost na Národní RIS3	
Generické znalostní domény	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Společenskovední znalosti pro netechnické inovace	Nedokážeme se zařadit
Společenské výzvy	Klíčová odvětví aplikací a aplikační témata
Sociální a kulturní výzvy	Nedokážeme se zařadit
Zdůvodnění návaznosti na Národní RIS3	
nedokážeme zdůvodnit	
Návaznost na Regionální přílohy Národní RIS3 dle sídla fakulty/ústavu	

Vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching pro implementace, headhunting

Zdůvodnění návaznosti na Regionální RIS3

nedokážeme zdůvodnit

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.2. POSÍLENÍ KVALITY A VÝSLEDKŮ VZDĚLÁVÁNÍ NA UK

UK je největší česká vysoká škola, v současné době na ní studuje přibližně padesát jedna tisíc studentů, tj. **13 %** všech vysokoškoláků v ČR.

Na UK je vzdělávací činnost, především v magisterských studijních programech, úzce propojena s kvalitní vědeckou, výzkumnou, vývojovou a další tvůrčí prací v širokém spektru studijních programů a oborů. Některé jsou v rámci České republiky unikátní. Studijní programy (celkem 376) a obory (774) zahrnují prakticky všechny přírodní vědy, lékařství, farmacii a celou humanitní a sociální sféru včetně teologie. Na vzdělávací činnosti se podílí více než čtyři a půl tisíce akademických a vědeckých pracovníků ze 17 fakult, čtyř vysokoškolských ústavů a dalších pracovišť. V návaznosti na svůj profil nebude UK výrazně navyšovat počet studentů vstupujících do bakalářského studia. Současně bude usilovat o udržení stávajícího počtu studentů studia magisterského. UK bude ve spolupráci s fakultami nadále rozvíjet širokou nabídku studijních programů a oborů v prezenční i kombinované formě s vysokou mírou excelence s ohledem na potřeby trhu práce. V rámci svých vnitřních mechanismů bude oceňovat kvalitní učitele.

Záměrem UK je, aby kurikula převážné většiny studijních programů a oborů vytvářela prostor pro fyzickou i virtuální mobilitu a vhodně ji kombinovala s dalšími možnostmi internacionalizace na domácí univerzitě (přednášky a kurzy zahraničních odborníků, zapojení do mezinárodních studentských soutěží, mezinárodní spolupráce, jakož i zahraniční kurzy online apod.). Nezbytným předpokladem je další zvyšování úrovně jazykových znalostí zaměstnanců i studentů UK.

UK identifikovala níže uvedené projektové záměry, jež plánuje předložit do výzev v rámci specifických cílů obsažených v PO2 IP1 SC1 - 4 a PO2 IP2 SC1 OP VVV a které významně přispějí k naplnění cílů DZ UK (viz dále). Projektové záměry jsou zaměřeny **na zvýšení kvality vzdělávání na UK a jeho relevance pro potřeby trhu práce**, tj. s ohledem na regionální hospodářské a společenské potřeby.

Cílem realizace projektů je zlepšení kvality, účinnosti a přístupu k terciárnímu vzdělávání na UK, a to rovněž pro znevýhodněné skupiny a rovněž zkvalitnění vzdělávací infrastruktury na UK za účelem zajištění vysoké kvality výuky, zlepšení přístupu znevýhodněných skupin ke studiu na UK a zvýšení otevřenosti UK.

S ohledem na požadavek vyplývající z kapitoly „2.A.6.2. Hlavní zásady pro výběr operací“ programového dokumentu OP VVV, koncipovala UK projektové záměry plánované k předložení do PO2 IP1 SC1 – 4 do podoby **celouniverzitních projektů** (dále též „celouniverzitní projekty UK“), tj. mají podobu velkých strategických projektů zastřešujících celou organizační strukturu UK. Tyto projekty zahrnují vybrané způsobilé aktivity z PO2 IP1 SC1 – 4 v návaznosti na DZ UK.

Realizace projektových záměrů UK rovněž přispěje k naplnění cílů OP VVV stanovených v programovém dokumentu. V následující tabulce jsou uvedeny styčné body (vazba) intervencí OP VVV v rámci PO2 IP1 SC1 - 4 na cíle DZ UK.

Výsledky intervencí OP VVV v PO2 IP1 SC1 - 4	Návazné cíle DZ UK, k jejichž naplnění přispějí intervence z OP VVV
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zkvalitnění vzdělávací činnosti veřejných, státních i soukromých VŠ. Zvýšení relevance studijních programů pro trh práce a lépe připravení absolventi pro trh práce. ▪ Posílení internacionalizace a celkový rozvoj a modernizace vzdělávací a dalších činností VŠ. ▪ Výuka dle moderních výukových trendů a posilování spolupráce s praxí. ▪ Navýšená nabídka plnohodnotných bakalářských studijních programů a oborů zaměřených na praxi, zvýšená nabídka magisterských a navazujících magisterských studijních programů a oborů zaměřených na praxi, zohledňujících potřeby trhu práce. ▪ Rozšíření působnosti a zlepšení dostupnosti vysokoškolských poradenských a asistenčních služeb a nastavení minimálních standardů služeb pro studenty se SP. ▪ Revize a adaptace studijního prostředí pro zájemce o studium a studenty s důrazem na osoby se SP, ze socio-ekonomicky znevýhodněných skupin a z etnických minorit, čímž dojde ke zvýšení jejich počtu na VŠ. ▪ Zvýšení kvalifikace akademických a ostatních pracovníků VŠ vedoucí ke zkvalitnění podmínek pro ČŽV na VŠ. ▪ Vytvoření, zavedení a rozvoj transparentních systémů vnitřního zajišťování kvality na VŠ. ▪ Budování kapacit pro zajišťování kvality na VŠ (mj. analytických a koncepčních) a podpora „akademického leadershipu“. ▪ Zajišťování kvality a efektivních principů řízení. ▪ Zkvalitnění vnějších forem hodnocení. 	<p>Oblast Vzdělávání Cíl 1: Vyhledávaná VŠ Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů Cíl 3: Kosmopolitní univerzita Cíl 4: Koncept celoživotního učení Cíl 5: e-UK využití moderních metod a technologií Cíl 6: Hodnocení kvality vzdělávací činnosti</p> <p>Oblast Společenství lidí Cíl 3: Systematická podpora studentů</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zkvalitňovat podmínky pro studenty pocházející ze socioekonomicky znevýhodněného prostředí a studenty se specifickými potřebami. - Zlepšovat informační a poradenské služby pro uchazeče a studenty. <p>Oblast Třetí role Cíl 2: Moderní a vnitřně rozmanitá instituce</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pokračovat v podpoře projektu „Vzdělávání po síti“ a s tím spojených multimediálních aktivit. <p>Oblast Zabezpečení činností Cíl 1: Uplatnění strategického řízení Cíl 2: Rozšiřování zahraniční činnosti Cíl 3: Ekonomicky stabilní instituce</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pro dosahování cílů Dlouhodobého záměru UK 2016–2020 a rozvoj Univerzity Karlovy strategicky využít všech vhodných operačních programů

	III. programovacího období Evropských strukturálních a investičních fondů.
Výsledky intervencí OP VVV v PO2 IP2 SC1	Návazné cíle DZ UK, k jejichž naplnění přispějí intervence z OP VVV
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Připravenost infrastrukturních, prostorových a materiálních podmínek zejména pro praktickou výuku. ▪ Zvýšení míry zpřístupnění VŠ znevýhodněným skupinám, zejména studentům se SP. 	<p>Oblast Vzdělávání Cíl 1: Vyhledávaná VŠ Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů Cíl 3: Kosmopolitní univerzita Cíl 4: Koncept celoživotního učení Cíl 5: e-UK využití moderních metod a technologií Cíl 6: Hodnocení kvality vzdělávací činnosti</p> <p>Oblast Společenství lidí Cíl 3: Systematická podpora studentů</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zkvalitňovat podmínky pro studenty pocházející ze socioekonomicky znevýhodněného prostředí a studenty se specifickými potřebami. - Zlepšovat informační a poradenské služby pro uchazeče a studenty. <p>Oblast Třetí role Cíl 2: Moderní a vnitřně rozmanitá instituce</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pokračovat v podpoře projektu „Vzdělávání po síti“ a s tím spojených multimediálních aktivit. <p>Oblast Zabezpečení činností Cíl 1: Uplatnění strategického řízení Cíl 2: Rozšiřování zahraniční činnosti Cíl 3: Ekonomicky stabilní instituce</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pro dosahování cílů Dlouhodobého záměru UK 2016–2020 a rozvoj Univerzity Karlovy strategicky využít všech vhodných operačních programů III. programovacího období Evropských strukturálních a investičních fondů. <p>Cíl 4: Kvalitní infrastruktura a moderní zázemí pro všechny fakulty a další součásti Cíl 6: Moderní zázemí v oblasti informačních a knihovnických služeb</p>

Dle aktuálního stavu přípravy výzev pro PO2 IP1 SC 1 – 4 (tzv. strategická výzva) pracuje UK při definici celouniverzitních projektů UK s následujícími předpoklady:

- Žadatel (celá UK) bude moci uplatnit jen jeden celouniverzitní projekt do tzv. strategické výzvy (bude stanoveno jako podmínka přímo ve výzvě).
- Lze však předpokládat, že ŘO OP VVV vyhlásí v průběhu programového období 2014 – 2020 více strategických výzev v rámci PO2 IP1 SC 1 - 4, tj. UK bude moci nejspíše uplatnit více celouniverzitních projektů UK – závisí však na finanční alokaci těchto výzev a pravidlech v nich uvedených.
- Z aktuálně připravované strategické výzvy, jejíž plánované vyhlášení proběhne v lednu 2016, vyplývají následující pravidla:
 - Maximální výše celkových způsobilých výdajů na realizaci jednoho projektu bude dle informací ŘO OP VVV stanovena na **250 mil. Kč**. Pro velké univerzity typu UK tento finanční limit představuje nutnost prioritizovat oblasti aktivit, které do celouniverzitního projektu UK zařadí.
 - Součástí výzvy nebude nejspíše oblast celoživotního vzdělávání (proto tato oblast aktivit není zařazena do projektového záměru pod písm. A uvedeném níže).

S ohledem na velikost UK (z pohledu počtu fakult a součástí UK, ale i jejich členité organizační struktury a počtu studentů a zaměstnanců) připravila UK tři celouniverzitní projekty UK s následujícím obsahovým zaměřením, jež UK plánuje uplatňovat do věcně příslušných výzev v OP VVV v průběhu programového období 2014 – 2020:

- A. ZVÝŠENÍ KVALITY VZDĚLÁVÁNÍ NA UK A JEHO RELEVANCE PRO POTŘEBY TRHU PRÁCE
- B. ZKVALITNĚNÍ PODMÍNEK PRO CELOŽIVOTNÍ VZDĚLÁVÁNÍ NA UK
- C. ZVÝŠENÍ ÚČASTI A STUDIJNÍ ÚSPĚŠNOSTI STUDENTŮ SE SPECIFICKÝMI POTŘEBAMI NA VYSOKOŠKOLSKÉM VZDĚLÁVÁNÍ.

Jednotlivé celouniverzitní projekty UK jsou obsahově vymezeny v následujících kapitolách, přičemž k jednotlivým aktivitám celouniverzitního projektu UK následují aktivity fakult a součástí UK, kterými se tyto fakulty a součásti UK přihlásily k celouniverzitnímu projektu UK.

V kapitole 3.2.4 jsou následně uvedeny komplementární ERDF projekty k celouniverzitním projektům UK, jež mají za cíl zkvalitnění vzdělávací infrastruktury na UK za účelem zajištění vysoké kvality výuky (vč. celoživotního vzdělávání), zlepšení přístupu znevýhodněných skupin k terciárnímu vzdělávání na UK a zvýšení otevřenosti UK.

3.2.1. ZVÝŠENÍ KVALITY VZDĚLÁVÁNÍ NA UK A JEHO RELEVANCE PRO POTŘEBY TRHU PRÁCE (PO2 IP1 SC1-4)

Anotace projektu s názvem „RUK-32-2015 ZVÝŠENÍ KVALITY VZDĚLÁVÁNÍ NA UK A JEHO RELEVANCE PRO POTŘEBY TRHU PRÁCE“:

3.2.1.1. RUK - ZVÝŠENÍ KVALITY VZDĚLÁVÁNÍ NA UK A JEHO RELEVANCE PRO POTŘEBY TRHU PRÁCE

<p>Identifikace výzvy 02_16_015: ESF výzva pro vysoké školy</p>
<p>Jednoznačný identifikátor projektu: RUK-32-2015</p>
<p>Název projektu Zvýšení kvality vzdělávání na UK a jeho relevance pro potřeby trhu práce</p>
<p>Stručný popis cíle projektu</p> <p>Projekt je zaměřen na zvýšení kvality vzdělávání na Univerzitě Karlově v Praze (UK) a profilace vzdělávacích aktivit tak, aby byla zajištěna jejich relevance pro trh práce. Rozvojové aktivity na jednotlivých fakultách jsou zaměřeny na podporu podnikavosti a posilování dovedností studentů v souladu s poptávkou a predikcí budoucího vývoje trhu práce. Nedílnou součástí celouniverzitního projektu je také posílení internacionalizace výuky, inovace stávajících a tvorba nových studijních programů.</p> <p>Cílem projektu je plnění cílů dlouhodobé vzdělávací strategie UK prostřednictvím realizace dílčích projektů 17ti fakult a organizačních součástí rektorátu UK. Dlouhodobé vzdělávací cíle UK jsou v dílčích projektech reprezentované konkrétními aktivitami, vedoucí k zajištění mezioborové spolupráce a podpoře současných bakalářských, magisterských a navazujících magisterských studijních oborů na fakultách a ústavech UK. Aktivity dílčích projektů cílí na rozvoj oborů identifikovaných oslovenými aktéry trhu práce jako oblastí klíčových pro dosažení evropské úrovně kvality ve VŠ vzdělávání. Vybudování informačního zázemí, schopného sledovat aktuální potřeby trhu práce umožní zacílení oborů tak, aby rostla úspěšnost absolventů při jejich uplatnění na trhu práce.</p> <p>Druhým cílem je zajištění souladu pedagogické činnosti s vědecko-výzkumnou činností UK. Za tímto účelem budou v rámci dílčích projektů inovovány studijní obory v návaznosti na investice plánované v komplementárních projektech, podaných do výzvy č.16 OP VVV. Infrastruktura pořízená v komplementárních projektech bude v rámci aktuálního projektu promítnuta do inovace studijních programů a oborů formou aktualizace výukových materiálů, zavádění moderních technologií do výuky a posilování kompetencí pedagogů pro kvalitní přenos znalostí na studenty.</p> <p>Třetím cílem je posilovat tuzemskou a mezinárodní spolupráci s akademickými subjekty, odbornou veřejností a institucemi veřejné správy. Vzdělávací aktivity napříč dílčími projekty fakult cílí také na rozvoj nezbytné úrovně jazykových kompetencí pedagogů a studentů. V rámci realizace dílčích projektů fakult jsou respektovány potřeby znevýhodněných skupin studentů a oblast rektorátních aktivit povede ke zlepšení přístupu těchto studentů ke vzdělávání na UK obecně. Naplnění těchto komplexních cílů zajistí rozvoj strategického řízení univerzity jako instituce poskytující prestižní vzdělávání a jako zaměstnavatele podporujícího rozvoj svých akademických a ostatních pracovníků.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rektorát UK
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol

- Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V rámci projektu budou realizovány následující klíčové aktivity.

KA01: Řízení projektu

Klíčová aktivita zahrnuje kompletní administrativní, řídicí a kontrolní činnosti dílčího projektu ve vztahu k projektovému řízení celého ESF projektu na Rektorátu UK a v souladu s provozem fakulty, na které je dílčí projekt realizován.

KA02: Inovace výuky a podkladů pro její realizaci

Klíčová aktivita zahrnuje činnosti realizované v rámci Aktivitu č. 3 výzvy, SC1, konkrétně zaměřené na inovace výuky vedoucí k akreditaci/re-akreditaci studijního programu nebo oboru (v ČJ nebo AJ). Náplní jsou aktivity dílčích projektů zaměřené na modernizaci výuky s návazností na investice do vybavení a zařízení, rekonstrukci, výstavbu, realizovaných v rámci podávaných komplementárních projektů výzvy OP VVV č. 16 ERDF výzva pro vysoké školy.

KA03: Příprava e-learningové výuky

Klíčová aktivita zahrnuje činnosti Aktivitu č. 2 výzvy, SC1, konkretizováno na e-learningovou výuku, obsahově zahrnuje sběr dat a výběr pro jejich digitalizaci s cílem využití v e-learningu, zpracování dílčích e-learningových modulů, pilotní testování a zpracování zpětné vazby do výukových podkladů.

KA04: Digitalizace podkladů a zpracování audiovizuálních materiálů pro výuku

Klíčová aktivita zahrnuje činnosti Aktivitu č. 2 výzvy, SC1, konkretizováno na modernizaci materiálů pro výuku a jejich zprostředkování v audiovizuální a digitální podobě pro podporu distančního vzdělávání, zavedení nových metod výuky s využitím investic realizovaných v rámci podávaných komplementárních projektů výzvy OP VVV č. 16 ERDF výzva pro vysoké školy.

KA05: Aktualizace výuky ve vazbě na potřeby trhu práce

Klíčová aktivita realizuje činnosti Aktivitu č. 2, příp. č. 4, SC1, a je zaměřena na zapojování odborníků z praxe do výuky a související úpravu a modernizaci jak výukových a studijních materiálů tak prostředí, ve kterých výuka probíhá. Aktivita se soustřeďuje na ověření aktuálních požadavků trhu práce s vazbou na inovaci výuky a jejich promítnutí do podkladů pro výuku, posílení praktické orientace výuky a přenos dobré praxe.

KA06: Posílení internacionalizace výuky

Klíčová aktivita směřuje na Aktivitu č. 5 výzvy, SC1, shrnující posilování mezinárodní spolupráce, posilování mezinárodních vazeb fakult ve výuce formou podpory studijních pobytů studentů i akademických pracovníků, vzdělávacích mezinárodních výměnných programů, s následnou aktualizací studijních programů/předmětů na základě získaných poznatků a zkušeností.

KA07: Zvyšování kompetencí zaměstnanců VŠ

Klíčová aktivita je zaměřena na činnosti v rámci Aktivitu č. 2 a 3 výzvy, SC1, případně Aktivitu č. 6, SC2, konkretizováno na zvyšování kvalifikace a kompetencí pedagogů (akademických pracovníků) a ostatních pracovníků VŠ. Realizuje vzdělávací aktivity ve vztahu k plánovaným inovacím a tvorbě nových studijních programů.

KA08: Adaptace studijního prostředí

Klíčová aktivita je obsahově zaměřena na činnosti v rámci Aktivitu č. 6 a 7 výzvy, SC2. Zahrnuje revize systémů přijímacích řízení, snížení studijní neúspěšnosti studentů, činnosti vedoucí ke zlepšení dostupnosti studia na VŠ pro studenty se specifickými potřebami v souvislosti s realizací podávaných komplementárních projektů výzvy OP VVV č. 16 ERDF výzva pro vysoké školy.

KA09: Systémová podpora studia

Klíčová aktivita se zaměřením na Aktivitu č. 8 a 9 výzvy, SC4, je věnována celouniverzitním projektům koordinovaným rektorátem a majícím dosah na všechny fakulty a oblasti univerzity. Obsahuje činnosti směřující ke zvyšování kvality ve vzdělávání v rámci celé UK v oblasti strategického plánování a řízení, rozvoj lidských zdrojů, zajištění akreditačních procesů, zajištění dodavatelů pro externí hodnocení kvality, inovace interních systémů a procesů, včetně aktivit realizovaných v návaznosti na podávané komplementární projekty výzvy OP VVV č. 16 ERDF výzva pro vysoké školy.

Aktivita budou realizovány prostřednictvím dílčích projektů jednotlivých fakult a součástí UK. Dílčí výstupy jsou uvedeny v jednotlivých dílčích záměrech, které jsou součástí projektové žádosti.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zkvalitnění výuky na vysokých školách: Podpora vzdělávací činnosti a dalších tvůrčích činností (výzkumné, umělecké, praktické apod.) spojených s profilací studijních programů vysokých škol a podporou vzniku a rozvoje studijních programů zaměřených na praxi, podpora zvyšování kvalifikace a pedagogických kompetencí akademických pracovníků včetně soft skills a jazykových znalostí.**

Projekt významně přispěje k prohloubení provázanosti studijních programů/oborů vzhledem k potřebám praxe/trhu práce a k posílení moderních metod výuky na UK, vč. posílení kapacit akademických pracovníků UK pro zajištění výuky zaměřené na praxi (hostující profesoři, odborníci z praxe atd.) a rozvoji kompetencí akademických i neakademických pracovníků UK.

- **Zvyšování relevance vysokoškolského vzdělávání pro potřeby trhu práce: Podpora rozvoje profilace studijních programů/oborů vysokých škol v souladu s potřebami trhu práce, podpora tvorby a výrazných úprav studijních programů v souladu s aktuální a dlouhodobou perspektivou vývoje na úrovni regionální, národní i mezinárodní, podpora spolupráce mezi vysokými školami a subjekty aplikační sféry,**

Projekt významně přispěje k prohloubení spolupráce UK se subjekty aplikační sféry (např. zapojení odborníků z praxe do výuky, formou smluvního či kolaborativního výzkumu, transferu technologií atp.).

- **Vytvoření či modernizace studijních programů zaměřených na výzkum, s důrazem na problémově orientovaný výzkum, sepjetí s praxí vč. problematiky transferu znalostí a na internacionalizaci programů (programy v angličtině, rozvoj mezinárodní mobility) a meziinstitucionální spolupráci (zejména s ústavu AV ČR).**

S ohledem na profilaci oborů UK přispěje projekt k posílení výzkumně orientovaných studijních programů na UK a k posílení výuky v angličtině.

- **Získání a zapracování klíčových a perspektivních výzkumných a akademických pracovníků, včetně zahraničních výzkumných a akademických pracovníků, pro akreditované studijní programy.**

Projekt bude zaměřen na systematické získávání špičkových odborníků pro výuku na UK a vytváření týmů kolem těchto pracovníků pro zajištění dlouhodobé udržitelnosti know how.

- **Rozvoj mezinárodní spolupráce a mezinárodního prostředí na vysokých školách: Podpora rozšiřování spektra příležitostí pro mezinárodní mobilitu studentů a akademických i neakademických pracovníků, zvýšení podílu předmětů vyučovaných v cizím jazyce, rozvoj vhodných služeb pro studenty ze zahraničí i České republiky a akademické i neakademické pracovníky.**

Projekt významně přispěje k posílení spolupráce UK se zahraničím strategicky pojatou internacionalizací.

- **Podpora mezinárodní mobility výzkumných, technických a administrativních**

pracovníků ve výzkumu a vývoji a studentů v rámci navázaných strategických partnerství českých a zahraničních výzkumných a vysokoškolských institucí (studijní pobyty, stáže, školení).

Navázáním spolupráce se špičkovými zahraničními VaV centry dojde k posílení výzkumně orientovaného zaměření studijních programů UK a k posílení mobility a pracovníků a studentů UK s ohledem na rozšiřující se požadavky trhu práce na mezinárodní zkušenosti absolventů UK.

- **Rozvoj kapacit a znalostí řídicích a dalších pracovníků v oblasti strategického řízení výzkumu a vývoje a vysokých škol, podpora systémů pro strategické a efektivní řízení výzkumných organizací a systémů hodnocení a zabezpečování kvality: Řízení spolupráce s aplikační sférou, řízení lidských zdrojů a kariérní rozvoj ve výzkumných organizacích (vč. VŠ) s důrazem na integraci principů rovných příležitostí, technology road mapping, vytváření a implementace strategií pro internacionalizaci výzkumu, vytváření a implementace strategií otevřeného přístupu k výsledkům a vědeckým informacím, rozvoj kapacit a lidských zdrojů pro interní hodnocení kvality, rozvoj lidských zdrojů v oblasti manažerského řízení; podpora přípravných procesů pro získání akreditace, podpora zavádění efektivních principů řízení VŠ.**

Výstupy projektu přispějí ke zdokonalení systému řízení, hodnocení a odměňování na UK, tj. ke zvyšování kvality výuky, a to zavedením efektivních principů řízení na UK.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.04.2017 do 31.12.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Celkový počet účastníků
- Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků
- Počet studentů výzkumně zaměřených studijních programů a Ph.D. studentů, kteří se zúčastnili stáže
- Počet podpořených produktů
- Počet nových studijních oborů zaměřených na praxi
- Počet studijních programů s alespoň jedním předmětem nově vyučovaným v cizím jazyce
- Počet vytvořených produktů pro zkvalitnění strategického řízení a systému hodnocení vysokých škol
- Počet nových bakalářských studijních oborů zaměřených na praxi

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Celková cena bez DPH	250 000 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	250 000 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami studentů.
- VČ_C2.2 - Prohlubovat stávající profilaci nabídky studijních programů Univerzity Karlovy, zachovat nabídku oborů, které jsou jedinečné ve středoevropském kontextu; usilovat o mimořádnou formu podpory perspektivních strategických (malých) oborů.
- VČ_C3.2 - Více otevřít nabídku studia zahraničním studentům.

- VČ_C3.3 - Zvýšit nabídku studijních programů v cizích jazycích, v případech, kde je to vhodné, koncipovat studijní programy jako dvojjazyčné.
- VČ_C3.5 - Zaměřit se na získávání většího počtu zahraničních akademických pracovníků a podporu jejich dlouhodobého působení na Univerzitě Karlově.
- VČ_C5.1 - Podporovat rozšiřování moderních technologií ve vzdělávání tak, aby e-learningové prvky vhodně doplňovaly prezenční výuku.
- VČ_C5.3 - Podporovat vznik otevřených výukových materiálů (Open Educational Resources, včetně MOOCs).
- VČ_C5.4 - Zapojovat se do vznikajících mezinárodních sítí a využívat jejich zkušeností s moderními technologiemi ve vzdělávání.
- VČ_C6.1 - Vytvořit komplexní systém hodnocení kvality vzdělávací činnosti, který bude vhodně integrovat i doplňovat fakultní hodnocení.
- VaV_C1.7 - Identifikovat strategické partnery v České republice, v Evropě i jinde ve světě a posilovat spolupráci s nimi.

Komplementární projekty a aktivity

- 1. LF-103-2015 - Pořízení výukových simulátorů, zřízení a vybavení učeben a výukových sálů pro zvýšení kvality pregraduální výuky na 1. LF
- 1. LF-15-2016 - Pořízení vybavení pro inovaci výuky biofyziky na lékařských fakultách UK
- 2. LF-47-2015 - Dobudování výukových prostor areálu teoretických ústavů 2. LF UK
- 3. LF-42-2015 - Vybudování a vybavení Centrum teorie a praxe vzdělávání v lékařských i nelékařských oborech
- 3. LF-43-2015 - Vybudování experimentální dietní kuchyně
- 3. LF-44-2015 - Rekonstrukce a vybavení prostor pro výuku preklinických oborů na 3. LF UK
- 3. LF-45-2015 - Vybudování laboratoře pro praktickou výuku a vzdělávání v platické chirurgii a popáleninové medicíně
- FaF-55-2015 - Modernizace výukových prostor na FaF UK za účelem zvýšení kvality vzdělávání
- FF-11-2015 - Rekonstrukce velkých poslucháren FF UK v Praze
- FSV-58-2015 - Modernizace a rozšíření prostorového zázemí výuky v Areálu Jinonice
- FTVS-10-2015 - Inovace technického vybavení ICT pro elektronické vzdělávání na FTVS
- LFHK-40-2015 - Inovace výuky a e-learningového prostředí na LF UK v HK
- LFHK-4-2015 - Podpora moderních forem výuky na LF UK v HK zaměřené na využití simulátorů a fantomů
- LFP-42-2015 - Dobudování vzdělávací infrastruktury – UniMeC, 2.etapa
- MFF-70-2015 - Vybavení laboratoří pro experimentální složku výuky fyziky
- MFF-7-2016 - Vybavení poslucháren MFF UK
- PedF-44-2015 - Modernizace počítačových učeben a rozšíření kapacity studoven
- PedF-47-2015 - Podpora verifikace studentských výkonů v rámci pedagogických a umělecko-pedagogických aktivit
- PF-30-2015 - Vytvoření, profilace a specializace administrativně technického zázemí za účelem zkvalitnění výuky a usnadnění odborných setkání na půdě PF UK
- PřF-82-2015 - Modernizace infrastruktury pro magisterské studium na Přírodovědecké fakultě UK
- RUK-45-2015 - Úpravy a rozšíření studijního informačního systému Univerzity Karlovy v návaznosti na rozvoj systému zajišťování a vnitřního hodnocení kvality
- RUK-70-2015 - Rozvoj a modernizace zázemí pro rozvoj přenositelných kompetencí studentů UK

- ÚK-14-2015 - Vytvoření infrastruktury pro Centrum e-learningu
- ÚVT-4-2015 - Serverová platforma a datové úložiště pro elearning
- ÚVT-5-2015 - Videopřenosy a konference
- RUK-44-2015 - Stavební úpravy 3.NP budovy Kralovická č. p. 915, Brandýs nad Labem - Báze Brandýs

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.2.2. ZKVALITNĚNÍ PODMÍNEK PRO CELOŽIVOTNÍ VZDĚLÁVÁNÍ NA UK (PO2 IP1 SC1-4)

Anotace projektu s názvem „RUK-33-2015 ZKVALITNĚNÍ PODMÍNEK PRO CELOŽIVOTNÍ VZDĚLÁVÁNÍ NA UK“:

3.2.2.1. RUK - ZKVALITNĚNÍ PODMÍNEK PRO CELOŽIVOTNÍ VZDĚLÁVÁNÍ NA UK

Jednoznačný identifikátor projektu: RUK-33-2015
<p>Název projektu Zkvalitnění podmínek pro celoživotní vzdělávání na UK</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Cílem tohoto systémového projektu je vytvořit nástroje na celouniverzitní úrovni UK, které by umožňovaly, podporovaly a koordinovaly činnost rektorátu, jednotlivých fakult a součástí UK a zajistily posun UK jako celku směrem k vyšší kvalitě celoživotní vzdělávání na UK. Cílem projektu je zavedení systému kontinuálního zvyšování kvalifikace a odborných kompetencí akademických pracovníků UK připravujících a realizujících kurzy celoživotního vzdělávání tak, aby byli schopni adekvátně reagovat na charakteristiky a poptávku účastníků kurzů CŽV ze strany dospělé populace a subjektů aplikační sféry a přizpůsobit výuku těmto charakteristikám. Cílem projektu je rovněž dosáhnout kvalitní vybavenosti UK relevantními pomůckami pro CŽV. Projekt přinese zcela novou kvalitu do zajištění celoživotní vzdělávání na UK, měření a vyhodnocování jeho kvality s ohledem na potřeby trhu práce a profilaci oborů na UK. Projekt naváže na výstupy celouniverzitního projektu UK s názvem "Zvýšení kvality vzdělávání na UK a jeho relevance pro potřeby trhu práce", a to zejména využitím informačního zázemí o současných a budoucích potřebách trhu práce, o nárocích kladených rozhodujícími potenciálními zaměstnavateli na znalosti a dovednosti absolventů UK, o možnostech spolupráce s praxí. Na projekt naváží komplementární projekty z PO2 IP2 SC1 (ERDF) zaměřené na zkvalitnění vzdělávací infrastruktury na UK tak, aby bylo možno naplnit výše uvedených cílů celouniverzitního projektu (např. modernizace SW vybavení –celouniverzitní LMS framework, přístupy k informačním zdrojům atd.).</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rektorát UK
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Účastníci celoživotního vzdělávání • Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zvyšování kvalifikace a odborných kompetencí akademických pracovníků UK připravujících a realizujících kurzy celoživotního vzdělávání. 2. Pořizování a tvorba relevantních pomůcek. <p>Projektové aktivity RUK: Na úrovni RUK bude vytvořena strategie UK v oblasti celoživotního vzdělávání a bude zajištěna společná příprava vysokoškolských pedagogů na zajištění CŽV. Projektové aktivity jednotlivých součástí UK: Fakulty a součástí UK se připojí k celouniverzitnímu projektu s konkrétními aktivitami zvyšování kvalifikace a odborných kompetencí svých akademických pracovníků UK připravujících a realizujících kurzy celoživotního vzdělávání a aktivitami pořizování a tvorby relevantních pomůcek pro kurzy CŽV zajišťovanými příslušnou</p>

součástí UK.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zvyšování kvalifikace pracovníků, kteří se podílejí na zajištění přípravy a realizaci kurzů celoživotního vzdělávání s vazbou na trh práce, a podpora pořizování a tvorby relevantních pomůcek.**

Projekt významně přispěje k posílení kapacit UK nabízet best in class celoživotní vzdělávání, ke zvýšení kvalifikace akademických pracovníků UK, kteří se podílejí na přípravě a realizaci kurzů CŽV a k provázání kurzů CŽV na potřeby trhu práce. Nákupem relevantních pomůcek přispěje projekt k zaměření kurzů CŽV na praxi.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.02.2016 do 30.06.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Celkový počet účastníků
- Počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků
- Počet podpořených produktů CŽV

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Celková cena bez DPH	200 000 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	200 000 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C3.1 - Nadále pěstovat a rozšiřovat internacionalizaci na Univerzitě Karlově.
- VČ_C3.2 - Více otevřít nabídku studia zahraničním studentům.
- VČ_C4.1 - Rozšiřovat a zkvalitňovat nabídku programů celoživotního vzdělávání a vhodným způsobem je propojovat s moduly studijních programů včetně programů připravujících budoucí uchazeče.
- VČ_C4.2 - Klást důraz na širší nabídku a zkvalitňování profesního vzdělávání, posilovat takové programy ve všech profilových oblastech včetně vzdělávání ve státní a veřejné službě.
- VČ_C4.5 - Založit Centrum celoživotního vzdělávání Univerzity Karlovy a posilovat metodické vedení celoživotního vzdělávání.
- VČ_C4.6 - Vytvořit ucelenou marketingovou strategii v oblasti nabídky celoživotního vzdělávání, respektující odlišnosti jednotlivých oborů.
- VČ_C4.7 - Dále dotvářet systém vzdělávání v oblasti přenosu poznatků a technologií, obohatit jej o vzdělávací aktivity zaměřené na rozvoj kompetencí.
- VČ_C5.2 - Rozvíjet provoz a podporu centrálních instalací e-learningových a databázových prostředků.
- VČ_C5.3 - Podporovat vznik otevřených výukových materiálů (Open Educational Resources, včetně MOOCs).

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.2.2.2. PROJEKTOVÉ ZÁMĚRY, KTERÝMI SE FAKULTY A SOUČÁSTI UK PŘIHLÁSILI K CELOUNIVERZITNÍMU PROJEKTU

Anotace projektových aktivit, kterými se fakulty a součásti UK přihlásily k celouniverzitnímu projektu s názvem „RUK-33-2015 ZKVALITNĚNÍ PODMÍNEK PRO CELOŽIVOTNÍ VZDĚLÁVÁNÍ NA UK“:

3.2.2.2.1. LFP - Zatraktivění celoživotního vzdělávání na LFP

Jednoznačný identifikátor projektu: LFP-44-2015	
Jednoznačný identifikátor nadřazeného projektu: RUK-33-2015	
Název projektu Zatraktivění celoživotního vzdělávání na LFP	
Stručný popis cíle projektu Revize a inovace aktuálně na fakultě nabízených vzdělávacích aktivit pro cílovou skupinu CŽV- obsah, forma, kromě prezenční formy vytvořit i centrální databázi on-line kurzů, zvýšení kvalifikace odborníků připravující kurzy CŽV. Nadfakultně - zapojit fakultní pracovní skupinu do UK programu - podílet se na vytváření různých typů specializovaných programů pro různé skupiny institucí a profesí. Podpora jazykového vzdělávání v rámci CŽV především pro Univerzitu třetího věku (U3V) na LF. Tvorba specifických výukových programů, učebních materiálů a vlastní výuku německého a anglického jazyka s přihlédnutím k cílové skupině. Napojení na nástroje celouniverzitního systému.	
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> Lékařská fakulta v Plzni 	
Vazba na aktivity celouniverzitního projektu UK 1. Zvyšování kvalifikace a odborných kompetencí akademických pracovníků UK připravujících a realizujících kurzy celoživotního vzdělávání Aktivita má přímou vazbu na podporu vytvoření nástroje vedoucího k vyšší kvalitě CŽV na UK.	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 30.06.2022	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	4 500 000,00 Kč
Cestovné	200 000,00 Kč
Materiálové náklady	1 200 000,00 Kč
Služby	1 500 000,00 Kč
Režie	1 480 000,00 Kč
Celková DPH	870 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	9 750 000,00 Kč
Komplementární projekty a aktivity <ul style="list-style-type: none"> LFP-42-2015 - Dobudování vzdělávací infrastruktury – UniMeC, 2.etapa 	

3.2.2.2.2. FaF - Tvorba a realizace programů pro CŽV se zaměřením na farmaceutická témata, univerzita 3. věku, popularizace vědy na SŠ

Jednoznačný identifikátor projektu: FaF-48-2015
Jednoznačný identifikátor nadřazeného projektu: RUK-33-2015
<p>Název projektu Tvorba a realizace programů pro CŽV se zaměřením na farmaceutická témata, univerzita 3. věku, popularizace vědy na SŠ</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Projekt bude zaměřen na rozšíření aktivit celoživotního vzdělávání v oblasti farmaceutických oborů. Cílové skupiny projektu budou 3 okruhy vzdělávaných osob: a) středoškoláci, kterým by měl projekt zpřístupnit informace užitečné při rozhodování o budoucím povolání a ty, kteří se rozhodnout pro studium farmacie a příbuzných oborů by měl motivovat k úspěšnému zvládnutí přijímacího řízení. K tomu bude sloužit tzv. Junior univerzita, jejíž celý kurz zaměřený na problematiku farmacie v širších kontextech předpokládáme uskutečnit na FaF UK. b) absolventi farmaceutických fakult budou druhou cílovou skupinou projektu. Těm umožníme postgraduální vzdělávání v oblasti klinické farmacie. Specializace klinického farmaceuta je progresivním způsobem profesního uplatnění v diagnosticko-terapeutických týmech zdravotnických zařízení. Postgraduálně vzdělání, tedy kompetentní kliničtí farmaceuti přinášejí a budou čím dál více přinášet vyšší kvalitu do procesu léčby lékem. c) třetí skupinou, na niž bude projekt zaměřen, jsou senioři vzdělávaní v Univerzitě třetího věku (U3V), jejíž kurzy pracovníě nazvané „Člověk a lék“ by měly rozšířit vědomosti studujících v naznačené problematice. Navíc by absolventi U3V měli získat pozitivní vztah k farmaceutickému studiu i výzkumu a šířit jej mezi svými vrstevníky, stejně jako mezi mladými členy svých rodin a tím je motivovat k zájmu o studium zdravotnických disciplín.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> Farmaceutická fakulta v Hradci Králové <p>Partneři projektu další fakulty a součásti UK</p>
<p>Vazba na aktivity celouniverzitního projektu UK</p> <p>1. Zvyšování kvalifikace a odborných kompetencí akademických pracovníků UK připravujících a realizujících kurzy celoživotního vzdělávání Projekt by měl otevřít fakultu jiným, než pre- a postgraduálním studentům. Učitelé, kteří budou komunikovat jak v Junior univerzitě, tak při postgraduálních kurzech stejně jako v U3V získají cennou zpětnou vazbu od účastníků kurzů. Dále se budou účastnit vzdělávacích a tréninkových kurzů, které podpoří a zdokonalí jejich zkušenosti a napomohou skrze moderní technologie inovativnější a interaktivnější předávání znalostí. Předpokládáme, že projekt přispěje k zvýšení úrovně naší fakulty i nepřímo – budeme-li motivovat mladé lidi k zájmu o zdravotnické vzdělávání, potkáme část těchto osob jako motivované, tudíž snad kvalitnější uchazeče o studium. Očekáváme, že z těchto uchazečů se stanou i dobří studenti umožňující zvýšit kvalitu výuky.</p> <p>2. Pořizování a tvorba relevantních pomůcek Při zavádění inovativnější a atraktivnější výuky bude třeba pořídit a vytvořit nové materiály a pomůcky.</p>
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 31.12.2020
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	4 500 000,00 Kč
Cestovné	500 000,00 Kč
Materiálové náklady	600 000,00 Kč
Služby	1 000 000,00 Kč
Ostatní	500 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	7 100 000,00 Kč
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	

3.2.2.2.3. LFHK - CŽV na LF UK v HK

Jednoznačný identifikátor projektu: LFHK-38-2015
Jednoznačný identifikátor nadřazeného projektu: RUK-33-2015
Název projektu CŽV na LF UK v HK
<p>Stručný popis cíle projektu</p> <p>Cílem projektu je vytvoření kvalitních podmínek na LF UK v HK, které budou flexibilně reagovat na poptávku po CŽV ze strany dospělé populace a případně subjektů aplikační sféry. Projekt spočívá ve zvýšení kvality již probíhající Univerzity třetího věku prostřednictvím zvýšení kvalifikace akademických pracovníků pro výuku již realizovaného kurzu Zdravé stárnutí a podpora zvýšení kvalifikace ostatních pracovníků LF UK v HK, kteří jsou zodpovědní za organizaci a služby pro účastníky CŽV.</p> <p>Cílem projektu je tak zajistit atraktivní, inovativní a interaktivní nabídku kurzů v rámci CŽV na LF UK v HK.</p> <p>Aktivity projektu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Zavést a pilotně ověřit nové kurzy CŽV na fakultě, ověření/evaluace a inovace stávajícího kurzu Zdravé stárnutí v rámci Univerzity třetího věku (U3V). 2) Další vzdělávání a zvyšování kvalifikace akademických a ostatních kompetentních pracovníků fakulty pro výuku a podporu nových programů CŽV a již probíhajícího kurzu U3V. 3) Nákup a tvorba pomůcek potřebných pro realizaci nových kurzů CŽV a inovaci stávajícího kurzu U3V Zdravé stárnutí. <p>Přidanou hodnotou plánovaných cílů projektu na LF UK v HK je i inovativní přístup v komunikaci s veřejností spojený s popularizací vědy a výzkumu realizovaného na fakultě skrze přenos hlavních a zajímavých poznatků do výuky v rámci kurzů CŽV.</p> <p>V rámci aktivit projektu dojde k průběžnému vzdělávání kompetentních pracovníků, zabývajících se realizací CŽV na fakultě. Je zde prostor k tvorbě relevantních pomůcek pro usnadnění celého procesu vzdělávání. Jedná se zejména o elektronické studijní opory - všechny typy testovacích cvičení, jednotlivé prezentace z přednášek či podpůrné materiály vhodné k samostudiu. Fakulta může v rámci inovace vzdělávacích kurzů CŽV využívat platformu pro tvorbu e-learningových kurzů – program Moodle LF, který je mezi pregraduálními i postgraduálními studenty fakulty hojně využíván a ze strany akademiků jsou elektronické studijní opory v programu Moodle LF neustále aktualizovány.</p> <p>V průběhu projektu je počítáno také s evaluací kurzů. Evaluační proces bude nastaven ve dvou základních krocích. V prvním, který probíhá bezprostředně po absolvování vzdělávacího kurzu formou dotazníku, který se zaměří na formální i obsahovou stránku (kvalita</p>

kurzu, lektor, zázemí). Druhý krok evaluace probíhá několik měsíců po ukončení kurzu, kdy je dotazník zaměřen na skutečný přínos poznatků v praxi - tedy na dlouhodobé efekty vzdělávání. Celý evaluační proces by měl být hodnocen průběžně a výsledky by sloužily ke zlepšení kvality nabízených kurzů a vzdělávacích modulů.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Lékařská fakulta v Hradci Králové

Vazba na aktivity celouniverzitního projektu UK

1. Zvyšování kvalifikace a odborných kompetencí akademických pracovníků UK připravujících a realizujících kurzy celoživotního vzdělávání

Projekt významně přispěje k posílení kapacit UK nabízet best in class celoživotní vzdělávání, ke zvýšení kvalifikace akademických pracovníků UK, kteří se podílejí na přípravě a realizaci kurzů CŽV a k provázání kurzů CŽV na potřeby trhu práce. Nákupem relevantních pomůcek přispěje projekt k zaměření kurzů CŽV na praxi. Úkolem je tedy vytvořit na fakultě ucelený systém dalšího vzdělávání a zakotvit CŽV do osnov studia a to několika směry. V první řadě je nutné vzdělávat kompetentní pracovníky, kteří se budou podílet na výuce CŽV a tvorbě relevantních pomůcek, a v neposlední řadě inovovat a dále realizovat kurzy v rámci Univerzity třetího věku (kurzy pro neodbornou veřejnost). Rychlý vývoj zejména v oblasti technologií a komunikace totiž zvyšuje nárok na další vzdělávání zejména u starší generace. V současné době LFHK realizuje pouze kurz Zdravé stárnutí.

2. Pořizování a tvorba relevantních pomůcek

Fakulta v rámci projektu počítá i s pořízením a tvorbou relevantních pomůcek, které povedou k inovaci stávajícího kurzu v rámci Univerzity třetího věku, případně vhodně doplní nově vznikající kurzy v rámci CŽV (např. studijní materiály, tvorba elektronických studijních opor, vybavení učeben, apod.).

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 02.04.2018 do 31.03.2021

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	2 500 000,00 Kč
Materiálové náklady	100 000,00 Kč
Služby	3 500 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	6 100 000,00 Kč

Komplementární projekty a aktivity

- RUK-33-2015 - Zkvalitnění podmínek pro celoživotní vzdělávání na UK
- LFHK-40-2015 - Inovace výuky a e-learningového prostředí na LF UK v HK
- RUK-32-2015 - Zvýšení kvality vzdělávání na UK a jeho relevance pro potřeby trhu práce
- RUK-3-2016 - Zkvalitnění strategického řízení na Univerzitě Karlově v oblasti lidských zdrojů ve VaV

3.2.2.2.4. 3. LF - Podpora systému specializačního a celoživotního vzdělávání na 3. LF

Jednoznačný identifikátor projektu: 3. LF-47-2015

Jednoznačný identifikátor nadřazeného projektu: RUK-33-2015

Název projektu	
Podpora systému specializačního a celoživotního vzdělávání na 3. LF	
Stručný popis cíle projektu	
<p>Cílem je vybudování komplexního a integrovaného systému pro specializační přípravu lékařů a nelékařských pracovníků ve zdravotnictví na 3. LF UK. Cílem projektu je vytvoření efektivní a uživatelsky přátelské administrativní podpory procesu specializačního a celoživotního vzdělávání pro jeho účastníky i učitele a rozvoj metodiky vzdělávání dospělých. Řešení projektu umožní analyzovat vzdělávací potřeby, efektivně projektovat vzdělávací aktivity a vypracovat systém jejich evaluace. Dalším cílem je kultivace didaktických schopností lektorů - akademických pracovníků, participujících na vzdělávání. Půjde o rozvoj prezentačních dovedností, nácvik výuky na nových pomůckách, modelech a simulátorech, pořízených v rámci komplementárního projektu "Vybudování Centra pro specializační a celoživotní vzdělávání lékařů a nelékařských pracovníků ve zdravotnictví", tvorbu e-learningových pomůcek a podporu kvalifikovaného testování. Součástí projektu je podpora profesního růstu technických a administrativních pracovníků, zabezpečujících vzdělávání. Realizace projektu přispěje ve svém důsledku ke zkvalitnění specializačního a celoživotního vzdělávání lékařů a nelékařských pracovníků.</p>	
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> 3. lékařská fakulta 	
Vazba na aktivity celouniverzitního projektu UK	
<p>1. Zvyšování kvalifikace a odborných kompetencí akademických pracovníků UK připravujících a realizujících kurzy celoživotního vzdělávání</p> <p>Projekt povede ke zvýšení kvality v oblasti specializačního a celoživotního vzdělávání v souvislosti s rozvojem odborných kompetencí akademických pracovníků, participujících na výuce.</p>	
<p>2. Pořizování a tvorba relevantních pomůcek</p> <p>Projekt umožní nácvik praktických dovedností včetně využití špičkových pomůcek a tvorbu moderních forem vzdělávání, včetně e-learningových aktivit, využití webových aplikací a kvalifikovaného testování znalostí.</p>	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 31.12.2021	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	3 000 000,00 Kč
Cestovné	200 000,00 Kč
Materiálové náklady	1 600 000,00 Kč
Služby	800 000,00 Kč
Režie	1 400 000,00 Kč
Celková DPH	550 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	7 550 000,00 Kč
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> 3. LF-63-2015 - Vybudování Centra pro specializační a celoživotní vzdělávání lékařů a nelékařských zdravotnických pracovníků 	

3.2.2.2.5. 3. LF - Posílení vzdělávání v oblasti primární prevence a ochrany a podpory zdraví v celoživotním vzdělávání

Jednoznačný identifikátor projektu: 3. LF-66-2015	
Jednoznačný identifikátor nadřazeného projektu: RUK-33-2015	
Název projektu Posílení vzdělávání v oblasti primární prevence a ochrany a podpory zdraví v celoživotním vzdělávání	
Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je tvorba nových výukových pomůcek (multimediálních materiálů s využitím fotodokumentace a videoklipů, studijních opor a standardních textů), v návaznosti na připravované kurzy z oblasti primární prevence nemocí a ochrany a podpory zdraví jak v rámci celoživotního vzdělávání lékařů a zdravotnických pracovníků, tak v rámci univerzity třetího věku. Součástí projektu bude rozvoj didaktických a prezentačních dovedností lektorů, včetně používání moderních výukových pomůcek a metod. Projekt vychází z tradice 3. lékařské fakulty, orientované na problematiku preventivní medicíny a úzce navazuje na vzdělávací a výzkumné aktivity v této oblasti. Při jeho realizaci se předpokládá spolupráce se Státním zdravotním ústavem v Praze.	
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • 3. lékařská fakulta Partneři projektu Státní zdravotní ústav, Praha	
Vazba na aktivity celouniverzitního projektu UK <ol style="list-style-type: none"> 1. Zvyšování kvalifikace a odborných kompetencí akademických pracovníků UK připravujících a realizujících kurzy celoživotního vzdělávání Rozvoj didaktických a prezentačních dovedností akademických pracovníků, nácvik používání moderních forem výuky 2. Pořizování a tvorba relevantních pomůcek V návaznosti na kurzy a cykly přednášek v rámci celoživotního vzdělávání budou vytvářeny klasické i elektronické studijní materiály a výukové pomůcky. 	
Předpokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 31.12.2020	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	2 200 000,00 Kč
Materiálové náklady	500 000,00 Kč
Služby	500 000,00 Kč
Režie	800 000,00 Kč
Celková DPH	210 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	4 210 000,00 Kč
Komplementární projekty a aktivity <ul style="list-style-type: none"> • 3. LF-63-2015 - Vybudování Centra pro specializační a celoživotní vzdělávání lékařů a nelékařských zdravotnických pracovníků • 3. LF-5-2015 - Vybudování Univerzitního institutu epidemiologie a biostatistiky (UIEB) pro zvýšení kvality výzkumu v oblasti veřejného zdravotnictví • 3. LF-32-2015 - Popularizace témat a zlepšení informovanosti populace o nových 	

výzkumných poznatků v oblasti prevence, diagnostiky a terapie závažných neinfekčních onemocnění

3.2.2.2.6. PŘF - Kontinuální rozvoj a modernizace výuky CŽV na PŘF UK

Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-81-2015

Jednoznačný identifikátor nadřazeného projektu: RUK-33-2015

Název projektu

Kontinuální rozvoj a modernizace výuky CŽV na PŘF UK

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je využitím synergie odborníků v přírodovědných a socioekonomických oborech a z didaktických pracovišť vytvořit a rozvíjet účinný systém odborné, praktické a didaktické podpory pracovníků, kteří vedou stávající kurzy celoživotního vzdělávání a vytvořit zázemí pro školení dalších lektorů kurzů CŽV z řad pracovníků fakulty i externích odborníků. Přírodovědecká fakulta chce rozšiřovat kurzy v oblastech, v nichž pracují odborníci PŘF UK ve vazbě na probíhající společenské změny a potřeby (rekvalifikace, stárnutí populace, ochrana přírodního prostředí, klimatické změny, zajištění energetické a surovinové soběstačnosti, nové materiály, farmaka, biologická léčba aj.). K tomuto účelu je třeba zajistit CŽV kvalitní pomůcky a poskytnout prostředky k soustavné modernizaci výuky. Výuka bude rozšířena o demonstrace nejnovějších badatelských technik, moderní pozorovací techniky, výuku pomocí mentorských programů, výuku v terénu a exkurze. Některé ze stávajících kurzů budou převedeny do distanční podoby, aby byly zpřístupněny širšímu spektru zájemců.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Přírodovědecká fakulta

Vazba na aktivity celouniverzitního projektu UK

1. Zvyšování kvalifikace a odborných kompetencí akademických pracovníků UK připravujících a realizujících kurzy celoživotního vzdělávání

Nejprve bude analyzován a vyhodnocen současný stav CŽV a stanoveny priority v rozvoji kvalifikace a klíčových kompetencí lektorů v jednotlivých typech kurzů. Bude vytvořen systém odborného a didaktického vzdělávání lektorů jednotlivých typů kurzů formou společných kurzů, seminářů, exkurzí a praktických cvičení tak, aby se zlepšovala odborná, didaktická a presentační kompetence lektorů kurzů CŽV. Projekt počítá s praktickým školením lektorů na využívání moderní 3D-projekčních technik, vývoj praktických pomůcek pro kurzy tiskem na 3D tiskárnách, využitím elektronických médií, školení lektorů ve sféře psychosociální (mentoring - mentorský kurz, za účelem získání osvědčení „certifikovaný mentor“, případně následné kurzy mentoringu pro učitele., supervize, asertivita, pozitivní motivace, syndrom vyhoření) aj. Lektori se budou také připravovat na nové formy výuky v distančním vzdělávání.

2. Pořizování a tvorba relevantních pomůcek

Projekt počítá s realizací elektronických verzí některých kurzů nebo jejich částí. Kromě obsahových lekcí (skládajících se z textů, animací či audio-vizuálních záznamů) budou distanční části kurzů obsahovat také kontrolní mechanismy umožňující účastníkům reflektovat vlastní postup v rámci kurzu (tj. zejména průběžné testování znalostí a realizace úkolů zaměřených na aplikaci nabytých znalostí a dovedností v praxi). Zavedení elektronické verze kurzu umožní rozšíření počtu účastníků kurzu a uspokojení poptávky po kurzu ze strany účastníků z dopravně vzdálenějších regionů Česka (především mimo Hl. m. Prahu a Středočeský kraj) či ze Slovenska. U vybraných kurzů je počítáno s opakovaným každoročním pořizováním záznamu (účastníkům tak budou k dispozici záznamy

přednášek, které proběhly v kurzu v daném roce). Některé kurzy, zejména kurzy přípravné, počítají s tvorbou publikací (Modelové otázky k přijímacím zkouškám), materiálu (v podobě skript), podkladových materiálů navazující na obsah přednášek kurzu a umožňující samostatné studium účastníků. V návaznosti na aktivitu jedna budou zkušenosti vyučujících a vzniklé metodiky sdíleny v podobě souboru námětů pro výuku, příklady dobré praxe a doporučení, aj. (formou příruček). V rámci aktivity budou pořízeny pomůcky a vybavení učeben a laboratoří didaktických pracovišť, zároveň budou koncipovány a vytvořeny pomůcky nové (např. modely molekul, aparatur, živočišných a rostlinných orgánů, reliéfy krajiny, krystalové mřížky, metodické a odborné příručky, videozáznamy a animace atd. Pomůcky budou pořízeny v takovém počtu a kvalitě, aby byla zajištěna bezproblémová a kvalitní výuka frekventantů kteréhokoliv typu či stupně studia ČŽV (např. profesní kurzy, přípravné kurzy, kurzy pro učitele, Bc+, DPS, DVPP, U3V atd.). Tyto kurzy či semináře, oproti „běžným typům“ výuky, jsou časově podstatně více omezeny a práce je výrazně intenzivnější, což klade vyšší nároky na vybavenost učeben a laboratoří a nutnost potřeby většího množství pomůcek (optimálně 1 ks na frekventanta, neboť není praktické a je časově náročné pomůcky sdílet).

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.02.2016 do 30.06.2020

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	6 810 000,00 Kč
Cestovné	2 220 000,00 Kč
Materiálové náklady	3 445 000,00 Kč
Služby	770 000,00 Kč
Režie	765 000,00 Kč
Celková DPH	885 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	14 895 000,00 Kč

Komplementární projekty a aktivity

- PřF-35-2015 - Výzkumné infrastruktury pro doktorské studium na Přírodovědecké fakultě UK

3.2.2.2.7. PedF - Kvantitativní a kvalitativní rozvoj programů celoživotního vzdělávání na PedF UK

Jednoznačný identifikátor projektu: PedF-54-2015

Jednoznačný identifikátor nadřazeného projektu: RUK-33-2015

Název projektu

Kvantitativní a kvalitativní rozvoj programů celoživotního vzdělávání na PedF UK

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je revidovat dosavadní nabídku programů ČŽV na PedF UK a iniciovat dlouhodobý proces jejího kvalitativního i kvantitativního rozvoje. Dílčím cílem je vybudování Centra celoživotního učení PedF UK, které bude fakultní aktivity na poli ČŽV koordinovat. Cílem je učinit z celoživotního vzdělávání skutečnou prioritu fakulty, což se projeví jeho systémovým provázáním s pregraduální přípravou studentů a výraznou participací fakulty na realizaci principů kariérního systému pedagogických pracovníků.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> Pedagogická fakulta 	
Vazba na aktivity celouniverzitního projektu UK	
1. Zvyšování kvalifikace a odborných kompetencí akademických pracovníků UK připravujících a realizujících kurzy celoživotního vzdělávání Projekt počítá se vzděláváním akademických pracovníků PedF UK v oblasti andragogiky a androdidaktiky a dále v oblasti projektování vzdělávacích programů pro dospělou populaci. Dále projekt počítá s vývojem specifických aplikací a didaktických pomůcek pro profesně orientované programy CŽV.	
2. Pořizování a tvorba relevantních pomůcek Projekt počítá se vzděláváním akademických pracovníků PedF UK v oblasti andragogiky a androdidaktiky a dále v oblasti projektování vzdělávacích programů pro dospělou populaci. Dále projekt počítá s vývojem specifických aplikací a didaktických pomůcek pro profesně orientované programy CŽV.	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 30.06.2020	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	4 000 000,00 Kč
Materiálové náklady	600 000,00 Kč
Služby	300 000,00 Kč
Režie	800 000,00 Kč
Ostatní	300 000,00 Kč
Celková DPH	420 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	6 420 000,00 Kč
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> PedF-44-2015 - Modernizace počítačových učeben a rozšíření kapacity studoven 	

3.2.2.2.8. ETF - Rozšíření nabídky kurzů celoživotního vzdělávání na UK ETF

Jednoznačný identifikátor projektu: ETF-6-2015
Jednoznačný identifikátor nadřazeného projektu: RUK-33-2015
Název projektu Rozšíření nabídky kurzů celoživotního vzdělávání na UK ETF
Stručný popis cíle projektu Vytvořit základní strukturu specializačních a zájmových kurzů celoživotního vzdělávání na UK ETF.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu
<ul style="list-style-type: none"> Evangelická teologická fakulta
Vazba na aktivity celouniverzitního projektu UK
2. Pořizování a tvorba relevantních pomůcek V poslední době se prudce mění povaha předávání informací prostřednictvím nových médií - fakultě jde o zatraktivnění významných informací spojením s novými komunikačními prostředky. Nově koncipované (multimediálně) kurzy CŽV by tuto roli měly splnit.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2017	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Celková cena bez DPH	350 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	350 000,00 Kč
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	

3.2.2.2.9. HTF - Zkvalitnění podmínek a rozšíření možností celoživotního vzdělávání na UK HTF

Jednoznačný identifikátor projektu: HTF-12-2015	
Jednoznačný identifikátor nadřazeného projektu: RUK-33-2015	
Název projektu Zkvalitnění podmínek a rozšíření možností celoživotního vzdělávání na UK HTF	
Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je zkvalitnit podmínky pro celoživotní vzdělávání zavedením evaluace kurzů CŽV, zvýšit odborné kompetence osob realizujících kurzy CŽV a připravit nové kurzy.	
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> Husitská teologická fakulta 	
Vazba na aktivity celouniverzitního projektu UK <ol style="list-style-type: none"> Zvyšování kvalifikace a odborných kompetencí akademických pracovníků UK připravujících a realizujících kurzy celoživotního vzdělávání Zvyšování kvalifikace pracovníků připravujících a realizujících kurzy CŽV bude probíhat ve spolupráci s Centrem celoživotního vzdělávání UK. 	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2018	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	600 000,00 Kč
Cestovné	50 000,00 Kč
Materiálové náklady	50 000,00 Kč
Služby	100 000,00 Kč
Režie	160 000,00 Kč
Celková DPH	31 500,00 Kč
Celkové náklady s DPH	991 500,00 Kč
Komplementární projekty a aktivity <ul style="list-style-type: none"> HTF-15-2015 - Zřízení nových a modernizace stávajících multimediálních učeben HTF 	

3.2.2.2.10. MFF - Zvyšování kvalifikace organizátorů kurzů CŽV

Jednoznačný identifikátor projektu: MFF-57-2015	
Jednoznačný identifikátor nadřazeného projektu: RUK-33-2015	
Název projektu Zvyšování kvalifikace organizátorů kurzů CŽV	
Stručný popis cíle projektu Vytvoření příznivých podmínek pro vzdělávání, rozvoj dovedností a kompetencí vedoucích kurzů, organizátorů a školitelů zajišťujících vzdělávací akce v rámci celoživotního vzdělávání (CŽV) pod záštitou MFF UK. Kurzy budou zaměřené na práci s novými médii a technologiemi, jejich využití ve volnočasové a zážitkové pedagogice a pro práci se studenty se speciálními potřebami. Projekt bude probíhat formou podpory dalšího vzdělávání organizátorů kurzů zaměřených na vzdělávání mládeže a s tím spojených volnočasových aktivit, například formou interaktivních prezenčních kurzů, a nebo specializovaných kurzů pro studenty nižšího stupně vzdělávání jako formy studia na škole před "maturitou" (například Juniorská univerzita fakulty), či vytvořením nových distančních forem výuky. Připraveny budou rovněž podklady pro přípravné kurzy pro zahraniční studenty s cílem dosažení vstupní úrovně pro studium odpovídající požadavkům MFF UK. Cílem je podpořit zájem žáků a studentů o přírodovědné a technické obory, zvýšit motivaci k jejich studiu za pomoci aplikací a využití v praxi. Podpora se dotkne i vzdělávání organizátorů kurzů U3V, které jsou významnou složkou vzdělávání seniorů.	
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Matematicko-fyzikální fakulta 	
Vazba na aktivity celouniverzitního projektu UK 1. Zvyšování kvalifikace a odborných kompetencí akademických pracovníků UK připravujících a realizujících kurzy celoživotního vzdělávání Zvyšování kvalifikace organizátorů kurzů CŽV v oborech provozovaných na MFF UK je cílem tohoto projektu.	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 23.10.2016 do 23.10.2022	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
HW, DNIM	140 000,00 Kč
Osobní náklady	960 000,00 Kč
Cestovné	100 000,00 Kč
Materiálové náklady	400 000,00 Kč
Služby	700 000,00 Kč
Režie	200 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	2 500 000,00 Kč
Komplementární projekty a aktivity --- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	

3.2.2.2.11. FSV - Podpora distančních a mobilních forem CŽV

Jednoznačný identifikátor projektu: FSV-34-2015
--

Jednoznačný identifikátor nadřazeného projektu: RUK-33-2015	
Název projektu Podpora distančních a mobilních forem CŽV	
Stručný popis cíle projektu Projekt navazuje na dynamicky se rozvíjející oblast celoživotního vzdělávání, realizovanou na FSV prostřednictvím Univerzity 3. věku (U3V). Tato pedagogická aktivita se v uplynulých několika letech stala nedílnou součástí akademického života fakulty, její dosah je však poněkud omezený. Cílem projektu je zvýšit dostupnost realizovaných kurzů celoživotního vzdělávání rozšířením jeho forem (elektronizace) a geografické nabídky (rozšíření kurzů U3V do vybraných regionálních center ČR).	
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> Fakulta sociálních věd 	
Vazba na aktivity celouniverzitního projektu UK <ol style="list-style-type: none"> Zvyšování kvalifikace a odborných kompetencí akademických pracovníků UK připravujících a realizujících kurzy celoživotního vzdělávání Jedním z cílů projektu je rozšíření nabízené podoby kurzů celoživotního vzdělávání, jehož součástí bude i nezbytné školení akademických pracovníků fakulty. Pořizování a tvorba relevantních pomůcek Součástí projektu je vytvoření portfolia elektronických kurzů U3V, které rozšíří fakultní nabídku v tomto segmentu vzdělávání. 	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2022	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	7 500 000,00 Kč
Cestovné	250 000,00 Kč
Služby	1 250 000,00 Kč
Režie	900 000,00 Kč
Celková DPH	420 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	10 320 000,00 Kč
Komplementární projekty a aktivity <ul style="list-style-type: none"> RUK-33-2015 - Zkvalitnění podmínek pro celoživotní vzdělávání na UK 	

3.2.2.2.12. ÚK - Rozvoj centrální podpory e-learningu na UK pro oblast celoživotního vzdělávání na UK

Jednoznačný identifikátor projektu: ÚK-16-2015	
Jednoznačný identifikátor nadřazeného projektu: RUK-33-2015	
Název projektu Rozvoj centrální podpory e-learningu na UK pro oblast celoživotního vzdělávání na UK	
Stručný popis cíle projektu	
Vazba na "centrální projekt" V souvislosti se zaměřením "centrálního projektu" UK se dále charakterizovaný projekt orientuje především na cíl "vytvořit či výrazně upravit obsah studijních oborů/programů a metod výuky (cílem projektu je rovněž vytvoření metodického zázemí pro využívání	

moderních forem výuky a e-learningu či MOOC)". V tomto směru se předkládaný dílčí projekt zaměřuje především na oblast technologické a metodické podpory při tvorbě a inovaci studijních oborů, u nichž je záměrem či předpokladem právě využití moderních forem a metod výuky podporovaných technologiemi (e-learning, MOOC kurzy).

Stručná charakteristika cíle projektu

Primárním cílem projektu je vybudování centra pro podporu e-learningu na Univerzitě Karlově (dále jen Centrum), které bude poskytovat služby a prostředky ostatním součástí UK při přípravě i realizaci edukačních aktivit na bázi e-learningu. Poskytování služeb a prostředků se předpokládá ve čtyřech hlavních suboblastech:

1. technické podpory e-learningu
2. didaktiky a metodologie e-learningu
3. tvorby e-learningových kurzů a materiálů a evaluace jejich kvality
4. metodiky tvorby, ověřování testů a testování

V rámci uvedených suboblastí se jedná zejména o následující služby a prostředky:

- a) nabídka využití centrálních instalací e-learningových prostředků ÚKUK
- b) podpora správcům, resp. administrátorům jednotlivých součástí UK,
- c) zpřístupnění helpdesku akademickým pracovníkům i studentům,
- d) didaktická a metodická podpora tvůrcům e-learningových materiálů,
- e) školení lektorů e-learningu,
- f) školení uživatelů na jednotlivých součástech UK,
- g) kontrola, resp. garance minimální kvality e-learningových prvků vzdělávání na UK
- h) nabídka nástrojů pro hodnocení kvality e-learningových kurzů ze strany jejich účastníků
- i) nabídka nástrojů pro testování studentů i uchazečů o studium
- j) metodická podpora při tvorbě a ověřování testů
- k) podpora při tvorbě grantových projektů orientovaných na e-learning

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Ústřední knihovna

Vazba na aktivity celouniverzitního projektu UK

1. Zvyšování kvalifikace a odborných kompetencí akademických pracovníků UK připravujících a realizujících kurzy celoživotního vzdělávání

Předkládaný dílčí projekt je orientován především na tuto dílčí aktivitu celouniverzitního projektu. Primární cíl projektu je navázán mimo jiné na poskytování didaktické a metodické podpory lektorům, resp. akademickým pracovníkům a předpokládá též školící aktivity pro lektory a administrátory. Vzhledem širší podpory jsou plánována čtyři oddělení Centra pro podporu e-learningu, která budou garantovat vždy jednu ze suboblastí podpory (opět viz "Stručný popis cíle projektu"). Pro personální zabezpečení Centra a jeho oddělení byla předjednána spolupráce s odborníky z ostatních součástí UK (ÚVT, PedF, FF, LF, CERGE, UJOP, ...).

2. Pořizování a tvorba relevantních pomůcek

Součástí projektu je poskytování podpory při tvorbě e-learningových materiálů, kurzů, digitálních vzdělávacích objektů a dalších nemateriálních pomůcek.

Předpokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.08.2016 do 31.12.2019

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	33 800 000,00 Kč
Ostatní	1 816 000,00 Kč

Celková DPH	381 360,00 Kč
Celkové náklady s DPH	35 997 360,00 Kč
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • ÚK-14-2015 - Vytvoření infrastruktury pro Centrum e-learningu 	

3.2.2.2.13. RUK - Vznik a rozvoj Centra celoživotního vzdělávání Univerzity Karlovy

Jednoznačný identifikátor projektu: RUK-39-2015
Jednoznačný identifikátor nadřazeného projektu: RUK-33-2015
Název projektu Vznik a rozvoj Centra celoživotního vzdělávání Univerzity Karlovy
Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je podpora akademických a ostatních pracovníků VŠ, pracovníků vědecko-výzkumných organizací a studentů VŠ prostřednictvím zkvalitnění podmínek pro uskutečňování celoživotního vzdělávání na Univerzitě Karlově. Jednou z aktivit bude podpora inovativních, atraktivních, multimediálních a široce přístupných kurzů. Projekt podpoří systematický rozvoj týmu CŽV na UK, který bude koordinovat doposud uskutečňované, ale také nově zaváděné aktivity v oblasti CŽV na UK.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Rektorát UK
Partneři projektu Bez partnerů.
Vazba na aktivity celouniverzitního projektu UK <ol style="list-style-type: none"> 1. Zvyšování kvalifikace a odborných kompetencí akademických pracovníků UK připravujících a realizujících kurzy celoživotního vzdělávání Některé dosud realizované aktivity v oblasti rozvoje CŽV nejsou dostatečně systematické, zásadnějšímu rozvoji brání nedostatečná infrastruktura a chybějící systém hodnocení vzdělávací činnosti v oblasti CŽV. Klíčové aktivity projektu budou směřovány na oblasti, u kterých je nutné podpořit jejich rozvoj: realizace dalšího vzdělávání akademických a ostatních pracovníků univerzity, kteří se podílejí na uskutečňování CŽV, podpora pořízování a tvorby relevantních pomůcek pro CŽV, podpora tvorby metodických materiálů pro CŽV, koordinace školící činnosti a podpora zapojování nových přístupů do výuky v programech CŽV. Záměrem autorského týmu je lépe využít výhodu pedagogického potenciálu univerzity ke zkvalitnění výuky v programech CŽV, rozvinout materiální podporu týmu, který se věnuje oblasti CŽV, a tím vybudovat vhodné podmínky pro udržitelný rozvoj této oblasti vzdělávání napříč všemi 17 fakultami a dalšími součástmi UK. 2. Pořízování a tvorba relevantních pomůcek Klíčové aktivity projektu budou směřovány na oblasti, u kterých je nutné podpořit jejich rozvoj: realizace dalšího vzdělávání akademických a ostatních pracovníků univerzity, kteří se podílejí na uskutečňování CŽV, podpora pořízování a tvorby relevantních pomůcek pro CŽV, podpora tvorby metodických materiálů pro CŽV, koordinace školící činnosti a podpora zapojování nových přístupů do výuky v programech CŽV. Záměrem autorského týmu je lépe využít výhodu pedagogického potenciálu univerzity ke zkvalitnění výuky v programech CŽV, rozvinout materiální podporu týmu, který se věnuje oblasti CŽV, a tím vybudovat vhodné podmínky pro udržitelný rozvoj této oblasti vzdělávání napříč všemi 17 fakultami a dalšími součástmi UK.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2020

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	276 500,00 Kč
HW, DNIM	513 500,00 Kč
Osobní náklady	13 400 000,00 Kč
Cestovné	1 700 000,00 Kč
Služby	790 000,00 Kč
Režie	790 000,00 Kč
Celková DPH	930 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	18 400 000,00 Kč

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

3.2.3. ZVÝŠENÍ ÚČASTI A STUDIJNÍ ÚSPĚŠNOSTI STUDENTŮ UK SE SPECIFICKÝMI POTŘEBAMI NA VYSOKOŠKOLSKÉM VZDĚLÁVÁNÍ (PO2 IP1 SC1-4)

Anotace projektu s názvem „RUK-34-2015 ZVÝŠENÍ ÚČASTI A STUDIJNÍ ÚSPĚŠNOSTI STUDENTŮ UK SE SPECIFICKÝMI POTŘEBAMI NA VYSOKOŠKOLSKÉM VZDĚLÁVÁNÍ“:

3.2.3.1. RUK - ZVÝŠENÍ ÚČASTI A STUDIJNÍ ÚSPĚŠNOSTI STUDENTŮ SE SPECIFICKÝMI POTŘEBAMI NA VYSOKOŠKOLSKÉM VZDĚLÁVÁNÍ

Jednoznačný identifikátor projektu: RUK-34-2015

Název projektu

Zvýšení účasti a studijní úspěšnosti studentů se specifickými potřebami na vysokoškolském vzdělávání

Stručný popis cíle projektu

Cílem tohoto systémového projektu je dosáhnout zvýšení účasti studentů se specifickými potřebami (vč. účastníků ČŽV se SP) a studentů ze socio-ekonomicky znevýhodněných skupin a z etnických minorit na vysokoškolském vzdělávání na UK, a to prostřednictvím adaptace studijního prostředí na UK potřebám studentů se SP (např. formou přizpůsobení studijních materiálů, zapojením asistentů, individuální prací se studenty se SP atd.). Prostřednictvím vytvoření poradenských a asistenčních center na součástech UK je cílem projektu snížení studijní neúspěšnosti studentů se SP.

Na projekt naváží komplementární projekty z PO2 IP2 SC1 (ERDF) zaměřené na úpravy infrastruktury na UK vzhledem k potřebám studentů se SP tak, aby bylo možno naplnit výše uvedených cílů celouniverzitního projektu (např. zajištění bezbariérovosti prostorů učeben UK, úprava prostorů a pořízení vybavení v návaznosti na odstraňování barier v přístupu ke studiu atd.).

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Rektorát UK

Identifikace cílové skupiny

- Žáci a studenti, u kterých společenské a osobní faktory, jako jsou socio-ekonomický status, zdravotní stav, etnický původ nebo rodinné a kulturní zázemí, představují překážky pro přístup a úspěšné dokončení vysokoškolského vzdělání a následného uplatnění na trhu práce

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

1. Adaptace studijního prostředí na UK vzhledem k studentům se SP.
2. Vytvoření poradenských a asistenčních center na jednotlivých součástech UK.

Projektové aktivity RUK: Adaptace prostředí RUK vzhledem k studentům se SP.

Projektové aktivity jednotlivých součástí UK: Fakulty a součásti UK se připojí k celouniverzitnímu projektu s konkrétními aktivitami adaptace prostředí fakulty/součásti UK vzhledem k studentům se SP či aktivitami poradenských a asistenčních center.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Opatření ke snižování míry studijní neúspěšnosti: Vznik a rozvoj poradenských center; tvorba motivačních programů; revize systémů přijímacího řízení; analýza bariér v přístupu ke studiu a studijní úspěšnosti; revize kurikula studijních programů a analýza reálné studijní zátěže v návaznosti na výstupy z učení.**

Systematickou analýzou studijní neúspěšnosti u studentů se SP a adaptací studijního prostředí potřebám studentů se SP přispěje projekt významně ke snížení studijní neúspěšnosti studentů se SP.

- **Aktivity, které mají ovlivnit studenty a budoucí studenty se specifickými potřebami a ze socio-ekonomicky znevýhodněných skupin a z etnických minorit (především Romů), s cílem zvýšit jejich počet na vysokých školách. Tyto aktivity budou směřovat ke zvýšení informovanosti o práci s těmito studenty a zkvalitnění souvisejících kompetencí akademických a dalších pracovníků vysokých škol, včetně pracovníků poradenských center. Aktivity budou dále zaměřené na výměnu zkušeností o této problematice, podporu asistentů včetně jejich vzdělávání (i studentských asistentů) pro výše uvedené typy studentů, přípravu, zlepšení dostupnosti a zkvalitňování vhodně přizpůsobených studijních materiálů. V neposlední řadě budou aktivity zaměřeny také na individuální podporu zájemců o studium na vysoké škole, usnadnění přechodu žáků ze středních škol či vyšších odborných škol na vysokou školu a na podporu motivace ke studiu na vysoké škole.**

Zvyšováním kvalifikace akademických a neakademických pracovníků UK pro práci se studenty se SP, úpravou studijních materiálů, tvorbou metodik a sdílením informací napříč celou UK, individuální podporou studentů se SP dojde ke zvýšení počtu studentů se SP na UK.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.07.2016 do 30.06.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Celkový počet účastníků
- Počet produktů poradenské a asistenční podpory

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Celková cena bez DPH	200 000 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	200 000 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C2.7 - Podporovat moderní pedagogické přístupy včetně výuky zaměřené na studenta (tzv. student-centered-learning).
- SL_C3.5 - Zkvalitňovat podmínky pro studenty pocházející ze socioekonomicky znevýhodněného prostředí a studenty se specifickými potřebami.
- SL_C3.6 - Zlepšovat informační a poradenské služby pro uchazeče a studenty.

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.2.3.2. PROJEKTOVÉ ZÁMĚRY, KTERÝMI SE FAKULTY A SOUČÁSTI UK PŘIHLÁSILI K CELOUNIVERZITNÍMU PROJEKTU

Anotace projektových aktivit, kterými se fakulty a součásti UK přihlásily k celouniverzitnímu projektu s názvem „RUK-34-2015 ZVÝŠENÍ ÚČASTI A STUDIJNÍ ÚSPĚŠNOSTI STUDENTŮ UK SE SPECIFICKÝMI POTŘEBAMI NA VYSOKOŠKOLSKÉM VZDĚLÁVÁNÍ“:

3.2.3.2.1. LFP - Zvýšení podpory LFP studentů se SP a dětí ze sociálně slabých skupin

Jednoznačný identifikátor projektu: LFP-45-2015	
Jednoznačný identifikátor nadřazeného projektu: RUK-34-2015	
Název projektu Zvýšení podpory LFP studentů se SP a dětí ze sociálně slabých skupin	
Stručný popis cíle projektu Podpora studentů se SP rozšířením nabídky poradenských služeb, zvyšování jejich kompetencí např. pomocí individuálního koučování . Realizace poradenských konzultací v těchto oblastech: <ul style="list-style-type: none"> • psychologické a pedagogické poradenství (odborná pomoc pro studenty, kteří se ocitli v nesnadné životní situaci) • kariérní poradenství (řešení vnitřních překážek při uskutečnění volby povolání, poradenství při hledání zaměstnání) • právní poradenství (pomoc při orientaci z oblasti právních předpisů, které vycházejí ze studentské neznalosti zákona o vysokých školách a vnitřních předpisů univerzity, pomoc v hledání toho, u které instituce, orgánu uplatnit právní nárok či splnit nějakou povinnost) • sociální poradenství (poradenství v oblasti sociálně právních předpisů, dávek státní sociální podpory, pomoc při orientaci v legislativě) • osobnostní rozvoj (např. kurzy a workshopy prezentačních a komunikačních dovedností, koučování, příprava na přijímací pohovor a další) • vytvoření webového prostředí k prezentaci poradenství • půjčování pomůcek socioekonomicky znevýhodněným studentům (např. notebooky, tablety). 	
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Lékařská fakulta v Plzni 	
Vazba na aktivity celouniverzitního projektu UK 2. Vytvoření poradenských a asistenčních center na jednotlivých součástech UK Aktivita plánuje rozšířit a zkvalitnit poradenské centrum na LFP v přímé návaznosti na aktivity UK.	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 30.06.2022	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	1 200 000,00 Kč
Cestovné	50 000,00 Kč
Materiálové náklady	700 000,00 Kč

Služby	300 000,00 Kč
Režie	450 000,00 Kč
Celková DPH	300 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	3 000 000,00 Kč
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> LFP-42-2015 - Dobudování vzdělávací infrastruktury – UniMeC, 2.etapa 	

3.2.3.2.2. FaF - Rozvoj služeb pro uchazeče a budoucí absolventy se specifickými potřebami

Jednoznačný identifikátor projektu: FaF-45-2015
Jednoznačný identifikátor nadřazeného projektu: RUK-34-2015
Název projektu Rozvoj služeb pro uchazeče a budoucí absolventy se specifickými potřebami
Stručný popis cíle projektu <i>Projekt si klade za cíl zabezpečit potřeby uchazečů se zdravotním postižením tím, že bude rozvíjet aktivity posilující jejich informovanost o studiu a způsobilost ke studiu. Jako součást prevence předčasného studijního selhání budou uchazečům o studium poskytovány poradenské služby při výběru vhodného studijního oboru a to i prostřednictvím Informačního, poradenského a sociálního centra RUK.</i> Projekt je dále zaměřen na studenty se zdravotním postižením v období před dokončením studia, kdy začínají zvažovat možnosti svého dalšího profesního uplatnění. Za tímto účelem budou studentům nabízeny služby kariérního poradenství a bude rozvíjena spolupráce s případnými zaměstnavateli. Souběžně bude prováděna systematická analýza studijní úspěšnosti, resp. příčin studijního selhání. Projekt bude uskutečňován dle předem stanoveného harmonogramu a bude rozčleněn do fáze přípravné, vlastní realizační a konečné fáze hodnotící. Projekt bude koordinován týmem odborných pracovníků, který bude řídit dílčí pracovní týmy odpovědné za realizaci jednotlivých projektových výstupů. V pravidelných intervalech bude docházet k vyhodnocování průběhu projektu vzhledem k nastaveným indikátorům jednotlivých výstupů. Cíle projektu
<ol style="list-style-type: none"> vytvořit komplexní systém služeb pro studenty se specifickými potřebami za účelem posílení jejich úspěšnosti ve studiu, a preventivní opatření předčasného studijního selhání vytvořit informační systém navazující na služby Informačního, poradenského a sociálního centra RUK pro budoucí absolventy se specifickými potřebami za účelem podpory jejich profesního postavení
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu
<ul style="list-style-type: none"> Farmaceutická fakulta v Hradci Králové
Vazba na aktivity celouniverzitního projektu UK
1. Adaptace studijního prostředí na UK vzhledem k studentům se SP Primárním zdrojem ztíženého přístupu ke vzdělání, resp. zdrojem potenciálního nerovného přístupu jsou v případě osob se zdravotním postižením především speciální vzdělávací potřeby, kterými se zdravotní postižení v procesu vzdělávání manifestuje. Zabezpečení těchto potřeb vyžaduje zvláštní úpravy prostředí a podmínek, ve kterých se vzdělávání uskutečňuje.
2. Vytvoření poradenských a asistenčních center na jednotlivých součástech UK

V případě uchazečů se zdravotním postižením je klíčovou potřebou samotná volba vhodného studijního programu. Ta je ovšem ovlivněna řadou proměnných – zejména zdravotním stavem uchazeče a z něj vyplývajících limitů, dále také výchozími ekonomickými podmínkami, stejně jako perspektivou budoucí oborového pracovního uplatnění. Další, neméně významnou, potřebou uchazečů je získání dostatečného množství relevantních informací o povaze studijního prostředí a nárocích, které na ně bude toto prostředí vyvíjet. Uchazeče je nutné rovněž seznámit s vlnou podpůrných služeb, kterých mohou studenti při studiu využívat. Cíle projektu jsou rovněž mířeny na zvyšování informovanosti kompetentních osob na jednotlivých pracovištích, které přinášejí studentům aktuální informace a poskytují jim odkazy na další informační zdroje. Cílem projektu je tedy také podpořit minimální způsobilost (kompetence) uchazečů se specifickými potřebami ke studiu, a tím posílit zdárný průběh jejich studia a eliminovat riziko jeho předčasného ukončení.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.06.2016 do 31.05.2019

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	4 735 000,00 Kč
Služby	538 900,00 Kč
Ostatní	500 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	5 773 900,00 Kč

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

3.2.3.2.3. FaF - Rozvoj kariérových a poradenských služeb na FaF UK

Jednoznačný identifikátor projektu: FaF-47-2015

Jednoznačný identifikátor nadřazeného projektu: RUK-34-2015

Název projektu

Rozvoj kariérových a poradenských služeb na FaF UK

Stručný popis cíle projektu

Projektový záměr vychází z cílů Informačního, poradenského a sociálního centra (IPSC) v oblasti přípravy studentů pro trh práce a je aplikován na specifika studijních oborů Farmaceutické fakulty UK. Vzhledem k odloučenosti fakulty od centrálních nabídek tohoto druhu v Praze se jeví strategie vytvoření vlastních nabídek kurzů a seminářů v místě, zvláště s možností lépe se přizpůsobit časovým možnostem studentů, jako perspektivní. Předpokládáme, že na úrovni lektorského zajištění použijeme prioritně zdroje mateřské university.

Podpořit a rozšířit informační a poradenské kariérní služby pro studenty FaF UK a zkvalitnit spolupráci s firmami a společnostmi, potenciálními zaměstnavateli absolventů FaF UK.

Projekt je zaměřen na zvyšování kvality služeb na podporu zaměstnanosti studentů – budoucích absolventů. Předpokladem je zřízení pozice kariérového poradce, zajištění dostatečného počtu konzultačních hodin a přístupného konzultačního místa. Vytvoření nabídky akcí, které cíleně podporují zlepšení kompetencí studentů.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Vazba na aktivity celouniverzitního projektu UK

1. Adaptace studijního prostředí na UK vzhledem k studentům se SP

Chybí soustavná spolupráce s firmami, které mají zájem o prezentaci pracovních nabídek, či stáží přímo na půdě univerzity. Na UK dosud chybí systémové řešení kariérové podpory studentů a absolventů, současné služby jsou vzhledem k počtu studentů nedostačující. Výsledkem bude zkvalitnění informovanosti studentů FaF o problematice, proškolení kompetentních pracovníků FaF UK pro práci kariérního a soft skills poradce, zlepšení obecných kompetencí studentů UK, systémová změna na FaF UK, rozvoj vztahů s budoucími zaměstnavateli a rozvoj kompetencí studentů nejen pro trh práce.

2. Vytvoření poradenských a asistenčních center na jednotlivých součástech UK

FaF UK je jednou ze dvou VŠ v ČR, které zajišťují vzdělání Farmaceutů. Na FaF UK zatím není zřízeno speciální pracoviště zaměřené na podporu kariéry studentů a absolventů. V současné době pro studenty a čerstvé absolventy slouží jen omezená nabídka poradenských kariérních služeb. Jsou to akce IPSC a Poradenského centra MFF UK. Výsledkem bude zkvalitnění informovanosti studentů FaF o problematice, proškolení kompetentních pracovníků FaF UK pro práci kariérního a soft skills poradce, zlepšení obecných kompetencí studentů UK, systémová změna na FaF UK, rozvoj vztahů s budoucími zaměstnavateli a rozvoj kompetencí studentů nejen pro trh práce.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.06.2016 do 31.05.2019

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	2 655 000,00 Kč
Služby	1 324 000,00 Kč
Ostatní	500 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	4 479 000,00 Kč

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

3.2.3.2.4. LFHK - Rozvoj kariérových a poradenských služeb LFHK UK

Jednoznačný identifikátor projektu: LFHK-39-2015

Jednoznačný identifikátor nadřazeného projektu: RUK-34-2015

Název projektu

Rozvoj kariérových a poradenských služeb LFHK UK

Stručný popis cíle projektu

Hlavním cílem projektu je zkvalitnění poradenských a informačních služeb pro studenty včetně studentů se specifickými potřebami a zahraničních studentů. Dílčími cíli projektu jsou:

1. Poskytovat poradenské a kariérní služby všem studentům LFHK (včetně studentů se specifickými potřebami)
2. Rozvíjet přenositelné kompetence u studentů LFHK a zvýšit tak jejich uplatnění na trhu práce
3. Vytvořit databázi možných řešení nejčastějších životních situací, které nastávají během

<p>studia a po jeho ukončení</p> <p>4. Začlenit "studijně-sociální minimum" do informačních materiálů pro studenty již v prvních měsících a snížit tak počet předčasně ukončených studií</p>														
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> Lékařská fakulta v Hradci Králové 														
<p>Vazba na aktivity celouniverzitního projektu UK</p> <p>2. Vytvoření poradenských a asistenčních center na jednotlivých součástech UK</p> <p>Studenti se během svého studia a po jeho ukončení setkávají s různými studijními a životními situacemi. Pro mnoho z nich není jednoduché se s těmito změnami vyrovnat. Pro některé studenty se taková životní situace stává důvodem k ukončení jejich studia, přestože by bylo možné řešit ji jinak. LFHK UK v současné době poskytuje z personálních i finančních důvodů sociálně-právní poradenství související se studiem pouze v omezené míře. To platí i pro poradenství studentům se specifickými potřebami. Mnozí studenti se chtějí alespoň částečně osamostatnit již během studia a zvýšit svou uplatnitelnost na trhu práce již během studia, ale nevědí, jaké jsou jejich možnosti v oblasti praxe, vědy a výzkumu nebo práce v soukromém sektoru. V rámci LFHK neexistuje kariérní poradenství, které by tyto snahy studentů podpořilo. Výše uvedené potřeby jsou řešeny v rámci UK celouniverzitně, což ze své podstaty nesplňuje potřeby regionálně odloučené fakulty, kterou je LFHK.</p>														
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.03.2018 do 28.02.2021</p>														
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>1 881 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Cestovné</td> <td>30 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Materiálové náklady</td> <td>240 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Služby</td> <td>340 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>0,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>2 491 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>	Náklad	Cena bez DPH	Osobní náklady	1 881 000,00 Kč	Cestovné	30 000,00 Kč	Materiálové náklady	240 000,00 Kč	Služby	340 000,00 Kč	Celková DPH	0,00 Kč	Celkové náklady s DPH	2 491 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH													
Osobní náklady	1 881 000,00 Kč													
Cestovné	30 000,00 Kč													
Materiálové náklady	240 000,00 Kč													
Služby	340 000,00 Kč													
Celková DPH	0,00 Kč													
Celkové náklady s DPH	2 491 000,00 Kč													
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <ul style="list-style-type: none"> LFHK-37-2015 - Podpora moderních forem výuky na LF UK v HK - simulátory, fantomy, modely, atp. 														

3.2.3.2.5. 3. LF - Poradna pro studenty se speciálními potřebami

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: 3. LF-48-2015</p>
<p>Jednoznačný identifikátor nadřazeného projektu: RUK-34-2015</p>
<p>Název projektu</p> <p>Poradna pro studenty se speciálními potřebami</p>
<p>Stručný popis cíle projektu</p> <p>Poradenství je specializovaná činnost zaměřená na pomoc lidem v osobní tísní krátkodobého i dlouhodobého charakteru. Psychologické poradenství se zaměřuje v krátkodobém horizontu na překonání akutní fáze osobní tísně, dlouhodobě pak na podporu duševního zdraví. Duševní zdraví je základním předpokladem úspěšné akademické kariéry a prevencí studijní neúspěšnosti. Poradenské programy pro studenty se speciálními potřebami a ke</p>

snížování studijní neúspěšnosti mají mít stabilní místo v komplexní péči o studenty. Předpokládáme, že včasná poradenská intervence poskytovaná studentům se speciálními potřebami může zamezit rozvoji následných adaptačních i jiných psychosociálních problémů, které by vedly ke snížení jejich studijní úspěšnosti. Preventivní programy na podporu duševního zdraví pak představují určitý servis, který by měl být studentům i akademické obci všeobecně dostupný, přičemž hlavním záměrem by byla prevence studijní neúspěšnosti. Předkládaný projektový záměr vychází ze zkušeností Studentské poradny 3.LFUK ,

<http://www.lf3.cuni.cz/3LF-308.html>. Nová Poradna pro studenty se speciálními potřebami a pro studenty ohrožené studijním neúspěchem v důsledku příslušnosti k socioekonomicky znevýhodněným skupinám či etnickým nešinám si klade za cíl snižovat rizika studijní neúspěšnosti. Nabízí psychologické, právní a sociálně-právní poradenství a řadu dalších intervencí a programů, přičemž využívá kromě tradičních metod (rozhovor) moderní informační technologie (web, sociální sítě).

Cíle projektu

Vytvořit moderní poradenské centrum zaměřené na péči o psychologické potřeby (nejen) studentů. Dílčí cíle:

1) poskytnout studentům se speciálními potřebami nízkoprahový první kontakt a v případě potřeby doporučit návazné relevantní služby (například psychologické, právní, sociálně-právní, atd.)

2) průběžně poskytovat relevantní, dostatečně hluboké, široké a aktuální informace o podpoře duševního zdraví studentům, akademické obci i motivované veřejnosti formou seminářů, přednáškových cyklů a webových stránek s cílem snižovat rizika studijní neúspěšnosti

Cílová skupina

Studenti se speciálními potřebami, socioekonomicky znevýhodnění studenti či studenti z menšinových etnik v bakalářském a magisterském studijním programu (v českém a anglickém jazyce).

Pracovníci „první linie“ - akademičtí i administrativní pracovníci -, kteří při své práci přicházejí do kontaktu se studenty se speciálními potřebami.

Široká akademická obec a motivovaná veřejnost se zájmem o problematiku duševního zdraví.

Popis projektu

Náplň poradny lze vymezit do dvou základních okruhů, přičemž první okruh tvoří poradenství poskytované individuální formou studentům, kteří spadají do oblasti definované jako studenti se speciálními potřebami, druhý okruh je zaměřen na obecnou podporu duševního zdraví s cílem snížit studijní neúspěšnost.

První okruh realizuje služby formou individuálního poradenství a internetové poradny. Individuální poradenství se zaměřuje na poskytování podpory, pomoci a relevantních informací studentům se speciálními potřebami, kteří se ocitnou v osobní psychické tísní či nepříznivé životní situaci. Konkrétně se může jednat o poruchy adaptace na nové životní a studijní podmínky, akutní reakce na stres, atd. Předpokládá se, že pracovník poskytující poradenství v případě potřeby předá studentovi kontakt na spolupracující specializované služby (například krizovou intervenci, služby psychologické, psychiatrické, logopedické, atd). Individuální poradenství dále zahrnuje právní, sociálně-právní a studijní poradenství, včetně asistence studentům se speciálními potřebami.

V rámci aktivit prvního okruhu nabídneme kurz na téma „Jak rozpoznat studenta v tísní“ určený akademickým i administrativním pracovníkům prvního kontaktu, s cílem naučit je identifikovat rizikové studenty a následně je nasměrovat pro pomoc a snížit tak riziko chronifikace obtíží. Studentům bude určen cyklus na téma „Jak efektivně studovat“.

Druhý okruh aktivit je svojí povahou preventivní a zaměřuje se na podporu duševního zdraví, s cílem předcházet studijní neúspěšnosti. Obsahově pokrývá řadu oblastí, které se týkají zdravého životního stylu, včetně poradenství na odvykání kouření, zvládnání stresu, prevence syndromu vyhoření u pomáhajících profesí, nácviku komunikačních dovedností, včetně asertivity a informací o duševních onemocněních. Informace budou šířeny prostřednictvím webu, přednášek a seminářů.

Výstupy

Databáze spolupracujících odborníků z jednotlivých oborů (psychologie, psychiatrie, karierní poradenství, logopedie, manželské poradenství, právní a sociálně-právní poradenství, atd.)

Webový portál (obsahuje kontakty, svépomocné manuály, návody k péči o duševní zdraví, aktuální vědecké poznatky)

Přednáškové cykly, například „O duševním zdraví a nemoci“ (určeno studentům i motivované širší veřejnosti)

Semináře „Jak efektivně studovat“ (určeno studentům) a „Jak rozpoznat studenta v tísní“ (určeno zaměstnancům UK „prvního kontaktu“)

Výsledky

Zlepšení dostupnosti a kvality poradenských služeb studentům se speciálními potřebami.

Snížení míry studijní neúspěšnosti studentů se speciálními potřebami.

Zlepšení kompetencí studentů v péči o vlastní duševní zdraví s cílem snížit studijní neúspěšnost

Zlepšení schopnosti zaměstnanců „prvního kontaktu“ rozpoznat studenty v tísní

Udržitelnost projektu

Uvedené výstupy projektu budou po ukončení projektového období financovány z rozpočtu UK, 3.LF a grantových prostředků.

Rizika projektu a opatření na jejich odstranění

Zahlcení poradny zájemci a následná přetíženost poradny

Nezájem z řad studentů

Malá motivace specialistů (psychologů, psychiatrů, logopedů, atd) o spolupráci s poradnou, případně špatná dostupnost služeb v anglickém jazyce

Ad a) Adekvátní personální zabezpečení s možností operativního náboru vyškolených poradenských pracovníků, vytvoření databáze spolupracujících profesionálů.

Ad b) Průběžná inzercí formou všech komunikačních kanálů UK a jednotlivých fakult, informační video o nabídkách služeb poradny.

Ad c) Oslovení odborníků, kteří by byli ochotni stabilně a systematicky se této problematice věnovat, a systematické udržování jejich motivace ke spolupráci.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- 3. lékařská fakulta

Vazba na aktivity celouniverzitního projektu UK

2. Vytvoření poradenských a asistenčních center na jednotlivých součástech UK

Na Univerzitě Karlově v současné době funguje několik studentských poraden, (viz <http://ipsc.cuni.cz/IPSC-66.html>). Těžiště nabídek fakultních poraden je v individuální práci se studentem v tísní. Návrh 3.LFUK vychází z předpokladu, že kvalitní duševní zdraví je základním pilířem akademického úspěchu a proto je potřeba nejen pečovat o studenty v akutní psychické tísní, ale obecně duševní zdraví studentů rozvíjet, podporovat a problémům tak předcházet. Ačkoli je psychologická první pomoc důležitou součástí aktivit poradny, těžištěm poradenské práce budou problémy specificky spjaté se studiem, jako je akademické selhávání, včetně záchytu studentů se specifickými poruchami učení či jinými speciálními potřebami. Poradenská intervence může studentovi pomoci identifikovat problematické (či žádné) studijní návyky, nevhodný životní styl, málo strukturovaná očekávání od studia, atd. Výsledkem úspěšné konzultace je obnova

plnohodnotného akademického výkonu. Podstatnou náplní práce poradny je dodávání širokých, hlubokých, relevantních a aktuálních informací zaměřených na podporu duševního zdraví, ať již formou obecně osvětové činnosti (přednášky a semináře s přesahem pro širší veřejnost zaměřené na různé aspekty duševních onemocnění, komunikační dovednosti, asertivita, atd) či umístěním informací na web včetně odkazů na svépomocné manuály.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.06.2016 do 31.12.2020

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	3 000 000,00 Kč
Cestovné	200 000,00 Kč
Materiálové náklady	800 000,00 Kč
Služby	500 000,00 Kč
Režie	500 000,00 Kč
Ostatní	100 000,00 Kč
Celková DPH	300 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	5 400 000,00 Kč

Komplementární projekty a aktivity

- 3. LF-42-2015 - Vybudování a vybavení Centrum teorie a praxe vzdělávání v lékařských i nelékařských oborech

3.2.3.2.6. PŘF - Podpora sociálně slabých studentů, studentů s dětmi a studentů se specifickými potřebami

Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-80-2015

Jednoznačný identifikátor nadřazeného projektu: RUK-34-2015

Název projektu

Podpora sociálně slabých studentů, studentů s dětmi a studentů se specifickými potřebami

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je centralizovat, rozšířit a materiálně a personálně zabezpečit nabídku služeb PŘF UK v oblasti podpory studentů se SP a studentů ze socio-ekonomicky znevýhodněných skupin a etnických minorit. Chceme, aby i jejich studium na PŘF UK bylo za daných podmínek maximálně efektivní a smysluplné, k čemuž chceme vybudovat a následně co nejefektivněji využívat technicky kvalitně vybavené zázemí a přijmout řadu opatření, která v praxi naplní závazek bezbariérového prostředí nejen ve smyslu fyzické přístupnosti (kterou naplňuje komplementární projekt PŘF-83-2015 "Vytvoření bezbariérových přístupů a zlepšení zázemí a podmínek pro práci se skupinami znevýhodněných studentů a zaměstnanců"), ale i přístupnosti ke studiu a vzdělání jako takového. Nástrojem tohoto záměru bude vytvoření a provoz centra pro podporu studentů se SP.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Přírodovědecká fakulta

Vazba na aktivity celouniverzitního projektu UK

1. Adaptace studijního prostředí na UK vzhledem k studentům se SP

Základem adaptace studijního prostředí je vybavení centra pro práci se studenty se SP a

socio-ekonomickým znevýhodněním technikou, která proces učení těmto studentům usnadní. Jedná se o vybavení notebooky (se speciálním SW dle typu potřeb studenta), digitální zápisníky, digitální záznamníky, kalkulačky, naslouchací pomůcky, SW určené pro potřeby studentů s dyslexií, či jinou poruchou učení. V oblasti digitalizačního a knihovnického servisu bude centrum postupně zpřístupňovat studijní literaturu, tj. texty projdou adaptací (forma dokumentu či jen jeho nezbytně potřebná složka se přizpůsobí technickým, smyslovým a kognitivním nárokům té skupiny studentů, pro něž je dokument určen), včetně adaptace odborné symboliky. Takto zpracované materiály budou poskytovány v knihovnách a/nebo online jednotlivým studentům i další akademické veřejnosti (při dodržení AZ). Studenti se SP a socioekonomickým znevýhodněním mají obecně nižší účast ve výuce a podpora zavedení elektronické opory výuky je pro ně jednou z možných forem zlepšení studijních podmínek. Proto bude PŘF UK i pomocí tohoto projektu rozvíjet zavádění LMS systému do výuky (souvislost s PŘF-74-2015) s primárním důrazem na zajištění rovných studijních podmínek pro studenty se SP. Těto skupině studentů LMS zajistí flexibilnější možnost přizpůsobení výuky jejich individuálním potřebám, rozšíří možnosti komunikace a předávání poznatků různými kanály,lepší organizaci studia a orientaci ve výuce, dosažitelnost pomoci, zajistí snadno dostupné studijní materiály a sdílení poznatků a zkušeností s ostatními studenty. Jedná se např. o přizpůsobení tempa výuky dle osobní studijní potřeby, možnost předpřípravy a samostudia a lepší organizaci a provádění individuálních studijních plánů, ale také použití dalších specifických výukových technologií jakými jsou např. čtečky apod. Tato část projektu bude mít dopad i na skupinu socio-ekonomicky znevýhodněných studentů. Elektronická podpora výuky, provozovaná online, svou podstatou umožňuje dosažitelnost studijních opor a možnost konzultací odkudkoli a kdykoli. To tato skupina studentů využije zejména v podobě elektronické podpory individuálních studijních plánů (typicky z důvodu péče o dítě). Projekt tak podpoří všechny studenty, kteří se z nějakého důvodu nemohou plnohodnotně účastnit prezenční formy výuky. Soustavná adaptace (modernizace, aktualizace) studijního prostředí bude zajištěna na základě zpětné vazby studentů (jejíž sběr a vyhodnocování bude usnadněno centralizací služeb) a pomocí systematického vzdělávání klíčových pracovníků pomocí odborných kurzů a školení, konzultací s pracovníky střediska na RUK a dalších součástí UK, odborníky na danou problematiku a se zástupci sdružení osob s postižením. Projekt počítá také s vytvořením webové prezentace svých služeb v oblasti práce se studenty s SP, jehož cílem bude zlepšení informovanosti nejen studentů ke studiu již přijatých, ale také studentů SŠ kteří se budou moci seznámit s informací o profilu oboru, obsahu vyučovaných předmětů i nabízených službách centra a budou tak moci informovaně zvážit vhodnost konkrétního studia zvoleného oboru vzhledem ke svému hendikepu. Včasný výběr vhodného studia povede ke snížení studijní neúspěšnosti studentů se SP. Díky dobré informační struktuře dojde také ke zvýšení motivace studentů SŠ se SP ke studiu na PŘF UK, zvýšení počtu uchazečů se SP a tím i zvýšení počtu studentů se SP přijatých ke studiu.

2. Vytvoření poradenských a asistenčních center na jednotlivých součástech UK

Pro potřeby naplnění cíle projektu bude zřízeno centrum pro podporu studentů se SP. Toto centrum bude poskytovat služby nezbytné pro plnohodnotné studium, včetně poradenství a pomoci takového rozsahu, aby student službu skutečně efektivně využíval. Centrum zajistí také dostupnost a servis technických prostředků zohledňujících typ studentova znevýhodnění, včetně možnosti zápůjček zařízení. Centrum bude zajišťovat zejména následující servis: služby studijní asistence, osobní asistence a nácvik prostorové orientace, studentům se sluchovým postižením bude určen vizualizační a zapisovatelský a tlumočnický servis, nácvik studijních a pracovních strategií, pomoc se sestavením

individuální výuky, technická servis (včetně zápůjček zařízení pro dobu studia), digitalizační a knihovnický servis, diagnostiku specifických poruch učení, psychologickou poradnu, individuální výuku jazyků. Centrum bude také nabízet poradenství k možnostem využití systému stipendií (hl. sociálních) na UK a bude v kontaktu s pracovníky střediska na RUK a dalších součástí UK. Centrum bude také zajišťovat poradenství pro uchazeče o studium na PŘF UK, kteří zde budou moci konzultovat vhodnost volby studijního oboru vzhledem ke svému hendikepu. Centrum bude poskytovat rovněž konzultace pro vyučující a další zaměstnance PŘF UK v souvislosti se studenty se SP.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.07.2016 do 30.06.2020

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	4 500 000,00 Kč
Materiálové náklady	1 350 000,00 Kč
Služby	6 540 000,00 Kč
Režie	1 432 000,00 Kč
Celková DPH	1 657 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	15 479 000,00 Kč

Komplementární projekty a aktivity

- PŘF-83-2015 - Vytvoření bezbariérových přístupů a zlepšení zázemí a podmínek pro práci se skupinami znevýhodněných studentů a zaměstnanců

3.2.3.2.7. PedF - Restrukturace, rozvoj a zkvalitnění odborných poradenských služeb na PedF UK v Praze pro podporu specifických a znevýhodněných skupin studentů

Jednoznačný identifikátor projektu: PedF-55-2015

Jednoznačný identifikátor nadřazeného projektu: RUK-34-2015

Název projektu

Restrukturace, rozvoj a zkvalitnění odborných poradenských služeb na PedF UK v Praze pro podporu specifických a znevýhodněných skupin studentů

Stručný popis cíle projektu

PedF deklaruje činnost dvou poraden, a to Akademickou psychologickou poradnu (při katedře psychologie) a Poradnu pro studenty s handicapem (při katedře speciální pedagogiky). Současný stav je již nevyhovující, žadatelé se o službu se hlásí prostřednictvím elektronických médií, daní odborníci vykonávají odborné činnosti ve svých běžných pracovních, jako doplněk akademických činností. Na základě analýz a srovnání s jinými vysokými školami (např. ČVUT) i na základě proběhlých evaluačních šetření mezi studenty se SP a s akademickými pracovníky je zřejmé, že by měly být poradenské služby soustředěny na jedno pracoviště a měly by být profesionalizovány – vykonávány odborníky v hlavní odborné činnosti.

Cílem projektu je provést restrukturaci poradenských služeb a dát možnost vzniku skutečné jedné plně funkční a profesionalizované akademické poradny pro různé cílové skupiny studentů (kromě studentů se SP dále studenti se socioekonomickým znevýhodněním, studenti z etnických minorit, studenti v tíživé životní, sociální a osobní situaci), s výkonem pedagogicko-psychologických a speciálně pedagogických služeb, studijního a kariérového poradenství,

sociálně právního poradenství i forem osobnostního rozvoje. Poradenské služby by měly umožnit zvýšení úspěšnosti ve studiu a snížit předčasné odchody ze studia u všech specifických a znevýhodněných skupin studentů. Předpokládáme, že služby budou využívány také studenty jiných fakult UK v Praze a že budou rovněž přínosné pro akademické pracovníky pro jejich další profesní rozvoj (metodické a vzdělávací činnosti ve prospěch zvýšení povědomí o cílových skupinách studentů a rozvoj inkluzivních přístupů k nim). Další oblastí je materiální a technologická podpora cílových skupin (zapůjčování techniky a kompenzačních pomůcek, tablety, diktafony atd.), rozvoj informačního systému poradenských služeb (web, systém elektronického objednávání aj.).

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Pedagogická fakulta

Vazba na aktivity celouniverzitního projektu UK

1. Adaptace studijního prostředí na UK vzhledem k studentům se SP

Součástí projektu bude vytvoření metodických a studijních materiálů pro uživatele služeb, které najdou uplatnění nejenom na úrovni fakulty. Odborné aktivity budou směřovány ke studentům cílových specifických skupin, ale také k akademickým pracovníkům, kteří jsou vyučujícími daných studentů. Restrukturací poradenských služeb dojde ke zpřehlednění jejich struktury, jedno profesionalizované pracoviště bude vystupovat navenek pro všechny potenciální uživatele z celé UK v Praze.

2. Vytvoření poradenských a asistenčních center na jednotlivých součástech UK

Součástí projektu bude vytvoření metodických a studijních materiálů pro uživatele služeb, které najdou uplatnění nejenom na úrovni fakulty. Odborné aktivity budou směřovány ke studentům cílových specifických skupin, ale také k akademickým pracovníkům, kteří jsou vyučujícími daných studentů. Restrukturací poradenských služeb dojde ke zpřehlednění jejich struktury, jedno profesionalizované pracoviště bude vystupovat navenek pro všechny potenciální uživatele z celé UK v Praze.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2019

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	4 200 000,00 Kč
Cestovné	150 000,00 Kč
Materiálové náklady	700 000,00 Kč
Služby	600 000,00 Kč
Režie	800 000,00 Kč
Ostatní	300 000,00 Kč
Celková DPH	581 700,00 Kč
Celkové náklady s DPH	7 331 700,00 Kč

Komplementární projekty a aktivity

- PedF-44-2015 - Modernizace počítačových učeben a rozšíření kapacity studoven
- PedF-46-2015 - Podpora osob se sníženou schopností pohybu a orientace v hlavní budově fakulty

3.2.3.2.8. HTF - Zkvalitňování poradenských služeb pro studenty se SP s cílem posilovat jejich šance na absolutorium

Jednoznačný identifikátor projektu: HTF-13-2015
Jednoznačný identifikátor nadřazeného projektu: RUK-34-2015
<p>Název projektu Zkvalitňování poradenských služeb pro studenty se SP s cílem posilovat jejich šance na absolutorium</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Hlavním cílem projektu bude metodami a postupy odborného poradenství zvýšení účasti studentů se specifickými potřebami na profilaci vzdělávacích aktivit, a tím zvyšování jejich šancí na dosažení absolutoria. Metodou komplexní studijní diagnostiky odhalit rizikové faktory studijní neúspěšnosti, provést analýzu relevance rizik ve vztahu ke specifickým jednotlivých studijních oborů a studijních programů, rizik ve vztahu k různým druhům a kombinacím zdravotního postižení a zdravotního znevýhodnění. V experimentu posilovat efektivitu procesu učení, hodnotit výsledky zkušenostního učení, sledovat a posilovat kontinuitu studia, snižovat objem přerušení studia, redukovat délku studia, a tím ji přiblížit k standardní délce studia v bakalářských a navazujících magisterských programech HTF UK. Rozvíjet odborné poradenství a HR pro studenty se specifickými potřebami.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> Husitská teologická fakulta
<p>Vazba na aktivity celouniverzitního projektu UK</p> <p>1. Adaptace studijního prostředí na UK vzhledem k studentům se SP Odborná poradenská práce zacílená na studenty se SP v akademickém prostředí, implementuje inkluzivní přístupy. Snižování bariér má mnoho podob, nikoliv jenom trvalý důraz na odstraňování architektonických, sociálních a komunikačních bariér, ale i podporování aktivní participace studentů na tomto procesu a zvyšování šancí při dosahování plnohodnotného absolutoria. Při formulaci dílčích cílů a výběru výzkumných metod lze vycházet ze strategických dokumentů: Dlouhodobý záměr MŠMT ČR na období 2016 – 2020; Dlouhodobý záměr UK na období 2016 – 2020 ze dne 26.6.2015; Pravidla pro poskytování příspěvku a dotací veřejným vysokým školám Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy. Č.j.:MSMT-2067/2015-1.</p> <p>2. Vytvoření poradenských a asistenčních center na jednotlivých součástech UK Akademické poradenské centrum při HTF UK je expertním pracovištěm poskytujícím poradenské služby napříč fakultami Univerzity Karlovy a poskytuje taktéž služby pro zahraniční studenty Univerzity Karlovy. Z toho důvodu je pracovištěm zavádějícím do akademické poradenské praxe moderní poradenské trendy, spolupracuje při zvyšování kompetencí vysokoškolských poradců pro práci s heterogenními skupinami, podporuje mezinárodní spolupráci a internacionalizaci prostřednictvím Erasmus ++, zúčastňuje se aktivně předávání zkušeností prostřednictvím účasti ve vzdělávání vysokoškolských poradců realizovaných IPSC RUK v Praze, spolupracuje na úpravě obsahu studijních oborů v souladu s potřebami trhu práce a možnostmi absolventů se specifickými potřebami. Výstupy projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity budou odpovídat dosažitelnosti poradenských a studijních cílů v období 30 měsíců délky projektu a sledování a poradenská podpora studia bude pokračovat trvale. Objektivní dosažené výsledky plnění studijních povinností (ve skupině cca 50 studentů SP HTF UK), (1) sběr názorů a hodnocení studenty - respondenty; (2) Dokumentace individuálního a skupinového kariérového poradenství; (3) Výsledky hodnocení studijních rizik; (4)</p>

Komunitní skupiny pro studenty SP; (4) Minikonference se studenty dle druhu zdravotního postižení; (5) Minikonference pro akademické pracovníky k implementaci nového obsahu i metod s využitím hypermediálního prostředí; (6) Kulaté stoly pro studenty k individuálnímu a skupinovému vysokoškolskému poradenství; (7) HR -vzdělávání vysokoškolských poradců k odbornému poradenství; (8) Studentská odborná konference (9) Prezentace řešitelských výsledků na domácí i zahraniční konferenci.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.07.2016 do 31.12.2018

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	1 982 800,00 Kč
Cestovné	380 000,00 Kč
Materiálové náklady	1 089 200,00 Kč
Služby	990 000,00 Kč
Celková DPH	1 228 732,00 Kč
Celkové náklady s DPH	5 670 732,00 Kč

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

3.2.3.2.9. HTF - Akademická sociální klinika platforma rozvoje vědecké práce, kariérových a HR služeb na UK HTF

Jednoznačný identifikátor projektu: HTF-18-2015

Jednoznačný identifikátor nadřazeného projektu: RUK-34-2015

Název projektu

Akademická sociální klinika platforma rozvoje vědecké práce, kariérových a HR služeb na UK HTF

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu bude zřídit a uvést do činnosti Akademickou sociální kliniku, jako strategicky významnou strukturu pro zvýšení uplatnitelnosti absolventů studijních oborů v oblasti pomáhajících profesí, zaměřené na osoby - absolventy se specifickými potřebami. Úkolem bude zajistit propojení vzdělávacích činností se zkušenostním učením studentů se zdravotním postižením, zdravotním znevýhodněním a sociálním znevýhodněním, dlouhodobě monitorovat možnosti pracovního uplatnění v rámci jejich funkční disability, s požadavky konkrétních pracovních činností daných pomáhajícím povoláním a vymezením v Národní soustavě povolání. Přímým cílem činnosti Akademické sociální kliniky bude také podpora a rozšíření poradenské kariérové služby a rozvoj HR, modernizace přístrojového vybavení pro tvorbu a popularizaci vědeckých poznatků vlastních, tuzemských i zahraničních pracovišť, vytvoření platformy zajišťující synchronní propojení mezi vzdělavateli v oboru sociální práce a VÚSP, Úřadem práce ČR i odbory sociální péče na komunální úrovni.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Husitská teologická fakulta

Partneři projektu

Centrum sociální a ošetrovatelské pomoci Praha 15, Parnská 390, 109 00 Praha 10
IČ 68405162

DIČ CZ68405162

ředitelka Mgr. Monika Válková,

valkova@scop-praha15.cz Telefon: 271 962 090**Vazba na aktivity celouniverzitního projektu UK****1. Adaptace studijního prostředí na UK vzhledem k studentům se SP**

Zřízením a činností Akademické sociální kliniky bude ovlivněna profilace vzdělávacích aktivit a zvýšení relevance získané kvalifikace pro trh práce studentů a absolventů se zdravotním postižením, zdravotním znevýhodněním a sociálním znevýhodněním. Vznik a rozvoj Akademické sociální kliniky je v souladu s věcným návrhem Zákona o sociálních pracovnících tzv. "Profesním zákonem", i Zákonem č.108/2006 o sociálních službách. Obsahově je projekt zaměřen na vědecko-výzkumný rozvoj sociální práce v oblasti podpory osob se specifickými potřebami, implementaci vědeckých témat do rigorózních a disertačních vědecko-výzkumných projektů, zvyšování kompetencí akademických pracovníků, rozvoj kariérového a HR poradenství v oblasti specifických potřeb. Bude se jednat o tyto odborné oblasti: "Terénní sociální práce, Komunitní sociální práce, Krizová intervence, Sociální gramotnost."

2. Vytvoření poradenských a asistenčních center na jednotlivých součástech UK

Vytvoření Akademické sociální kliniky bude předpokladem zvyšování kvality vysokoškolského vzdělávání v programech sociální práce a dalších programech tzv. pomáhajících profesí, zejména podporou komplexních znalostí a dovedností v uvedených oborech. Přidanou hodnotou činnosti Akademické sociální kliniky bude podpora zkušenostního učení, propojenost ze sociální prací, kariéerní rozvoj studentů se SP, rozvoj lidských zdrojů obecně, stejně tak absolventů a praktiků – účastníků ČŽV. Zvyšování uplatnitelnosti absolventů se SP. Implementace vyrovnávacích předmětů, zlepšení dostupnosti a zkvalitňování studijních materiálů bude součástí tlaku na zvyšování kvality služeb na podporu zaměstnanosti studentů se SP – budoucích absolventů. Předpokladem je rozšíření dosavadních služeb, především konzultačních hodin kariérového a HR poradce, a také zvýšení přístupnosti konzultačních služeb, zavedení širší nabídky individuálních a skupinových kariérových metod, vytvoření e-verze veletrhu kariérových příležitostí pro studenty a absolventy programů sociální práce, realizace veletrhu kariérových příležitostí v oboru sociální práce. Vazby na strategické dokumenty: Základní dokument – Evropa 2020; Strategie rozvoje informačních a poradenských služeb na UK v letech 2016-2020; Zákon 108/2006 o sociálních službách; Návrh zákona o sociálních pracovnících tzv. "Profesní zákon" včetně nového nástroje pro vzdělávání sociálních pracovníků „sociální klinika“.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.07.2016 do 30.09.2018

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	2 082 800,00 Kč
Cestovné	580 000,00 Kč
Materiálové náklady	1 600 200,00 Kč
Služby	1 879 000,00 Kč
Celková DPH	336 042,00 Kč
Celkové náklady s DPH	6 478 042,00 Kč

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

3.2.3.2.10. MFF - Rozvoj klientského systému Kariérního a poradenského centra MFF UK

Jednoznačný identifikátor projektu: MFF-61-2015	
Jednoznačný identifikátor nadřazeného projektu: RUK-34-2015	
Název projektu Rozvoj klientského systému Kariérního a poradenského centra MFF UK	
Stručný popis cíle projektu Zkvalitnění poradenských služeb studentů MFF UK do podoby poradenského centra zastřešujícího kariérní, psychologické a právní poradenství, stejně jako poradenství studentům se speciálními potřebami. Centrum rovněž poskytne kurzy odpovídajícího vzdělávání, příležitosti k mentoringovému či koučinkovému programu ve spolupráci s absolventy, založené na očekávání studentů. Projekt také předpokládá optimalizaci adaptačních programů pro studenty 1. ročníků (semináře, brožury, studijní poradce). Cílem projektu je i koordinovat a nastavit systém poradenských služeb v souladu se závěry projektu IPN KREDO na fakultní úrovni v souladu se záměry UK.	
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Matematicko-fyzikální fakulta 	
Vazba na aktivity celouniverzitního projektu UK 2. Vytvoření poradenských a asistenčních center na jednotlivých součástech UK Výsledky projektu KREDO a průzkumy realizované mezi studenty a absolventy naznačují potřeby zajištění aktivní poradenské podpory v mnoha oblastech - psychologické, studijní, právní, kariérové. Na základě komunikace s podnikatelským sektorem se ukazuje jako vhodné umožnit studentům, tj. klientům centra, takové formy výuky a konzultací, které reagují na jejich individuální potřeby. Právě tímto intenzivním přístupem lze pomocí minimalizací bariér pro průběh úspěšného studia, tedy i snížení potenciální studijní neúspěšnosti, způsobené ne přímo fakultou, ale vnějšími socio-ekonomickými vlivy, a následnému hladkému nástupu do prvního zaměstnání.	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 23.10.2016 do 23.10.2022	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	960 000,00 Kč
Cestovné	250 000,00 Kč
Materiálové náklady	500 000,00 Kč
Služby	540 000,00 Kč
Režie	250 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	2 500 000,00 Kč
Komplementární projekty a aktivity --- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	

3.2.3.2.11. MFF - Analýza bariér v přístupu do prostor fakulty

Jednoznačný identifikátor projektu: MFF-62-2015	
Jednoznačný identifikátor nadřazeného projektu: RUK-34-2015	
Název projektu Analýza bariér v přístupu do prostor fakulty	
Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je odstranit bariéry ve studiu pro tělesně handicapované studenty. V projektu zanalyzujeme přístup do budov fakulty a dostupnost odpovídajícího hygienického zázemí z hlediska těchto studentů. Doporučená opatření budou realizována v rámci komplementárního investičního projektu.	
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Matematicko-fyzikální fakulta 	
Vazba na aktivity celouniverzitního projektu UK <p>1. Adaptace studijního prostředí na UK vzhledem k studentům se SP</p> Cílem projektu je adaptace studijního prostředí na MFF UK vzhledem k studentům s tělesným postižením.	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 23.10.2016 do 23.10.2019	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	200 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	200 000,00 Kč
Komplementární projekty a aktivity <ul style="list-style-type: none"> • MFF-67-2015 - Výstavba bezbariérových zařízení na MFF UK • MFF-61-2015 - Rozvoj klientského systému Kariérního a poradenského centra MFF UK 	

3.2.3.2.12. FSV - Stipendia pro znevýhodněné studenty

Jednoznačný identifikátor projektu: FSV-35-2015	
Jednoznačný identifikátor nadřazeného projektu: RUK-34-2015	
Název projektu Stipendia pro znevýhodněné studenty	
Stručný popis cíle projektu Na základě kontinuální analýzy navrhuje FSV zřízení systému stipendií pro znevýhodněné studenty, která by jim pomohla vyrovnat jejich handicap a vypořádat se úspěšně se studijní zátěží. Smyslem projektu je vyčlenit a následně provozovat speciální systém stipendií pro znevýhodněné studenty. Vedle finančního zajištění bude na FSV UK vyčleněna příslušná personální kapacita v rámci studijního oddělení, která bude fungování tohoto systému zajišťovat.	
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Fakulta sociálních věd 	
Vazba na aktivity celouniverzitního projektu UK <p>1. Adaptace studijního prostředí na UK vzhledem k studentům se SP</p> Cílem projektu je zlepšit studijní prostředí na FSV UK pro studenty s SP prostřednictvím	

zřízení systému stipendií.	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2022	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	300 000,00 Kč
Ostatní	1 800 000,00 Kč
Celková DPH	63 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	2 163 000,00 Kč
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	

3.2.3.2.13. FSV - Vytvoření pozice fakultního studijního poradce

Jednoznačný identifikátor projektu: FSV-49-2015	
Jednoznačný identifikátor nadřazeného projektu: RUK-34-2015	
Název projektu Vytvoření pozice fakultního studijního poradce	
Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je horizontálně integrovat dílčí aspekty relevantních fakultních oddělení (studijní oddělení, oddělení zahraničních styků) do nově vytvoření pozice studijního poradce, který by plnil funkci 'krizového manažera' ve vztahu ke studentům při zvládání obtížných životních a studijních situací.	
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> Fakulta sociálních věd 	
Vazba na aktivity celouniverzitního projektu UK 2. Vytvoření poradenských a asistenčních center na jednotlivých součástech UK Opatření ke snižování míry studijní neúspěšnosti: Vznik a rozvoj poradenských center; tvorba motivačních programů; revize systémů přijímacího řízení; analýza bariér v přístupu ke studiu a studijní úspěšnosti; revize kurikula studijních programů a analýza reálné studijní zátěže v návaznosti na výstupy z učení. Primárním a jediným cílem projektu je snížit studijní neúspěšnost a zvýšit komfort studentů při zvládání nepředvídatelných životních situací.	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2022	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
HW, DNIM	500 000,00 Kč
Osobní náklady	3 500 000,00 Kč
Režie	600 000,00 Kč
Celková DPH	100 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	4 700 000,00 Kč
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	

3.2.3.2.14. FTVS - Vznik a provozování poradenského centra na FTVS UK pro podporu kvality výuky studentů se specifickými potřebami zvyšováním kvalifikace akademických pracovníků

Jednoznačný identifikátor projektu: FTVS-49-2015	
Jednoznačný identifikátor nadřazeného projektu: RUK-34-2015	
Název projektu Vznik a provozování poradenského centra na FTVS UK pro podporu kvality výuky studentů se specifickými potřebami zvyšováním kvalifikace akademických pracovníků	
Stručný popis cíle projektu --- Bez popisu cíle projektu ---	
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> Fakulta tělesné výchovy a sportu 	
Vazba na aktivity celouniverzitního projektu UK 2. Vytvoření poradenských a asistenčních center na jednotlivých součástech UK Integrace na všech úrovních vzdělávání je součástí závazných nadnárodních i národních právních norem. Pedagogové, zajišťující výuku jednotlivých sportů, pedagogiku a garantujících studijní obory musí být s touto problematikou dobře obeznámeni. Vznik a provozování poradenského centra na FTVS UK umožní inovovat vzdělávací postupy v souladu změnami v akreditovaných oborech i v celospolečenských trendech (naplnění zákona 198/2009 o rovném zacházení a právních prostředcích ochrany před diskriminací). Pomocí tohoto centra budou pořádány semináře o problematice osob se zdravotním postižením, workshopy a kurzy pro bližší seznámení a prohloubení znalostí a dovedností v dané oblasti. Semináře budou v první řadě zaměřeny na pedagogy fakulty, ale budou otevřeny i studentům a dalším zájemcům.	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2019	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	340 000,00 Kč
Cestovné	130 000,00 Kč
Materiálové náklady	320 000,00 Kč
Služby	540 000,00 Kč
Ostatní	170 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	1 500 000,00 Kč
Komplementární projekty a aktivity --- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	

3.2.3.2.15. FHS - Zřízení pozice "studijního kouče" zabezpečující rozšíření poskytovaných IPS vedoucích ke snížení studijní neúspěšnosti

Jednoznačný identifikátor projektu: FHS-33-2015
Jednoznačný identifikátor nadřazeného projektu: RUK-34-2015

<p>Název projektu Zřízení pozice "studijního kouče" zabezpečující rozšíření poskytovaných IPS vedoucích ke snížení studijní neúspěšnosti</p>								
<p>Stručný popis cíle projektu Zřízením pozic/e "studijního kouče" povede ke: zvýšení kvality a rozšíření poskytovaného studijního poradenství, snížení míry studijní neúspěšnosti, zvýšení míry úspěšného ukončení studia ve standardní době. Projekt předpokládá: 1. Zřízení pozic/e "studijního kouče" v rámci příslušných oddělení. Pozice budou obsazeny proškolenými zaměstnanci v oblasti IPS s velmi dobrou znalostí studijních programů (kurikul, absolventských profilů atd.). Jejich úkolem bude: a) Poskytovat "pasivní" (na základě dotazů) studijní poradenství. Aktivně oslovovat studující v jednotlivých fázích studia, informovat je o nadcházejících povinnostech spojených se studiem a motivovat je informacemi o možnosti získat prospěchové stipendium. b) Aktivně vyhledávat (na základě pravidelného monitoringu SIS) a oslovovat potencionálně neúspěšné studující, identifikovat příčiny konkrétních studijních problémů (tím i studující s SP a to zejména ze socio-ekonomicky znevýhodněných skupin), nabízet jejich efektivní řešení, aktivně působit na studující (zejména bakalářského programu Studia humanitní vzdělanosti) tak, aby nepřekračovali standardní dobu studia. 2. Školení zaměstnanců příslušných oddělení v dovednostech IPS.</p>								
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> Fakulta humanitních studií 								
<p>Vazba na aktivity celouniverzitního projektu UK 2. Vytvoření poradenských a asistenčních center na jednotlivých součástech UK Rozšiřování a zkvalitňování poskytovaných IPS pro všechny skupiny studujících představuje základní prvek "záchytné sítě", resp. snižování studijní neúspěšnosti.</p>								
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020</p>								
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Celková cena bez DPH</td> <td>10 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>0,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>10 000 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>	Náklad	Cena bez DPH	Celková cena bez DPH	10 000 000,00 Kč	Celková DPH	0,00 Kč	Celkové náklady s DPH	10 000 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH							
Celková cena bez DPH	10 000 000,00 Kč							
Celková DPH	0,00 Kč							
Celkové náklady s DPH	10 000 000,00 Kč							
<p>Komplementární projekty a aktivity --- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---</p>								

3.2.3.2.16. RUK - IPSC - Rozvoj služeb pro uchazeče a budoucí absolventy se speciálními potřebami

Jednoznačný identifikátor projektu: RUK-56-2015
Jednoznačný identifikátor nadřazeného projektu: RUK-34-2015
<p>Název projektu IPSC - Rozvoj služeb pro uchazeče a budoucí absolventy se speciálními potřebami</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Úvod</p>

Předložený návrh projektu je zaměřen na populaci studentů se zdravotním postižením ve fázi jejich uchazečství o studium a následně pak v období ukončování studia a přechodu na otevřený trh práce. Obě tato studijní období vytvářejí v interakci se změněným zdravotním stavem zvláštní potřeby členů této studentské populace.

Cíle projektu

1. vytvořit komplexní systém služeb pro uchazeče o studium se speciálními potřebami za účelem posílení jejich úspěšnosti v rámci přijímacího řízení, stejně jako prevence předčasného studijního selhání
2. vytvořit systém služeb pro budoucí absolventy se speciálními potřebami za účelem podpory jejich profesního postavení

Cílová skupina

Projekt je zaměřen na dvě cílové skupiny. V první řadě se jedná o uchazeče se zdravotním postižením, jejichž počet díky kvalitní a stále častější integraci na úrovni středoškolského vzdělávání každoročně významně narůstá. Nejpočetněji jsou zastoupeni uchazeči se specifickými poruchami učení a chronickými somatickými onemocněními a oslabení. Podpora této cílové skupiny spočívá ve zvyšování šancí na přijetí ke studiu, v usnadnění prvotní orientace v akademickém prostředí a obecně posílení akademické a sociální integrace v prvních obdobích studia.

Druhou cílovou skupinou projektu jsou budoucí absolventi. Na tuto skupinu studentů je úzce vázána problematika studijní úspěšnosti, resp. selhání, tedy témata, která zaslouží hlubší systematické analýzy za účelem předcházení předčasného ukončení studia. Následně tato kategorie studentů využije především služby kariérového poradenství a podporu při hledání vhodného zaměstnavatele po řádném ukončení studia.

Popis projektu

Předložený projekt si klade za cíl zabezpečit potřeby uchazečů se zdravotním postižením tím, že bude rozvíjet aktivity posilující jejich informovanost o studiu a způsobilost ke studiu. Jako součást prevence předčasného studijního selhání budou uchazečům o studium poskytovány poradenské služby při výběru vhodného studijního oboru.

Projekt je dále zaměřen na studenty se zdravotním postižením v období před dokončením studia, kdy začínají zvažovat možnosti svého dalšího profesního uplatnění. Za tímto účelem budou studentům nabízeny služby kariérového poradenství a bude rozvíjena spolupráce s případnými zaměstnavateli. Souběžně bude prováděna systematická analýza studijní úspěšnosti, resp. příčin studijního selhání.

Projekt bude uskutečňován dle předem stanoveného harmonogramu a bude rozčleněn do fáze přípravné, vlastní realizační a konečné fáze hodnocení. Projekt bude koordinován týmem odborných pracovníků, který bude řídit dílčí pracovní týmy odpovědné za realizaci jednotlivých projektových výstupů. V pravidelných intervalech bude docházet k vyhodnocování průběhu projektu vzhledem k nastaveným indikátorům jednotlivých výstupů.

Zdůvodnění potřeby

Primárním zdrojem ztíženého přístupu ke vzdělání, resp. zdrojem potenciálního nerovného přístupu jsou v případě osob se zdravotním postižením především speciální vzdělávací potřeby, kterými se zdravotní postižení v procesu vzdělávání manifestuje. Zabezpečení těchto potřeb vyžaduje zvláštní úpravy prostředí a podmínek, ve kterých se vzdělávání uskutečňuje. Zdravotní postižení, resp. speciální vzdělávací potřeby nemají vliv pouze na samotný průběh studia, které pod jejich vlivem vyžaduje určité zvláštní aranžmá. Speciální vzdělávací potřeby mohou samy o sobě ovlivňovat již samotné formování vzdělanostních aspirací a vést k dobrovolné či nucené volbě takových vzdělávacích drah, které budou snadněji realizovatelné a nebudou dotyčnou osobou a jejím sociálním okolím spojovány s neúnosným

rizikem neúspěchu a z něj pramenících důsledků. Dojde-li navíc ke kumulaci výskytu zdravotního postižení s dalšími zdroji nerovnosti, jako jsou například různorodé sociální diference, o to podstatněji může být vzdělávací trajektorie osoby se změněným zdravotním stavem ohrožena.

Cíle projektu jsou záměrně směřovány na dvě rozdílné cílové skupiny osob se zdravotním postižením (ZP), které mají ovšem přímý vztah ke studiu na vysoké škole, nicméně vykazují vzhledem ke svému postavení jiné, zvláštní potřeby. Jedná se především o uchazeče o studium a následně budoucí absolventy.

Důvody k volbě těchto cílových skupin jsou zcela zřejmé. Z Výběrového šetření osob se zdravotním postižením, které bylo v ČR naposledy realizováno v roce 2014 Českým statistickým úřadem, jednoznačně vyplývá, že skupina zdravotně postižených osob se vyznačuje významně nižší úrovní nejvyššího dosaženého vzdělání oproti celkové populaci ČR. V rámci ekonomické aktivity je nejvyšší zastoupení osob se zdravotním postižením ve skupině nepracující invalidní důchodce/důchodkyně (69%), která se značně odlišuje od podílu této skupiny u celkové populace ČR (u osob se zdravotním postižením je tento podíl o 43,2 procentních bodů vyšší).

V případě uchazečů se zdravotním postižením je klíčovou potřebou samotná volba vhodného studijního programu. Ta je ovšem ovlivněna řadou proměnných – zejména zdravotním stavem uchazeče a z něj vyplývajících limitů, dále také výchozími ekonomickými podmínkami, stejně jako perspektivou budoucí oborového pracovního uplatnění.

Další, neméně významnou, potřebou uchazečů je získání dostatečného množství relevantních informací o povaze studijního prostředí a nárocích, které na ně bude toto prostředí vyvíjet. Uchazeče je nutné rovněž seznámit s vlnou podpůrných služeb, kterých mohou studenti při studiu využívat. Cíle projektu jsou rovněž mířeny na zvyšování informovanosti výchovných poradců, kteří slouží pro středoškolské studenty jako významné informační zdroje.

Je nesporné, že vysokoškolské studium vytváří na uchazeče se ZP zvláštní nároky, na které nejsou z řady důvodů (zdravotní stav, předchozí vzdělávací zkušenost, sociální podmínky a další) připraveni. Cílem projektu je tedy také podpořit minimální způsobilost (kompetence) uchazečů se zdravotním postižením ke studiu, a tím posílit zdárný průběh jejich studia a eliminovat riziko jeho předčasného ukončení.

Druhou cílovou skupinou, na něž je projekt zaměřen, jsou studenti před řádným ukončením studia, tedy budoucí absolventi, jejichž zájem se soustřeďuje zejména na hledání optimálně oborového profesního uplatnění. Za tímto účelem plánujeme rozvíjet aktivity jak pasivního, tak aktivního charakteru. Za zcela zásadní považujeme nutnost započít průběžně sledovat počty a strukturu absolventů se ZP, vyhodnocovat jejich studijní úspěšnost, a to nejen na výstupu, ale rovněž i v průběhu studia, a to v porovnání se studenty bez ZP.

Na tyto dvě cílové skupiny nelze čerpat finanční prostředky na zvýšení nákladů studia studentů se speciálními potřebami v rámci Metodiky MŠMT (Pravidla pro poskytování příspěvků a dotací).

Primární vlnou do této problematiky byl umožněn celouniverzitním šetřením realizovaným na UK v roce 2013. Z jeho výsledků jednoznačně vyplývá, že studijním selháním jsou nejvíce ohroženou skupinou studentů se zdravotním postižením studenti s duševními potížemi a onemocněními a dále také studenti, kteří při studiu využívají široké škály různorodých podpůrných služeb. Jako vlivný činitel působící na studijní úspěšnost byla identifikována míra sociální integrace studentů.

Vypracování komplexní analýzy studijní úspěšnosti a vlivů na ní působících těchto by následně měla vést k návrhu střednědobé koncepce opatření, kterými se bude studijní úspěšnost podporovat. Jeho integrální součástí by současně mělo být vytvoření systému

automatického sledování příčin studijního selhání.

Podpora budoucích absolventů se bude současně opírat o rozvoj kariérního poradenství jako účinného nástroje podpory při hledání vhodného profesního uplatnění a současně řízenou spoluprací se zaměstnavateli, kteří na různých úrovních poskytují možnost pracovního uplatnění nebo nácvik dovedností, které jsou pro výkon povolání nepostradatelné.

Vazby na strategické dokumenty

Předložený projekt vychází a je plně v souladu s:

- Dlouhodobým záměrem MŠMT ČR na období 2016-20
- Dlouhodobým záměrem UK na období 2016-20
- Strategii Evropa 2020
- Úmluvou o ochraně práv osob se zdravotním postižením
- Chartou základních práv EU

Výstupy

Výstupy cíle 1:

- informační semináře pro uchazeče o studium se ZP na UK v Praze zaměřené především na orientaci v akademickém prostředí, systému podpůrných služeb, výměnu zkušeností se současnými studenty (konané dvakrát ročně v prostředí UK, popř. v terénu)
- informační semináře pro výchovné poradce zaměřené na seznámení se specifiky a nároky studia na UK pro uchazeče se zdravotním postižením a možnosti využívání podpůrných služeb (konané dvakrát ročně v prostředí UK)
- příprava a realizace konference výchovných poradců k problematice spolupráce se SŠ sektorem, uchazečství, kariérového poradenství (konané jedenkrát ročně v prostředí UK)
- příprava a realizace kurzů pro osvojení minimálních studijních kompetencí potřebných ke studiu na VŠ (podle jednotlivých cílových skupin) zaměřených především na podporu jazykové vybavenosti, technických dovedností a způsobilosti využívat jednotlivých podpůrných služeb a zdrojů při studiu (jedenkrát ročně v rozsahu 6 x 6 hod pro každou cílovou skupinu uchazečů)
- zvýšení kvalifikace současných pracovníků Kanceláře pro studenty a zaměstnance se speciálními potřebami IPSC RUK o oblast kariérového poradenství zaměřeného na potřeby osob se zdravotním postižením (kurzy, výcviky, konference, stáže)
- poradenství při výběru vhodného studijního oboru jako součást zvláštního kariérového poradenství pro uchazeče se zdravotním postižením (v rozsahu 2 hod týdně)
- další

Výstupy cíle 2:

- průběžné sledování počtu a struktury absolventů, zpracování statistických ukazatelů, bude realizováno zejména ve spolupráci se studijními odděleními fakult
- průběžné sledování studijní úspěšnosti, hodnocení a výsledná analýza vlivů působících na studijní úspěšnost či selhání, bude realizováno v populaci studentů se zdravotním postižením a ve spolupráci se studijními odděleními fakult
- vytvoření a testování systému automatického sledování studijní úspěšnosti či selhání v rámci IS Student ve spolupráci se studijními odděleními fakult
- kariérní poradna zaměřená na volbu vhodného pracovního uplatnění (v rozsahu 2 hod týdně)
- navázání spolupráce se zaměstnavateli, nadačním fondem na podporu zaměstnávání OZP za účelem spolupráce při hledání vhodného pracovního uplatnění či pracovních stáží pro budoucí absolventy se zdravotním postižením
- další

Výsledky

1. vyšší počet přijatých studentů se zdravotním postižením
2. zvýšení informovanosti uchazečů o studium se zdravotním postižením o podpoře jejich studia
3. zvýšení informovanosti výchovných poradců o podpoře studia uchazečů se ZP
4. analýza úspěšnosti studentů se zdravotním postižením v průběhu studia a na jeho konci
5. vyšší počet absolventů se zdravotním postižením
6. pracovní uplatnění absolventů se zdravotním postižením

Udržitelnost projektu

Uvedené výstupy projektu budou po ukončení projektového období financovány z rozpočtu UK.

Rizika projektu a opatření na jejich odstranění

Jako hlavní riziko projektu vnímáme případnou neochotu zaměstnavatelů spolupracovat na vytváření vhodných pracovních míst pro budoucí absolventy. Toto případné riziko projektu budeme odstraňovat maximálním rozšířením počtu případných zaměstnavatelů, odbornými konzultacemi s pracovníky nadačního fondu na podporu zaměstnávání OZP, stejně jako intenzivní osvětovou činností ve vztahu k budoucím zaměstnavatelům.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Rektorát UK

Vazba na aktivity celouniverzitního projektu UK

2. Vytvoření poradenských a asistenčních center na jednotlivých součástech UK

Projekt přispívá k realizaci těchto aktivit: vznik a rozvoj poradenských center, zvyšování kompetencí pracovníků poradenských center a zvyšování kompetencí akademických pracovníků a technicko-hospodářských pracovníků při výuce, studentů se specifickými potřebami (pouze jako podpůrná aktivita pro aktivity zaměřené na studenty v souladu se zaměřením SC 2), sdílení zkušeností s jinými vysokými školami, usnadnění přechodu žáků ze středních/vyšších odborných škol na vysokou školu, podpora motivace ke studiu a kariérové poradenství.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.07.2016 do 30.06.2020

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	1 088 000,00 Kč
Cestovné	150 000,00 Kč
Materiálové náklady	400 000,00 Kč
Služby	450 000,00 Kč
Režie	121 000,00 Kč
Celková DPH	2 088 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	4 297 000,00 Kč

Komplementární projekty a aktivity

- RUK-58-2015 - IPSC - Podpora studentů a uchazečů o studium se socioekonomickým znevýhodněním
- RUK-59-2015 - IPSC - Rozvoj poradenských služeb na UK

3.2.3.2.17. RUK - IPSC - Podpora studentů a uchazečů o studium se socioekonomickým znevýhodněním

Jednoznačný identifikátor projektu: RUK-58-2015
Jednoznačný identifikátor nadřazeného projektu: RUK-34-2015
Název projektu IPSC - Podpora studentů a uchazečů o studium se socioekonomickým znevýhodněním
Stručný popis cíle projektu
Úvod V populaci vysokoškolských studentů lze identifikovat dvě hlavní skupiny osob, které jsou vůči svému okolí nějakým způsobem znevýhodněné a jejichž podmínky pro zdárné plnění požadavků studia jsou tak znatelně ztíženy. Jde jednak o osoby, jejichž handicap je dán jejich zdravotním stavem a následně ty, u nichž má negativní dopad jejich socio-ekonomická situace. Zatímco podporu první z uvedených skupin zajišťuje na UK poměrně široký a propracovaný systém služeb, podobná systematická podpora studentů a uchazečů socioekonomicky znevýhodněných (dále jen SEZ) na univerzitě chybí. To lze vnímat jako vážný nedostatek, proto se níže popsáný projekt zaměřuje na zkvalitnění podmínek umožňujících těmto osobám úspěšně studovat na UK.
Cíle projektu 1. podpořit uchazeče o studium pocházející ze socioekonomicky znevýhodněného prostředí v přístupu k vysokoškolskému vzdělání 2. rozšířit a zkvalitnit podporu studentů SEZ na UK
Problémy vyplývající ze socio-ekonomické situace studenta mohou nabývat rozmanitých podob, v důsledku čehož je obtížné populaci jimi postižených jedinců jednoznačně definovat. Pozornost by měla být v případě projektu věnována především těmto dílčím skupinám SEZ:
1. studenti a uchazeči z nízkopříjmových rodin 2. studenti, kteří se v průběhu studia na vysoké škole ocitnou v tíživé sociální situaci (nejčastěji v důsledku nevyhovující bytové situace, rodinných či partnerských problémů, povinnosti pečovat o člena společné domácnosti, rozvoje sociálně-patologického chování apod.) 3. studenti-rodice (tyto studenty lze zařadit do skupiny předchozí, nicméně s ohledem na její specifika a početnost zastoupení se domnívám, že by jim měla být věnována zvláštní pozornost) 4. tzv. první vysokoškoláci (tj. studenti, jejichž rodiče ani ostatní členové jejich orientační rodiny nezískali vysokoškolské vzdělání)
Popis projektu Projekt je zaměřen na zkvalitnění podmínek umožňujících studentům SEZ úspěšně studovat na UK. Cílem je jednak podpořit přístup zástupců dané cílové skupiny ke studiu na univerzitě a následně jim poskytnout adekvátní pomoc při zvládnutí jeho požadavků. V případě prvního cíle je pozornost věnována především aktivitám majícím za úkol zvýšit informovanost žáků SŠ o možnostech studia na UK a dostupných podpůrných mechanismech (univerzitních i externích), které jim umožní studium zvládnout i přes jejich obtížnou životní situaci. Úkolem je zvýšit motivaci a zájem těchto jedinců o to, aby ve svém studiu pokračovali na vysoké škole. U těch, kteří o studium projevují zájem, by potom měla být podpora zacílena na zdárné zvládnutí přijímacích zkoušek. Úspěšným uchazečům je potom třeba poskytnout pomocnou ruku při jejich přechodu na VŠ a integraci do akademického prostředí. Projekt se proto zaměřuje na rozvoj nezbytných poradenských a informačních služeb (workshopy, semináře...), i vrstevnických aktivit, jejichž

cílem je především pomoci studentům SEZ v jejich studijních počátcích. Důležitou formou podpory SSEZ, s níž je v projektu rovněž počítáno, je pomoc materiální, a to především prostřednictvím zapůjčování technických pomůcek nezbytných ke studiu (notebooky, tablety...). Podpořena by rovněž měla být zahraniční studijní mobilita dané cílové skupiny.

Hlavním výstupem projektu by měl být ucelený program pro osoby SEZ poskytující nezbytnou podporu od závěrečného ročníku jejich studia na SŠ až po úspěšné získání vysokoškolského titulu. Součástí projektu je nicméně řada dalších souvisejících aktivit sloužících k podpoře uvedené cílové skupiny, včetně realizace výzkumné šetření zaměřeného na identifikaci charakteristik a potřeb jejich zástupců na UK.

Zdůvodnění potřebnosti

Je prokázáno, že osoby pocházející ze socioekonomicky znevýhodněného prostředí mají značně ztížený přístup k vysokoškolskému vzdělání. Důvodem jsou problémy vyplývající z jejich komplikované životní situace, které mohou nabývat různých podob (s ohledem na rozmanitost dané cílové skupiny). Jedná se zejména o:

- nedostatečné povědomí o možnostech studia na VŠ (nabídka studijních oborů apod.), jeho organizaci (pravidla, termíny, poplatky...), existujících podpůrných službách apod.
- nedostatek finančních prostředků
- omezený přístup ke studijním pomůckám (PC, literatura...)
- nutnost docházet během studia do zaměstnání
- časovou zaneprázdněnost dalšími povinnostmi (zejm. zaměstnání, péče o rodinu...) → omezený čas věnovaný účasti na výuce, studijní přípravě a dalším aktivitám spojeným s působením na VŠ
- rodinné či partnerské problémy (absence podpory při studiu na VŠ, vztahové konflikty...)
- psychické potíže - obavy, nejistota, snížené sebevědomí apod.
- menší akademickou připravenost, omezenou schopnost zvládat požadavky VŠ studia

S uvedenými charakteristikami je spojena řada rizik, s nimiž jsou zástupci dané populace nuceni se na své cestě za vysokoškolským vzděláním vypořádat. Nejčastěji se jedná o:

- snížená očekávání a vzdělávací ambice, snížená motivace ke studiu na VŠ (u uchazečů)
- zvýšené riziko výběru nevhodného oboru, nezvládnutí přijímacích zkoušek (u uchazečů)
- zvýšenou pravděpodobnost problémů s adaptací na prostředí VŠ – potíže s orientací, pochopením zákonitostí jejího fungování a organizace studia
- sníženou úroveň integrace do akademického prostředí, studentského kolektivu
- zvýšené riziko nezvládnutí studijních požadavků a ukončení studia

Aby i přes tuto skutečnost mohli tito jedinci na vysoké škole úspěšně studovat, je třeba poskytnout jim adekvátní podporu, která by měla komplexně pokrývat všechny problémové oblasti. Její součástí by tak měla být jak pomoc informační a poradenská, tak i materiální a sociální.

S ohledem na výše uvedené skutečnosti je podpora osob pocházejících ze socioekonomicky znevýhodněného prostředí v přístupu k vysokoškolskému vzdělání jednou z hlavních priorit mezinárodních i národních strategických dokumentů upravujících danou oblast.

Sociální dimenze vzdělávání je jedním ze zásadních témat zmiňovaných v rámci Boloňského procesu. Nutnost podpory znevýhodněných skupin je zdůrazňována jak v Lovaňské deklaraci (2009) upravující priority procesu pro období do roku 2020, tak i v zatím posledním dokumentu vzešlém z konference ministrů v Jerevanu v květnu tohoto roku.

Česká republika se jako jeden ze států zapojených do zmíněné iniciativy zavazuje činit taková opatření, která budou s výše uvedenými zásadami v souladu. Také proto je podpora osob SEZ implementována do všech zásadních národních strategických dokumentů, počínaje Strategií vzdělávací politiky ČR do roku 2020 a konkrétněji potom také do dalších

materiálů na ní navazujících (zejm. Rámec rozvoje VŠ a DZ vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a inovační, umělecké a další tvůrčí činnosti pro oblast VŠ). Mezi opatření navrhovaná uvedenými dokumenty patří zejména posílení sběru dat o studentech ze znevýhodněného prostředí, podpora jejich přístupu k VŠ vzdělání prostřednictvím posílení spolupráce se ZŠ a SŠ, zkvalitňování poradenských služeb, a v neposlední řadě i rozvoj finanční podpory. Právě těmto oblastem se proto níže uvedené výstupy projektu věnují především.

Také Dlouhodobý záměr UK pro období 2016-2020 reflektuje výše uvedené skutečnosti a univerzita se v něm mj. zavazuje „zkvalitňovat podmínky pro studenty pocházející ze socioekonomicky znevýhodněného prostředí a studenty se specifickými potřebami“. I přestože jsou už nyní některé dílčí formy podpory dané cílové skupině v jejím prostředí poskytovány (např. prostřednictvím sociálních stipendií, několika málo fakultních dětských koutků pro studenty-rodice či základních sociálně-právních a psychologických poradenských služeb), ucelený systém pomoci těmto osobám na UK stále chybí. Je proto nadmíru žádoucí nastartovat prostřednictvím tohoto projektu jeho vytvoření.

Vazby na strategické dokumenty

- Evropský prostor vysokoškolského vzdělávání (EHEA, Boloňská deklarace z 19. 6. 1999 a navazující komuniké)
- Strategii vzdělávací politiky ČR do roku 2020 a související dokumenty (zejm. DZ vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a inovační, umělecké a další tvůrčí činnosti pro oblast VŠ na období 2016-2020)
- DZ UK 2016-2020
- Strategie rozvoje informačních a poradenských služeb na UK 2016-2020
- Studie Absolventi Univerzity Karlovy
- Výsledky projektu IPN KREDO na UK (zejména balíček č. 3 – PORADENSKÉ A INFORMAČNÍ SLUŽBY)

Výstupy

- informační semináře pro studenty SŠ (možnosti studia na UK, nabídka oborů, podpůrné mechanismy...)
- informační semináře pro výchovné poradce (poskytnutí informací o možnostech studia na UK a podpory znevýhodněných studentů za účelem jejich následného zprostředkování studentům příslušné SŠ)
- vytvoření motivačně-informačních webových stránek zaměřených na podporu studentů a uchazečů o studium
- vytvoření sítě studentských tutorů poskytujících podporu uchazečům o studium a studentům prvních ročníků se SEZ (cca 20 osob) – v rámci speciálního programu pro uchazeče studenty prvních ročníků se SEZ
- letní přípravný kurz pro budoucí studenty prvních ročníků se SEZ za účelem rozvoje kompetencí nezbytných ke studiu a podpory integrace do univerzitního prostředí (kapacita cca 20 osob) – v rámci speciálního programu pro uchazeče studenty prvních ročníků se SEZ
- realizace workshopů a seminářů pro studenty prvních ročníků zaměřených na rozvoj studijních kompetencí a zvládnutí potenciálních problémových situací (cca 5/akademický rok)
- zavedení služby sociálního poradenství
- zavedení služby finančního poradenství
- analýza potřeb a příčin studijního neúspěchu socioekonomicky znevýhodněných studentů na UK

- vytvoření střednědobého plánu podpory studentů SEZ na UK na základě výsledků provedené analýzy
- vytvoření metodických dokumentů upravujících podporu studentů SEZ na UK
- zajištění dalšího vzdělávání poradenských pracovníků a následné rozšíření portfolia poradenských služeb s ohledem na identifikované potřeby studentů se SEZ
- rozšíření materiální podpory studentů SEZ prostřednictvím zapůjčování výpočetní techniky
- analýza možností rozvoje podpory zahraniční mobility studentů SEZ a následné vytvoření příslušných nástrojů

Výsledky

- zlepšení informovanosti studentů SŠ se SEZ o studijní nabídce UK, organizaci studia a dostupných formách podpory
- zvýšení motivace studentů SŠ se SEZ ke studiu na VŠ
- zvýšení počtu uchazečů se SEZ
- zvýšení počtu osob se SEZ přijatých ke studiu
- rozvoj kompetencí uchazečů a studentů SEZ nezbytných k úspěšnému studiu na VŠ
- snížení počtu studentů SEZ předčasně ukončujících studium
- podpoření X osob prostřednictvím vzdělávacích aktivit (workshopy, semináře, kurzy...)
- podpořeno X osob informačními a poradenskými službami

Udržitelnost projektu

Uvedené výstupy projektu budou po ukončení projektového období financovány z rozpočtu UK.

Rizika projektu a opatření na jejich odstranění

- nízký zájem SŠ o spolupráci v dané oblasti
- obtížná identifikace studentů SEZ na UK (pro potřeby výzkumného šetření)
- nízký zájem starších studentů o zapojení do tutorského programu

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Rektorát UK

Vazba na aktivity celouniverzitního projektu UK

2. Vytvoření poradenských a asistenčních center na jednotlivých součástech UK

Projekt přispívá k realizaci těchto aktivit: vznik a rozvoj poradenských center, zvyšování kompetencí pracovníků poradenských center a zvyšování kompetencí akademických pracovníků a technicko-hospodářských pracovníků při výuce, studentů se specifickými potřebami (pouze jako podpůrná aktivita pro aktivity zaměřené na studenty v souladu se zaměřením SC 2), sdílení zkušeností s jinými vysokými školami, usnadnění přechodu žáků ze středních/vyšších odborných škol na vysokou školu, podpora motivace ke studiu a kariérové poradenství.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.07.2016 do 30.06.2020

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	2 423 000,00 Kč
Cestovné	50 000,00 Kč
Materiálové náklady	615 000,00 Kč
Služby	920 000,00 Kč
Režie	131 000,00 Kč
Ostatní	500 000,00 Kč

Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	4 639 000,00 Kč
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • RUK-56-2015 - IPSC - Rozvoj služeb pro uchazeče a budoucí absolventy se speciálními potřebami • RUK-59-2015 - IPSC - Rozvoj poradenských služeb na UK 	

3.2.3.2.18. RUK - IPSC - Rozvoj poradenských služeb na UK

Jednoznačný identifikátor projektu: RUK-59-2015
Jednoznačný identifikátor nadřazeného projektu: RUK-34-2015
Název projektu IPSC - Rozvoj poradenských služeb na UK
Stručný popis cíle projektu
Úvod Projektový záměr vychází z cílů Informačního, poradenského a sociálního centra (IPSC) k ohroženým skupinám studentů se speciálními potřebami, studentů socioekonomicky znevýhodněných a studentů z národnostních menšin. Podpořeny budou i ostatní cílové skupiny studentů, budoucích studentů a absolventů UK.
Cíle projektu Podpořit a rozšířit informační a poradenské služby všech typů (studijní, psychologické, kariérové, speciální atd.) pro studenty UK, zkvalitnit spolupráci se zaměstnavateli studentů UK a propagovat studijní nabídku na UK (včetně podpory studentů).
Popis projektu Projekt je zaměřen na zvyšování kvality služeb na podporu studentů a studentů-budoucích absolventů. Předpokladem je rozšíření dosavadních služeb, především konzultačních hodin jednotlivých poradců, a také zvýšení přístupnosti konzultačních služeb rozšířením kontaktních míst ve vybraných budovách Kolejí a menz UK. Zvýší se počet akcí, které cíleně podporují zlepšení soft skills studentů a budou zavedeny nové formy služeb s větší interaktivní složkou (semináře, assesment centra, rozvojové skupiny, atd.). Na projekt naváže komplementární projekt zaměřený na zkvalitnění (vzdělávací) infrastruktury na UK tak, aby bylo možno naplnit výše uvedené cíle celouniverzitního projektu.
Zdůvodnění potřebnosti UK je největší univerzitou v ČR s nejširší studijní nabídkou. Má více než 51 000 studentů, kteří studují ve více než 600 studijních oborech. Ročně absolvuje UK více 8 000 absolventů, kteří hledají uplatnění na trhu práce. V současné době pro studenty a čerstvé absolventy slouží jen omezená nabídka poradenských služeb. Jsou to akce IPSC a fakultních poradenských center. Fakulty takto zaměřené aktivity provozují zatím v omezené míře, nekoordinovaně. Také velmi chybí soustavná spolupráce s firmami, které mají zájem o prezentaci pracovních nabídek či stáží přímo na půdě univerzity. Na UK dosud chybí systémové řešení kariérové podpory studentů a absolventů, současné služby jsou vzhledem k počtu studentů nedostačující.
Vazby na strategické dokumenty <ul style="list-style-type: none"> • Základní dokument – Evropa 2020. • DZ UK 2016-2020 • Strategie rozvoje informačních a poradenských služeb na UK v letech 2016-2020
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Rektorát UK

Vazba na aktivity celouniverzitního projektu UK**2. Vytvoření poradenských a asistenčních center na jednotlivých součástech UK**

Projekt přispívá k realizaci těchto aktivit: vznik a rozvoj poradenských center, zvyšování kompetencí pracovníků poradenských center a zvyšování kompetencí akademických pracovníků a technicko-hospodářských pracovníků při výuce, studentů se specifickými potřebami (pouze jako podpůrná aktivita pro aktivity zaměřené na studenty v souladu se zaměřením SC 2), sdílení zkušeností s jinými vysokými školami, usnadnění přechodu žáků ze středních/vyšších odborných škol na vysokou školu, podpora motivace ke studiu a kariérové poradenství.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.07.2016 do 30.06.2020

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	2 750 000,00 Kč
Cestovné	500 000,00 Kč
Materiálové náklady	500 000,00 Kč
Služby	1 200 000,00 Kč
Režie	153 000,00 Kč
Ostatní	325 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	5 428 000,00 Kč

Komplementární projekty a aktivity

- RUK-56-2015 - IPSC - Rozvoj služeb pro uchazeče a budoucí absolventy se speciálními potřebami
- RUK-58-2015 - IPSC - Podpora studentů a uchazečů o studium se socioekonomickým znevýhodněním
- RUK-70-2015 - Rozvoj a modernizace zázemí pro rozvoj přenositelných kompetencí studentů UK

3.2.4. KOMPLEMENTÁRNÍ ERDF PROJEKTY K CELOUNIVERZITNÍM ESF PROJEKTŮM UK (PO2 IP2 SC1)

Následují anotace komplementárních ERDF projektů k výše uvedeným celouniverzitním projektům UK (v ESF části), jež UK plánuje uplatnit v PO2 IP2 SC1:

3.2.4.1. LFP - DOBUDOVÁNÍ VZDĚLÁVACÍ INFRASTRUKTURY – UNI MeC, 2. ETAPA**Identifikace výzvy**

02_16_016: ERDF výzva pro vysoké školy

Jednoznačný identifikátor projektu: LFP-42-2015**Název projektu**

Dobudování vzdělávací infrastruktury – UniMeC, 2.etapa

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je je dobudování minikampusu „Univerzitní medicínské centrum“ (UniMeC) jako prostředku ke zvýšení kvality vzdělávání, výzkumu a vývoje na LFP. Cílem je vytvořit odpovídající infrastrukturní základnu pro realizaci inovací studijních programů, vytvořit

<p>odpovídající podmínky pro moderní formu výuky a zapojení studentů do výzkumu a vývoje, koncentrovat většinu činnosti fakulty do jednoho areálu a zefektivnit její provoz jak ve smyslu provozních nákladů, tak ve smyslu vazeb mezi jednotlivými pracovišti. Minikampus UniMeC by ve své konečné podobě měl být sídlem všech částí fakulty, kromě klinických pracovišť.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lékařská fakulta v Plzni
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Akademičtí a ostatní pracovníci vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>V letech 2011 - 2014 byla v rámci projektů podpořených z OP VaVpl, PO 2 a PO 4 (UniMeC, 1. etapa a Biomedicínské centrum) zahájena výstavba dlouho připravovaného minikampusu UniMeC. Byly vybudovány dvě budovy Biomedicínského centra a jedna budova teoretických ústavů. Ve výstavbě je posluchárna. Předmětem tohoto projektu je dostavba a vybavení minikampusu pro všechny zbývající části fakulty mimo klinických pracovišť. Jedná se o dobudování zázemí pro 9 ústavů a další pracoviště LFP včetně související infrastruktury.</p> <p>Klíčové aktivity:</p> <p>KA1 – Řízení projektu</p> <p>KA2 – Dobudování vzdělávací infrastruktury UniMeC a modernizace přístrojového a technologického vybavení LFP</p> <p>KA3 – Zpřístupnění vysokoškolského prostředí LFP studentům se specifickými potřebami</p> <p>KA4 – Příprava zadávací dokumentace a odborných podkladů a realizace výběrových řízení</p> <p>Výstupy:</p> <p>Výstupem projektu bude dobudování hlavní budovy 2. etapy kampusu UniMeC, zejména nových výukových prostor, seminárních místností, poslucháren, výukových sálů, laboratoří a obecně do infrastruktury včetně vybavení těchto prostor, ve které celá výuka probíhá. V rámci projektu dojde také k funkčnímu vylepšení současného přístrojového vybavení.</p>
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Úprava prostorů a pořízení potřebného vybavení tak, aby vyhovovaly studentům se specifickými potřebami. Současné prostory a vybavení fakulty velmi ztěžují zapojení studentů se specifickými potřebami. • Rozvoj a modernizace učeben a laboratoří, které slouží vzdělávacím aktivitám, vč. pořízení příslušného přístrojového a materiálového vybavení, aby přispívalo k vyšší kvalitě vzdělávací činnosti na vysoké škole, k jejich konkurenceschopnosti, a odpovídalo inovované výuce. Současné zázemí fakulty nepodporuje moderní trendy ve vzdělávání a praxi a integrace moderních technologií do stávajících budov je obtížná, finančně náročná. • Rozvoj prostorů určených pro praktickou výuku na vysoké škole (např. cvičné operační sály, simulace soudních procesů, prostory pro uměleckou tvorbu a performance spojené se vzdělávací činností). Stávající infrastruktura nevyhovuje současným požadavkům na praktickou výuku.
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.11.2017 do 31.12.2022</p>
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů</p>

v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	832 592 000,00 Kč
Stroje a zařízení	80 400 000,00 Kč
HW, DNIM	59 680 000,00 Kč
Osobní náklady	17 482 000,00 Kč
Materiálové náklady	150 000,00 Kč
Služby	2 144 000,00 Kč
Režie	2 168 000,00 Kč

Celková DPH	204 808 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	1 199 424 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C1.1 - Usilovat o výběr kvalitních uchazečů ve všech typech studia.
- VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami studentů.
- SL_C3.5 - Zkvalitňovat podmínky pro studenty pocházející ze socioekonomicky znevýhodněného prostředí a studenty se specifickými potřebami.
- ZČ_C4.1 - Dokončit výstavbu klíčových univerzitních minikampusů a velkých infrastruktur.
- ZČ_C4.3 - Modernizovat přístrojové a další vybavení (laboratoře, posluchárny, knihovny, sportoviště aj.).
- ZČ_C4.4 - Zefektivnit využívání objektů a univerzitní infrastruktury.
- ZČ_C6.4 - Rozvíjet knihovnicko-informační systémy a služby.

Komplementární projekty a aktivity

- LFP-41-2015 - Zvýšení kvality studijních programů na LFP napříč všemi obory všeobecného lékařství a stomatologie

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.2.4.2. FAF - MODERNIZACE VÝUKOVÝCH PROSTOR NA FAF UK ZA ÚČELEM ZVÝŠENÍ KVALITY VZDĚLÁVÁNÍ**Identifikace výzvy**

02_16_016: ERDF výzva pro vysoké školy

Jednoznačný identifikátor projektu: FaF-55-2015**Název projektu**

Modernizace výukových prostor na FaF UK za účelem zvýšení kvality vzdělávání

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je modernizovat a funkčně vylepšit výukové prostory Farmaceutické fakulty, jejichž interiéry a nábytek jsou zastaralé a dosluhující audio-vizuální technika neodpovídá moderním trendům a potřebám vyučujících. Modernizace proběhne komplementárně s dalšími projekty z PO2 IP1 SC1-4, zejména s projektem ESF (Výzva č. 02_16_015 ESF výzva pro vysoké školy) za účelem celkového zvýšení kvality vzdělávání a tím i naplnění specifického

cíle 1 Investiční priority 2, tedy Zkvalitnění vzdělávací infrastruktury na vysokých školách, včetně zvýšení míry zpřístupnění vysoké školy znevýhodněným skupinám, zejména studentům se specifickými potřebami.

V souladu s projekty z PO2 IP1 SC1-4, které si kladou za cíl zkvalitnit výuku na Farmaceutické fakultě UK v Hradci Králové, především z hlediska teoretického, je nutné komplementárně podpořit zkvalitnění výuky i prakticky, a to investováním do modernizace a funkčního vylepšení stávajících výukových prostor, seminárních místností, poslucháren a obecně do infrastruktury, ve které celá výuka probíhá.

Odpovídající infrastrukturní podmínky pomohou FaF UK k udržení špičkových lidských zdrojů a umožní jim provozovat výukovou činnost v důstojných a motivujících podmínkách a předávat prostřednictvím výuky své jedinečné znalosti nové generaci farmaceutů, jež dále zlepší perspektivy absolventů na trhu práce.

Dílní cíle:

zvýšení motivace studentů pro výběr budoucího povolání

zvýšení možnosti uplatnění studentů na trhu práce

zlepšení pozice tuzemských absolventů pro zahraniční trh práce a zvýšení konkurenceschopnosti se zahraničními vzdělavateli i zaměstnavateli na tomto poli

zvýšení zájmu studentů o pregraduální výzkum v daných oborech

tvorba/výrazná úprava obsahu studijních programů/oborů (kvalitnější kurikulum) a metod výuky v návaznosti na zjištění potřeby trhu práce a strategický rozvoje spolupráce se zahraničními

internacionalizace studijních programů díky spolupráci se zahraničními institucemi a zahraničními partnery

realizace nových metod výuky, možnost implementace zahraničních zkušeností do českého prostředí, vytvoření nových modelových situací z oblasti péče

zvýšení odborné a pedagogické kompetence vyučujících

zlepšení provázanosti aktivit se zahraničními partnery

navýšení dokumentační kapacity pro potřeby vzdělávání daných pracovišť a tím zajištění rovného přístupu ke studijním materiálům všem studentům

možnost digitalizace a obnovy historických výukových sad

zlepšení dostupnosti a kvality výukových opor, e-learningu a prezentačních dovedností pedagogů

zajištění spolehlivé, bezpečné a dlouhodobé archivace digitálních záznamů

Cíle projektu jsou plně v souladu s výzvou 02_16_016. Díky realizaci projektu jednoznačně dojde k naplnění specifického cíle 1 – Zkvalitnění vzdělávací infrastruktury na VŠ za účelem zajištění vysoké kvality výuky, zlepšení přístupu znevýhodněných skupin a zvýšení otevřenosti vysokých škol.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Partneři projektu

Nerelevantní.

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Akademičtí a ostatní pracovníci vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Projekt bude realizovat aktivity č. 1 Řízení projektu a č. 2 Infrastrukturní zajištění definované výzvou 02_16_2016 s cílem zkvalitnit vzdělávací infrastrukturu, a tím zajistit vysokou kvalitu

výuky. Aktivita výzvy č. 1 Řízení projektu je samostatnou klíčovou aktivitou KA1, aktivita č. 2 Infrastrukturní zajištění výuky bude realizována v rámci klíčových aktivit KA2 a KA3.

Na přípravnou fázi projektu, kdy bylo rozhodnuto o podání žádosti a došlo k sestavení projektového týmu, navazuje fáze realizační, která bude probíhat od 1. 4. 2017 do 31. 3. 2020. Po ukončení realizace projektu bude probíhat vyhodnocení úspěšnosti celého projektu a naváže fáze udržitelnosti.

Lze identifikovat následující klíčové aktivity:

KA1 – Řízení projektu

KA2 – Infrastrukturní zajištění výuky

KA3 – Příprava zadávací dokumentace a odborných podkladů a realizace výběrových řízení

KA 1 - Řízení projektu:

Řízení projektu bude zajištěno v rámci Oddělení strategického rozvoje a evropských projektů (OSREP) FaF UK a to ve všech jeho fázích (zahájení - realizace - udržitelnost). Administrativní tým bude složen z projektového manažera (PM), finančního manažera (FM), administrátora a pracovníků podpůrných pracovišť na FaF UK (zejména ekonomické, personální a mzdové, právní oddělení).

Administrativní tým bude zodpovědný za:

koordinaci projektových aktivit

organizační a provozní stránku projektu

dosažení plánovaných cílů projektu včetně naplnění plánovaných hodnot indikátorů

zajišťování efektivní komunikace na všech úrovních realizace projektu (směrem k poskytovateli dotace, vedení organizace příjemce apod.).

Řízení projektu bude probíhat na 4 úrovních:

(1) Top management FaF UK/UK

(2) Řídící tým projektu (Směrování): Projektový výbor

(3) Řízení: PM

(4) Dodávání/Zajišťování výstupů: Techničtí garanti

Podpůrné systémy řízení: SharePoint, webové stránky, intranet (aktuality, metodiky, dokumenty k projektu), Outlook, Skype, videopřenosy apod.

Zahájení KA 1: 04/2017 (fáze zahájení od 02/2016).

Ukončení KA 1: 03/2020 (fáze udržitelnosti do 2025).

Cílem aktivity Řízení projektu je nastavit předem postupy řízení projektu tak, aby zajišťovaly průběžné řízení a kontrolu realizace projektu. Kvalitně nastavený systém řízení umožní včas identifikovat případná rizika a eliminovat jejich dopad na realizaci projektu. Aktivita začala již přípravou projektu a bude probíhat během celé realizace a následně i v období udržitelnosti do roku 2025. Byl sestaven tým kvalifikovaných odborníků, kteří se budou na řízení projektu podílet a budou se pravidelně scházet na jednáních projektového týmu.

Přípravu a realizaci projektu zabezpečí zkušení odborníci, kteří budou zastávat jednotlivé funkce v projektovém týmu dle vzdělání, odbornosti a praktických zkušeností. Členové týmu mají zkušenosti s realizací záměrů z minulosti. Tým bude zajišťovat realizaci jednotlivých aktivit projektu v jeho přípravné a realizační fázi a ve fázi udržitelnosti.

KA 2 - Infrastrukturní zajištění výuky:

Motivem této KA je zajištění nutné infrastruktury pro modernizaci výuky obsažené v komplementárním projektu ESF. Ten je zaměřen na inovaci a reakreditaci stávajícího studijního programu Farmacie. Jedná se především o rekonstrukci stávajících prostor, modernizaci nevyhovujících prostor a doplnění jejich vybavení. Nedostatek je vyvolán především hlediskem kvalitativním (inovace výuky), ale i kvantitativním (rozšíření výuky). V rámci této KA dojde k rozšíření a modernizaci ICT prvků:

Rozšíření a zkvalitnění síťových prvků (2017)

Modernizace/rekonstrukce jednotlivých výukových prostor a jejich interiérů (2018-2019)

Modernizace AV techniky (2018)

Modernizace úložišť (2018) a serverů (2019)

Sekundárními důvody jsou především:

zajištění efektivního provozu fakulty

zvýšení kvality a komfortu zázemí pro výuku (rekonstruované prostory budou oproti stávajícímu stavu vybaveny moderním zázemím a odpovídají AV a ICT technikou)

nahrazení funkčně zastaralých prostor – nevyhovující vybavení z hlediska stavebně technického, omezená možnost instalace některých moderních technologií

řešení nevyhovujícího technického stavu stávajících prostor

Zahájení KA 2: 04/2017 (fáze zahájení od 02/2016).

Ukončení KA 2: 02/2020 (fáze udržitelnosti do 2025).

KA3 – Příprava zadávací dokumentace a odborných podkladů a realizace výběrových řízení

Pro řešení této aktivity je plánován stejný model postupu, jaký se osvědčil u řešení obdobných rozsáhlých projektů v minulém období. Na jedné straně je členem realizačního týmu interní pracovník – administrátor veřejných zakázek, který je v realizačním týmu garantem agendy veřejných zakázek a výběru dodavatelů obecně. Na druhé straně bude vybrána externí společnost, která bude zajišťovat vlastní organizaci výběrových řízení. Interní administrátor VZ ve spolupráci s ostatními členy týmu shromažďuje technické podklady k jednotlivým řízením, sestavuje komplexní podklady pro tvorbu zadávací dokumentace. Tyto podklady předává externí společnosti, která pak připravuje vlastní zadávací dokumentaci a zajišťuje průběh výběrového řízení. Interní administrátor spolupracuje na celém procesu přípravy a realizace VŘ a dále provádí kontrolu a vykazování agendy výběrových řízení. Minulá praxe ukázala, že tento dvoustupňový model je vzhledem k velkému rozsahu agendy výběrových řízení optimální a vykazuje vysokou efektivitu práce i kvalitu výsledků.

Při výběru dodavatelů bude postupováno v souladu se zákonem o zadávání veřejných zakázek č. 137/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů i podle příručky Pravidla pro žadatele a příjemce OPVVV a vnitřních předpisů žadatele.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj a modernizace učeben a laboratoří, které slouží vzdělávacím aktivitám, vč. pořízení příslušného přístrojového a materiálového vybavení, aby přispívalo k vyšší kvalitě vzdělávací činnosti na vysoké škole, k jejich konkurenceschopnosti, a odpovídalo inovované výuce.**

V projektu se jedná zejména o rekonstrukci a modernizaci stávajících výukových prostor, nákup AV techniky a nákup IT techniky, především aktivních prvků, datových úložišť a serverové infrastruktury za účelem inovace, aktualizace a celkového zefektivnění výuky na Farmaceutické fakultě UK v Hradci Králové.

- **Rízení projektu**

Projekt bude řízen ve všech fázích, od přípravné fáze (Zahájení projektu, Nastavení projektu), jeho jednotlivých fází realizace (Kontroly etap, Řízení přechodu etap až do Ukončení projektu) a během doby udržitelnosti.

- **Infrastrukturní zajištění výuky**

V projektu se jedná zejména o rekonstrukci a modernizaci stávajících výukových prostor, nákup AV techniky a nákup IT techniky, především aktivních prvků, datových úložišť a serverové infrastruktury za účelem inovace, aktualizace a celkového zefektivnění výuky na Farmaceutické fakultě UK v Hradci Králové.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.04.2017 do 31.03.2020	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	7 700 165,00 Kč
Stroje a zařízení	38 879 318,00 Kč
Osobní náklady	9 239 050,00 Kč
Služby	1 594 545,00 Kč
Paušál/Nepřímé náklady	1 385 857,00 Kč
Celková DPH	10 116 545,00 Kč
Celkové náklady s DPH	68 915 480,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> VČ_C5.1 - Podporovat rozšiřování moderních technologií ve vzdělávání tak, aby e-learningové prvky vhodně doplňovaly prezenční výuku. ZČ_C4.3 - Modernizovat přístrojové a další vybavení (laboratoře, posluchárny, knihovny, sportoviště aj.). ZČ_C6.3 - Modernizovat hardwarové vybavení a síťovou infrastrukturu i služby. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> RUK-32-2015 - Zvýšení kvality vzdělávání na UK a jeho relevance pro potřeby trhu práce FaF-2-2016 - Modernizace a rozšíření doktorského studijního oboru Farmakognosie a toxikologie přírodních látek studijního programu Farmacie FaF-9-2015 - Modernizace laboratoře buněčných interakcí s látkami přírodního původu 	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.2.4.3. LFHK - INOVACE VÝUKY A E-LEARNINGOVÉHO PROSTŘEDÍ NA LF UK V HK

Identifikace výzvy
02_16_016: ERDF výzva pro vysoké školy
Jednoznačný identifikátor projektu: LFHK-40-2015
Název projektu
Inovace výuky a e-learningového prostředí na LF UK v HK
Stručný popis cíle projektu
V předchozích letech se na Lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Hradci Králové (dále jen LF HK) podařilo vytvořit celofakultní e-learningový portál založený na platformě Moodle, ve kterém studenti najdou mnoho užitečných materiálů. V současné době, kdy výuka na základních a středních školách začala pracovat s názornými obrazovými a multimediálními výukovými materiály, je nutné akceptovat a posílit tento vývoj i v prostředí vysokých škol. Dosavadní klasické didaktické postupy a podpůrné studijní materiály, již nemohou zabezpečit

požadavky na efektivní, moderní a prakticky orientovanou výuku na úrovni vyspělých zemí EU a zejména nejsou schopny flexibilně reagovat na dynamický rozvoj medicíny a její výsledky, se kterými se studenti nemají možnost během svého studia setkat. Předmětem projektu Inovace výuky a e-learningového prostředí na LF UK v HK je tak pořízení serverové infrastruktury, zobrazovací a AV techniky, doplňujícího softwaru a vybavení mikroskopické praktikárny za účelem podpory inovativních metod výuky, zejména elektronické a interaktivní podpory výuky pregraduálních studentů oborů Všeobecné lékařství, Stomatologie, General medicine, Dentistry a Ošetřovatelství. Díky realizaci projektu dojde k doplnění nebo rozšíření kontaktní výuky elektronickými výukovými kurzy a větší část teoretické výuky bude doplněna inovovanými elektronickými oporami.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Lékařská fakulta v Hradci Králové

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Akademičtí a ostatní pracovníci vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Projekt svým obsahem plní dvě klíčové aktivity:

1. Řízení projektu - povinná aktivita k naplnění u všech podávaných projektu v rámci OP VVV. Zajištěno kvalitním administrativním a odborným týmem.
2. Infrastrukturní zajištění výuky - přístroje a materiálové vybavení pro výuku. Povinně volitelná aktivita zahrnující komplexní zajištění infrastrukturních a materiálních podmínek pro inovaci výuky pregraduálních studijních oborů LFHK. Součástí aktivity je realizace výběrových řízení na dodavatele a uvedení do provozu potřebné serverové infrastruktury, AV a FOTO techniky, zobrazovací techniky pro vybrané posluchárny a učebny v budově teoretických ústavů na LFHK a v budově Výukového centra Univerzity Karlovy v areálu Fakultní nemocnice Hradec Králové a mikroskopů pro studenty patologie včetně trikulárního mikroskopu s AV kamerou umožňující tvorbu multimediálních materiálů, které budou použity v elektronických podporách výuky, včetně e-learning kurzů. Součástí bude také nákup potřebného softwaru umožňující práci s digitálním materiálem (úprava fotek, videí, zvukových nahrávek), který bude tvořit nedílnou součást nově vzniklých interaktivních elektronických výukových kurzů.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj a modernizace učeben a laboratoří, které slouží vzdělávacím aktivitám, vč. pořízení příslušného přístrojového a materiálového vybavení, aby přispívalo k vyšší kvalitě vzdělávací činnosti na vysoké škole, k jejich konkurenceschopnosti, a odpovídalo inovované výuce.**

Investice pořizované v rámci projektu jsou prostředkem pro zavedení inovativních prvků do výuky pregraduálních studentů LFHK. Přístrojové vybavení mikroskopické učebny praktické výuky patologie umožňuje živé projekce mikroskopických preparátů vyučujícím nebo makroskopických preparátů z bioptického nebo nekroptického provozu, výuka bude dále rozšířena o možnost prezentace virtuálních slidů, které budou využity v kontaktní výuce, či v rámci samostudia. Pořízení AV, FOTO a zobrazovací techniky umožní rozšíření multimediálních opor ve výuce a to včetně tvorby digitálních materiálů pro elektronické výukové kurzy.

- **Rízení projektu**

Řízení projektu je povinná klíčová aktivita k naplnění u všech projektů z OP VVV.

<ul style="list-style-type: none"> • Infrastrukturní zajištění výuky Infrastrukturní zajištění výuky pregraduálních studentů LFHK inovované o elektronické opory včetně interaktivních e-learning kurzů. Zvýšení kapacity serverové infrastruktury pro zajištění bezproblémového chodu nových elektronických výukových opor, AV a FOTO technika, software pro zpracovávání digitálních materiálů, zobrazovací technika pro vybrané učebny a posluchárny, mikroskopy a AV technika pro zkvalitnění praktické výuky patologie. 																		
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 02.04.2017 do 31.03.2022																		
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Podíl studentů bakalářského a magisterského studia, kteří využívají infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem • Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem 																		
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.) <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Stroje a zařízení</td> <td>7 387 049,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>HW, DNIM</td> <td>4 785 708,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>3 314 160,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Materiálové náklady</td> <td>106 169,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Služby</td> <td>707 709,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Pausál/Nepřímé náklady</td> <td>497 124,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>0,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>16 797 919,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>	Náklad	Cena bez DPH	Stroje a zařízení	7 387 049,00 Kč	HW, DNIM	4 785 708,00 Kč	Osobní náklady	3 314 160,00 Kč	Materiálové náklady	106 169,00 Kč	Služby	707 709,00 Kč	Pausál/Nepřímé náklady	497 124,00 Kč	Celková DPH	0,00 Kč	Celkové náklady s DPH	16 797 919,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH																	
Stroje a zařízení	7 387 049,00 Kč																	
HW, DNIM	4 785 708,00 Kč																	
Osobní náklady	3 314 160,00 Kč																	
Materiálové náklady	106 169,00 Kč																	
Služby	707 709,00 Kč																	
Pausál/Nepřímé náklady	497 124,00 Kč																	
Celková DPH	0,00 Kč																	
Celkové náklady s DPH	16 797 919,00 Kč																	
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK <ul style="list-style-type: none"> • VČ_C5.1 - Podporovat rozšiřování moderních technologií ve vzdělávání tak, aby e-learningové prvky vhodně doplňovaly prezenční výuku. • VČ_C5.3 - Podporovat vznik otevřených výukových materiálů (Open Educational Resources, včetně MOOCs). • VČ_C5.4 - Zapojovat se do vznikajících mezinárodních sítí a využívat jejich zkušeností s moderními technologiemi ve vzdělávání. • VČ_C5.5 - Dbát na garanci kvality při používání distančních prvků výuky a otevřených výukových materiálů. 																		
Komplementární projekty a aktivity <ul style="list-style-type: none"> • LFHK-35-2015 - Centrum pro e-learning na LF UK v HK • RUK-32-2015 - Zvýšení kvality vzdělávání na UK a jeho relevance pro potřeby trhu práce 																		
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.																		

3.2.4.4. 1. LF - POŘÍZENÍ VÝUKOVÝCH SIMULÁTORŮ, ZŘÍZENÍ A VYBAVENÍ UČEBEN A VÝUKOVÝCH SÁLŮ PRO ZVÝŠENÍ KVALITY PREGRADUÁLNÍ VÝUKY NA 1. LF

Identifikace výzvy

02_16_016: ERDF výzva pro vysoké školy
Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-103-2015
<p>Název projektu Pořízení výukových simulátorů, zřízení a vybavení učeben a výukových sálů pro zvýšení kvality pregraduální výuky na 1. LF</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je zvýšit kvalitu výuky prostřednictvím pořízení výukových simulátorů pro širokou škálu oborů vyučování v rámci studijních programů na 1. LF. Pořízené výukové simulátory umožní získání praktických zkušeností a dovedností nezbytných pro praxi. Výstupy projektu jsou určeny studentům medicíny magisterského studijního programu Všeobecné lékařství, Zubní lékařství, Ošetřovatelství a Specializace ve zdravotnictví (obor Nutriční terapeut). Studium lékařství je vědní obor, ve kterém se teoretické znalosti propojují s praktickými zkušenostmi a mnohdy manuální zručností. Studenti o celé řadě diagnóz slyší teoreticky, ale nemají možnost se v reálné situaci s těmito stavy setkat. Použití moderních vyučovacích pomůcek umožní pregraduálním studentům medicíny získat praktické zkušenosti a základní dovednosti.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. lékařská fakulta
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Akademičtí a ostatní pracovníci vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Projekt bude realizovat aktivity č. 1 Řízení projektu a č. 2 Infrastrukturní zajištění výuky definované výzvou 02_16_016 s cílem zkvalitnit vzdělávací infrastrukturu, a tím zajistit vysokou kvalitu výuky. Aktivita výzvy č. 1 řízení projektu je samostatnou klíčovou aktivitou KA1, aktivita č. 2 Infrastrukturní zajištění výuky bude realizována v rámci klíčových aktivit KA2 – KA6.</p> <p>Na přípravnou fázi projektu, kdy bylo rozhodnuto o podání žádosti a došlo k sestavení projektového týmu, navazuje fáze realizační, která bude probíhat od 1. 4. 2017 do 31. 12. 2021. Po ukončení realizace projektu bude probíhat vyhodnocení úspěšnosti celého projektu a naváže fáze udržitelnosti.</p> <p>Lze identifikovat následující klíčové aktivity:</p> <p>KA1 – Řízení projektu KA2 – Příprava a realizace výběrových řízení KA3 – Implementace výukových simulátorů do praktické výuky na 1. LF UK KA4 – Vybavení výukové základny, učeben a laboratoří a vytvoření položkové banky na 1. LF UK KA5 – Rozvoj a internacionalizace studijního oboru aditologie na 1. LF UK KA6 – Implementace praktické výuky intervence zdravého životního stylu do vzdělání na 1. LF UK v rámci oboru Nutriční terapie.</p> <p>Projektové aktivity jsou plně v souladu s IP 2 SC 1, kdy dochází k rozvoji a modernizaci učeben a laboratoří sloužících vzdělávacím aktivitám, včetně pořízení příslušného vybavení, aby přispívalo k vyšší kvalitě vzdělávací činnosti, a rozvoji prostorů určených pro praktickou výuku. Projekt zahrnuje investiční část projektů uvedených v PO2 IP1 SC1-4, jde zejména o dovybavení současných výukových prostor o materiální vybavení a nezbytnou ICT techniku. Rovněž dojde k celkovému zefektivnění výuky a maximálně možnému využití dostupných prostor tak, aby byla zachována kvalita. Veškeré investiční požadavky velkou měrou přispějí k udržení konkurenceschopnosti absolventů 1. LF v evropském měřítku.</p>

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rízení projektu**

Cílem aktivity Řízení projektu je nastavit předem postupy řízení projektu tak, aby zajišťovaly průběžné řízení a kontrolu realizace projektu. Kvalitně nastavený systém řízení umožní včas identifikovat případná rizika a eliminovat jejich dopad na realizaci projektu. Aktivita začala již přípravou projektu a bude probíhat během celé realizace až do ukončení projektu 31. 12. 2021. Byl sestaven tým kvalifikovaných odborníků, kteří se budou na řízení projektu podílet a budou se pravidelně scházet na jednáních projektového týmu.

- **Infrastrukturní zajištění výuky**

Díky realizaci projektu dojde k modernizaci výukových prostor především se zaměřením na praktickou výuku, která doposud nebyla u mnoha oborů vůbec možná, včetně vybavení adekvátním interiérem maximálně zefektivňujícím průběh výuky, a to jak z hlediska vyučujícího, tak i studentů. Realizace projektu umožní modernizaci a vylepšení vybavení poslucháren, seminárních místností a výukových sálů z hlediska technického, což zahrnuje adekvátní ICT techniku, která bude odpovídat požadavkům na modernizaci výukových metod z komplementárních projektů, jako např. přenos obrazu ve vysokém rozlišení, zálohování záznamů operačních výkonů, atd.

- **Zprístupnění vysokoskolského prostředí**

Projekt je zaměřen na zvýšení kvality výuky za účelem zvýšení připravenosti absolventů pro klinickou praxi a prostřednictvím modernizace a dovybavení sítě učeben, seminárních místností a výukových sálů. V rámci projektu dojde k rozvoji technické infrastruktury pro praktickou výuku, k pořízení nezbytné ICT techniky a k pořízení výukových simulátorů pro širokou škálu oborů v rámci studijních programů na 1. LF.

Přepokládaná doba realizací projektu (od – do): od 01.04.2017 do 31.12.2021

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Podíl studentů bakalářského a magisterského studia, kteří využívají infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem
- Počet pořízených informačních systémů
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

--- Bez výběru nákladu ---

Náklad	Cena bez DPH
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	0,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- ZČ_C4 - Cíl 4: Kvalitní infrastruktura a moderní zázemí pro všechny fakulty a další součásti
- VČ_C1.1 - Usilovat o výběr kvalitních uchazečů ve všech typech studia.
- VČ_C2.2 - Prohlubovat stávající profilaci nabídky studijních programů Univerzity Karlovy, zachovat nabídku oborů, které jsou jedinečné ve středoevropském kontextu; usilovat o mimořádnou formu podpory perspektivních strategických (malých) oborů.

- VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život.
- VČ_C2.7 - Podporovat moderní pedagogické přístupy včetně výuky zaměřené na studenta (tzv. student-centered-learning).
- VČ_C5.1 - Podporovat rozšiřování moderních technologií ve vzdělávání tak, aby e-learningové prvky vhodně doplňovaly prezenční výuku.
- ZČ_C4.3 - Modernizovat přístrojové a další vybavení (laboratoře, posluchárny, knihovny, sportoviště aj.).

Komplementární projekty a aktivity

- RUK-32-2015 - Zvýšení kvality vzdělávání na UK a jeho relevance pro potřeby trhu práce

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.2.4.5. 1. LF - ZŘÍZENÍ A VYBAVENÍ UČEBEN A VÝUKOVÝCH SÁLŮ PRO ZVÝŠENÍ KVALITY PREGRADUÁLNÍ VÝUKY NA 1. LF

Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-104-2015

Název projektu

Zřízení a vybavení učeben a výukových sálů pro zvýšení kvality pregraduální výuky na 1. LF

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je zřídit a vybavit učebny a výukové sály nezbytné pro zvýšení a udržení kvality pregraduální výuky na 1. LF, jde zejména o modernizaci a funkční vylepšení výukových prostor v rámci celé fakulty. Realizace projektu umožní rozšířit kapacity pro větší počet studentů prezenčního studia a zároveň zajistí kvalitu dosavadní výuky. Prostory budou sloužit také přichozím zahraničním studentům.

Většina výukových prostor je za morální hranicí životnosti a využitelnosti pro potřeby 1. LF. Modernizace proběhne komplementárně s dalšími projekty z PO2 IP1 SC1-4 za účelem celkového zvýšení kvality vzdělávání a tím i naplnění specifického cíle 1 IP2 (zkvalitnění vzdělávací infrastruktury na vysokých školách).

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- 1. lékařská fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Akademičtí a ostatní pracovníci vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V souladu s projekty z PO2 IP1 SC1-4, které si kladou za cíl zkvalitnit výuku na 1. lékařské fakultě UK, především z hlediska teoretického, je nutné komplementárně podpořit zkvalitnění výuky i prakticky, a to investováním do modernizace a funkčního vylepšení stávajících výukových prostor, seminárních místností, poslucháren, výukových sálů a obecně do infrastruktury, ve které celá výuka probíhá.

Hlavními výstupy projektu jsou především:

- modernizace výukových prostor včetně vybavení adekvátním interiérem maximálně zefektivňujícím průběh výuky, a to jak z hlediska vyučujícího, tak i studentů,

- modernizace a vylepšení vybavení poslucháren, seminárních místností a výukových sálů z hlediska technického, což zahrnuje adekvátní ICT techniku, která bude odpovídat požadavkům na modernizaci výukových metod z komplementárních projektů, jako např. kvalitní ozvučení, přenos obrazu ve vysokém rozlišení, atd.,
- zvýšení datové propustnosti pevné i bezdrátové fakultní sítě, navýšení jejich úložných kapacit datových úložišť, bude opět korespondovat s využitím nových metod výuky, sdílení a streamování multimediálního výukového obsahu, přístup ke studijním materiálům s obrázky a videi ve vysokém rozlišení atp.

Pozn. k rozpočtu: Stavební práce a vybavení přístroje jsou nastaveny na vysokou sumu, jelikož zahrnují investice do výstavby zcela nových výukových sálů pro Stomatologickou kliniku zahrnující novostavbu v prostorách dvora Děkanátu 1. LF (stavba, zařízení, materiál).

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj a modernizace učeben a laboratoří, které slouží vzdělávacím aktivitám, vč. pořízení příslušného přístrojového a materiálového vybavení, aby přispívalo k vyšší kvalitě vzdělávací činnosti na vysoké škole, k jejich konkurenceschopnosti, a odpovídalo inovované výuce.**

Projekt zahrnuje investiční část projektů uvedených v PO2 IP1 SC1-4, jde o zejména o modernizaci a dovybavení současných výukových prostor a rekonstrukci v současnosti nevyhovujících prostor pro výuku, které jsou však v majetku 1. LF. Veškeré investiční požadavky velkou měrou přispějí k udržení konkurenceschopnosti absolventů 1. LF v evropském měřítku. Rovněž dojde k celkovému zefektivnění výuky a maximálně možnému využití dostupných prostor tak, aby byla zachována kvalita výuky.

- **Rozvoj prostorů určených pro praktickou výuku na vysoké škole (např. cvičné operační sály, simulace soudních procesů, prostory pro uměleckou tvorbu a performance spojené se vzdělávací činností).**

Modernizace přístrojového vybavení a celková rekonstrukce zázemí zásadním způsobem zvýší kvalitu i kapacitu praktické výuky moderních přístupů v biomedicínských oborech. V rámci projektu budou vybudovány nové a modernizovány stávající výukové sály určené pro výuku bakalářských a magisterských studentů napříč všemi studijními programy na 1. LF UK. Pro udržení a další zvyšování kvality praktického vzdělávání a úrovně absolventů, které má samozřejmě řadu specifických požadavků v jednotlivých studijních programech, je klíčové pořízení moderního přístrojového vybavení a zajištění požadované funkčnosti výukových prostor a sálů.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Podíl studentů bakalářského a magisterského studia, kteří využívají infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem
- Počet pořízených informačních systémů
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad

Budovy a stavby

Stroje a zařízení

Cena bez DPH

133 000 000,00 Kč

42 700 000,00 Kč

Materiálové náklady	28 100 000,00 Kč
Služby	2 500 000,00 Kč
Režie	2 800 000,00 Kč
Ostatní	7 300 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	216 400 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C1 - Cíl 1: vyhledávaná VŠ • VČ_C5 - Cíl 5: e-UK využití moderních metod a technologií • VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami studentů. • VČ_C2.2 - Prohlubovat stávající profilaci nabídky studijních programů Univerzity Karlovy, zachovat nabídku oborů, které jsou jedinečné ve středoevropském kontextu; usilovat o mimořádnou formu podpory perspektivních strategických (malých) oborů. • VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život. • VČ_C2.7 - Podporovat moderní pedagogické přístupy včetně výuky zaměřené na studenta (tzv. student-centered-learning). • VČ_C3.1 - Nadále pěstovat a rozšiřovat internacionalizaci na Univerzitě Karlově. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • 1. LF-75-2015 - Inovace výuky v endoskopických a chirurgických oborech na 1. LF prostřednictvím výukových trenážerů • 1. LF-77-2015 - Zajistit praktickou výuku v multimediální učebně psychopatologie a biologických metod léčby v psychiatrii • 1. LF-82-2015 - Inovace a rozvoj praktické výuky patologie na 1. LF UK • 1. LF-83-2015 - Inovace výuky kvalifikačního a specializačního vzdělávání na 1. LF UK • 1. LF-84-2015 - Zkvalitnění pregraduální výuky v zobrazovacích metodách a navazujících oborech 1. LF UK • 1. LF-85-2015 - Zavedení simulační výuky v anesteziologii, intenzivní medicíně a chirurgii na 1. LF UK • 1. LF-86-2015 - Zvýšení kvality výuky prostřednictvím využití audiovizuálních zařízení na gyn-por. klinice 1. LF UK • 1. LF-87-2015 - Zavedení simulátorové výuky na 1. LF UK • 1. LF-88-2015 - Vybudovat modelovou učebnu pro praktickou výuku pediatrie na 1. LF UK • 1. LF-89-2015 - Rozšířit praktickou výuku zubního lékařství prostřednictvím výstavby nových výukových sálů • 1. LF-91-2015 - Využití moderních technologií v praktické pregraduální výuce studentů 1. LF UK • 1. LF-92-2015 - Zkvalitnění výuky chirurgických oborů na 1. LF • 1. LF-95-2015 - Inovace výuky ve vybudované Studentské laboratoři v oboru pokročilé genetiky, genomiky a bioinformatiky 	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.2.4.6. 1. LF - POŘÍZENÍ MATERIÁLNÍHO VYBAVENÍ A ICT TECHNIKY POTŘEBNÉ PRO ZVÝŠENÍ KVALITY PREGRADUÁLNÍ VÝUKY NA 1. LF

Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-105-2015
Název projektu Pořízení materiálního vybavení a ICT techniky potřebné pro zvýšení kvality pregraduální výuky na 1. LF
Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je zvýšit kvalitu výuky prostřednictvím pořízení materiálního vybavení a potřebné ICT techniky pro širokou škálu oborů vyučování v rámci studijních programů na 1. LF. Pořízení nezbytné ICT techniky umožní další rozvoj ve výuce a získání praktických zkušeností a dovedností nezbytných pro praxi. Výstupy projektu jsou určeny studentům medicíny magisterského studia všeobecného a zubního lékařství. Nutnost použití výukových a demonstračních pomůcek založených na moderních ICT řešeních, které studentům zprostředkují požadované znalosti a poslouží k rozšíření jejich schopností při práci s těmito prostředky, se stává klíčovým k jejich uplatnění v praxi.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • 1. lékařská fakulta
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Akademičtí a ostatní pracovníci vysokých škol • Pracovníci výzkumných organizací
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Cílem projektu je v rámci 1. LF dovybavit sítě učeben, seminárních místností a výukových sálů o nezbytnou ICT techniku, která představuje předpoklad pro zvýšení kvality výuky na 1. LF. Do budoucna se bude jednat o flexibilní prostory s moderním počítačovým vybavením, projekční technikou a dostatečnou kapacitou, které budou svou výbavou anticipovat aktuální trendy ve výuce jako například on-line přednášky, využívání digitálních technologií při výuce (interaktivní tabule, dataprojektory, ozvučení) či elektronické formy testování (tablety, server zajišťující servis pro provoz testovacích aplikací). ICT infrastruktura umožní propojení dosud používaných serverových databází a náhled na data získaná v průběhu výuky mediků. Realizace projektu dále významným způsobem rozšíří možnosti výuky mediků. Projekt navazuje na projekty z PO2 IP1 SC1-4, které si kladou za cíl zkvalitnit výuku na 1. LF UK, především z hlediska teoretického, je nutné je komplementárně podpořit investováním do nezbytné ICT techniky a materiálového vybavení učeben, seminárních místností a výukových sálů (jedná se o základní vybavení PC, projekční technikou, mikroskopy, výukovými sadami pro biofyziku, apod).
Vazba na podporované aktivity z OP VVV <ul style="list-style-type: none"> • Rozvoj a modernizace učeben a laboratoří, které slouží vzdělávacím aktivitám, vč. pořízení příslušného přístrojového a materiálového vybavení, aby přispívalo k vyšší kvalitě vzdělávací činnosti na vysoké škole, k jejich konkurenceschopnosti, a odpovídalo inovované výuce. Projekt zahrnuje investiční část projektů uvedených v PO2 IP1 SC1-4, jde o zejména o dovybavení současných výukových prostor o materiální vybavení a nezbytnou ICT techniku. Veškeré investiční požadavky velkou měrou přispějí k udržení konkurenceschopnosti absolventů 1. LF v evropském měřítku. Rovněž dojde k

<p>celkovému zefektivnění výuky a maximálně možnému využití dostupných prostor tak, aby byla zachována kvalita výuky.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rozvoj prostorů určených pro praktickou výuku na vysoké škole (např. cvičné operační sály, simulace soudních procesů, prostory pro uměleckou tvorbu a performance spojené se vzdělávací činností). <p>Pořízení materiálového vybavení a nezbytné ICT techniky zásadním způsobem zvýší kvalitu i kapacitu praktické výuky moderních přístupů v biomedicínských oborech. V rámci projektu budou dovybaveny stávající výukové sály určené pro výuku bakalářských a magisterských studentů napříč všemi studijními programy na 1. LF UK. Pro udržení a další zvyšování kvality praktického vzdělávání a úrovně absolventů, které má samozřejmě řadu specifických požadavků v jednotlivých studijních programech, je klíčové pořízení moderního materiálového a ICT vybavení a zajištění požadované funkčnosti výukových prostor a sálů.</p>														
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020</p>														
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Podíl studentů bakalářského a magisterského studia, kteří využívají infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem • Počet pořízených informačních systémů • Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem 														
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HW, DNIM</td> <td>102 550 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Materiálové náklady</td> <td>6 700 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Služby</td> <td>1 500 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Režie</td> <td>3 500 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>0,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>114 250 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>	Náklad	Cena bez DPH	HW, DNIM	102 550 000,00 Kč	Materiálové náklady	6 700 000,00 Kč	Služby	1 500 000,00 Kč	Režie	3 500 000,00 Kč	Celková DPH	0,00 Kč	Celkové náklady s DPH	114 250 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH													
HW, DNIM	102 550 000,00 Kč													
Materiálové náklady	6 700 000,00 Kč													
Služby	1 500 000,00 Kč													
Režie	3 500 000,00 Kč													
Celková DPH	0,00 Kč													
Celkové náklady s DPH	114 250 000,00 Kč													
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • VČ_C1 - Cíl 1: vyhledávaná VŠ • VČ_C5 - Cíl 5: e-UK využití moderních metod a technologií • VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami studentů. • VČ_C2.2 - Prohlubovat stávající profilaci nabídky studijních programů Univerzity Karlovy, zachovat nabídku oborů, které jsou jedinečné ve střeoevropském kontextu; usilovat o mimořádnou formu podpory perspektivních strategických (malých) oborů. • VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život. • VČ_C2.7 - Podporovat moderní pedagogické přístupy včetně výuky zaměřené na studenta (tzv. student-centered-learning). 														
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. LF-72-2015 - Inovace vzdělávání s využitím pomůcek založených na moderních ICT technologiích pro podporu výuky fyziky a biofyziky pro studenty lékařských fakult UK 														

- 1. LF-75-2015 - Inovace výuky v endoskopických a chirurgických oborech na 1. LF prostřednictvím výukových trenažérů
- 1. LF-76-2015 - Implementace praktické výuky intervence zdravého životního stylu do vzdělávání na 1. LF UK
- 1. LF-78-2015 - Zvýšení kvality výuky prostřednictvím podpory politiky otevřeného přístupu při tvorbě výukových materiálů
- 1. LF-81-2015 - Inovace výuky sociálně-vědních oborů v adiktologii na 1. LF
- 1. LF-82-2015 - Inovace a rozvoj praktické výuky patologie na 1. LF UK
- 1. LF-83-2015 - Inovace výuky kvalifikačního a specializačního vzdělávání na 1. LF UK
- 1. LF-84-2015 - Zkvalitnění pregraduální výuky v zobrazovacích metodách a navazujících oborech 1. LF UK
- 1. LF-85-2015 - Zavedení simulační výuky v anesteziologii, intenzivní medicíně a chirurgii na 1. LF UK
- 1. LF-86-2015 - Zvýšení kvality výuky prostřednictvím využití audiovizuálních zařízení na gyn-por. klinice 1. LF UK
- 1. LF-87-2015 - Zavedení simulátorové výuky na 1. LF UK
- 1. LF-88-2015 - Vybudovat modelovou učebnu pro praktickou výuku pediatrie na 1. LF UK
- 1. LF-89-2015 - Rozšířit praktickou výuku zubního lékařství prostřednictvím výstavby nových výukových sálů
- 1. LF-91-2015 - Využití moderních technologií v praktické pregraduální výuce studentů 1. LF UK
- 1. LF-92-2015 - Zkvalitnění výuky chirurgických oborů na 1. LF
- 1. LF-94-2015 - Vytvořit sdílenou položkovou banku pro standardizované testování studentů medicíny
- 1. LF-95-2015 - Inovace výuky ve vybudované Studentské laboratoři v oboru pokročilé genetiky, genomiky a bioinformatiky

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.2.4.7. 1. LF - POŘÍZENÍ VYBAVENÍ PRO INOVACI VÝUKY BIOFYZIKY NA LÉKAŘSKÝCH FAKULTÁCH UK

Identifikace výzvy

02_16_016: ERDF výzva pro vysoké školy

Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-15-2016

Název projektu

Pořízení vybavení pro inovaci výuky biofyziky na lékařských fakultách UK

Stručný popis cíle projektu

Projekt sleduje zvýšení úrovně studia napříč všemi lékařskými fakultami ve formě inovace výuky prostřednictvím pořízení moderního vybavení pro demonstraci použití základních principů fyziky a biofyziky s využitím prvků telemedicíny. Jedná se o pomůcky založené na moderních ICT řešeních doplněné mobilní formou e-learningu, které studentům vhodnou formou zprostředkují požadované znalosti a poslouží k rozšíření jejich schopností při práci s těmito prostředky, s návazností na uplatnění v praxi.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- 1. lékařská fakulta

<ul style="list-style-type: none"> • Lékařská fakulta v Plzni • Lékařská fakulta v Hradci Králové 						
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Akademičtí a ostatní pracovníci vysokých škol 						
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Projekt sleduje zvýšení úrovně studia napříč všemi lékařskými fakultami ve formě inovace výuky prostřednictvím pořízení moderního vybavení pro demonstraci použití základních principů fyziky a biofyziky s využitím prvků telemedicíny. Jedná se o pomůcky založené na moderních ICT řešeních doplněné mobilní formou e-learningu, které studentům vhodnou formou zprostředkují požadované znalosti a poslouží k rozšíření jejich schopností při práci s těmito prostředky, s návazností na uplatnění v praxi.</p> <p>Aktivity, které budou v projektu realizovány:</p> <p>Aktivita č. 1: Řízení projektu</p> <p>Aktivita č. 2: Infrastrukturní zajištění výuky – budování nové infrastruktury, modernizace učeben a laboratoří, přístrojové a materiálové vybavení pro výuku</p> <p>Aktivita č. 3: Modernizace softwarového a hardwarového vybavení</p>						
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rízení projektu <ul style="list-style-type: none"> • popis složení realizačního týmu složeného z administrativního a odborného týmu; • popis případných podpůrných systémů (například SharePoint) sloužících k efektivnímu řízení projektu; • další informace k řízení projektu (například porady realizačního týmu aj.). • Infrastrukturní zajištění výuky <p>V rámci této aktivity proběhne: • Vytvoření e-learningového portálu se základy fyziky a lékařské biofyziky pro studium medicíny včetně online testování. • Přizpůsobení odborného obsahu kurzů pro využití v e-learningu. • Přizpůsobení výukových materiálů (odborného obsahu) pro využití v rámci e-learningových testů. • Pilotní testování baterie testovacích otázek na studentech 1. ročníků lékařství. • Statistické vyhodnocení obsahové a kriteriální validity testovacích otázek. Ve druhé části aktivity pak bude probíhat inovace výukového systému pro výuku základů fyziky a lékařské biofyziky s pomocí moderních mobilních komunikačních prostředků: • Pořízení vybavení pro výuku s pomocí mobilních komunikačních prostředků. • Přizpůsobení obsahu e-learningového systému pro výuku s pomocí mobilních technologií.</p> 						
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.05.2017 do 30.09.2021</p>						
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pořízené informační zdroje • Počet pořízených informačních systémů • Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem 						
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Stroje a zařízení</td> <td>32 200 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>HW, DNIM</td> <td>14 800 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>	Náklad	Cena bez DPH	Stroje a zařízení	32 200 000,00 Kč	HW, DNIM	14 800 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH					
Stroje a zařízení	32 200 000,00 Kč					
HW, DNIM	14 800 000,00 Kč					

Osobní náklady	14 192 582,00 Kč
Cestovné	505 000,00 Kč
Materiálové náklady	130 000,00 Kč
Služby	638 140,00 Kč
Paušál/Nepřímé náklady	2 128 887,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	64 594 609,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C2 - Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů • VČ_C5 - Cíl 5: e-UK využití moderních metod a technologií 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • 1. LF-32-2015 - Rozvoj dermatohistopatologické laboratoře pro zvýšení kvality výzkumu na 1. LF 	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.2.4.8.2. LF - ROZVOJ A MODERNIZACE UČEBEN A LABORATOŘÍ PRO STUDIJNÍ PROGRAM FYZIOTERAPIE V ANGLIČTINĚ

Jednoznačný identifikátor projektu: 2. LF-48-2015
Název projektu Rozvoj a modernizace učeben a laboratoří pro studijní program Fyzioterapie v angličtině
Stručný popis cíle projektu Hlavní cíl projektu je shodný s celouniverzitním systémovým projektem - tedy vytvořit systém a nástroje na úrovni 2. LF UK, které by zajistily posun UK jako celku směrem k vyšší kvalitě ve výuce s ohledem na potřeby trhu práce, otevřenosti vůči zahraničí a propojení výuky s praxí. Tohoto bude dosaženo podpůrným cílem, kterým je materiálně vybavit a modernizovat učebny a laboratoře tak, aby v nich mohla probíhat výuka jednak nového oboru Fyzioterapie v angličtině, ale také stávajících pregraduálních programů na 2. LF.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • 2. lékařská fakulta
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Předpokládáme, že studium v Fyzioterapie v anglickém jazyce bude umožněno cca 20ti studentům v každém ze tří ročníků bakalářského studia Fyzioterapie, tedy ročně výuka 60ti studentů. Pro tuto výuku je nezbytné materiálně zabezpečit a vybavit vyhovující prostory, které předpokládáme především v nově vystavěné Multifunkční budově v areálu FNM (PO 1), ale částečně také ve zrekonstruované a obnovené budově v areálu na Plzeňské, Praha (PO 2, ERDF). Prostorové zajištění pro výuku bude zahrnovat: <ul style="list-style-type: none"> - 3x standardní učebna s IT vybavením pro 20 studentů - 2x praktická učebna s IT vybavením pro 20 studentů s vybavením k výuce fyzioterapie -

- v každé učebně je umístěno 10x masážní lehátko
- 1x tělocvična s adekvátním vybavením pro výuku a nácvik pohybových aktivit (karimatky, žíněnky, balony, žebřiny, zrcadla atd)
 - 1x posilovna se základním fitness-posilovacím vybavením (diagnostické a terapeutické posilovací přístroje DAVID)
 - 1x ergo učebna se základním vybavením pro výuku ergodiagnostiky a ergoterapie
 - 1x funkční kineziologická laboratoř k realizaci výzkumných projektů a zajištění sběru dat pro realizaci bakalářských prací.
 - Vybavení kineziologické laboratoře:
 - Stabilometrická plošina (Smart Balance Master Neurocom)
 - Povrchová elektromyografie
 - Dynamometrie (Digital MultiMyometer)
 - Zátěžová spiroergometrie
 - Moiré topografie
 - DIERS Pedoscan
 - 3D kinematická analýza
 - IT vybavení laboratoře k ukládání a zpracování naměřených dat
 - Další drobné vybavení laboratoře

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj a modernizace učeben a laboratoří, které slouží vzdělávacím aktivitám, vč. pořízení příslušného přístrojového a materiálového vybavení, aby přispívalo k vyšší kvalitě vzdělávací činnosti na vysoké škole, k jejich konkurenceschopnosti, a odpovídalo inovované výuce.**

Přepokladem pro rozvoj a modernizaci učeben a laboratoří je dostatek prostoru, který bude nově vytvořen v tzv. Multifunkční budově (PO 1) a zrekonstruovaném areálu v areálu na Plzeňské, Praha (PO 2, ERDF). Předpokladem je umožnit studium cca 20 studentům v každém ze tří ročníků bakalářského studia Fyzioterapie, pro které bude nezbytné vybavit učebny, laboratoře, posluchárny a odpočinkové místnosti sloužící pro potřeby studentů. Více ke konkrétnímu vybavení a modernizaci učeben a laboratoří viz Aktivity projektu.

- **Rozvoj prostorů určených pro praktickou výuku na vysoké škole (např. cvičné operační sály, simulace soudních procesů, prostory pro uměleckou tvorbu a performance spojené se vzdělávací činností).**

Na 2. LF je teoretická výuka neodmyslitelně spjata také s praktickou výukou, počítáme tedy také s rozvojem prostorů určených pro praktickou výuku pro obor Fyzioterapie v angličtině a další studijní obory.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.07.2016 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Podíl studentů bakalářského a magisterského studia, kteří využívají infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	24 000 000,00 Kč
HW, DNIM	7 000 000,00 Kč

Osobní náklady	1 700 000,00 Kč
Materiálové náklady	9 000 000,00 Kč
Režie	2 500 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	44 200 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C1 - Cíl 1: vyhledávaná VŠ • VČ_C2 - Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů • VČ_C3 - Cíl 3: Kosmopolitní univerzita • VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity • VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti • VaV_C3 - Cíl 3: Podpora aplikace výsledků vědecké a tvůrčí činnosti 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • 2. LF-47-2015 - Dobudování výukových prostor areálu teoretických ústavů 2. LF UK • 2. LF-45-2015 - Zvýšení kvality vzdělávání na 2. LF přípravou a zahájením studijního programu Fyzioterapie v angličtině 	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.2.4.9. 2. LF - ROZVOJ A MODERNIZACE UČEBEN A LABORATOŘÍ TEORETICKÝCH A PREKLINICKÝCH OBORŮ ZA ÚČELEM ZKVALITNĚNÍ VZDĚLÁVÁNÍ NA 2. LF

Jednoznačný identifikátor projektu: 2. LF-49-2015
Název projektu Rozvoj a modernizace učeben a laboratoří teoretických a preklinických oborů za účelem zkvalitnění vzdělávání na 2. LF
Stručný popis cíle projektu Hlavním cílem projektu je modernizace stávající a nově vybudované či zrekonstruované kapacity vzdělávacích učeben a laboratoří 2. LF UK určených k výuce teoretických a preklinických oborů v pregraduálním studiu. Tohoto cíle bude dosaženo pořízením příslušného přístrojového, materiálového a technického vybavení, které bude sloužit ke zkvalitnění vzdělávací činnosti všech studijních programů na 2. LF. Konkrétně se bude jednat např. o modernizaci učeben a laboratoří pro anatomickou výuku, včetně demonstrace aplikovaných endoskopických a chirurgických výkonů aj. Projekt navazuje na celuniverzitní projekt „Zvýšení kvality vzdělávání na UK a jeho relevance pro potřeby trhu práce“, ale také počítá s výstavbou tzv. Multifunkční budy v areálu FNM a rekonstrukcí budovy v areálu na Plzeňské, Praha.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • 2. lékařská fakulta
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Hlavního cíle tzv. systémového univerzitního projektu bude dosaženo naplněním následujících

aktivit. Tyto aktivity jsou zaměřeny na zkvalitnění vzdělávací infrastruktury na 2. LF.

1.) Modernizace vzdělávání v přípravě na chirurgické obory, zejména v anatomii a patologii, což bude zvyšovat dovednosti studentů praktické i teoretické ve všech oborech pregraduálního studia. Počítáme také s modernizací simulačních a zobrazovacích metod pro praxi studentů.

2.) Aplikace molekulárně - biologických a genetických a biochemických diagnostických a terapeutických metod do preklinických oborů (tj. mikrobiologie, farmakologie, patofyziologie ad.).

3.) Modernizace výukových prostor, a to zejména v nově vybudovaných/rekonstruovaných budovách 2. LF - viz komplementární projekty z OP 1 tzv. Multifunkční budovy a z OP 2 ERDF Rekonstrukce v areálu na Plzeňské, Praha.

4.) Rozvoj aplikované výuky neurovědních oborů (funkční zobrazování, animální experimenty).

5.) Zlepšení výukového programu včetně vybavení v bakalářském programu Ošetřovatelství, včetně jeho etických aspektů.

6.) Prohloubení metod a výzkumu preventivního lékařství a příbuzných oborů v rámci jednotlivých studijních programů.

7.) Pořízení nových a vývoj stávajících informačních zdrojů, včetně pořízení vnitřních informačních systémů.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj a modernizace učeben a laboratoří, které slouží vzdělávacím aktivitám, vč. pořízení příslušného přístrojového a materiálového vybavení, aby přispívalo k vyšší kvalitě vzdělávací činnosti na vysoké škole, k jejich konkurenceschopnosti, a odpovídalo inovované výuce.**

Počítáme s rozsáhlou modernizací a novým vybavením laboratoří a učeben, a to jednak ve stávajících prostorách 2. LF, ale zejména v plánovaných prostorách v nové tzv. Multifunkční budově FNM a v nově zrekonstruované budově v areálu na Plzeňské, Praha. V popisu aktivit blíže specifikujeme, které konkrétní laboratoře a učebny budou dovybaveny přístrojovým a materiálovým vybavením.

- **Rozvoj prostorů určených pro praktickou výuku na vysoké škole (např. cvičné operační sály, simulace soudních procesů, prostory pro uměleckou tvorbu a performance spojené se vzdělávací činností).**

Podporované aktivita A3 přímo navazuje na aktivitu A2. Na 2. LF je teoretická výuka neodmyslitelně spjata s praktickou výukou, a to ve všech pregraduálních typech studia, zdůvodnění aktivity je vysvětleno v A2

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.07.2016 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Podíl studentů bakalářského a magisterského studia, kteří využívají infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem
- Pořízené informační zdroje
- Počet pořízených informačních systémů
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad

Stroje a zařízení

Cena bez DPH

380 000 000,00 Kč

HW, DNIM	10 000 000,00 Kč
Osobní náklady	450 000,00 Kč
Materiálové náklady	90 000 000,00 Kč
Služby	3 500 000,00 Kč
Režie	7 000 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	490 950 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C1 - Cíl 1: vyhledávaná VŠ • VČ_C2 - Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů • VaV_C1 - Cíl 1: Špičkové evropské výzkumné univerzity • VaV_C2 - Cíl 2: Systém pro dlouhodobý rozvoj vědecké a tvůrčí činnosti • VaV_C3 - Cíl 3: Podpora aplikace výsledků vědecké a tvůrčí činnosti 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • 2. LF-47-2015 - Dobudování výukových prostor areálu teoretických ústavů 2. LF UK • 2. LF-50-2015 - Zvyšování kvalifikace neakademických pracovníků 2. LF • 2. LF-46-2015 - Zvýšení kvality vzdělávání na 2. LF rozvojem a inovací studijních programů, včetně nácviku praktických dovedností 	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.2.4.10. 3. LF - VYBUDOVÁNÍ A VYBAVENÍ CENTRUM TEORIE A PRAXE VZDĚLÁVÁNÍ V LÉKAŘSKÝCH I NELÉKAŘSKÝCH OBORECH

Identifikace výzvy 02_16_016: ERDF výzva pro vysoké školy
Jednoznačný identifikátor projektu: 3. LF-42-2015
Název projektu Vybudování a vybavení Centrum teorie a praxe vzdělávání v lékařských i nelékařských oborech
Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je zakoupení budovy, jejíž dispozice bude umožňovat vybudování pracoviště zaměřeného na přípravu, realizaci a vyhodnocování písemného zkoušení studentů fakulty a pracoviště zaměřeného na nácvik a rozvoj didaktických a prezentačních dovedností studentů a učitelů fakulty.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • 3. lékařská fakulta
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Akademičtí a ostatní pracovníci vysokých škol • Žáci středních škol a zájemci o studium na vysoké škole
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Výstupem projektu bude pořízení, rekonstrukce a vybavení budovy umožňující realizaci

následujících aktivit:

a) nácvik a praktické ověření znalostí didaktických technik

1. univerzální i specializované učebny pro výuku didaktických, prezentačních a komunikačních dovedností
2. administrativní prostory (kanceláře, archiv, knihovna)

b) vytvoření testového centra fakulty

1. integrované pracoviště pro elektronické testování
2. oddělení vývoje a validace testů pro všechna pracoviště fakulty
3. oddělení didaktiky testování

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj a modernizace učeben a laboratoří, které slouží vzdělávacím aktivitám, vč. pořízení příslušného přístrojového a materiálového vybavení, aby přispívalo k vyšší kvalitě vzdělávací činnosti na vysoké škole, k jejich konkurenceschopnosti, a odpovídalo inovované výuce.**

Pracoviště zlepší didaktické a prezentační dovednosti učitelů i studentů fakulty. Ve vazbě na projekt Program pro didaktiku medicíny a nelékařských zdravotnických oborů a podporu vzdělávání v těchto oborech poveden k vytvoření jedinečného a v ČR zatím neexistujícího centra komplexní přípravy učitelů lékařství a zdravotnických oborů v didaktických dovednostech včetně simulačních a interaktivních výukových dovedností a zkoušení. Výsledkem tohoto stavu bude kvalitativně vyšší úroveň praktické výuky lékařství a zdravotnických oborů.

- **Rozvoj prostorů určených pro praktickou výuku na vysoké škole (např. cvičné operační sály, simulace soudních procesů, prostory pro uměleckou tvorbu a performance spojené se vzdělávací činností).**

Pracoviště v souladu se zadáním OPVTV umožní rozvoj praktické výuky a testování standardizovaným a integrovaným způsobem.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 31.12.2021

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Podíl studentů bakalářského a magisterského studia, kteří využívají infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem
- Počet pořízených informačních systémů
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Pozemky	8 000 000,00 Kč
Budovy a stavby	16 000 000,00 Kč
Stroje a zařízení	8 000 000,00 Kč
HW, DNIM	5 000 000,00 Kč
Osobní náklady	4 000 000,00 Kč
Režie	2 000 000,00 Kč
Celková DPH	8 000 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	51 000 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ - Vzdělávací činnost

<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C1 - Cíl 1: vyhledávaná VŠ • VČ_C6 - Cíl 6: Hodnocení kvality vzdělávací činnosti
Komplementární projekty a aktivity <ul style="list-style-type: none"> • 3. LF-69-2015 - Program pro didaktiku medicíny a nelékařských zdravotnických oborů a podporu vzdělávání v těchto oborech • 3. LF-65-2015 - Rozvoj výuky komunikačních dovedností
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.2.4.11. 3. LF - VYBUDOVÁNÍ EXPERIMENTÁLNÍ DIETNÍ KUCHYNĚ

Identifikace výzvy 02_16_016: ERDF výzva pro vysoké školy
Jednoznačný identifikátor projektu: 3. LF-43-2015
Název projektu Vybudování experimentální dietní kuchyně
Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je vybudování experimentální dietní kuchyně včetně nezbytného zázemí a učebny jako nezbytného předpokladu pro otevření nového bakalářského studijního oboru Nutriční terapeut, resp. zázemí pro praktickou výuku v tomto oboru. Výuka nutričních terapeutů vyžaduje velký rozsah praktického vyučování, zahrnující sestavení jednotlivých diet, výběr vhodných surovin, přípravu pokrmů dle receptur pro jednotlivé diety, nácvik možností ozdravení výživy, praktický nácvik správné výrobní a hygienické praxe (včetně zpracování a používání systému HACCP) při přípravě pokrmů. Projekt zároveň umožní modernizaci a rozvoj praktické výuky v dalších studijních programech.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • 3. lékařská fakulta
Partneři projektu Státní zdravotní ústav, Praha
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Akademičtí a ostatní pracovníci vysokých škol
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Projekt je primárně určen k vybudování experimentální kuchyně, včetně vybavení, nezbytného zázemí a učebny. Realizace projektu je nezbytné pro otevření nového studijního oboru Nutriční terapeut, v jehož výukovém plánu zaujímá praktická výuka významnou část. Vybudování experimentální kuchyně ale zároveň přinese inovaci výuky ve stávajících bakalářských oborech, zejména předmětů Hygiena výživy a Klinická a preventivní výživa v rámci studia Veřejného zdravotnictví, jakož i nové možnosti pro zadávání a tvorbu bakalářských prací a pro studentskou vědeckou aktivitu v oblasti diabetologie, metabolismu a výživy. Projekt bude zahrnovat vybudování varny (vlastní kuchyně), přípravny, skladových prostor, umývárny nádobí, kanceláře, šatny pro studenty a učebny. V rámci projektu bude pořízeno nezbytné technologické vybavení pro experimentální kuchyni, včetně sporáků, konvektomatů, chladicích a mrazicích zařízení, myček nádobí a dalších kuchyňských

přístrojů, nábytek, počítačová a prezentační technika; rovněž budou z projektu hrazeny náklady na provoz kuchyně, včetně personálního zabezpečení.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj prostorů určených pro praktickou výuku na vysoké škole (např. cvičné operační sály, simulace soudních procesů, prostory pro uměleckou tvorbu a performance spojené se vzdělávací činností).**

Projekt je určen k vybudování experimentální kuchyně, nezbytné pro otevření nového studijního oboru Nutriční terapeut, v jehož výukovém plánu zaujímá praktická výuka klíčové postavení. Budou tak vytvořeny materiální podmínky pro rozvoj praktické výuky, ať už se jedná o nácvik přípravy pokrmů pro jednotlivé diety či nácvik správné výrobní a hygienické praxe při přípravě pokrmů. Projekt je nezbytnou podmínkou pro otevření nového bakalářského studia pro nutriční terapeuty, což považujeme za velmi perspektivní obor, jehož absolventi naleznou velmi dobré uplatnění na trhu práce. Vybudování experimentální kuchyně ale zároveň přinese inovaci výuky ve stávajících bakalářských oborech, zejména předmětů Hygiena výživy a Klinická a preventivní výživa v rámci studia Veřejného zdravotnictví, jakož i nové možnosti pro zadávání a tvorbu bakalářských prací a pro studentskou vědeckou aktivitu v oblasti diabetologie, metabolismu a výživy.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.07.2016 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Podíl studentů bakalářského a magisterského studia, kteří využívají infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	1 100 000,00 Kč
Stroje a zařízení	2 000 000,00 Kč
HW, DNIM	300 000,00 Kč
Osobní náklady	2 000 000,00 Kč
Materiálové náklady	1 000 000,00 Kč
Služby	500 000,00 Kč
Režie	2 000 000,00 Kč
Celková DPH	1 100 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	10 000 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C2 - Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů
- VČ_C2.2 - Prohlubovat stávající profilaci nabídky studijních programů Univerzity Karlovy, zachovat nabídku oborů, které jsou jedinečné ve středoevropském kontextu; usilovat o mimořádnou formu podpory perspektivních strategických (malých) oborů.
- VČ_C2.3 - Rozvíjet nové studijní programy, které těží jak z širě oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově a ze silných stránek jednotlivých pracovišť, tak ze spolupráce s Akademií věd České republiky a se zahraničními vysokými školami.
- VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého

teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život.
Komplementární projekty a aktivity
<ul style="list-style-type: none"> 3. LF-46-2015 - Otevření nového výukového programu pro nutriční terapeuty
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.2.4.12. 3. LF - REKONSTRUKCE A VYBAVENÍ PROSTOR PRO VÝUKU PREKLINICKÝCH OBORŮ NA 3. LF UK

Identifikace výzvy
02_16_016: ERDF výzva pro vysoké školy
Jednoznačný identifikátor projektu: 3. LF-44-2015
Název projektu
Rekonstrukce a vybavení prostor pro výuku preklinických oborů na 3. LF UK
Stručný popis cíle projektu
Cílem projektu je zásadním způsobem modernizovat a vybavit učebny, laboratoře a přípravné prostory určené pro teoretickou a praktickou výuku molekulární biologie, biochemie, fyziologie, histologie, morfologie a embryologie v rámci předepsaného kurikula a dále využít tyto renovované prostory pro výuku volitelných a povinně volitelných předmětů a kurzů.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu
<ul style="list-style-type: none"> 3. lékařská fakulta
Identifikace cílové skupiny
<ul style="list-style-type: none"> Studenti vysokých škol Akademičtí a ostatní pracovníci vysokých škol
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí
V rámci projektu budou provedeny nezbytné stavební úpravy prostor pro výuku preklinických oborů a následné dovybavení těchto prostor s cílem vytvořit prostory vyžadované pro zlepšení praktické výuky molekulární a buněčné biologie, biochemie, fyziologie, morfologie, antropologie, histologie a embryologie. Tyto prostory se současně stanou pracovním místem pro uskutečňování bakalářských a magisterských prací a tak jejich modernizace přispěje ke zkvalitnění těchto absolventských prací. Prostory po úpravách budou bezbariérové a umožní výuku studentů s pohybovým postižením. Bezbariérová úprava bude spočívat zejména v zajištění bezprahových a minimálně 90 cm širokých vstupních dveří otvíraných ven, dostatečného manipulačního prostoru v zádveřích a vhodného výškové umístění některých vybavovacích prvků. Konkrétní cíle:
1. Rekonstrukce místností pro výuku fyziologie a patofyziologie
Na Ústavu normální, patologické a klinické fyziologie (Ke Karlovu 4, Praha 2) probíhá výuka českých i zahraničních studentů od 2. do 4. ročníku u magisterského studia a v 1. a 2. ročníku bakalářského studia. Tento ústav je tedy jedním z nejvíce výukově vytížených ústavů na 3.LF UK. Během školního roku se zde opakovaně vystřídají tyto studenti: Magisterské studium lékařství: 2. ročník cca 170 studentů (fyziologie), 3. ročník cca 150 studentů (patologická fyziologie); Bakalářské studium: 1. ročník (fyziologie) a 2. ročník (patologická fyziologie), tj.

celkově 110 studentů z různých oborů. Dále jsou prostory Ústavu využívány při výuce v rámci mezifakultní spolupráce (FJFI ČVUT asi 20 studentů).

Projekt umožní modernizaci 2 seminárních místností, 4 praktikáren a 1 počítačové učebny. Úpravy budou spočívat v drobných stavebních úpravách jednotlivých místností, vybavení místností nábytkem s odpovídající ergonomií a bezpečností, ale hlavně zásadní obnovu přístrojů, zařízení i počítačového zázemí pro praktickou a interaktivní výuku fyziologie a patologické fyziologie. Důraz bude kladen na upgrade existujících systémů LabTutor (ADInstruments) pro výuku mediků a pořízení 4 dalších systémů stejného druhu (PC se SW, instrumenty), tak aby byla zajištěna plná kompatibilita systémů. Bude pořízen i materiál (včetně zajištění živých zvířat) nezbytný pro provoz praktické výuky. Osobní náklady vycházejí z potřeby mírně navýšit personální zajištění výuky (včetně technických pracovníků uplatňujících se při údržbě vybavení a provozu zvířetníku).

V rámci Bc. a Mgr. výchovy bude zřízen Chirurgický komplement pro praktickou výuku biomedicínského studia na animálním modelu. K dispozici je v současné době velký zvířetník pro malá laboratorní zvířata (myš a potkan). Pro praktickou výuku je ale třeba zajistit zařízení pro inhalační anestezii, monitorování životních funkcí a chirurgické zázemí.

2. Rekonstrukce místností pro teoretickou a praktickou výuku z molekulární a buněčné biologie včetně prostorů přípravy vzorků a umývárny použitého skla

S cílem zlepšit výuku buněčné a molekulární biologie bude modernizována učebna sloužící jak pro praktickou, tak teoretickou výuku; laboratoř sloužící k praktické výuce v rámci předepsaného kurikula, volitelných kurzů a vypracování absolventských prací; a příprava skla, plastů a roztoků, která je nezbytná k zajištění chodu všech praktických částí výuky buněčné a molekulární biologie. Ve zkratce se bude jednat především o zajištění klimatizace, která je nezbytná pro provádění teplotně citlivých experimentů v rámci praktických cvičení i zvýšení komfortu studentů v teplotně exponovaných prostorách (střešní nástavba budovy 3. LF UK v Ruské ulici), dále pak o inovaci a reorganizaci pracovních prostor včetně nového nábytkového vybavení, které je pro současné využití v laboratoři nevyhovující např. z důvodu nedostatečné stability a nosnosti pro umístění některých přístrojů. Příprava skla, plastů a roztoků je v současné době svým technickým stavem a kapacitou naprosto nevyhovující a nedostačující a neodpovídá tak požadavkům moderního výukového pracoviště. V rámci rekonstrukce budou v přípravně kompletně vyměněny rozvody elektrické energie a vody, nábytkové vybavení bude vyměněno za vybavení vodě, vodním parám a vysokým teplotám odolné, s nosností odpovídající přístrojům v místnosti umístěných. Zároveň budou zakoupeny nové přístroje sloužící k mytí, sušení, desinfekci a sterilizaci připravovaného skla, plastů a roztoků. Zajištění klimatizace místnosti rovněžlepší podmínky pro chod nově zakoupených přístrojů a prodlouží jejich životnost.

Všechny navrhované aktivity jsou podloženy vysokou výukovou vytížeností uváděných prostor, tj. více než 190 hodin praktické a přibližně 196 hodin teoretické výuky ročně pro cca 260 studentů magisterského studia. Vzhledem k tomu, že praktická i teoretická výuka je povinná pro všechny studenty 1. ročníku magisterského oboru „Všeobecné lékařství“, bude výuková zátěž i nadále zachována minimálně ve stejném rozsahu. Dále na oddělení buněčné a molekulární biologie probíhá povinná výuka v rámci bakalářského studijního programu "Veřejné zdravotnictví" pro cca 50 studentů 1. ročníku, výuka teoretických i praktických kurzů PVK, a práce na bakalářských a diplomových pracích studentů 3. LF i jiných fakult.

3. Rekonstrukce místnosti pro teoretickou výuku a praktická cvičení z biochemie včetně úpravy technických prostor

Nové curriculum výuky lékařství na 3LF UK s sebou nese požadavek na modernizaci 20 let staré laboratoře praktických cvičení z biochemie, kterou každý rok absolvuje více jak 400

studentů magisterských i bakalářských oborů. Modernizace laboratoře bude založena na zavedení nových elektrochemických, spektrofotometrických, elektroforetických a imunologických metod, prostřednictvím nichž se studenti seznámí se současnými instrumentálními technikami, které jsou zaváděny v laboratořích klinické biochemie. Tím bude zajištěna konkurenceschopnost výuky biochemie v rámci předních evropských univerzit. Inovace laboratoře bude spočívat v instalaci nových laboratorních přístrojů (např. gelových elektroforéz, pH metrů, odstředivek, spektrofotometru, ultrazvukové lázně), digestoří a pracovních stolů, což bude vyžadovat i celkovou rekonstrukci laboratoře.

4. Vybavení učebny pro praktická cvičení z morfologie a antropologie včetně vybavení a rekonstrukce asociovaných technických prostor

Cílem je zlepšení podmínek a kvality výuky morfologie pro studenty 3. LF UK. Současný stav odpovídá situaci před 20-ti lety, a proto je potřeba zajistit vybavení a odpovídající výukové metodologie a hlavně metodologie zpracování tkání a biologického materiálu pro anatomickou pitvu, anatomicko-histologickou preparaci, uchovávání a fixaci tkání post mortem. Velkou výzvou je přechod od fixace tkání potenciálně toxickými látkami jako je formaldehyd, alkohol a glutaraldehyd na méně toxické a škodlivé fixační postupy (např. Weignerova fixace). Projekt zahrnuje doplnění a modernizaci vybavení učebny pro výuku preparačních anatomických a morfologických technik, zejména pořízení sady mikroskopů s elektronickými posuvnými stolky, binokulárních brýlí, přístrojů pro elektrotomii a elektrokoagulaci, ultrazvukového přístroje pro zobrazování orgánů, osvětlením specializovaným pro preparační techniku i adekvátním instrumentáři. Dále budou doplněna HW a SW zařízení pro obrazovou analýzu preparovaných tkání a orgánů. Laboratoř antropologie bude vybavena přístrojem na určování tělesného složení a dalšími zařízeními pro měření antropometrických parametrů s adekvátním PC vybavením. Technické zázemí pro učebnu musí být dovybaveno zejména vhodnou chladicí a skladovací technikou pro kadávery.

5. Rekonstrukce laboratoře pro praktická cvičení z histologie a embryologie

V rámci projektu bude rekonstruována a přístrojově dovybavena histologická laboratoř/přípravna histologických vzorků 3.LF UK, která představuje jediné vhodné zázemí pro zpracování biologického materiálu pro výuku histologie a jeho další mikroskopické vyšetření na 3.LF UK. Rekonstruována bude vzduchotechnika včetně digestoří i některé další vybavovací prvky, které již přestávají splňovat ergonomická doporučení i bezpečnostní normy. Modernizací dosavadního přístrojového vybavení (pořízení odvodňovacího tkáňového automatu, mikrotomu, zalévacího pultu a dalších návazných drobných přístrojů) se zajistí efektivní histologické zpracování vzorků tkání s následujícím využitím při přípravě a průběžné obnově sad histologických preparátů v bakalářské a magisterské výuce. V této výuce využívají histologický materiál (sady histologických preparátů) k praktické výuce u mikroskopů studenti české a anglické paralelky – celkem 260 studentů v 1.ročníku., 235 studentů ve 2.ročníku magisterského studia, 150 studentů ve 3. ročníku a 110 studentů bakalářského studia. Denní frekvence praktické výuky u mikroskopů s použitím histologických sad preparátů je průměrně 4-6 hodin (2 praktika denně v průběhu celého letního a zimního semestru). Tato vysoká hodinová dotace vyžaduje průběžnou obnovu histologických preparátů. Dále bude modernizováno zobrazovací a demonstrační zobrazovací zařízení k mikroskopu pro zlepšení názornosti výuky.

V rámci povinně volitelné výuky umožní modernizace histologické laboratoře otevřít a rozšířit kurs Základní a pokročilé histologické techniky, studentům 3. -4. ročníků. Zpřístupnění laboratoře studentům všech výše zmiňovaných typů studia zásadně zvýší možnost aktivního zapojení studentů při zpracování histologického materiálu.

Shrnutí návazností na stanovený cíl

Projekt přirozeně **navazuje na projekt Elektronické srdce a plíce** (vytvoření elektronické učebnice fyziologie a patofyziologie kardiovaskulárních a plicních procesů a onemocnění)**3. LF v rámci programového období 2007-2013**. Projekt je **zásadní pro uskutečnění projektu Modernizace výuky v preklinických oborech v rámci PO2, IP1**.

Zlepšení výuky preklinických oborů je zároveň v souladu s Prioritami 2030, jelikož absolventské práce ve zmíněných oborech budou řešit témata zahrnutá v **prioritní oblasti Zdravá populace, zejména v kapitolách Vznik a rozvoj chorob a Nové diagnostické a terapeutické metody**.

Výstupem projektu bude tedy modernizace prostor pro výuku a zajištění udržitelnosti praktického vyučování. Tyto výstupy jsou nezbytné pro zajištění konkurenceschopnosti a internacionalizace 3. LF UK v oblasti preklinických oborů. Rekonstrukce místností v bezbariérovém stylu zvýší možnost výuky studentů s tělesným postižením.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Úprava prostorů a pořízení potřebného vybavení tak, aby vyhovovaly studentům se specifickými potřebami.**

Prostory po úpravách budou bezbariérové a umožní výuku studentů s pohybovým postižením. Tím selepší přístup této znevýhodněné skupiny ke studiu.

- **Rozvoj a modernizace učeben a laboratoří, které slouží vzdělávacím aktivitám, vč. pořízení příslušného přístrojového a materiálového vybavení, aby přispívalo k vyšší kvalitě vzdělávací činnosti na vysoké škole, k jejich konkurenceschopnosti, a odpovídalo inovované výuce.**

Projekt navrhuje modernizovat učebny, laboratoře a přípravné prostory, které momentálně nesplňují požadavky kladené na tyto prostory vzhledem k současné inovaci výuky a přitom jsou každoročně využívány minimálně 640 studenty magisterského a 110 studenty bakalářského studia a dalšími studenty nad rámec povinného kurikula. Využití renovovaných a kvalitně přístrojově vybavených prostor pro vypracování absolventských prací umožní studentům kvalitnější a širší přístup k řešení řešené problematiky (oblast Priorit2030 Zdravá populace) a tudíž i zkvalitnění a zvýšení kompetitivnosti vzniklých absolventských prací. Modernizace prostor a přístrojového vybavení tak ve svém důsledku povede ke většímu zájmu z řad budoucích studentů a zároveň k většímu počtu absolventů s kvalitními znalostmi laboratorní praxe, což zvýší jejich uplatnitelnost a konkurenceschopnost v řadě oborů. Nerealizování projektu by znamenalo výrazné snížení možnosti inovace výuky preklinických oborů, které přitom představují základní předpoklad pro následné zapojování studentů do výzkumných aktivit. Současně by nižší atraktivita studia k těmto oborům nutně vedla ke snížení zájmu zahraničních studentů o studium na 3.LF UK a tedy snížení momentálně vysoké internacionalizace 3.LF UK.

- **Rozvoj prostorů určených pro praktickou výuku na vysoké škole (např. cvičné operační sály, simulace soudních procesů, prostory pro uměleckou tvorbu a performance spojené se vzdělávací činností).**

Projekt zahrnuje vytvoření Chirurgického komplementu pro praktickou výuku biomedicínského studia na animálním modelu, který bude sloužit při výuce fyziologie a patofyziologie.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 31.12.2021

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů

v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	3 810 000,00 Kč
Stroje a zařízení	12 848 000,00 Kč
HW, DNIM	250 000,00 Kč
Osobní náklady	400 000,00 Kč
Materiálové náklady	380 000,00 Kč
Služby	80 000,00 Kč
Režie	251 820,00 Kč
Celková DPH	3 647 280,00 Kč
Celkové náklady s DPH	21 667 100,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami studentů.
- VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život.
- VČ_C2.7 - Podporovat moderní pedagogické přístupy včetně výuky zaměřené na studenta (tzv. student-centered-learning).

Komplementární projekty a aktivity

- 3. LF-37-2015 - Modernizace výuky v preklinických oborech medicíny.

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.2.4.13. 3. LF - VYBUDOVÁNÍ LABORATOŘE PRO PRAKTICKOU VÝUKU A VZDĚLÁVÁNÍ V PLATICKÉ CHIRURGII A POPÁLENINOVÉ MEDICÍNĚ

Identifikace výzvy

02_16_016: ERDF výzva pro vysoké školy

Jednoznačný identifikátor projektu: 3. LF-45-2015

Název projektu

Vybudování laboratoře pro praktickou výuku a vzdělávání v platické chirurgii a popáleninové medicíně

Stručný popis cíle projektu

Projekt navazuje na dlouholetou tradici Kliniky plastické chirurgie a Kliniky popáleninové medicíny Fakultní nemocnice Královské Vinohrady a 3. LF UK, tedy nejstarších pracovišť daných oborů v naší republice, které jsou zároveň vzdělávacími institucemi s nejvyšší akreditací.

Projekt si klade za cíl vytvoření centra pro výuku plastické chirurgie včetně mikrochirurgie a chirurgie ruky a popáleninové medicíny, které bude odpovídat světovým standardům v chirurgickém vzdělávání použitím recentních technologií a preferencí strukturálně přesných syntetických modelů před kadavery či pokusnými zvířaty.

Studenti centra budou mít možnost seznámení s nejnovějšími operačními postupy v oblasti

plastické a rekonstrukční chirurgie, chirurgie ruky, mikrochirurgie a popáleninové medicíny, centrum jim umožní praktický trénink s reálnými technologiemi a materiálem (operační mikroskop, mikroinstrumentárium, osteosyntetické sety, dermatom, mesh) na anatomicky přesných modelech, které maximálně odpovídají kvalitám skutečných lidských tkání. Laboratoř bude umístěna v prostorách Kliniky plastické chirurgie FNKV a 3. LF UK a finanční prostředky projektu budou využity k pořízení operačního mikroskopu s kamerou a nahravacím zařízením a možností přenosu na zobrazovací zařízení v reálném čase, online přenosu i pořízení videodokumentace, lupových brýlí pro praktický nácvik menších mikrochirurgických výkonů v dostatečném množství pro individuální trénink všech studentů pravidelné výuky či frekventantů kurzů, setů nástrojů včetně nástrojů pro mikrochirurgii v dostatečném množství pro zajištění individuálního nacviku mikrochirurgických metod, vrtaček a komplementárních setů pro nácvik osteosyntetických metod na anatomických modelech skeletu, elektrického dermatomu a meshe pro nácvik odběru dermoepidermálních štěpů ke krytí defektů při popáleninovém traumatu na syntetických modelech kůže, širokého spektra šicího materiálu a spotřebního materiálu.

Dále budou pořízeny anatomicky věrné modely částí lidského těla, které umožňují demonstraci a nácvik chirurgických metod včetně rozsáhlejších tkáňových posunů a přenosů bez hygienických a etických problému, které provázejí užití kadaverů či pokusných zvířat a syntetické kosti a modely skeletu ruky a obličeje včetně transparentních modelů pro demonstraci a nácvik osteosyntetických technik, užití dlahových systémů, zevních fixatérů a distrakční osteogeneze v dostatečném množství pro individuální trénink všech studentů pravidelné výuky či frekventantů kurzů.

Laboratoř bude vybavena audiovizuální technikou pro přímé přenosy a online přenosy demonstrací a vytváření multimediálních výukových materiálů, budou pořízeny operační židle a stoly.

Projekt klade důraz na vytvoření zázemí pro individuální výuku a trénink tak, aby každý student, popřípadě frekventant kurzu, měl maximální možnost tréninku (tedy vlastní instrumentárium, model a materiál) a vytěžil tak maximum dovedností pro budoucí praxi.

Student, který bude mít již z výuky na lékařské fakultě zažity základní postupy plastické chirurgie (které jsou běžně prováděny v ambulancích menších nemocnic), bude mít velkou výhodu při uplatnění se v chirurgických oborech, protože bude moci brzy začít tyto výkony rutinně provádět. Projekt tak přímo odpovídá poptávce trhu práce v chirurgických oborech.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- 3. lékařská fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Akademičtí a ostatní pracovníci vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Laboratoř pro praktickou výuku a vzdělávání v plastické chirurgii a popáleninové medicíně vybavená moderní technologií, nástroji a materiálem (viz cíl projektu) umožní koncipovat praktickou výuku technik užívaných v plastické a rekonstrukční chirurgii, mikrochirurgii, chirurgii ruky a popáleninové medicíně špičkovým způsobem.

Laboratoř bude využívána v několika rovinách:

Její využití bude začleněno do pravidelné výuky chirurgických oborů studentů magisterského studia všeobecného lékařství 3. LF UK tak, aby každého studenta vybavilo základními dovednostmi (excize, sutura podkoží a kůže, místní posun tkáně, sutura šlachy, odběr a

aplikaci kožních štěpů, užití lupových brýlí a další). Studenti budou mít dostatek nástrojů i materiálu k tréninku a vytěží tak maximum dovedností z každé výukové jednotky. Kromě nácviku základních chirurgických dovedností umožní laboratoř i demonstraci pokročilejších operačních postupů (mikrochirurgické techniky, osteosyntézy, šlachové transpozice a další). Dále bude laboratoř využita v rámci povinně volitelných kurzů, volitelných kurzů a zájmových kurzů (o které je v případě chirurgických technik mezi studenty narůstající zájem). V těchto kurzech si budou studenti moci vyzkoušet pokročilejší operační postupy (mikrochirurgické techniky, osteosyntézy, šlachové transpozice a další) a upevnit návyky získané v laboratoři během pravidelné výuky.

Vzhledem k vybavení audiovizuální technikou bude laboratoř sloužit i ke tvorbě relevantních studijních pomůcek pro pregraduální výuku i ČZV.

Laboratoř bude využívána pro systematické zvyšování kvalifikace pracovníků zajišťujících klinik a 3. lékařské fakulty, eventuálně i pro vývoj nových postupů.

V neposlední řadě umožní laboratoř studentům se specifickými potřebami zapojit se do praktické výuky chirurgie, neboť nácvik technik na modelu v laboratoři je fyzicky méně náročný než obdoba na operačním sále či v pitevně a lze přizpůsobit specifickým potřebám handicapovaných studentů.

Projekt umožní klinikám plastické chirurgie a popáleninové medicíny FNKV a 3. LF UK vytvořit zázemí technologicky i materiálně odpovídající silné tradici a vysoké odborné úrovni obou pracovišť. Vybavení laboratoře spolu s personálním zabezpečením odborníky z obou klinik pak povede k vytvoření vzdělávacího centra pro postupy v plastické chirurgii a popáleninové medicíně, které dosud nemá minimálně ve střední Evropě obdoby.

Studenti budou z laboratoře těžit získáním a tréninkem základních metod obecné i plastické chirurgie a budou tak schopni je rychle a správně využít v praxi. Projekt tak přímo reaguje na poptávku trhu práce v chirurgických oborech.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj a modernizace učeben a laboratoří, které slouží vzdělávacím aktivitám, vč. pořízení příslušného přístrojového a materiálového vybavení, aby přispívalo k vyšší kvalitě vzdělávací činnosti na vysoké škole, k jejich konkurenceschopnosti, a odpovídalo inovované výuce.**

Laboratoř pro praktickou výuku a vzdělávání v plastické chirurgii a popáleninové medicíně má potenciál stát se špičkovým výukovým centrem, jedinečným ve střední Evropě a zcela odpovídajícím nejvyššímu světovému standardu

- **Rozvoj prostorů určených pro praktickou výuku na vysoké škole (např. cvičné operační sály, simulace soudních procesů, prostory pro uměleckou tvorbu a performance spojené se vzdělávací činností).**

Zařízení laboratoře pro praktický nácvik metod plastické a rekonstrukční chirurgie, chirurgie ruky, mikrochirurgie a popáleninové chirurgie zcela odpovídá požadavku na rozvoj prostorů určených pro praktickou výuku medicíny a nelékařských zdravotnických oborů.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2021

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad

Cena bez DPH

Stroje a zařízení	7 110 000,00 Kč
HW, DNIM	2 844 000,00 Kč
Osobní náklady	200 000,00 Kč
Materiálové náklady	2 385 800,00 Kč
Služby	138 000,00 Kč
Režie	4 000 000,00 Kč
Celková DPH	3 322 200,00 Kč
Celkové náklady s DPH	20 000 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život. • VČ_C4.2 - Klást důraz na širší nabídku a zkvalitňování profesního vzdělávání, posilovat takové programy ve všech profilových oblastech včetně vzdělávání ve státní a veřejné službě. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • 3. LF-49-2015 - Praktická výuka v plastické chirurgii a popáleninové medicíně 	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
<p>Projekt umožní vybudování unikátního výukového centra v rámci Kliniky plastické chirurgie a Kliniky popáleninové medicíny FNKV a 3.LF UK v Praze, tedy nejstarších a největších pracovišť ve svých oborech v ČR. Pro projekt neexistuje relevantní jiný OP v prioritní ose 1. Nevzniká tedy duplicita finančních požadavků na budování infrastruktury. Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech 3. LF UK či UK samotné projekt realizovat.</p>	

3.2.4.14. 3. LF - VYBUDOVÁNÍ CENTRA PRO SPECIALIZAČNÍ A CELOŽIVOTNÍ VZDĚLÁVÁNÍ LÉKAŘŮ A NELÉKAŘSKÝCH ZDRAVOTNICKÝCH PRACOVNÍKŮ

Jednoznačný identifikátor projektu: 3. LF-63-2015
Název projektu Vybudování Centra pro specializační a celoživotní vzdělávání lékařů a nelékařských zdravotnických pracovníků
Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je vybudování komplexního Centra pro celoživotní vzdělávání lékařů a nelékařských zdravotnických pracovníků za účelem rozvoje a zkvalitnění jejich specializační přípravy. Centrum bude zahrnovat vybudování: a) učeben pro teoretickou výuku, vybavených moderní prezentační a audiovizuální technikou, včetně nezbytného zázemí pro účastníky a lektory; b) počítačové učebny, c) specializovaných učeben pro praktickou a interaktivní výuku v klinických oborech, včetně vybavení moderními výukovými pomůckami, modely a simulátory a včetně nezbytného technického zázemí; d) potřebných administrativních prostor. Vybudování centra vytvoří nezbytné podmínky a zázemí pro špičkovou teoretickou výuku i praktický nácvik nezbytných dovedností. Zároveň umožní provádět analýzu vzdělávacích potřeb a efektivní plánování vzdělávacích aktivit, zdokonalování metodiky celoživotního a specializačního vzdělávání, tvorbu nových pomůcek a forem výuky, standardizované testování znalostí, modernizaci systému evaluace vzdělávání. Vytvoření centra bude také klíčové pro školení a nácvik prezentačních dovedností akademických pracovníků- lektorů a

dalších pracovníků, zajišťujících vzdělávání, pro jejich zdokonalování v oblasti metodiky vzdělávání v tomto segmentu a využívání moderních forem výuky.														
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • 3. lékařská fakulta 														
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Akademičtí a ostatní pracovníci vysokých škol 														
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí <p>Vybudování Centra pro specializační a celoživotní vzdělávání lékařů a nelékařských zdravotnických pracovníků bude představovat zázemí pro rozvoj specializačního a celoživotního vzdělávání lékařů a nelékařských pracovníků ve zdravotnictví, a to jak teoretické výuky, tak praktického nácviku nezbytných dovedností. Zároveň však bude představovat zázemí pro analýzy potřeb v dané oblasti, rozvoj didaktiky a evaluačních postupů v daném segmentu vzdělávání a dovedností akademických pracovníků-lektorů i dalších pracovníků, zabezpečujících vzdělávací aktivity.</p> <p>Centrum bude zahrnovat vybudování: a) učeben pro teoretickou výuku, vybavených moderní prezentační a audiovizuální technikou, včetně nezbytného zázemí pro účastníky a lektory; b) počítačové učebny, c) specializovaných učeben pro praktickou a interaktivní výuku v klinických oborech, včetně vybavení moderními výukovými pomůckami, modely a simulátory a včetně technického zázemí; d) administrativních prostor.</p>														
Vazba na podporované aktivity z OP VVV <ul style="list-style-type: none"> • Rozvoj a modernizace učeben a laboratoří, které slouží vzdělávacím aktivitám, vč. pořízení příslušného přístrojového a materiálového vybavení, aby přispívalo k vyšší kvalitě vzdělávací činnosti na vysoké škole, k jejich konkurenceschopnosti, a odpovídalo inovované výuce. Vybudování a vybavení učeben umožní rozvoj vzdělávání a zlepšení jeho kvalitativní úrovně za použití moderních výukových pomůcek a prostředků • Rozvoj prostorů určených pro praktickou výuku na vysoké škole (např. cvičné operační sály, simulace soudních procesů, prostory pro uměleckou tvorbu a performance spojené se vzdělávací činností). V Centru bude zázemí pro praktický nácvik dovedností v rámci specializační a další přípravy 														
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 31.12.2021														
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Pořízené informační zdroje • Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem 														
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.) <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Budovy a stavby</td> <td>8 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Stroje a zařízení</td> <td>12 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>HW, DNIM</td> <td>1 600 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>5 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Materiálové náklady</td> <td>2 400 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Služby</td> <td>1 800 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>	Náklad	Cena bez DPH	Budovy a stavby	8 000 000,00 Kč	Stroje a zařízení	12 000 000,00 Kč	HW, DNIM	1 600 000,00 Kč	Osobní náklady	5 000 000,00 Kč	Materiálové náklady	2 400 000,00 Kč	Služby	1 800 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH													
Budovy a stavby	8 000 000,00 Kč													
Stroje a zařízení	12 000 000,00 Kč													
HW, DNIM	1 600 000,00 Kč													
Osobní náklady	5 000 000,00 Kč													
Materiálové náklady	2 400 000,00 Kč													
Služby	1 800 000,00 Kč													

Režie	6 000 000,00 Kč
Celková DPH	5 200 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	42 000 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C4 - Cíl 4: Koncept celoživotního učení • VČ_C5 - Cíl 5: e-UK využití moderních metod a technologií • VČ_C6 - Cíl 6: Hodnocení kvality vzdělávací činnosti • TR_C2 - Cíl 2: Moderní a vnitřně rozmanitá instituce • VČ_C4.1 - Rozšiřovat a zkvalitňovat nabídku programů celoživotního vzdělávání a vhodným způsobem je propojovat s moduly studijních programů včetně programů připravujících budoucí uchazeče. • VČ_C4.2 - Klást důraz na širší nabídku a zkvalitňování profesního vzdělávání, posilovat takové programy ve všech profilových oblastech včetně vzdělávání ve státní a veřejné službě. • VČ_C4.4 - Zkvalitňovat, rozvíjet a propagovat vzdělávání učitelů, jakož i systém specializačního vzdělávání na lékařských fakultách, dbát na jeho vazbu k doktorskému studiu. • VČ_C4.6 - Vytvořit ucelenou marketingovou strategii v oblasti nabídky celoživotního vzdělávání, respektující odlišnosti jednotlivých oborů. • VČ_C4.7 - Dále dotvářet systém vzdělávání v oblasti přenosu poznatků a technologií, obohatit jej o vzdělávací aktivity zaměřené na rozvoj kompetencí. • VČ_C6.6 - Dbát na to, aby mechanismy hodnocení a evaluací byly efektivní a nebyly nadbytečně zatěžující. • TR_C1.4 - Prohlubovat spolupráci s Akademií věd České republiky, ostatními vysokými školami, fakultními nemocnicemi, veřejnými institucemi, samosprávami, stavovskými a odbornými společnostmi, jakož i přínosnou kooperací se soukromou sférou. • TR_C2.1 - Posilovat pozitivní vnímání Univerzity Karlovy, jejích jednotlivých fakult a dalších součástí na veřejnosti. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • 3. LF-47-2015 - Podpora systému specializačního a celoživotního vzdělávání na 3. LF • 3. LF-66-2015 - Posílení vzdělávání v oblasti primární prevence a ochrany a podpory zdraví v celoživotním vzdělávání 	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.2.4.15. PŘF - MODERNIZACE INFRASTRUKTURY PRO MAGISTERSKÉ STUDIUM NA PŘÍRODOVĚDECKÉ FAKULTĚ UK

Identifikace výzvy
02_16_016: ERDF výzva pro vysoké školy
Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-82-2015
Název projektu
Modernizace infrastruktury pro magisterské studium na Přírodovědecké fakultě UK
Stručný popis cíle projektu
Modernizací přístrojového vybavení a rekonstrukcí zázemí pro navazující magisterské studijní

programy Reprodukční a vývojová biologie a Evoluční biologie vyučovanými na PŘF UK vytvořit podmínky pro výchovu špičkových odborníků plně se orientujících v moderních přístupech těchto biologických oborů. Získání praktických zkušeností s moderní instrumentací umožní její následné plné využití pro komplexní analýzy zkoumaných objektů ve vlastním výzkumu absolventů, jež povede k posílení konkurenceschopnosti výzkumu nejen na PŘF UK, ale i v dalších veřejných i soukromých výzkumných institucích, kde působí studenti a absolventi PŘF UK. Pořízenou infrastrukturu budou moci využít i další Bc. a Mgr. studenti příbuzných biologických oborů, využívající stejnou instrumentaci a laboratoře.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Přírodovědecká fakulta

Partneři projektu

Do projektu není zapojena žádná partnerská organizace.

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Akademičtí a ostatní pracovníci vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V rámci projektu budou modernizovány stávající laboratoře a posluchárny určené pro výuku magisterských studentů programů Reprodukční a vývojová biologie a Evoluční biologie, k tomu bude pořízena i moderní přístrojová infrastruktura, umožňující výuku na špičkové úrovni.

Přírodovědné techniky v současnosti jednoznačně patří k nejrychleji se rozvíjejícím oblastem lidského pokroku. Pro držení a další zvyšování kvality praktického vzdělávání a úrovně absolventů, které má samozřejmě řadu specifických požadavků v jednotlivých studijních programech, je proto klíčové pořízení moderního přístrojového vybavení, jež reflektuje metodologický pokrok v jednotlivých biologických disciplínách a přitom umožňuje pochopit příslušné fyzikální principy (ideálně v několika kopiích umožňujících zapojení všech studentů do praktické výuky a v některých případech posunout vědeckou výchovu od demonstrací ke skutečnému řešení pokročilých praktických úloh). Další významnou a v podstatě dnes už samozřejmou položkou nezbytnou pro udržitelnost a efektivní využitelnost moderních přístrojových technologií je kvalitní počítačové vybavení.

Kromě vlastního vybudování či rekonstrukce výukových laboratoří (vedených snahou významně zvýšit jejich kapacitu pro aktivní práci s instrumentáři), jež si vyžádá i určité stavebně-investiční náklady, jsou hlavními plánovanými výdaji projektu náklady na pořízení moderních přístrojů a zařízení, z nichž k nejvýznamnějším patří např. Light sheet a konfokální mikroskop či virtual slide mikroskop. Pro udržení a zvýšení kvality výuky je dále třeba doplnit/nahradiť řada dnes již standardních přístrojů a zařízení, bez nichž se praktická výuka neobejde (laminární boxy, centrifugy, standardní a fluorescenční mikroskopy, binolupy, inkubátory atp).

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rizení projektu**

Hlavními prioritami realizačního a odborného týmu je co nejefektivnějšími prostředky dle časového harmonogramu dosáhnout stanoveného cíle projektu. Vedoucím projektu je projektový manažer, který současně plní funkci i finančního manažera. Ten řídí a organizuje všechny aktivity. Řídí, koordinuje a kontroluje realizační i odborný tým a poskytuje informace o projektu. Každý člen týmu má přiděleny úkoly a odpovědnost za jejich plnění, o výsledcích své práce průběžně informuje projektového manažera. Na řešení případných problémů se podílí celý projektový tým (odborný a realizační). Manažer projektu ve spolupráci s týmem rozhodne,

podle kterého návrhu řešení se bude dále postupovat. Projektový manažer svolává schůzku realizačního týmu v pravidelných intervalech (1x až 2x za měsíc). Z každé schůzky jsou vyhotovovány zápisy. Je vytvořen systém zastupitelnosti jednotlivých členů odborného týmu. Zástupci jsou průběžně informováni o dění v projektu. Mezi členy realizačního a odborného týmu budou zavedeny komunikační cesty. Členové týmu budou mezi sebou komunikovat osobně, telefonicky a e-mailem. Pro sdílení dat je využíván např. google disk. Realizační tým je zapojen v rámci celého projektového cyklu

- **Infrastrukturní zajištění výuky**

Modernizace přístrojového vybavení a celková rekonstrukce zázemí zásadním způsobem zvýší kvalitu i kapacitu praktické výuky moderních přístupů v přírodovědných oborech. V současnosti přírodovědné techniky jednoznačně patří k nejrychleji se rozvíjejícím oblastem lidského pokroku. Vývoj a související instrumentace jsou navíc do značné míry oborově specifické. Získané praktické zkušenosti studentů a absolventů fakulty s novými metodikami se přímo promítnou do kvality výzkumu nejen na půdě fakulty, ale i spolupracujících vědecko-výzkumných institucí (AV ČR a jiných), kde nacházejí uplatnění absolventi fakulty a kde již za studia pracuje řada studentů v rámci svých kvalifikačních prací.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.04.2017 do 30.09.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Podíl studentů bakalářského a magisterského studia, kteří využívají infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Celková cena bez DPH	96 000 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	96 000 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C1.4 - Získávat nadané absolventy bakalářských studií nejen z Univerzity Karlovy, ale i z ostatních vysokých škol včetně zahraničních.
- VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami studentů.
- VČ_C2.2 - Prohlubovat stávající profilaci nabídky studijních programů Univerzity Karlovy, zachovat nabídku oborů, které jsou jedinečné ve středoevropském kontextu; usilovat o mimořádnou formu podpory perspektivních strategických (malých) oborů.
- VČ_C2.3 - Rozvíjet nové studijní programy, které těží jak z širé oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově a ze silných stránek jednotlivých pracovišť, tak ze spolupráce s Akademií věd České republiky a se zahraničními vysokými školami.
- VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život.
- VČ_C2.7 - Podporovat moderní pedagogické přístupy včetně výuky zaměřené na

<p>studenta (tzv. student-centered-learning).</p> <ul style="list-style-type: none"> • VaV_C1.1 - Při zachování oborové rozmanitosti definovat hlavní vědecké trendy a disciplíny, v nichž univerzita dosahuje vysoce kvalitních výsledků, a ty výrazně podporovat. • ZČ_C4.2 - Pokračovat v přípravě a realizaci dílčích investičních akcí. • ZČ_C4.3 - Modernizovat přístrojové a další vybavení (laboratoře, posluchárny, knihovny, sportoviště aj.).
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <ul style="list-style-type: none"> • RUK-32-2015 - Zvýšení kvality vzdělávání na UK a jeho relevance pro potřeby trhu práce
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV</p> <p>Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>

3.2.4.16. PŘF - VYTVOŘENÍ BEZBARIÉROVÝCH PŘÍSTUPŮ A ZLEPŠENÍ ZÁZEMÍ A PODMÍNEK PRO PRÁCI SE SKUPINAMI ZNEVÝHODNĚNÝCH STUDENTŮ A ZAMĚSTNANCŮ

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-83-2015</p>
<p>Název projektu</p> <p>Vytvoření bezbariérových přístupů a zlepšení zázemí a podmínek pro práci se skupinami znevýhodněných studentů a zaměstnanců</p>
<p>Stručný popis cíle projektu</p> <p>Vytvořit bezbariérové přístupy a zlepšit zázemí a podmínky pro práci pro znevýhodněné studenty a zaměstnance fakulty v budovách Benátská 2, Viničná 5 a Viničná 7 PŘF UK.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Přírodovědecká fakulta <p>Partneři projektu</p> <p>Bez partnerů</p>
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Akademičtí a ostatní pracovníci vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Projekt si klade za cíl bezbariérové zpřístupnění jmenovaných budov PŘF UK a jejich součástí vč. poslucháren, učeben, laboratoří, pracoven a ostatního vybavení fakulty a vytvoření zázemí pro práci se znevýhodněnými studenty (pro práci znevýhodněných zaměstnanců). S ohledem na charakter projektu není možné pokrýt ze 100% veškeré plochy fakulty, ale bude nutné pro znevýhodněné osoby zpřístupnit vždy veškeré společné prostory, je nutné provedení úprav poslucháren tak, aby znevýhodněné osoby mohly absolvovat plnohodnotnou formu výuky a vytvořit hygienická zázemí, která budou odpovídat požadavkům znevýhodněných osob. Vzhledem k tomu, že konstrukce výtahů by vyžadovala i vymístění některých prostor využívaných pro vědeckou činnost, bylo by řešeno i vytvoření náhrady za tyto prostory. Existují projektové studie na všechny tři nově proponované výtahy a představy o využití půdních prostor jsou ve stadiu projektových studií nebo jejich zadání. Studie pro budovu PŘF UK, Benátská 2 prověřuje možnosti umístění osobního výtahu v objektu, a to včetně zajištění bezbariérového přístupu do objektu. Umístění výtahu musí umožnit přístup do půdního prostoru hlavního objektu, ve kterém bude výhledově provedena půdní</p>

vestavba. Studie pro budovu PŘF UK ve Viničné 5 prověřuje možnosti umístění osobního výtahu v tomto objektu, a to včetně zajištění bezbariérového přístupu do objektu. Umístění výtahu musí umožnit i přístup do půdního prostoru, ve kterém bude výhledově provedena půdní vestavba. Aby byl soubor opatření kompletní, je nutné, aby návrh zahrnoval i odpovídající úpravy bezprostředního exteriéru budovy. Nutnou podmínkou kompatibility bezbariérové komunikace interiéru budovy s jejím exteriérem je proto i odpovídající adaptace přístupového a parkovacího prostoru za budovou Viničná 7.

Zároveň plánujeme přizpůsobení toalet a přístupu k sociálnímu zařízení obecně; samozřejmostí je i umístění přebalovacích pultů pro studenty či zaměstnance s dětmi. Pro zajištění bezpečnosti pohybu znevýhodněných osob po fakultě bude nutné instalovat jejich potřebám odpovídající orientační systém (např. světelné panely se šipkami, jednoznačné a zřetelné označení poslucháren). Pro studenty s poruchou zraku by bylo vhodné pořídit zvukový maják a orientační systém rozšířit o označení v Braillově písmu. Nezbytná je také záznamová audiovizuální technika, umístěná v posluchárnách, kterou tito studenti potřebují využívat. Pro studenty s poruchami sluchu dále navrhujeme vybavení poslucháren ozvučovacími zařízeními – indukční smyčka, FM systém.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Úprava prostorů a pořízení potřebného vybavení tak, aby vyhovovaly studentům se specifickými potřebami.**

Studenti se speciálními potřebami jsou skupinou studentů, jejich početnost meziročně stále roste. V tuto chvíli jsme schopni poskytnout kvalitní zázemí pro studenty s poruchami sluchu, poruchami pozornosti, poruchami učení a studentům s diagnózami poruch autistického spektra. Vzhledem k fyzické konstrukci budov ale momentálně nejsme schopni zajistit plnohodnotně výuku pro studenty se sníženou pohyblivostí a orientací. Budovy Viničná 7, Viničná 5 a Benátská 2 nejsou zdaleka plně bezbariérové tak, aby i tito studenti měli přístup do přednáškových místností. Na Přírodovědecké fakultě UK v současnosti studuje 26 znevýhodněných studentů, kteří mají vzhledem ke svému hendikepu speciální potřeby týkající se zázemí a podmínek studia. Je pravděpodobné, že kromě těchto zaevidovaných studentů studují na fakultě i další znevýhodnění studenti, kteří z vlastního rozhodnutí nejsou registrováni, kteří by ovšem výstupy projektu také využívali. Z velké části se jedná o studenty s poruchou autistického spektra, psychickými poruchami nebo chronickým somatickým onemocněním. Tito studenti vyžadují především individuální přístup, asistenci při studiu či zpřístupnění výuky a literatury. Studenti s tělesným postižením, kteří využívají vozík, na PŘF nestudují. Současný stav budov PŘF, které nejsou ve většině případů bezbariérové, studium takovým studentům neumožňuje. Dá se ale očekávat, že po vybudování bezbariérových vstupů a úpravě budov počet studentů s tímto postižením na PŘF vzroste. Mezi skupiny využívající bezbariérový přístup do budov budou patřit zejména: Studenti a pedagogové se sníženou pohyblivostí, matky s dětmi a posluchači univerzity třetího věku. V současné době je totiž fyzická vzdálenost jednotlivých budov spojená s nutností překonávat schodiště pro osoby se sníženou pohyblivostí zásadně limitující pro případné studium na naší fakultě. Podobná je i situace pro studentky (a zaměstnankyně), které již mají děti a potřebují přístup do budov s kočárkem. PŘF UK se dlouhodobě snaží o zlepšení situace této skupiny, mj. vybudováním fakultní školky. Studentkám s malými dětmi běžně umožňuje fakulta účast na přednáškách, překážkou je ale obtížný přístup do budov a místností s kočárky, kde se matky neobejdou bez asistence ochotných

<p>kolemjoucích. Pro tuto skupinu osob by bylo potřeba vybudovat i další zázemí, například umístit přebalovací pulty na dámské toalety, aby maminky mohly své děti náležitě zaopatřit. Další skupinou osob, která by uvítala zřízení bezbariérových přístupů, jsou studenti univerzity třetího věku, tedy starší osoby, často se sníženou pohyblivostí. Studenti se speciálními potřebami na PřF: Porucha autistického spektra: 2 Jiné psychické poruchy, chronická somatická onemocnění: 9 Specifické poruchy učení: 5 Postižení sluchu: 5 Postižení zraku: 4 Tělesné postižení: 1 (nevyužívá vozík)</p>																			
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020</p>																			
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem 																			
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Budovy a stavby</td> <td>40 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Stroje a zařízení</td> <td>5 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>HW, DNIM</td> <td>1 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>1 500 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Služby</td> <td>1 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Režie</td> <td>1 500 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>10 500 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>60 500 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Budovy a stavby	40 000 000,00 Kč	Stroje a zařízení	5 000 000,00 Kč	HW, DNIM	1 000 000,00 Kč	Osobní náklady	1 500 000,00 Kč	Služby	1 000 000,00 Kč	Režie	1 500 000,00 Kč	Celková DPH	10 500 000,00 Kč	Celkové náklady s DPH	60 500 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH																		
Budovy a stavby	40 000 000,00 Kč																		
Stroje a zařízení	5 000 000,00 Kč																		
HW, DNIM	1 000 000,00 Kč																		
Osobní náklady	1 500 000,00 Kč																		
Služby	1 000 000,00 Kč																		
Režie	1 500 000,00 Kč																		
Celková DPH	10 500 000,00 Kč																		
Celkové náklady s DPH	60 500 000,00 Kč																		
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> SL_C3.5 - Zkvalitňovat podmínky pro studenty pocházející ze socioekonomicky znevýhodněného prostředí a studenty se specifickými potřebami. ZČ_C4.4 - Zefektivnit využívání objektů a univerzitní infrastruktury. 																			
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <ul style="list-style-type: none"> PřF-80-2015 - Podpora sociálně slabých studentů, studentů s dětmi a studentů se specifickými potřebami RUK-34-2015 - Zvýšení účasti a studijní úspěšnosti studentů se specifickými potřebami na vysokoškolském vzdělávání 																			
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>																			

3.2.4.17. PřF - ROZVOJ TERÉNNÍHO CENTRA PŘÍRODOVĚDNÉHO VZDĚLÁVÁNÍ V BĚSTVINĚ

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: PřF-84-2015</p>
<p>Název projektu Rozvoj terénního centra přírodovědného vzdělávání v Běstvině</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je rekonstrukce a rozvoj terénní stanice (táborové základny) pro vzdělávání vysokoškolských a středoškolských studentů ve všech přírodovědných disciplínách. Provoz stanice povede kromě zlepšení podmínek pro terénní a praktickou výuku vysokoškolských studentů (v biologických, ekologických, geologických i geografických oborech) i k posílení</p>

vzdělanosti studentů středních škol a žáků základních škol v přírodních vědách, ke zlepšení podmínek pro systematickou práci s žáky a studenty, např. v rámci oborových olympiád (zvláště Chemické a Biologické olympiády) a k dalšímu vzdělávání středo- a základníškolských pedagogů v rámci jejich kariérního rozvoje.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Přírodovědecká fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Žáci středních škol a zájemci o studium na vysoké škole

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Táborová základna Běstvína, v minulosti postupně provozovaná Domem pionýrů, Domem dětí a mládeže, Institutem dětí a mládeže, Národním institutem dětí a mládeže a Národním institutem pro další vzdělávání, vždy sloužila mj. i k intenzivnímu vzdělávání žáků a studentů - řešitelů oborových olympiád s matematickou a přírodovědnou tematikou. Zvláště v posledním desetiletí pak došlo k masivnímu využívání táborové základny pro účely Chemické a Biologické olympiády, a přírodovědně-vzdělávacího a popularizačního projektu Přírodovědci.cz, vytvořeného na PŘF UK. V posledních letech zde probíhalo několik dvoutýdenních kurzů se vzdělávací kapacitou 80-120 žáků a studentů. Kromě toho byla táborová základna využívána i pro vzdělávání studentů vysokých škol (ČZU), a k organizaci dalších sportovně-rekreačních akcí (školy v přírodě, dětské tábory, sportovní kurzy). Bohužel došlo postupem času ke značnému zchátrání areálu, jehož sociální a výukové zázemí je na hranici své životnosti.

V rámci tohoto projektu bude obnoveno a vytvořeno kvalitní zázemí pro pobyt a výuku skupin studentů. Je nutno vyřešit obnovu ubytovacích kapacit a sociálních zařízení. Klíčovou infrastrukturou pro vzdělávání v přírodních oborech je vybudování kvalitních laboratoří zaměřených na terénní výuku v biologických, biochemických a chemických oborech, a splňujících současné normy včetně řešení práce s odpadní vodou. Laboratoře budou sloužit jak ke studiu v terénu odebraných vzorků (viz komplementární projekt), tak i ke vzdělávání v základních laboratorních technikách a přístupech a ve standardních moderních metodách chemicko-biologického výzkumu. Pro účely vedení přednášek a seminářů budou upraveny standardní zastřešené části vybudované infrastruktury (jídlna, společenské prostory) - speciální (jednofunkční) přednáškové sály tedy nejsou potřeba.

Vzdělávací kapacita, která nebude obsazena vnitřními potřebami Přírodovědecké fakulty (která již v současné době spoluorganizuje šest týdnů soustředění pro studenty středních a žáky základních škol, a deklaruje další využití pro terénní práci se svými studenty v řádu několika dalších týdnů - zoologické, environmentální, botanické, geologické a sportovní kurzy), bude prioritně nabídnuta dalším vzdělávacím organizacím působícím v oblasti přírodovědného vzdělávání pro jejich práci se studenty všech stupňů škol (např. ČZU, VŠCHT, MFF, Domy dětí a mládeže, popularizační a vzdělávací organizace Věda nás baví apod.) tak, aby bylo zajištěno maximální využití přírodovědně-vzdělávacího potenciálu vybudovaného Centra. Centrum bude částečně využito i pro další vzdělávání a rozvoj pedagogů přírodovědných předmětů (např. organizování tzv. "letních škol" a dalších vzdělávacích akcí zaštiťovaných katedrami didaktiky a odbornými pracovišti PŘF UK).

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj a modernizace učeben a laboratoří, které slouží vzdělávacím aktivitám, vč. pořízení příslušného přístrojového a materiálového vybavení, aby přispívalo k vyšší kvalitě vzdělávací činnosti na vysoké škole, k jejich konkurenceschopnosti, a**

odpovídalo inovované výuce.

Projekt umožní vybudování moderních laboratoří sloužících výuce a splňujících současná bezpečnostní kritéria, a místností využitelných k realizaci přednášek a seminářů.

- **Rekonstrukce a obnova nevyhovujících objektů určených pro vzdělávací činnost na vysoké škole za účelem zkvalitnění poskytované vzdělávací činnosti, zejména na území hlavního města Prahy.**

V objektu v uplynulých letech probíhala řada vzdělávacích aktivit, kterých se účastnili talentovaní žáci a studenti ze všech regionů vč. Prahy. I když se jedná o rozvoj objektu v mimopražském regionu, na vzdělávací činnosti se zásadní měrou podílejí pražské vysoké školy - PřF UK, VŠCHT a ČZU.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.10.2016 do 31.12.2018

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Podíl studentů bakalářského a magisterského studia, kteří využívají infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	18 000 000,00 Kč
Stroje a zařízení	1 000 000,00 Kč
HW, DNIM	500 000,00 Kč
Osobní náklady	300 000,00 Kč
Materiálové náklady	100 000,00 Kč
Služby	100 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	20 000 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C1.1 - Usilovat o výběr kvalitních uchazečů ve všech typech studia.
- VČ_C1.2 - Zaměřovat se ve větší míře na propagaci studia na Univerzitě Karlově na středních a základních školách; se středními školami rozvíjet i systematictější vzdělávací spolupráci.
- VČ_C1.3 - Zvyšovat nabídku akcí, které univerzita organizuje pro potenciální uchazeče.
- VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami studentů.
- VČ_C4.1 - Rozšiřovat a zkvalitňovat nabídku programů celoživotního vzdělávání a vhodným způsobem je propojovat s moduly studijních programů včetně programů připravujících budoucí uchazeče.
- VČ_C4.4 - Zkvalitňovat, rozvíjet a propagovat vzdělávání učitelů, jakož i systém specializačního vzdělávání na lékařských fakultách, dbát na jeho vazbu k doktorskému studiu.
- VaV_C1.2 - Systematicky zabezpečovat rozvoj širokého spektra oborů na fakultách a vysokoškolských ústavech, zohlednit přitom specifika práce v oblasti společenských a

<p>humanitních věd a usilovat o to, aby se obory na Univerzitě Karlově nenacházely pod evropskými standardy.</p> <ul style="list-style-type: none"> • TR_C2.1 - Posilovat pozitivní vnímání Univerzity Karlovy, jejích jednotlivých fakult a dalších součástí na veřejnosti. • SL_C1.4 - Zajistit podmínky pro sport a další aktivity podporující zdravý životní styl. • ZČ_C4.3 - Modernizovat přístrojové a další vybavení (laboratoře, posluchárny, knihovny, sportoviště aj.).
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <ul style="list-style-type: none"> • PŘF-78-2015 - Podpora moderních výukových trendů a interaktivního výukového prostředí pro vzdělávání v přírodovědných oborech • PŘF-16-2015 - Rozvoj terénního centra přírodovědného výzkumu v Běstvině • PŘF-64-2015 - Popularizace přírodních věd prostřednictvím terénního výzkumu a výuky • PŘF-63-2015 - Oborově specifické aktivity směřující k popularizaci vědy a výzkumu na PŘF UK a k přitahování uchazečů o studium • PŘF-52-2015 - Soustavná a systematická podpora profesního vzdělávání učitelů biologie, chemie, geografie a geologie na základních a středních školách
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV</p> <p>Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>

3.2.4.18. PŘF - ZAŘÍZENÍ A VYBAVENÍ DIDAKTICKÝCH PRACOVÍŠŤ PRO ZVÝŠENÍ KVALITY VZDĚLÁVÁNÍ UČITELŮ NA PŘÍRODOVĚDECKÉ FAKULTĚ UK

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-85-2015</p>
<p>Název projektu</p> <p>Zařízení a vybavení didaktických pracovišť pro zvýšení kvality vzdělávání učitelů na Přírodovědecké fakultě UK</p>
<p>Stručný popis cíle projektu</p> <p>Cílem projektu je vybavení didaktických pracovišť na Přírodovědecké fakultě UK, zaměřených na vzdělávání učitelů přírodovědných předmětů, které bude zahrnovat vybavení specializovaných učeben a laboratoří určených primárně pro vzdělávání a výzkum budoucích i stávajících učitelů přírodních věd a pracovníků didaktických kateder PŘF UK.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Přírodovědecká fakulta
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Akademičtí a ostatní pracovníci vysokých škol • Pracovníci výzkumných organizací • Žáci středních škol a zájemci o studium na vysoké škole
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Obsah a metody práce učitele se v současnosti velmi rychle mění. Svoji výuku může učitel zefektivnit prostřednictvím moderních výukových prostředků, např. pomocí ICT (tablety, stereoskopická projekce, pomůcky vytvořené s využitím 3D tisku, virtuální realita aj.), které činí učivo názornějším a zajímavějším. Současnost přírodních věd také charakterizuje časté využívání instrumentální techniky. Obdobně je tomu i v didaktickém výzkumu. Jednou z progresivních a relativně objektivních metod je analýza záznamů tzv. oční kamery, která</p>

dokáže rozpoznat místo, na něž zkoumaný jedinec fixuje svou pozornost a dává tak odpovědi na mnohé otázky, a to objektivnější formou. Má-li být příprava budoucích učitelů přírodních věd a oborově didaktický výzkum dostatečně efektivní, moderní a zajímavý, je nezbytné současné studenty a pedagogy v dostatečné míře s těmito prostředky seznámit a naučit je používat. Pracoviště zajišťující vzdělávání učitelů jsou však těmito moderními technickými prostředky vybaveny jen málo či vůbec. Pokud ale chtějí zachovat úroveň své výuky a svého didaktického výzkumu je jejich pořízení nanejvýš žádoucí. Proto je v rámci projektu plánována uvedená modernizace učeben a laboratoří těchto pracovišť.

Výstupem projektu je podstatná modernizace učeben a laboratoří, do nichž budou pořízeny a následně v nich budou využívány nejmodernější prostředky výuky a výzkumu v oboru didaktiky přírodních věd; modernizace zahrnuje učebny a laboratoře pro prezentaci současného obsahu a metod výuky přírodních věd, pro současnou experimentální výuku a tvorbu názorných pomůcek (trojrozměrné modely, 3D projekce, videoprojekce apod.) i pro moderní metody didaktického výzkumu a zpracování dat (oční kamera, brýle s oční kamerou, statistický software a další).

Aktivity projektu:

- nákup přístrojů a vybavení a jejich uvedení do provozu
- vytvoření pracovních manuálů a metodik práce (metodické a pracovní listy pro výuku budoucích učitelů, pro didaktiky a další pedagogy PŘF, např. v prostředí Moodle)
- začlenění využití zakoupených zařízení do studijních plánů jednotlivých oborů, evaluace materiálů a úprava materiálů na základě evaluace; využívání v rámci didaktického výzkumu.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj a modernizace učeben a laboratoří, které slouží vzdělávacím aktivitám, vč. pořízení příslušného přístrojového a materiálového vybavení, aby přispívalo k vyšší kvalitě vzdělávací činnosti na vysoké škole, k jejich konkurenceschopnosti, a odpovídalo inovované výuce.**

V rámci projektu budou pořízeny přístroje a vybavení laboratoří, a dále bude zpracována metodika jejich využívání, včetně vhodných výukových materiálů, které jsou v souladu se současnými moderními výukovými metodami a formami vizualizace a prezentace. V tomto ohledu učiní pořízené vybavení a zpracované materiály výuku názornější a zajímavější. Pořízené vybavení a příslušná metodická podpora také umožní zvýšení konkurenceschopnosti v didaktickém výzkumu v mezinárodním měřítku a stejně tak zlepšit produkci publikačních výsledků, zejména v impaktovaných časopisech, aplikaci výsledků do praxe atd.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2021

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	16 010 000,00 Kč
HW, DNIM	1 400 000,00 Kč
Osobní náklady	2 100 000,00 Kč
Režie	2 926 500,00 Kč

Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	22 436 500,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C1.1 - Usilovat o výběr kvalitních uchazečů ve všech typech studia. • VČ_C1.2 - Zaměřovat se ve větší míře na propagaci studia na Univerzitě Karlově na středních a základních školách; se středními školami rozvíjet i systematictější vzdělávací spolupráci. • VČ_C1.3 - Zvyšovat nabídku akcí, které univerzita organizuje pro potenciální uchazeče. • VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami studentů. • VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život. • VČ_C2.7 - Podporovat moderní pedagogické přístupy včetně výuky zaměřené na studenta (tzv. student-centered-learning). • ZČ_C4.2 - Pokračovat v přípravě a realizaci dílčích investičních akcí. • ZČ_C4.3 - Modernizovat přístrojové a další vybavení (laboratoře, posluchárny, knihovny, sportoviště aj.). 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • PŘF-52-2015 - Soustavná a systematická podpora profesního vzdělávání učitelů biologie, chemie, geografie a geologie na základních a středních školách • PŘF-71-2015 - Podpora sítě fakultních škol a fakultních učitelů Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze • PŘF-75-2015 - Rozvoj a inovace bakalářských a magisterských studijních programů a metod výuky na PŘF UK s důrazem na rozvíjející se přírodovědné obory 	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.2.4.19. PEDF - PODPORA PŘÍPRAVY STUDENTŮ UČITELSTVÍ V DIDAKTICKÉM VYUŽÍVÁNÍ MULTIMÉDIÍ

Jednoznačný identifikátor projektu: PedF-45-2015
Název projektu Podpora přípravy studentů učitelství v didaktickém využívání multimédií
Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je vytvoření multimediální studovny s předpokládaným počtem 25 studijních míst a s předpokládaným počtem 7 000 uživatelů za rok. Dílčím cílem projektu je podpořit využívání multimédií v přípravě studentů pro pedagogickou činnost v prostředí soudobé školy a zohlednit využívání multimédií v přípravě studentů s handicapem. Vzhledem k umístění multimédií ve studovně pedagogické fakulty má projekt zajistit soustavný a rovný přístup k těmto pomůckám studentům všech oborů. Takový přístup umožní studentům vytvoření dostatečně trvalých algoritmů v práci s multimédiem, což představuje nepostradatelnou podmínku realizace výuky v současné škole. Umístění ve studovně fakulty pak zajistí i přístup k informačním zdrojům dostupným právě pouze z prostředí Univerzity Karlovy. Projekt PedF UK bude technicky podporovat aktivity celouniverzitního projektu.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

<ul style="list-style-type: none"> • Pedagogická fakulta 																						
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Akademičtí a ostatní pracovníci vysokých škol 																						
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí <p>Studovna bude primárně zaměřena na studium soudobých didaktických metod v jednotlivých oborech, proto bude vybavena audiovizuální technikou pro zajištění výuky a studia s výstupem na monitory, PC s internetem, wi-fi, multifunkčním zařízením s připojením k internetu, datovým projektořem, multimediální tabulí, televizí, bezdrátovými sluchátky, přehrávačem videa a zařízením xPlay, kompletním knihovnickým nábytkem (regály, studijními stoly s otvory pro vedení, židlemi, šatními skříňkami, speciálním výpůjčním pultem), elektronickou zabezpečovací (detekční) bránou (pro identifikaci osob, evidenci vstupu, ochranu fondu).</p>																						
Vazba na podporované aktivity z OP VVV <ul style="list-style-type: none"> • Rozvoj a modernizace učeben a laboratoří, které slouží vzdělávacím aktivitám, vč. pořízení příslušného přístrojového a materiálového vybavení, aby přispívalo k vyšší kvalitě vzdělávací činnosti na vysoké škole, k jejich konkurenceschopnosti, a odpovídalo inovované výuce. <p>Projekt vytvoří podmínky pro plnění klíčového předpokladu úspěšné pedagogické práce v současné škole - pro přípravu studentů k využívání multimédií v úloze motivační, informační i verifikační, vytvoří však podmínky i pro samotné studium s dostupností jinak nedosažitelných nebo obtížně dosažitelných informačních zdrojů. Multimediální učebna určena k prezenčnímu studiu. Pro vstupní seznámení studentů s využíváním multimediálních pomůcek bude vyčleněn pracovník k metodickému zaškolení a k poskytování konzultačních služeb a podpory zejména studentům se speciálními potřebami a studentům se socioekonomickým znevýhodněním.</p> 																						
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2019																						
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem 																						
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.) <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Stroje a zařízení</td> <td>3 320 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>HW, DNIM</td> <td>372 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>2 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Cestovné</td> <td>50 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Materiálové náklady</td> <td>1 520 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Služby</td> <td>420 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Režie</td> <td>600 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Ostatní</td> <td>500 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>1 233 120,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>10 015 120,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>	Náklad	Cena bez DPH	Stroje a zařízení	3 320 000,00 Kč	HW, DNIM	372 000,00 Kč	Osobní náklady	2 000 000,00 Kč	Cestovné	50 000,00 Kč	Materiálové náklady	1 520 000,00 Kč	Služby	420 000,00 Kč	Režie	600 000,00 Kč	Ostatní	500 000,00 Kč	Celková DPH	1 233 120,00 Kč	Celkové náklady s DPH	10 015 120,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH																					
Stroje a zařízení	3 320 000,00 Kč																					
HW, DNIM	372 000,00 Kč																					
Osobní náklady	2 000 000,00 Kč																					
Cestovné	50 000,00 Kč																					
Materiálové náklady	1 520 000,00 Kč																					
Služby	420 000,00 Kč																					
Režie	600 000,00 Kč																					
Ostatní	500 000,00 Kč																					
Celková DPH	1 233 120,00 Kč																					
Celkové náklady s DPH	10 015 120,00 Kč																					
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK <ul style="list-style-type: none"> • VČ_C5 - Cíl 5: e-UK využití moderních metod a technologií 																						

- VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život.
- VČ_C5.3 - Podporovat vznik otevřených výukových materiálů (Open Educational Resources, včetně MOOCs).

Komplementární projekty a aktivity

- PedF-55-2015 - Restrukturace, rozvoj a zkvalitnění odborných poradenských služeb na PedF UK v Praze pro podporu specifických a znevýhodněných skupin studentů
- PedF-46-2015 - Podpora osob se sníženou schopností pohybu a orientace v hlavní budově fakulty
- PedF-56-2015 - Cílená podpora studentům a zaměstnancům s malými dětmi

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.2.4.20. PEDF - PODPORA OSOB SE SNÍŽENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE V HLAVNÍ BUDOVĚ FAKULTY

Jednoznačný identifikátor projektu: PedF-46-2015

Název projektu

Podpora osob se sníženou schopností pohybu a orientace v hlavní budově fakulty

Stručný popis cíle projektu

Cílem projektu je zvýšit přístupnost některých částí hlavní budovy Pedagogické fakulty pro osoby používající invalidní vozík, tedy prostory, které jsou doposud těmto osobám nedosažitelné. Druhým cílem projektu je zavést orientační prvky pro nevidomé a slabozraké osoby, které tvoří významnou část studentů a uchazečů o studium.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Pedagogická fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Akademičtí a ostatní pracovníci vysokých škol
- Žáci středních škol a zájemci o studium na vysoké škole

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Vybudování schodišřové plošiny pro dosažení dosud nepřístupného křídla budovy, ve kterém jsou umístěny učebny a výpůjční protokol úřřední knihovny. Doprava osob užívajících invalidní vozík do těchto prostor je velmi obtížná nebo vyloučena.

Osazení klíčových míst fakulty akustickými majáky. Jednalo by se zejména o vchody, studijní oddělení a specializovaná pracoviště, zaměřená na podporu nevidomých a slabozrakých osob.

Vytvoření vodicích linií na chodbách budovy.

Označení učeben a dalších prostor pomocí Braillova písma.

Vybudování bezbariérových toalet.

Vybavení dětských koutků vhodným dětským nábytkem, kamerovým systémem, elektronickým rezervačním systémem a zakoupením hraček. Dovybavení přebalovacími pulty ve všech budovách fakult nejenom na dámských, ale i pánských toaletách.

Další oblastí restrukturace, rozvoje a zkvalitnění odborných poradenských služeb na PedF UK v

Praxe pro podporu specifických a znevýhodněných skupin studentů je materiální a technologická podpora cílových skupin (zapůjčování techniky a kompenzačních pomůcek, tablety, diktafony atd.), rozvoj informačního systému poradenských služeb (web, systém elektronického objednávání aj.).

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Úprava prostorů a pořízení potřebného vybavení tak, aby vyhovovaly studentům se specifickými potřebami.**

Hlavní budova fakulty není doposud plně bezbariérová, zejména chybí zpřístupnění výpůjčního protokolu ústřední knihovny a vysokokapacitní posluchárny, které jsou od ostatních částí budovy odděleny schodištěm. V budově je také nedostatek bezbariérových toalet - nenacházejí se v každém podlaží. Zcela chybí podpora orientace nevidomých a slabozrakých osob. Vybudování těchto podpůrných zařízení a prvků umožní studentům, ale i uchazečům se speciálními potřebami odstranit překážky v úspěšném absolvování studia (resp. vstupu do studia).

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.07.2016 do 20.09.2019

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Podíl studentů se SP k celkovému počtu studentů

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	4 000 000,00 Kč
Stroje a zařízení	2 200 000,00 Kč
HW, DNIM	220 000,00 Kč
Osobní náklady	600 000,00 Kč
Materiálové náklady	500 000,00 Kč
Režie	150 000,00 Kč
Celková DPH	1 102 500,00 Kč
Celkové náklady s DPH	8 772 500,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- SL_C3 - Cíl 3: Systematická podpora studentů
- SL_C3.5 - Zkvalitňovat podmínky pro studenty pocházející ze socioekonomicky znevýhodněného prostředí a studenty se specifickými potřebami.
- ZČ_C4.2 - Pokračovat v přípravě a realizaci dílčích investičních akcí.

Komplementární projekty a aktivity

- FaF-45-2015 - Rozvoj služeb pro uchazeče a budoucí absolventy se specifickými potřebami
- PedF-55-2015 - Restrukturace, rozvoj a zkvalitnění odborných poradenských služeb na PedF UK v Praze pro podporu specifických a znevýhodněných skupin studentů
- PedF-56-2015 - Cílená podpora studentům a zaměstnancům s malými dětmi

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.2.4.21. HTF - ZŘÍZENÍ NOVÝCH A MODERNIZACE STÁVAJÍCÍCH MULTIMEDIÁLNÍCH UČEBEN HTF

Jednoznačný identifikátor projektu: HTF-15-2015	
Název projektu Zřízení nových a modernizace stávajících multimediálních učeben HTF	
Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je vybavit všechny učebny HTF multimediální technikou s využitím multiplatformního řešení s centrální správou přístupů, možností bezdrátové prezentace a provázaností s modernějšími (mobilními) technologiemi a proškolení akademických pracovníků v možnostech jejich didaktického využití. Projekt tím přispěje k rozšíření moderních metod výuky ve všech formách studia i v CŽV.	
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> Husitská teologická fakulta 	
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> Studenti vysokých škol Akademičtí a ostatní pracovníci vysokých škol 	
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Projektový záměr zahrnuje několik navazujících aktivit: <ol style="list-style-type: none"> Návrh a výběr technického řešení odpovídajícího stanoveným požadavkům a výběr dodavatele. Realizace řešení multimediálních učeben. Vytvoření manuálu pro jejich užívání a technické proškolení správců sítě i akademických pracovníků. Školení akademických pracovníků v možnostech jejich didaktického užití. 	
Vazba na podporované aktivity z OP VVV <ul style="list-style-type: none"> Rozvoj a modernizace učeben a laboratoří, které slouží vzdělávacím aktivitám, vč. pořízení příslušného přístrojového a materiálového vybavení, aby přispívalo k vyšší kvalitě vzdělávací činnosti na vysoké škole, k jejich konkurenceschopnosti, a odpovídalo inovované výuce. Vybavení učeben multimediální technikou je nezbytné pro využití moderních metod výuky, pro uplatnění multimediálních studijních opor v prezenční výuce i pro zkvalitnění podmínek pro celoživotního vzdělávání. 	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.07.2018 do 31.08.2020	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu <ul style="list-style-type: none"> Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	350 000,00 Kč
Stroje a zařízení	3 500 000,00 Kč
HW, DNIM	100 000,00 Kč
Osobní náklady	320 000,00 Kč
Materiálové náklady	240 000,00 Kč
Služby	1 500 000,00 Kč
Režie	450 000,00 Kč

Celková DPH	1 195 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	7 655 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C5 - Cíl 5: e-UK využití moderních metod a technologií • VČ_C5.1 - Podporovat rozšiřování moderních technologií ve vzdělávání tak, aby e-learningové prvky vhodně doplňovaly prezenční výuku. • ZČ_C4.3 - Modernizovat přístrojové a další vybavení (laboratoře, posluchárny, knihovny, sportoviště aj.). 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • HTF-12-2015 - Zkvalitnění podmínek a rozšíření možností celoživotního vzdělávání na UK HTF • HTF-10-2015 - Vývoj e-learningových studijních opor s garantovanou kvalitou na UK HTF 	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.2.4.22. HTF - BEZBARIÉROVÝ PŘÍSTUP DO BUDOVY HTF

Jednoznačný identifikátor projektu: HTF-16-2015
Název projektu Bezbariérový přístup do budovy HTF
Stručný popis cíle projektu Cílem projektu jsou úpravy interiéru budovy k zvýšení přístupnosti všech prostor pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Husitská teologická fakulta
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Akademičtí a ostatní pracovníci vysokých škol
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Záměr bude předpokládat architektonickou analýzu vnitřních prostor a návrh řešení na odstranění bariér, výběr optimálního řešení, výběr dodavatele, získání potřebných povolení stavebního úřadu a památkového ústavu, stanovení harmonogramu realizace a vlastní realizaci.
Vazba na podporované aktivity z OP VVV <ul style="list-style-type: none"> • Úprava prostorů a pořízení potřebného vybavení tak, aby vyhovovaly studentům se specifickými potřebami. Úprava vnitřních prostor zvýší bezbariérovost budovy a povede ke zlepšení infrastrukturních a prostorových podmínek pro prezenční výuku a ke zvýšení konkurenceschopnosti fakulty.
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.07.2018 do 31.08.2020
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Podíl studentů se SP k celkovému počtu studentů
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů

(budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	30 000 000,00 Kč
Stroje a zařízení	1 000 000,00 Kč
HW, DNIM	100 000,00 Kč
Služby	500 000,00 Kč
Režie	1 500 000,00 Kč
Celková DPH	6 951 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	40 051 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • SL_C3.5 - Zkvalitňovat podmínky pro studenty pocházející ze socioekonomicky znevýhodněného prostředí a studenty se specifickými potřebami. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • RUK-34-2015 - Zvýšení účasti a studijní úspěšnosti studentů se specifickými potřebami na vysokoškolském vzdělávání 	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.2.4.23. PF - VYTVOŘENÍ, PROFILACE A SPECIALIZACE ADMINISTRATIVNĚ TECHNICKÉHO ZÁZEMÍ ZA ÚČELEM ZKVALITNĚNÍ VÝUKY A USNADNĚNÍ ODBORNÝCH SETKÁNÍ NA PŮDĚ PF UK

Identifikace výzvy
02_16_016: ERDF výzva pro vysoké školy
Jednoznačný identifikátor projektu: PF-30-2015
Název projektu
Vytvoření, profilace a specializace administrativně technického zázemí za účelem zkvalitnění výuky a usnadnění odborných setkání na půdě PF UK
Stručný popis cíle projektu
<p>Projekt si klade za cíl reagovat na identifikované deficity v rovině technického zázemí ve snaze zlepšit výukové možnosti, kterými PF UK bude disponovat jak ve střednědobém, tak v dlouhodobém horizontu v souvislosti s měnícími se potřebami a požadavky trhu práce, kladenými na budoucí absolventy školy a v návaznosti na jejich chystané zavádění. Záměrem projektu je zároveň i zvýšení konkurenceschopnosti školy a potažmo celé UK v evropské i mezinárodní perspektivě a rozvíjení strategické spolupráce se zahraničím, které povede ke stejnému cíli.</p> <p>Jeho podstatou je zdokonalení a modernizace zázemí školy v souladu s Dlouhodobým záměrem PF UK na období 2016 – 2020. Projekt počítá v první řadě s investicemi do infrastrukturního zajištění výuky, resp. s modernizací místností, které slouží k vzdělávání v prezenční formě studia magisterského studijního programu i k důstojné prezentaci dosažených výsledků a sdílení aktuálních trendů a dobré praxe. Reflektuje požadavky na modernizaci výukových místností, tak aby byly saturovány rozdílné nároky jednotlivých vyučujících, potřeby studentů i požadavky, vycházející z různorodého typu vyučovaných předmětů či nároků na připravenost vyučujících na využívání novinek v oblasti IT.</p> <p>Počítá i s nově koncipovaným využíváním e-learningové platformy za účelem zkvalitnění komunikace mezi vyučujícími a studenty a zjednodušené administrace stáží, které jim umožní profitovat z rozvoje prakticky orientovaných předmětů ve spolupráci se subjekty z aplikační</p>

praxe, při současném přihlédnutí k citovanému Dlouhodobému záměru PF UK, který klade důraz na zlepšení kvality výuky a rozvoj e-learningu. Projekt zde zohledňuje i univerzitní cíl vytváření „e-UK“ a Univerzitu Karlovu reflektuje jako místo, které pro vzdělávání ve výrazné míře využívá moderní metody a technologie. Přizpůsobena potřebám PFUK bude i platforma pro konání konferencí, aby bylo možné lépe spolupracovat se zahraničím. Cíle projektu plně korespondují se související částí ESF projektu a představují investiční podporu pro intervence zahrnuté do tohoto komplementárního projektu v rámci 15. výzvy OPVVV.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Právnická fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Akademičtí a ostatní pracovníci vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Podávaný ERDF projekt představuje investiční část, která podporuje naplnění části ESF aktivit zahrnutých do komplexního projektu UK v rámci 15. výzvy OPVVV. Hlavní část projektu tak tvoří především aktivity spočívající ve vybudování infrastruktury pro výuku zohledňující požadavky trhu práce a modernizace elektronického zázemí - konkrétně:

- Úprava vytipovaných učeben v závislosti na postupném zavádění nových, odlišných metod a forem výuky, a pro zlepšení možnosti poskytování zpětné vazby u odborných praxí - bude se jednat o modernizaci 4 povahou zcela odlišných místností (malá, střední, velká - místnosti č. 319, 38 a 15, a "klasická" velká aula - místnost č. 120), které budou přeměněny dle identifikovaných potřeb vyučujících, studentů i samotné fakulty. Součástí této aktivity bude i pořízení technického vybavení, nezbytného pro její funkční a plnou realizaci.

- Přizpůsobení elektronické platformy, v jejímž rámci budou studenti moci jak sdílet připravovaná podání či rozličné rešerše mezi sebou, tak vést v této elektronické platformě tzv. reflexní deníky o praxi. Tato platforma již v současné době ve velmi limitované formě existuje, její podoba však nevyhovuje nárokům, které jsou na ni být kladeny od všech cílových skupin projektu.

- Přizpůsobení webové platformy pro pořádání konferencí potřebám PFUK.

Samostatnou aktivitou je řízení projektu (bude zahrnovat veškerou administrativu projektu a činnosti související s vedením projektu dle pravidel OP VVV).

Výstupy:

- Zkvalitnění výuky v rámci odborných praxí; Rozšíření možností zohlednění připomínek mentorů, kteří reprezentují požadavky trhu práce kladené na absolventy PF UK;
- Posílení interakce mezi studenty a mentory/vyučujícími;
- Posílení internacionalizace výuky;
- Zefektivnění, zkvalitnění a častější realizace prestižních vzdělávacích akcí konferenčního typu;
- Uzpůsobení učeben k zavádění nových metod a forem výuky.

Řešená infrastruktura bude sloužit pro výuku magisterského studijního programu na PF UK a rozvoj vyučujících, kteří tento program zajišťují. Povede i k lepšímu uzpůsobení výuky požadavkům trhu práce a k jejímu zkvalitnění prostřednictvím rozsáhlejší internacionalizace rozvoje lidských zdrojů PF UK i ke zvýšení prestiže školy jako takové v souvislosti s rozvojem spolupráce s významnými zahraničními univerzitami.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj a modernizace učeben a laboratoří, které slouží vzdělávacím aktivitám, vč. pořízení příslušného přístrojového a materiálového vybavení, aby přispívalo k vyšší**

kvalitě vzdělávací činnosti na vysoké škole, k jejich konkurenceschopnosti, a odpovídalo inovované výuce.

Bylo identifikováno chybějící zázemí, a to mimo jiné ve formě výukové místnosti, uzpůsobené na realizaci jednorázových vzdělávacích akcí v zázemí v souladu se soudobými trendy. Projekt počítá i s rekonstrukcí dalších místností, sloužících primárně výuce v magisterském studijním programu – fakulta se rozhodla pro pilotní modernizaci tří svou povahou zcela rozdílných místností, kdy rekonstruována bude jedna malá, jedna střední a posléze i jedna velká výuková místnost, což pokryje rozdílné potřeby jednotlivých předmětů i vyučujících a zřetelně ukáže i směr, kterým by se modernizace fakulty měla vydat v následujících letech. V projektu proto dojde k potřebným úpravám tak, aby fakulta měla k dispozici moderní a technicky zajištěný prostor, sloužící jak studentům, tak i akademickým pracovníkům.

- **Zpřístupnění nových a rozšíření přístupu ke stávajícím informačním zdrojům, systémům manažerského řízení; modernizace softwarového zařízení, aby umožnily zavedení a rozvoj vnitřních systémů hodnocení a zajišťování kvality na vysoké škole.**

Projekt klade velký důraz na modernizaci softwarových zařízení. Dojde k modernizaci v oblasti, přímo související se zvýšením kvality výuky, orientované na přípravu budoucích absolventů PF UK pro úspěšnější vstup na trh práce a zvýšení jejich konkurenceschopnosti, dále se bude jednat o zkvalitnění za účelem zlepšení administrace při realizaci vzdělávacích akcí na půdě PF UK a strategického rozvoje spolupráce se zahraničím.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2018 do 31.12.2019

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Podíl studentů bakalářského a magisterského studia, kteří využívají infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem
- Počet pořízených informačních systémů
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Celková cena bez DPH	7 185 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	7 185 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C5.1 - Podporovat rozšiřování moderních technologií ve vzdělávání tak, aby e-learningové prvky vhodně doplňovaly prezenční výuku.
- SL_C1.2 - Zlepšovat vzájemnou komunikaci studentů a zaměstnanců a posilovat jejich informovanost o dění na univerzitě.
- SL_C3.6 - Zlepšovat informační a poradenské služby pro uchazeče a studenty.
- ZČ_C6.2 - Zavádět prvky e-řízení, v maximální možné míře elektronizovat agendy univerzity a podporovat elektronickou administraci.

Komplementární projekty a aktivity

- PF-28-2015 - Výchova kvalitních právníků pro trh práce a společnost

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory

není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.2.4.24. FF - REKONSTRUKCE VELKÝCH POSLUCHÁREN FF UK V PRAZE

Identifikace výzvy

02_16_016: ERDF výzva pro vysoké školy

Jednoznačný identifikátor projektu: FF-11-2015

Název projektu

Rekonstrukce velkých poslucháren FF UK v Praze

Stručný popis cíle projektu

Cílem předkládaného projektu je podpora inovace výuky na FF UK realizované v rámci ESF projektu, a to prostřednictvím investic do infrastruktury. Dojde ke stavební rekonstrukci včetně infrastruktury a technologií, povrchů, dodávky interiérového vybavení a restaurování původních částí interiéru v 8 posluchárnách, v nichž se budou nové a inovované předměty vyučovat v rámci předmětů tzv. společného základu a předmětů v rámci společné sdílené výuky. Dále dojde k pořízení dalšího vybavení sloužícího jako zázemí pro výuku inovovaných studijních programů (vybavení pro terénní praxe atd.).

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Filozofická fakulta

Partneři projektu

nejsou

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Akademičtí a ostatní pracovníci vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

KA Řízení projektu

- management
- administrace
- reporting
- publicita
- řízení rizik projektu

KA Infrastrukturní zajištění výuky

- příprava a realizace veřejných zakázek
- realizace dodávek, stavebních prací a služeb

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rekonstrukce a obnova nevyhovujících objektů určených pro vzdělávací činnost na vysoké škole za účelem zkvalitnění poskytované vzdělávací činnosti, zejména na území hlavního města Prahy.**

Velké posluchárny a tlumočnická laboratoř v rámci hlavní budovy FF UK neprošly nikdy celkovou generální rekonstrukcí. Aktuální technický stav vyžaduje generální rekonstrukci pro dosažení kvalitních podmínek pro vzdělávání na úrovni aktuálních standardů evropského školství, jak z hlediska technického stavu a komfortu v prostorách, tak z hlediska pedagogických (prezentační technika atp.). Pro realizaci komplementárního ESF projektu je nezbytné provést dále zkvalitnění materiálního zázemí pro výuku inovovaných studijních programů nákup potřebného vybavení a software.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 31.12.2022	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> Podíl studentů bakalářského a magisterského studia, kteří využívají infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem Podíl studentů se SP k celkovému počtu studentů Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem Rozšířené, zrekonstruované nebo nově vybudované kapacity bez záboru zemědělského půdního fondu 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Pozemky	2 500 000,00 Kč
Budovy a stavby	54 000 000,00 Kč
HW, DNIM	20 000 000,00 Kč
Osobní náklady	5 000 000,00 Kč
Materiálové náklady	400 000,00 Kč
Služby	2 000 000,00 Kč
Celková DPH	16 000 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	99 900 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> ZČ_C4.2 - Pokračovat v přípravě a realizaci dílčích investičních akcí. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> RUK-32-2015 - Zvýšení kvality vzdělávání na UK a jeho relevance pro potřeby trhu práce 	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
<p>V současné době nemá fakulta k dispozici disponibilní prostředky pro realizaci projektového záměru. Z hlediska struktury operačních programů se z hlediska zaměření jeví OP VVV jako jediný relevantní operační program k financování uvedeného. Bez externího dotačního financování není v silách fakulty ani UK projekt realizovat.</p>	

3.2.4.25. FF - VZNIK ATELIÉRU DEAF STUDIES NA FF UK

Jednoznačný identifikátor projektu: FF-41-2015
Název projektu Vznik ateliéru Deaf Studies na FF UK
Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je vybudovat na FF UK ateliér Deaf Studies, určený k vytváření a zpracování videonahrávek projevů v českém znakovém jazyce pro vzdělávací i informační účely. Sekundárním cílem je v případě volné kapacity využívat tento ateliér pro pořizování nahrávek přednášek využívaných v e-learningových videokurzech, které se dotýkají oborů realizovaných na FF UK.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> Filozofická fakulta
Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

1. Vybavení Ateliéru v Deaf Studies v jedné pracovně na hlavní budově FF UK, nám. J. Palacha mobiliářem a HW vybavením nezbytným pro kvalitní pořízení a zpracování videonahrávek či fotografií komunikace v českém znakovém jazyce, respektive pro přípravu e-learningových videokurzů (např. PC, tiskárna určená pro tisk fotografií, fotoaparáty, videokamery pro simultánní snímání, stativy, interaktivní tabule, software určený k editaci nahrávek apod.).

2. V ateliéru budou jednak působit studenti oboru čeština v komunikaci neslyšících a k edukativním účelům budou pořizovat nahrávky svých projevů v českém znakovém jazyce, jednak pracovníci zejména Ústavu jazyků a komunikace neslyšících, kteří v ateliéru budou pořizovat a editovat nahrávky určené k pedagogickým a dalším vzdělávacím účelům.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Úprava prostorů a pořízení potřebného vybavení tak, aby vyhovovaly studentům se specifickými potřebami.**

Vznik ateliéru Deaf Studies zajistí potřebnou infrastrukturu pro rovné podmínky neslyšících studentů na FF UK.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 23.10.2016 do 31.12.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Podíl studentů se SP k celkovému počtu studentů

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	4 000 000,00 Kč
HW, DNIM	3 000 000,00 Kč
Osobní náklady	6 800 000,00 Kč
Ostatní	2 000 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	15 800 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C2.7 - Podporovat moderní pedagogické přístupy včetně výuky zaměřené na studenta (tzv. student-centered-learning).
- VČ_C5.1 - Podporovat rozšiřování moderních technologií ve vzdělávání tak, aby e-learningové prvky vhodně doplňovaly prezenční výuku.

Komplementární projekty a aktivity

- FF-38-2015 - Inovace studijních programů na FF UK - moderní výukové trendy (e-learning)

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.2.4.26. MFF - VÝSTAVBA BEZBARIÉROVÝCH ZAŘÍZENÍ NA MFF UK

Jednoznačný identifikátor projektu: MFF-67-2015	
Název projektu Výstavba bezbariérových zařízení na MFF UK	
Stručný popis cíle projektu Zpřístupnění objektů MFF - bezbarierovost pro hendikepované studenty.	
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Matematicko-fyzikální fakulta 	
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Akademičtí a ostatní pracovníci vysokých škol 	
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Stávající stav bezbarierovosti je omezený, nutná výstavba dalších zařízení: 2 výtahových schodiškových plošin a 6 bezbariérových WC.	
Vazba na podporované aktivity z OP VVV <ul style="list-style-type: none"> • Úprava prostorů a pořízení potřebného vybavení tak, aby vyhovovaly studentům se specifickými potřebami. Cílem projektu je úprava prostorů fakulty, aby vyhovovaly studentům se specifickými potřebami. 	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 01.09.2019	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Podíl studentů se SP k celkovému počtu studentů 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	4 400 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	4 400 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK <ul style="list-style-type: none"> • SL_C3.5 - Zkvalitňovat podmínky pro studenty pocházející ze socioekonomicky znevýhodněného prostředí a studenty se specifickými potřebami. • ZČ_C4.4 - Zefektivnit využívání objektů a univerzitní infrastruktury. 	
Komplementární projekty a aktivity <ul style="list-style-type: none"> • MFF-61-2015 - Rozvoj klientského systému Kariérního a poradenského centra MFF UK 	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.2.4.27. MFF - VYBAVENÍ LABORATOŘE ROBOTIKY NA MFF UK

Jednoznačný identifikátor projektu: MFF-68-2015	
Název projektu Vybavení laboratoře robotiky na MFF UK	

Stručný popis cíle projektu	
Cílem projektu je posílit zázemí pro výuku a výzkum v oblasti inteligentní robotiky na MFF UK.	
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Matematicko-fyzikální fakulta 	
Identifikace cílové skupiny	
<ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Akademičtí a ostatní pracovníci vysokých škol 	
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí	
<p>V rámci projektu bude vybavena nově budovaná laboratoř robotiky základním vybavením pro výuku a vytvořena infrastruktura pro podporu výuky robotiky na MFF UK. Robotika se v posledních letech stále častěji objevuje v každodenním životě lidí, a tomu také dopovídá vzrůstající zájem o studium tohoto oboru. Cílem projektu je vytvořit infrastrukturní podmínky pro studium.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Technické vybavení laboratoře - přístrojové a nástrojové vybavení, modulární výukový systém, nástroje a přístroje pro prototypování, podpora pro modelové adaptabilní pracovní prostředí robotů 2. Infrastruktura - IT, úložiště, servery a výpočetní a pracovní síť 3. Pravidelná materiálová podpora, údržba a upgrade vybavení a zařízení <p>Pro provoz laboratoře robotiky je také třeba zajistit technickou podporu na nejnižší úrovni (údržba a vývoj robotického hardware, příprava technických materiálů, výroba prototypů, výukových pomůcek atd.). Očekáváme, že taková technická síla bude zároveň velmi dobře využitelná dalšími odbornými skupinami inženýrské sekce MFF UK, protože vzhledem k rozšiřující se multidisciplinarity těchto oborů nevyhnutelně musejí také kromě teoretických postupů uplatňovat i jejich praktické testování a nasazení.</p>	
Vazba na podporované aktivity z OP VVV	
<ul style="list-style-type: none"> • Rozvoj a modernizace učeben a laboratoří, které slouží vzdělávacím aktivitám, vč. pořízení příslušného přístrojového a materiálového vybavení, aby přispívalo k vyšší kvalitě vzdělávací činnosti na vysoké škole, k jejich konkurenceschopnosti, a odpovídalo inovované výuce. <p>V nově budovaném pavilonu Mal v areálu MFF UK v Troji je budována kromě jiného i laboratoř robotiky. Ta bude provozována jak pro výuku, tak pro výzkum. Její vybavení bude klíčové pro další výuku robotiky na MFF UK. V rámci tohoto projektu tedy navrhujeme její základní vybavení, které umožní jak zmíněnou výuku, tak dále i rozvoj pracovní skupiny inteligentní robotiky a rozvoj spolupráce v R&D s kvalitními tuzemskými i zahraničními pracovišti, a to jak v akademické, tak v komerční průmyslové sféře. V návaznosti na další aktivity MFF UK se rovněž předpokládá její využití v projektech spolupráce s pedagogy středních a základních škol.</p>	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 01.09.2022	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	11 000 000,00 Kč
HW, DNIM	2 000 000,00 Kč

Osobní náklady	2 500 000,00 Kč
Režie	2 500 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	18 000 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami studentů. • VČ_C2.2 - Prohlubovat stávající profilaci nabídky studijních programů Univerzity Karlovy, zachovat nabídku oborů, které jsou jedinečné ve středoevropském kontextu; usilovat o mimořádnou formu podpory perspektivních strategických (malých) oborů. • VČ_C2.3 - Rozvíjet nové studijní programy, které těží jak z širšího oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově a ze silných stránek jednotlivých pracovišť, tak ze spolupráce s Akademií věd České republiky a se zahraničními vysokými školami. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • MFF-64-2015 - Rozšíření možností výuky v oblasti inteligentní robotiky na MFF UK 	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.2.4.28. MFF - VYBAVENÍ LABORATOŘE PRO VÝUKU V OBLASTI POČÍTAČOVÉ GRAFIKY

Jednoznačný identifikátor projektu: MFF-69-2015
Název projektu Vybavení laboratoře pro výuku v oblasti počítačové grafiky
Stručný popis cíle projektu Cílem tohoto projektu je vybavení laboratoře počítačové grafiky v návaznosti na projekt rozšiřování výuky i výzkumu v oboru počítačová grafika na MFF UK o témata týkající se digitálního modelování fyzických objektů a jejich následné fyzické reprodukce.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Matematicko-fyzikální fakulta
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Akademičtí a ostatní pracovníci vysokých škol • Pracovníci výzkumných organizací
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Počítačová grafika je na MFF UK poměrně mladým oborem, a přesto už si skupina počítačové grafiky v mnoha odvětvích tohoto oboru vybudovala silnou mezinárodní pozici. Tomu odpovídá i vyšší zájem o studium oboru a vyšší nároky na vybavení nejmodernější technikou. V rámci projektu plánujeme vybavit laboratoř počítačové grafiky v nově konstruovaném objektu VD Trója zařízením jak pro akvizici a digitální modelování objektů, tak pro jejich následnou (fyzickou) reprodukci z digitálních modelů. Konkrétně by se jednalo o sadu zařízení pro zkoumání a měření interakce světla s materiály, zařízení typu LightStage pro akvizici tvaru a vzhledu objektů, kvalitní a přesná 3D tiskárna a zařízení nutná pro validační

psychofyzické testy. Infrastruktura vybudovaná za podpory tohoto projektu zaručí pro UK možnost být atraktivní pro ty nejlepší studenty a vybudovat si v této hraniční oblasti exkluzivní postavení v regionu střední Evropy, které jí otevře dveře k intenzivní spolupráci s průmyslem a s významnými zahraničními výzkumnými partnery.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj a modernizace učeben a laboratoří, které slouží vzdělávacím aktivitám, vč. pořízení příslušného přístrojového a materiálového vybavení, aby přispívalo k vyšší kvalitě vzdělávací činnosti na vysoké škole, k jejich konkurenceschopnosti, a odpovídalo inovované výuce.**

Plánujeme vybavit laboratoř počítačové grafiky v nově konstruovaném objektu VD Trója zařízením jak pro akvizici a digitální modelování objektů, tak pro jejich následnou (fyzickou) reprodukci z digitálních modelů. Infrastruktura vybudovaná za podpory tohoto projektu zaručí pro UK možnost být atraktivní pro ty nejlepší studenty a vybudovat si v této hraniční oblasti exkluzivní postavení v regionu střední Evropy, které jí otevře dveře k intenzivní spolupráci s průmyslem a s významnými zahraničními výzkumnými partnery.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 01.09.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	15 000 000,00 Kč
HW, DNIM	3 000 000,00 Kč
Osobní náklady	8 000 000,00 Kč
Režie	2 000 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	28 000 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami studentů.
- VČ_C2.2 - Prohlubovat stávající profilaci nabídky studijních programů Univerzity Karlovy, zachovat nabídku oborů, které jsou jedinečné ve středoevropském kontextu; usilovat o mimořádnou formu podpory perspektivních strategických (malých) oborů.
- VČ_C2.3 - Rozvíjet nové studijní programy, které těží jak z širě oborů pěstovaných na Univerzitě Karlově a ze silných stránek jednotlivých pracovišť, tak ze spolupráce s Akademií věd České republiky a se zahraničními vysokými školami.

Komplementární projekty a aktivity

- MFF-63-2015 - Rozšíření možností výuky v oblasti počítačové grafiky

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.2.4.29. MFF - VYBAVENÍ LABORATOŘÍ PRO EXPERIMENTÁLNÍ SLOŽKU VÝUKY FYZIKY

Identifikace výzvy 02_16_016: ERDF výzva pro vysoké školy
Jednoznačný identifikátor projektu: MFF-70-2015
Název projektu Vybavení laboratoří pro experimentální složku výuky fyziky
Stručný popis cíle projektu Projekt sleduje snahu neustálé inovace výuky fyziky na Matematicko-fyzikální fakultě UK, která je nutná pro udržení vysoké kvality vzdělávání. Tradiční a nedílnou součástí výuky fyziky na MFF UK je experimentální složka, která je zastoupena v průběhu celého studia demonstračními experimenty při všech fyzikálních přednáškách od prvního ročníku, výukou v základních fyzikálních praktikách a pro studenty učitelství též prací v praktikách školních pokusů a Interaktivní fyzikální laboratoří. Interaktivní fyzikální laboratoř slouží též studentům středních i základních škol pro netradiční laboratorní práce, jejichž lektory jsou kromě zaměstnanců fakulty také studenti magisterského a doktorského stupně studia na MFF UK. Cílem projektu je inovovat a rozšířit nabídku experimentálních prací pro studenty MFF UK pořízením nových demonstračních zařízení a jejich zařazením do výuky.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Matematicko-fyzikální fakulta Partneři projektu Projekt nemá partnera.
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Akademičtí a ostatní pracovníci vysokých škol • Žáci středních škol a zájemci o studium na vysoké škole
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Projekt umožní modernizaci a rozšíření učeben pro experimentální složku výuky fyziky tak, aby odpovídala moderním trendům výuky fyziky a byla relevantní pro budoucí uplatnění absolventů na trhu práce. Inovace a rozšíření kapacit experimentální složky výuky fyziky se na MFF UK týká interaktivní fyzikální laboratoře (IFL), základního fyzikálního praktika (ZFP) a přípravy demonstračních experimentů (PDE). Všechna pracoviště umožňují zakusit fyziku na vlastní kůži. Od zábavních interaktivních center se však liší: Hlavním cílem je prezentovat fyziku interaktivní formou v rámci výuky a seznámit tak studenty jak s klasickými experimenty, tak i s moderními pokusy a metodami měření. IFL je určena především školním kolektivům a studentům učitelského studia na MFF UK. V současné době jsou v IFL nabízeny experimenty z mechaniky, elektrostatiky, termodynamiky, otáčivého pohybu a mechaniky tuhého tělesa, kmitání a vlnění a fyziky mikrosvěta. Podpora umožní další rozšíření, zejména z oblasti optiky, hydromechaniky, aplikace polovodičů, elektrického proudu v kapalinách a fyziky materiálů. ZFP je pak určeno studentům bakalářského studia obecné fyziky, aplikované fyziky i učitelských oborů. Experimenty v ZFP budou v rámci projektu rozšířeny o moderní přístroje, s nimiž se absolventi mohou setkat v praxi (nemocnice, výzkumné soukromé laboratoře, výzkumná centra a podniková sféra). PDE zajišťuje experimentální část výuky k přednáškám bakalářského kurzu fyziky pro všechny tři uvedené obory a pro další vysoké školy (PřF UK, FJFI ČVUT). V PDE je nutné rozšíření o nejmodernější přístroje a učební pomůcky, pomocí nichž je možné demonstrovat fyzikální

jevy, které zatím učíme pouze teoreticky.

Demonstrační experimenty jsou realizovány na všech fyzikálních přednáškách pro studenty bakalářského studia studijního programu fyzika (obory Obecná fyzika, Aplikovaná fyzika a Fyzika zaměřená na vzdělávání). Stejně tak výuky ve fyzikálním praktiku se účastní všichni tito studenti – v 1. ročníku je zařazeno Fyzikálním praktikum 1 – mechanika a molekulová fyzika, ve 2. ročníku Fyzikální praktikum 2 – elektřina a magnetismus a Fyzikální praktikum 3 – optika a ve 3. ročníku Fyzikální praktikum 4 – jaderná fyzika. Výuky v interaktivní fyzikální laboratoři se účastní kromě studentů navazujícího magisterského studia učitelství fyziky také studenti středních i základních škol, jejichž vyučující si rezervují termíny ve zveřejněné provozní době laboratoře. Jako lektoři v laboratoři pracují také studenti učitelství fyziky. Plánujeme též pořádání experimentálních kurzů v Interaktivní fyzikální laboratoři pro učitele středních a základních škol. V akademickém roce 2014/2015 navštěvovalo základní fyzikální přednášky v prvním ročníku 223, ve druhém ročníku 90 a ve třetím ročníku 72 studentů, experimentální vybavení fakulty tedy využívalo celkem 385 studentů bakalářského studia (obory Obecná fyzika, Aplikovaná fyzika, Učitelství), v Interaktivní fyzikální laboratoři proběhla praktika pro celkem 30 škol s cca 500 studenty. Přednášky s demonstračními experimenty probíhají na MFF UK též pro studenty PŘF UK a FJFI ČVUT.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj a modernizace učeben a laboratoří, které slouží vzdělávacím aktivitám, vč. pořízení příslušného přístrojového a materiálového vybavení, aby přispívalo k vyšší kvalitě vzdělávací činnosti na vysoké škole, k jejich konkurenceschopnosti, a odpovídalo inovované výuce.**

Modernizace a rozšíření laboratoří výrazně přispěje ke kvalitě experimentální složky výuky fyziky, která je pro pochopení mnoha témat zásadní. Vybavení přístroji odpovídajícími současným požadavkům je také zásadní pro připravenost absolventů k uplatnění v praxi.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.05.2017 do 31.12.2019

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Podíl studentů bakalářského a magisterského studia, kteří využívají infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	110 000 000,00 Kč
Režie	500 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	110 500 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C2 - Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů
- VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami studentů.
- VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého

<p>teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život.</p> <ul style="list-style-type: none"> • VČ_C2.7 - Podporovat moderní pedagogické přístupy včetně výuky zaměřené na studenta (tzv. student-centered-learning).
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <ul style="list-style-type: none"> • MFF-48-2015 - Inovace a rozšíření kapacit experimentální složky výuky fyziky
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV</p> <p>Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p> <p>Potřeba kvalitně vzdělaných lidí v přírodovědných a technických oborech ve společnosti je stále více aktuální. Kvalitní fyzikální vzdělání není možné poskytnout jen v teoretické rovině, nezbytnou součástí je experiment, a to ve formě demonstrační – ať už jako motivace nebo potvrzení teorie – a následně i jako samostatné měření studentů ve formě fyzikálních praktik. Vzhledem k nedostatečnému vybavení základních a středních škol fyzikálními pomůckami pro samostatnou práci studentů je provoz Interaktivní fyzikální laboratoře sloužící k provádění experimentů právě studenty středních i základních škol velmi důležitý pro podporu jejich zájmu o vědu a techniku a pro mnohé motivací k následnému studiu ať už na MFF UK, nebo jiné přírodovědně či technicky zaměřené vysoké škole. Ke splnění vzdělávacích cílů, které vytyčuje MFF UK pro studenty fyzikálních oborů i pro mladší studenty navštěvující Interaktivní fyzikální laboratoř je tedy nezbytné inovovat a rozšiřovat experimentální zázemí, kterým je možné názorně ilustrovat fyzikální teorie v co největší šíři.</p>

3.2.4.30. MFF - VYBAVENÍ POSLUCHÁREN MFF UK

<p>Identifikace výzvy</p> <p>02_16_016: ERDF výzva pro vysoké školy</p>
<p>Jednoznačný identifikátor projektu: MFF-7-2016</p>
<p>Název projektu</p> <p>Vybavení poslucháren MFF UK</p>
<p>Stručný popis cíle projektu</p> <p>Projekt sleduje snahu neustálé inovace výuky fyziky, matematiky a informatiky na Matematicko-fyzikální fakultě UK, která je nutná pro udržení vysoké kvality vzdělávání. Inovace výuky znamená mimo jiné i inovaci vybavení poslucháren moderní audiovizuální technikou, včetně kamerového systému pro nahrávání přednášek. Jedná se o minimálně 9 poslucháren s kapacitou větší než 50 studentů, u zbývajících malých poslucháren se jedná o výměnu dnes již zastaralých projektorů.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Matematicko-fyzikální fakulta <p>Partneři projektu</p> <p>Projekt nemá partnera.</p>
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Akademičtí a ostatní pracovníci vysokých škol • Žáci středních škol a zájemci o studium na vysoké škole
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Projekt umožní modernizaci a rozšíření výukových možností všech učeben MFF UK tak, aby</p>

umožnily práci s moderní prezentační technikou. V každé z budov MFF UK se jedná minimálně o 2 velké posluchárny, které navíc plánujeme vybavit odpovídajícím nahrávacím systémem pro záznam přednášek a jejich následnou prezentaci na WWW stránkách fakulty. Spolu s tímto vybavením bude nutná i celková rekonstrukce interiéru poslucháren včetně slaboproudých a silnoproudých rozvodů.

Ve zbývajících menších posluchárnách je dnes často již zastaralé vybavení projektory, které mnohdy neumožňují vstup signálu z dnešních notebooků a navíc s časem silně poklesla jejich svítivost. Tyto projektory je nutno vyměnit za nové s očekávanou perspektivou využití více než 5 let.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj a modernizace učeben a laboratoří, které slouží vzdělávacím aktivitám, vč. pořízení příslušného přístrojového a materiálového vybavení, aby přispívalo k vyšší kvalitě vzdělávací činnosti na vysoké škole, k jejich konkurenceschopnosti, a odpovídalo inovované výuce.**

Modernizace a rozšíření laboratoří výrazně přispěje ke kvalitě experimentální složky výuky fyziky, která je pro pochopení mnoha témat zásadní. Vybavení přístroji odpovídajícími současným požadavkům je také zásadní pro připravenost absolventů k uplatnění v praxi.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.05.2017 do 31.12.2019

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Podíl studentů bakalářského a magisterského studia, kteří využívají infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	60 000 000,00 Kč
Režie	1 000 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	61 000 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami studentů.
- VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život.
- VČ_C2.7 - Podporovat moderní pedagogické přístupy včetně výuky zaměřené na studenta (tzv. student-centered-learning).

Komplementární projekty a aktivity

- MFF-47-2015 - Vybudování a rozvoj expertní platformy pro výuku na MFF UK
- MFF-49-2015 - Vytvoření systému pro hostující profesory
- MFF-52-2015 - Rozvoj výuky vývoje počítačových her
- PedF-55-2015 - Restrukturace, rozvoj a zkvalitnění odborných poradenských služeb na PedF UK v Praze pro podporu specifických a znevýhodněných skupin studentů

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory

není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat. Potřeba kvalitně vzdělaných lidí v přírodovědných a technických oborech ve společnosti je stále více aktuální. Moderní vzdělávání ve fyzice, matematice a informatice je dnes nemyslitelné se zastaralým vybavením audiovizuální technikou. Navíc, ze strany studentů roste tlak na elektronický záznam přednášek a jejich prezentaci na www stránkách fakulty.

3.2.4.31. FSV - ZKVALITNĚNÍ TECHNOLOGICKÉHO A SOFTWAREVÉHO ZÁZEMÍ PRO VÝUKU NA FSV UK

Jednoznačný identifikátor projektu: FSV-56-2015
Název projektu Zkvalitnění technologického a softwarového zázemí pro výuku na FSV UK
Stručný popis cíle projektu Hlavním cílem projekt je rozšířit napříč fakultou technologické prostředky podporující současné trendy ve výuce.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> Fakulta sociálních věd
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> Studenti vysokých škol Akademičtí a ostatní pracovníci vysokých škol
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Základní složkou projektu je akvizice specifických prezentačních a dalších výzkumně-výukových elektronických nástrojů nástrojů, které podporují interaktivní formu výuky (např. interaktivní tabule), vybavení některých specifických učeben (laboratoří) a v neposlední řadě pořízení licencí k výukovému softwaru (např. statistické a textově analytické programy). Specifickou součástí je vybavení pro výuku multimediálního žurnalismu v intencích konvergentní žurnalistiky. Klasické "těžkopádné" televizní vybavení je třeba doplnit mobilním zařízením, umožňujícím okamžité pořizování, editaci a odeslání příspěvku přímo z místa dění (takto živě vysílá s využitím tabletů doplněných o profesionální mikrofony ve vybraných případech např. ČT24). Stejně tak klasické fotožurnalistické vybavení je potřeba rozšířit o fotoaparáty schopné pořizovat kromě statického obrazu též video a audio záznamy v high-definition kvalitě. Výhodou tohoto uspořádání a technického řešení je absence nutnosti pořizování dedikované střížny, kterou lze plnohodnotně nahradit výkonným multimediálním notebookem. Projekt předpokládá systematické školení zaměstnanců ve využívání těchto výukových pomůcek. Výsledkem by mělo být otevření kvalitativně nových možností pedagogického výkladu i studentských prezentací, které podpoří kreativní a interaktivní způsob výuky.
Vazba na podporované aktivity z OP VVV <ul style="list-style-type: none"> Rozvoj a modernizace učeben a laboratoří, které slouží vzdělávacím aktivitám, vč. pořízení příslušného přístrojového a materiálového vybavení, aby přispívalo k vyšší kvalitě vzdělávací činnosti na vysoké škole, k jejich konkurenceschopnosti, a odpovídalo inovované výuce. Hlavním cílem projektu je zlepšit přístrojové vybavení sloužící výuce oborů pěstovaných na FSV UK.
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

<ul style="list-style-type: none"> Podíl studentů bakalářského a magisterského studia, kteří využívají infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem Počet pořízených informačních systémů 												
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Stroje a zařízení</td> <td>10 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>HW, DNIM</td> <td>13 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>5 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>4 830 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>32 830 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>	Náklad	Cena bez DPH	Stroje a zařízení	10 000 000,00 Kč	HW, DNIM	13 000 000,00 Kč	Osobní náklady	5 000 000,00 Kč	Celková DPH	4 830 000,00 Kč	Celkové náklady s DPH	32 830 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH											
Stroje a zařízení	10 000 000,00 Kč											
HW, DNIM	13 000 000,00 Kč											
Osobní náklady	5 000 000,00 Kč											
Celková DPH	4 830 000,00 Kč											
Celkové náklady s DPH	32 830 000,00 Kč											
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> VČ_C5 - Cíl 5: e-UK využití moderních metod a technologií ZČ_C4 - Cíl 4: Kvalitní infrastruktura a moderní zázemí pro všechny fakulty a další součásti ZČ_C4.3 - Modernizovat přístrojové a další vybavení (laboratoře, posluchárny, knihovny, sportoviště aj.). 												
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <ul style="list-style-type: none"> FSV-36-2015 - Další rozvoj a kvalitativní posun cizojazyčných studijních oborů FSV-37-2015 - Intenzifikace a zkvalitnění akademické mobility pedagogů a studentů FSV-38-2015 - Systematizace a posílení podpory všech forem působení zahraničních akademických pracovníků FSV-40-2015 - Rozvoj e-learningu ve výuce studijních programů na FSV FSV-34-2015 - Podpora distančních a mobilních forem CŽV FSV-41-2015 - Podpora rozvoje pedagogických schopností zaměstnanců FSV UK FSV-48-2015 - Rozvoj a systematizace fakultních double/joint degrees 												
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV</p> <p>Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>												

3.2.4.32. FSV - MODERNIZACE DĚKANÁTU FSV UK

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: FSV-57-2015</p>
<p>Název projektu Modernizace děkanátu FSV UK</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je dosáhnout kvalitativního posunu ve fungování materiálně-technologického zázemí fakulty s ohledem na současné trendy a priority (podpora projektové činnosti, zaměstnávání cizinců, mezinárodní mobilita, placené programy). Výsledkem projektu by měl být profesionálně posílený děkanát, schopný kolektivně i na individuální úrovni pružně reagovat na vyvíjející se potřeby fakulty v klíčových oblastech její činnosti.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> Fakulta sociálních věd
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> Akademičtí a ostatní pracovníci vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Projekt se skládá z několika modulárních, vzájemně propojených součástí. První z nich je vytvoření projektového centra v rámci děkanátu FSV UK, s cílem dlouhodobě podporovat fakultní činnosti ve vztahu ke specifickým, nárazovým formám financování.

Druhou složkou projektu je rozsáhlé školení vybraných zaměstnanců děkanátu (ekonomické oddělení, personální oddělení) v otázkách zaměstnávání cizinců, včetně nastavení příslušných administrativně-řídících procesů v této oblasti.

Třetí součástí projektu je systematické jazykové školení technicko-hospodářských pracovníků FSV UK tak, aby byl děkanát jako celek připraven fungovat bilingvně, a tedy efektivně ve vztahu ke stále rostoucímu počtu zahraničních studentů a pracovníků.

Poslední složkou projektu je upgrade využívaných administrativních elektronických systémů (účetnictví, mzdy, oběh dokumentů), vč. proškolení zaměstnanců, jež by mělo vést ke kvalitativnímu zlepšení (a zejména zrychlení) práce děkanátu.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zpřístupnění nových a rozšíření přístupu ke stávajícím informačním zdrojům, systémům manažerského řízení; modernizace softwarového zařízení, aby umožnily zavedení a rozvoj vnitřních systémů hodnocení a zajišťování kvality na vysoké škole.**

Hlavním cílem projektu je zavedení a rozšíření moderních systémů řízení v rámci děkanátu FSV UK, zejména implementací elektronických administrativních systémů.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Počet pořízených informačních systémů

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
HW, DNIM	15 000 000,00 Kč
Osobní náklady	3 000 000,00 Kč
Služby	3 000 000,00 Kč
Celková DPH	3 780 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	24 780 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C2 - Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů
- ZČ_C1 - Cíl 1: Uplatnění strategického řízení
- ZČ_C4 - Cíl 4: Kvalitní infrastruktura a moderní zázemí pro všechny fakulty a další součásti
- ZČ_C4.4 - Zefektivnit využívání objektů a univerzitní infrastruktury.

Komplementární projekty a aktivity

- FSV-25-2015 - Podpora dlouho- a střednědobého působení zahraničních výzkumných pracovníků za účelem rozvoje výzkumně-pedagogického potenciálu FSV UK
- FSV-48-2015 - Rozvoj a systematizace fakultních double/joint degrees
- FSV-36-2015 - Další rozvoj a kvalitativní posun cizojazyčných studijních oborů
- FSV-37-2015 - Intenzifikace a zkvalitnění akademické mobility pedagogů a studentů
- FSV-38-2015 - Systematizace a posílení podpory všech forem působení zahraničních akademických pracovníků

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV
 Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.2.4.33. FSV - MODERNIZACE A ROZŠÍŘENÍ PROSTOROVÉHO ZÁZEMÍ VÝUKY V AREÁLU JINONICE

Identifikace výzvy 02_16_016: ERDF výzva pro vysoké školy
Jednoznačný identifikátor projektu: FSV-58-2015
Název projektu Modernizace a rozšíření prostorového zázemí výuky v Areálu Jinonice
Stručný popis cíle projektu Primárním projektovým záměrem je zkvalitnit infrastrukturní zajištění výuky, především rozšířit a modernizovat prostory pro výuku a její zázemí na FSV UK. Toho má být dosaženo rekonstrukcí a dobudováním univerzitního areálu v Jinonicích.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> Fakulta sociálních věd
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> Studenti vysokých škol Akademičtí a ostatní pracovníci vysokých škol
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Klíčovou projektovou aktivitou jsou stavební úpravy areálu, v němž je FSV UK umístěna. První částí klíčové aktivity bude výstavba nové budovy (dostavba areálu), která bude propojena se stávající budovou univerzity, druhou částí aktivity bude rekonstrukce stávajícího areálu UK v Jinonicích poté, co se z budovy odstěhuje Fakulta humanitních studií a zde lokalizované součásti Filozofické fakulty. Půjde o zlepšení technických parametrů budovy nutných pro prováděnou výuku, funkčnější rozvržení výukových a kancelářských prostor a doplnění chybějících funkcionalit (fakultní knihovna, místnosti pro studenty, studijní a konferenční prostory, sdílené studijní zóny). Další složkou projektu je akvizice specifických prezentačních a dalších výukových elektronických nástrojů, které podporují interaktivní formu výuky (např. interaktivní tabule), vybavení některých specifických učeben (laboratoří) a specifický výukový software.
Vazba na podporované aktivity z OP VVV <ul style="list-style-type: none"> Rekonstrukce a obnova nevyhovujících objektů určených pro vzdělávací činnost na vysoké škole za účelem zkvalitnění poskytované vzdělávací činnosti, zejména na území hlavního města Prahy. Projekt reaguje na dlouhodobě kritickou prostorovou nouzi FSV UK, která brání intenzivnějšímu rozvoji zde pěstovaných studijních oborů. Jeho realizací bude zajištěno dostatečné prostorové zázemí pro společenskovědní disciplíny, které jsou na fakultě vyučovány.
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2021
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu <ul style="list-style-type: none"> Podíl studentů bakalářského a magisterského studia, kteří využívají infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Pozemky	12 000 000,00 Kč
Budovy a stavby	626 000 000,00 Kč
Stroje a zařízení	37 934 000,00 Kč
HW, DNIM	21 373 000,00 Kč
Osobní náklady	11 500 000,00 Kč
Služby	815 000,00 Kč
Režie	1 719 000,00 Kč
Celková DPH	144 446 610,00 Kč
Celkové náklady s DPH	855 787 610,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C3.1 - Nadále pěstovat a rozšiřovat internacionalizaci na Univerzitě Karlově.
- VČ_C3.5 - Zaměřit se na získávání většího počtu zahraničních akademických pracovníků a podporu jejich dlouhodobého působení na Univerzitě Karlově.
- VČ_C3.6 - Podporovat mobilitu v rámci programu Erasmus+, Fondu mobility Univerzity Karlovy, výzkumných projektů, ale i dalších forem; zaměřit se na její kvalitativní stránku.
- VČ_C5.1 - Podporovat rozšiřování moderních technologií ve vzdělávání tak, aby e-learningové prvky vhodně doplňovaly prezenční výuku.
- ZČ_C4.1 - Dokončit výstavbu klíčových univerzitních minikampusů a velkých infrastruktur.
- ZČ_C4.3 - Modernizovat přístrojové a další vybavení (laboratoře, posluchárny, knihovny, sportoviště aj.).
- ZČ_C4.4 - Zefektivnit využívání objektů a univerzitní infrastruktury.
- ZČ_C6.3 - Modernizovat hardwarové vybavení a síťovou infrastrukturu i služby.
- ZČ_C6.4 - Rozvíjet knihovnicko-informační systémy a služby.
- ZČ_C6.5 - Zkvalitňovat systém požívování a zpřístupňování elektronických informačních zdrojů.

Komplementární projekty a aktivity

- RUK-32-2015 - Zvýšení kvality vzdělávání na UK a jeho relevance pro potřeby trhu práce

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.2.4.34. FSV - POŘÍZENÍ SYSTÉMU ELEKTRONICKÉHO OBĚHU DOKUMENTŮ

Jednoznačný identifikátor projektu: FSV-59-2015

Název projektu

Pořízení systému elektronického oběhu dokumentů

Stručný popis cíle projektu

Systém elektronického oběhu dokumentů má zásadní transformační potenciál pro řízení a chod celé fakulty jako pedagogicko-výzkumné instituce. Spolu s dalšími zamýšlenými aktivitami v oblasti digitalizace a elektronizace představuje důležitou součást modernizace fakulty a příspěvek pro její hladké fungování v konkurenčním mezinárodním prostředí.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> Fakulta sociálních věd 												
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> Studenti vysokých škol Akademičtí a ostatní pracovníci vysokých škol 												
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Prvotní plánovanou aktivitou je zpracování analýzy potřebné k formulaci zadání technického řešení elektronického oběhu dokumentů. Jakmile bude provedena, dojde k vyhlášení výběrového řízení, z něhož vzejde dodavatel systému, který jej vytvoří a implementuje do fakulního prostředí, včetně proškolení zaměstnanců.												
Vazba na podporované aktivity z OP VVV <ul style="list-style-type: none"> Zpřístupnění nových a rozšíření přístupu ke stávajícím informačním zdrojům, systémům manažerského řízení; modernizace softwarového zařízení, aby umožnily zavedení a rozvoj vnitřních systémů hodnocení a zajišťování kvality na vysoké škole. Systém elektronického oběhu dokumentů (EOD) představuje klíčovou součást zefektivnění manažerských a administrativních procesů na FSV UK. 												
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2018												
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu <ul style="list-style-type: none"> Pořízené informační zdroje 												
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.) <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HW, DNIM</td> <td>2 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>500 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Služby</td> <td>1 500 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>735 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>4 735 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>	Náklad	Cena bez DPH	HW, DNIM	2 000 000,00 Kč	Osobní náklady	500 000,00 Kč	Služby	1 500 000,00 Kč	Celková DPH	735 000,00 Kč	Celkové náklady s DPH	4 735 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH											
HW, DNIM	2 000 000,00 Kč											
Osobní náklady	500 000,00 Kč											
Služby	1 500 000,00 Kč											
Celková DPH	735 000,00 Kč											
Celkové náklady s DPH	4 735 000,00 Kč											
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK <ul style="list-style-type: none"> ZČ_C6.2 - Zavádět prvky e-řízení, v maximální možné míře elektronizovat agendy univerzity a podporovat elektronickou administraci. 												
Komplementární projekty a aktivity <ul style="list-style-type: none"> FSV-36-2015 - Další rozvoj a kvalitativní posun cizojazyčných studijních oborů FSV-37-2015 - Intenzifikace a zkvalitnění akademické mobility pedagogů a studentů FSV-38-2015 - Systematizace a posílení podpory všech forem působení zahraničních akademických pracovníků FSV-45-2015 - Vytvoření fakulního zázemí pro organizaci přednášek externích odborníků FSV-48-2015 - Rozvoj a systematizace fakulních double/joint degrees 												
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.												

3.2.4.35. ÚVT - SERVEROVÁ PLATFORMA A DATOVÉ ÚLOŽIŠTĚ PRO E-LEARNING

Identifikace výzvy	
02_16_016: ERDF výzva pro vysoké školy	
Jednoznačný identifikátor projektu: ÚVT-4-2015	
Název projektu	
Serverová platforma a datové úložiště pro elearning	
Stručný popis cíle projektu	
Cílem projektu je trvale zabezpečit plně redundantní HW zázemí s dostatečnou datovou kapacitou a výkonem pro aplikace související s e-learningem (prostředí MOODLE) a jeho masivnějším rozšířením, a to na špičkové úrovni parametry plně srovnatelnými s nejlepšími evropskými a světovými univerzitami.	
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> Ústav výpočetní techniky 	
Identifikace cílové skupiny	
<ul style="list-style-type: none"> Studenti vysokých škol Akademičtí a ostatní pracovníci vysokých škol 	
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí	
<p>V rámci projektu bude vytvořena robustní redundantní serverová infrastruktura prvotřídních parametrů pro vzdělávací potřeby jednotlivých fakult a to na úrovni celé UK, která mj. plně pokryje narůstající požadavky aplikací vzdáleného vzdělávání (e-learning, MOOC kurzů apod.). V souladu s moderními trendy se předpokládá vybudování plně virtualizované dostatečně, robustní a rozšiřitelné platformy umožňující efektivní využití HW zdrojů. Součástí projektu je zřízení celouniverzitního datového úložiště ve formě cloudu s dostatečnou a rozšiřitelnou kapacitou. Projekt poskytne technické zázemí pro řadu dalších projektů vyžadujících služby cloudu či výpočetní kapacity.</p> <p>Nově vytvořena infrastruktura významně přispěje ke zkvalitnění vzdělávání nové generace studentů v souladu s nejmodernějšími výukovými trendy v návaznosti na aktivity jednotlivých fakult, definované v celouniverzitním projektu UK.</p>	
Vazba na podporované aktivity z OP VVV	
<ul style="list-style-type: none"> Zpřístupnění nových a rozšíření přístupu ke stávajícím informačním zdrojům, systémům manažerského řízení; modernizace softwarového zařízení, aby umožnily zavedení a rozvoj vnitřních systémů hodnocení a zajišťování kvality na vysoké škole. <p>Serverová platforma a datové úložiště pro elearning tvoří nezbytné technické zázemí pro provozování e-learningových kurzů MOOC pro celou UK. Tyto moderní formy výuky zásadně zlepšují kvalitu studia na UK, čímž významně přispějí ke kvalitativnímu nárůstu dovedností absolventů UK, a tím i jejich snadnějšímu uplatnění na trhu práce.</p>	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.04.2017 do 31.12.2022	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> Podíl studentů bakalářského a magisterského studia, kteří využívají infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH

Stroje a zařízení	19 543 000,00 Kč
Osobní náklady	5 423 636,00 Kč
Materiálové náklady	500 000,00 Kč
Služby	95 000,00 Kč
Paušál/Nepřímé náklady	813 545,00 Kč
Celková DPH	4 228 980,00 Kč
Celkové náklady s DPH	30 604 161,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C5.1 - Podporovat rozšiřování moderních technologií ve vzdělávání tak, aby e-learningové prvky vhodně doplňovaly prezenční výuku. • VČ_C5.2 - Rozvíjet provoz a podporu centrálních instalací e-learningových a databázových prostředků. • ZČ_C4.2 - Pokračovat v přípravě a realizaci dílčích investičních akcí. • ZČ_C6.3 - Modernizovat hardwarové vybavení a síťovou infrastrukturu i služby. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • RUK-32-2015 - Zvýšení kvality vzdělávání na UK a jeho relevance pro potřeby trhu práce 	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.2.4.36. ÚVT - VIDEOPŘENOSY A KONFERENCE

Identifikace výzvy
02_16_016: ERDF výzva pro vysoké školy
Jednoznačný identifikátor projektu: ÚVT-5-2015
Název projektu
Videopřenosy a konference
Stručný popis cíle projektu
<p>Cíl projektu je v návaznosti na identifikované potřeby jednotlivých součástí UK v rámci rozvoje vzdělávacích programů a oborů, které jsou součástí celouniverzitního projektu UK, umožnit rozvoj a maximální využití IT technologií ve výuce na UK. Projekt je zaměřen především na zavedení a rozvoj videokonferenčních technologií a uplatnění videopřenosů, součástí projektu je řízení tohoto rozvoje na úrovni celé UK a metodická podpora jednotlivých fakult UK při zavádění a rozvoji těchto technologií.</p> <p>Hlavní cíle a přínosy projektu zaměřeného na zavedení videokonferenčních technologií a uplatnění videopřenosů jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Navýšení dosažitelnosti vzdělávání a přenosu znalostí díky zachycení (nahrání, uložení a zpřístupnění) výuky • Výměna informací, sdílení v rámci tvorby a řešení úkolů v reálném čase • Navýšení kvality a popularity poskytnutých výukových materiálů –multimediální materiály jsou populární a bohatý informační kanál; • Týmová spolupráce s možností využití a zapojení globálních kontaktů – optimálně ve spojení s dalšími teleprezenčními systémy nebo aspoň přes osobní mobilní zařízení vč. možnosti připojit se přes webový prohlížeč odkudkoliv • Efektivní podpora distančního vzdělávání – možnost připojit se a sledovat výuku bez

<p>omezení vzdálenosti (on-line nebo off-line); v on-line režimu přirozené zapojení se do diskusí s vysokou kvalitou přenosu zvuku, obrazu i dokumentů</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zvýšení mobility a dosažitelnosti vyučujících i studentů • Využití mobilních zařízení studentů i vyučujících pro zapojení se do on-line výuky nebo pro přehrávání obsahu • Omezení časové náročnosti na cestování pro vyučující a celou akademickou společnost obecně – jednání přes kvalitní videokonference do značné míry nahrazuje osobní setkání • Podpora interaktivní týmové spolupráce • Posílení vztahů mezi vyučujícími a studenty – zvýšení oboustranné dostupnosti včetně snadnějšího online sdílení informací a dokumentů • Zvýšení operability celého týmu vedení • Snadné, jednoduché, spolehlivé a pohodlné používání
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ústav výpočetní techniky
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Akademičtí a ostatní pracovníci vysokých škol
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Pro plnohodnotné využití videokonferenčních koncových bodů je nutno vybudovat centrální serverovou infrastrukturu, která bude zajišťovat následující role (bez ohledu na přiřazení pro jednotlivé prvky/servery):</p> <ul style="list-style-type: none"> • propojení více koncových zařízení dohromady – vytvoření konferenčního spojení více zařízení najednou – tzv. virtuální místnosti (multipointní) pro interní, mobilní i externí účastníky • překlad různých protokolů a kodeků z různých zařízení různých výrobců • řízení komunikace • řízení přístupu videokonferenčního spojení přes webového klienta • nastavování a správa (vč. provisioning) pevných i mobilních koncových bodů • správa a dohled celého systému (koncové body i centrální prvky videokonference) • zajištění prostupů do internetu – FW a NAT traversal • správa licencí – zejména pro množství mobilních spojení • nahrávání video spojení nebo jen nahrávání dění v učebně či jednací místnosti – záznam výuky • plánování videokonferenčních spojení • on-line streaming většímu množství účastníků (např. důležité setkání nebo přednáška pro stovky spojení najednou) • zpřístupnění a správa nahrávek • počítá se s tím, že celá komunikace videokonferencí poběží na datové infrastruktuře (přepínače, směrovače), které budou zajištěny nezávisle na video technologii. <p>Z pohledu uživatele je vybavení videokonferenční technologie směřováno do třech oblastí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • videokonferenční sestavy do učeben (vč. aul), jednacích místností • osobní zařízení s vysokou mobilitou – notebooky, tablety, chytré telefony • přístup přes webové rozhraní k zaznamenaným relacím nebo nahraným materiálům.

S nasazením kvalitních videokonferencí se výrazně zvýší možnosti komunikace, které budou plně srovnatelné s úrovní renomovaných univerzit. Významně se rozšíří možnosti meziuniverzitní spolupráce a padnou případné bariéry způsobené absencí kvalitního technického videokonferenčního vybavení. Díky možnosti využití moderních komunikačních technologií bude v kooperaci s externími renomovanými zahraničními i tuzemskými univerzitami posílená možnost vytváření nových interdisciplinárních studijních programů. Rovněž se tak významně zlepšují podmínky pro distanční vzdělávání.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj a modernizace učeben a laboratoří, které slouží vzdělávacím aktivitám, vč. pořízení příslušného přístrojového a materiálového vybavení, aby přispívalo k vyšší kvalitě vzdělávací činnosti na vysoké škole, k jejich konkurenceschopnosti, a odpovídalo inovované výuce.**

Videokonferenční místnosti / učebny významně přispějí ke zkvalitnění výuky na UK. Umožní lepší propojení teorie s praxí pomocí praktických videoukázek / streamingu. Možnost využití videokonferencí významně přispěje k otevření dalších forem spolupráce s jinými renomovanými univerzitami a vědeckými institucemi, usnadní sdílení a předávání nových poznatků v rámci společných vědeckých projektů, a to zejména nejmladší generaci potenciálních vědců (doktorandům a studentům magisterských studijních programů)

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.04.2017 do 31.12.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Podíl studentů bakalářského a magisterského studia, kteří využívají infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	55 433 000,00 Kč
Osobní náklady	9 890 430,00 Kč
Služby	85 000,00 Kč
Paušál/Nepřímé náklady	1 483 565,00 Kč
Celková DPH	11 658 780,00 Kč
Celkové náklady s DPH	78 550 775,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- ZČ_C2 - Cíl 2: Rozšiřování zahraniční činnosti
- VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život.
- VČ_C3.7 - Cíleně vytvářet a prohlubovat strategická partnerství s prestižními univerzitami ve vzdělávací činnosti.
- VČ_C5.1 - Podporovat rozšiřování moderních technologií ve vzdělávání tak, aby e-learningové prvky vhodně doplňovaly prezenční výuku.
- VČ_C5.4 - Zapojovat se do vznikajících mezinárodních sítí a využívat jejich zkušeností s moderními technologiemi ve vzdělávání.
- ZČ_C4.3 - Modernizovat přístrojové a další vybavení (laboratoře, posluchárny,

knihovny, sportoviště aj.).
Komplementární projekty a aktivity <ul style="list-style-type: none"> • RUK-32-2015 - Zvýšení kvality vzdělávání na UK a jeho relevance pro potřeby trhu práce • RUK-33-2015 - Zkvalitnění podmínek pro celoživotní vzdělávání na UK
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.2.4.37. ÚK - VYTVOŘENÍ INFRASTRUKTURY PRO CENTRUM E-LEARNINGU

Identifikace výzvy 02_16_016: ERDF výzva pro vysoké školy
Jednoznačný identifikátor projektu: ÚK-14-2015
Název projektu Vytvoření infrastruktury pro Centrum e-learningu
Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je vytvoření technického zázemí a pořízení přístrojového vybavení pro Centrum e-learningu na UK. V rámci projektu budou zprovozněny studovny a laboratoře, AV pracoviště a digitalizační centrum. Předpokládají se adaptace stávajících prostor Ústřední knihovny a vybudování síťové infrastruktury. Pro realizaci projektu disponuje Ústřední knihovna potřebnými prostory a je schopna zabezpečit realizaci projektu i personálně. Projekt je komplementární k projektu podanému do PO2 IP1 SC1-4.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Ústřední knihovna
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Akademičtí a ostatní pracovníci vysokých škol
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí V rámci projektu je plánováno vybudování dvou studoven a jedné laboratoře pro e-learning a posílení stávající kapacity pro poskytování centrálních služeb souvisejících s e-learningem, resp. MOOC. Předpokládají se rekonstrukce, resp. adaptace stávajících prostor CMDS Krystal (místnosti: XXX), vybudování síťové infrastruktury (LAN), včetně pořízení a instalace pasivních a aktivních síťových prvků a vybavení nábytkem. První studovna bude vybavena standardními pracovními stanicemi (PC, monitor, sluchátka, ...). V případě vybavení druhé studovny se jako standardní pracovní stanice předpokládají notebooky. V každé studovně bude k dispozici síťová laserová tiskárna pro černobílý tisk, multimediální stanice (PC, 2 monitory, sluchátka, reprosoustava, ...) s odpovídající hardwarovou konfigurací a softwarovým vybavením. Samozřejmostí u obou studoven jsou prostředky pro projekci, audio systém a řídicí systém učebny. Jako sdílené vybavení pro obě studovny bude pořízeno 10 webkamer pro webináře a 10 tabletů na platformě Android nebo iOS pro podporu m-learningu, resp. edukačních aktivit založených na využití mobilních technologií. Pro posílení, resp. rozšíření stávající kapacity pro poskytování centrálních služeb e-learningu bude pořízen další server. Laboratoř pro e-learning bude vybavena technologickými celky pro tvorbu a vývoj e-learningových prostředků a e-learningových materiálů. V souvislosti s tvorbou e-

learningových materiálů se předpokládá vybavení pro pořizování audiovizuálního záznamu, které svým charakterem bude v podstatě odpovídat vybavení nahrávacího studia, tj.: kamera se stativem, mikrofon se stativem, klopkové mikrofony, klíčovací stěna, prostředky pro osvětlení scény atd. Pro zpracování audiovizuálních záznamů budou složité dvě multimediální stanice s odpovídající hardwarovou konfigurací a softwarovým vybavením a datové úložiště (NAS). Multimediální stanice budou sloužit i pro tvorbu dalších typů e-learningových materiálů (animace, interaktivní výukové objekty atp.). V souvislosti s výzkumem, tvorbou a vývojem e-learningových prostředků a nástrojů se z hlediska vybavení předpokládá využití zmíněných multimediálních stanic a dále pořízení serveru pro instalaci experimentálních e-learningových systémů a nástrojů a vyvíjených produktů, 6 tabletů (vždy po dvou pro každou z platform Android, iOS, Windows) pro účely výzkumu a vývoje v oblasti m-learningu, resp. oblasti mobilních platform a jejich využití ve vzdělávání, 3D scanneru pro digitalizaci fyzických modelů, resp. předmětů a zpetnovazebního systému (např. Smart Senteo Response).

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rozvoj a modernizace učeben a laboratoří, které slouží vzdělávacím aktivitám, vč. pořízení příslušného přístrojového a materiálového vybavení, aby přispívalo k vyšší kvalitě vzdělávací činnosti na vysoké škole, k jejich konkurenceschopnosti, a odpovídalo inovované výuce.**

Projekt vytvoří podmínky pro podporu e-learningu na Univerzitě Karlově (podrobně viz komplementární projekt), a to zejména v oblasti vzdělávání lektorů e-learningových kurzů a školení administrátorů moderních e-learningových systémů. Současně tak budou vytvořeny podmínky pro vlastní vzdělávací činnost Ústřední knihovny, resp. vzdělávací činnost ve spolupráci s ostatními součástmi UK.

- **Rekonstrukce a obnova nevyhovujících objektů určených pro vzdělávací činnost na vysoké škole za účelem zkvalitnění poskytované vzdělávací činnosti, zejména na území hlavního města Prahy.**

Projekt reaguje na nevyhovující zázemí určené pro aktivity Ústřední knihovny na poli e-learningu, resp. distančního vzdělávání a CŽV na UK. Stávající situace neumožňuje do budoucna rozvoj nabízených služeb a limituje tak možnosti Ústřední knihovny reflektovat potřeby a požadavky ze strany dalších součástí UK. Realizací bude zajištěno dostatečné prostorové, technické, resp. technologické zázemí, a to zejména v souvislosti s předpokládaným rozvojem technologiemi podporované výuky na UK v nejbližších letech.

- **Rízení projektu**

Povinná aktivita - řízení projektu

- **Infrastrukturní zajištění výuky**

Projekt reaguje na nevyhovující zázemí určené pro aktivity Ústřední knihovny na poli e-learningu, resp. distančního vzdělávání a CŽV na UK. Stávající situace neumožňuje do budoucna rozvoj nabízených služeb a limituje tak možnosti Ústřední knihovny reflektovat potřeby a požadavky ze strany dalších součástí UK. Realizací bude zajištěno dostatečné prostorové, technické, resp. technologické zázemí, a to zejména v souvislosti s předpokládaným rozvojem technologiemi podporované výuky na UK v nejbližších letech.

Předpokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.08.2016 do 31.12.2017

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Podíl studentů bakalářského a magisterského studia, kteří využívají infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou

infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	3 000 000,00 Kč
Stroje a zařízení	7 000 000,00 Kč
HW, DNIM	3 500 000,00 Kč
Osobní náklady	2 700 000,00 Kč
Režie	400 000,00 Kč
Ostatní	800 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	17 400 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C5 - Cíl 5: e-UK využití moderních metod a technologií • VČ_C5.1 - Podporovat rozšiřování moderních technologií ve vzdělávání tak, aby e-learningové prvky vhodně doplňovaly prezenční výuku. • VČ_C5.2 - Rozvíjet provoz a podporu centrálních instalací e-learningových a databázových prostředků. • ZČ_C4.2 - Pokračovat v přípravě a realizaci dílčích investičních akcí. • ZČ_C6.3 - Modernizovat hardwarové vybavení a síťovou infrastrukturu i služby. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • ÚK-15-2015 - Rozvoj centrální podpory e-learningu na UK • ÚK-16-2015 - Rozvoj centrální podpory e-learningu na UK pro oblast celoživotního vzdělávání na UK 	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.2.4.38. ÚK - ÚSTŘEDNÍ KNIHOVNA/INFORMAČNÍ ZDROJE PRO PREGRADUÁLNÍ VZDĚLÁVÁNÍ/POŘÍZENÍ ELEKTRONICKÝCH INFORMAČNÍCH ZDROJŮ

Jednoznačný identifikátor projektu: ÚK-17-2015
Název projektu Ústřední knihovna/Informační zdroje pro pregraduální vzdělávání/Pořízení elektronických informačních zdrojů
Stručný popis cíle projektu Hlavním cílem projektu je plošné informační zabezpečení studijních oborů na UK základními a nejdůležitějšími aktualizovanými informačními zdroji, včetně nezbytných služeb, zajištění kontinuity a aktualizace informačních zdrojů, a to cestou pořízení a zabezpečení celouniverzitních licencí a multilicencí komplexních informačních zdrojů, které by bez podpory z veřejných prostředků nebylo možné. Záměrem projektu je účelné využití pořízených informačních zdrojů a služeb s cílem maximálního zvýšení kvalitativní úrovně jejich zpřístupňování a poskytování koncovému uživateli na UK.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Ústřední knihovna

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Akademičtí a ostatní pracovníci vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V rámci projektu budou pořízeny elektronické informační zdroje, které budou pokrývat oblasti vzdělávání na UK. Půjde o prodloužení stávajících a pořízení nových celouniverzitních licencí, resp. multilicencí a souvisejících služeb. Tyto zdroje budou zpřístupněny všem studentům a akademickým pracovníkům na UK, včetně studentů celoživotního vzdělávání a externích uživatelů služeb UK. Zdroje budou napojeny na autentizační mechanismy UK.

Pořízeny budou např. tyto zdroje:

BioOne.1 a BioOne.2

BMJ Journals Online

BMJ Online

Celá kolekce Cell Press (15 titulů)

Časopis Cell (bez embarga)

Ebrary

EBSCOhost Academic Search Complete

EMBASE on Ovid 1974+

Gale Virtual Reference Library

GeoRef

GeoscienceWorld

Informa HealthCare

JAMA (bez embarga)

JoVE - the Journal of Visualized Experiments

Karger Journal Collection Current

Kolekce časopisů AMA - American Medical Association

Kolekce časopisů Nature Publishing Group

Medline Complete

Medline Complete

New England Journal of Medicine

Oxford English Dictionary Online

Oxford Journals Online 2013 STM Collection / e-only (OUP)

ProQuest Central

PsycArticles

PsycINFO

Science

SpringerLink

Taylor and Francis Journals

Wiley Online Library

Zoological Records

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zpřístupnění nových a rozšíření přístupu ke stávajícím informačním zdrojům, systémům manažerského řízení; modernizace softwarového zařízení, aby umožnily zavedení a rozvoj vnitřních systémů hodnocení a zajišťování kvality na vysoké škole.**

Pořízení informačních zdrojů, zejména těch, které zprostředkovávají soudobé poznání, resp. výsledky výzkumu a vývoje je nutnou podmínkou pro udržení a další rozvoj kvalitní pregraduální přípravy v podstatě ve všech studijních programech a oborech

nabízených Univerzitou Karlovou.	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.08.2016 do 31.12.2017	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> Pořízené informační zdroje 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Služby	100 000 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	100 000 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> VČ_C5 - Cíl 5: e-UK využití moderních metod a technologií ZČ_C6.4 - Rozvíjet knihovnicko-informační systémy a služby. ZČ_C6.5 - Zkvalitňovat systém pořizování a zpřístupňování elektronických informačních zdrojů. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> RUK-32-2015 - Zvýšení kvality vzdělávání na UK a jeho relevance pro potřeby trhu práce ÚK-15-2015 - Rozvoj centrální podpory e-learningu na UK ÚK-16-2015 - Rozvoj centrální podpory e-learningu na UK pro oblast celoživotního vzdělávání na UK 	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.2.4.39. RUK - STAVEBNÍ ÚPRAVY 3.NP BUDOVY KRALOVICKÁ Č. P. 915, BRANDÝS NAD LABEM - BÁZE BRANDÝS

Identifikace výzvy
02_16_016: ERDF výzva pro vysoké školy
Jednoznačný identifikátor projektu: RUK-44-2015
Název projektu
Stavební úpravy 3.NP budovy Kralovická č. p. 915, Brandýs nad Labem - Báze Brandýs
Stručný popis cíle projektu
Cílem projektu je upravit a rozšířit stávající prostor a využít jej především k realizaci vzdělávacích akcí, které budou realizovány v rámci projektu Rozvoj lidských zdrojů na UK. Rektorát UK nemá k dispozici žádný školící prostor, kde by bylo možné realizovat systémové, dlouhotrvající a pravidelné, prakticky denní školení pro své výzkumné, administrativní a technické zaměstnance v oblastech jako např. Komplexní a kontinuální systém vzdělávání zaměstnanců UK doposud chybí a v souvislosti s potřebou výrazně podpořit a řídit výkonnost zaměstnanců bylo rozhodnuto o vytvoření systému rozvoje lidských zdrojů a vzdělávání zaměstnanců UK. Aby bylo možné tento systém efektivně a maximálně využívat, je nezbytné upravit dosavadní prostor v budově UK v Brandýse nad Labem. Tato budova byla vybrána z důvodu snadné dostupnosti z Prahy a současně splňuje podmínku odloučení od běžného pracoviště a tím pádem umožňuje plné soustředění na kurzy a školení. Na základě zkušeností

z jiných vzdělávacích projektů jsme vyhodnotili, že nejefektivnější, nejúčinnější a také nejvíce vyhledávaný systém vzdělávání je založen na krátkodobých, ale intenzivních a obsahově kondenzovaných kurzech, workshopech apod. Tento systém aplikuje drtivá většina komerčních subjektů nabízejících vzdělání v oblastech managementu, plánování, organizace, měkkých dovedností, ale i psychologie, sebepoznání apod.

Na takovýto systém školení je nezbytný prostor, který splňuje kromě výše uvedených kritérií dostupnosti a současně odloučenosti od pracoviště také kritéria modernosti, flexibility uspořádání prostoru, možnosti sociálních aktivit, dostupnosti pro osoby se specifickými potřebami ad.

Díky rekonstrukci vhodného prostoru v budově univerzity v Brandýse nad Labem bude umožněno systémové efektivní vzdělávání zaměstnanců UK a tím dojde ke zlepšení strategického řízení na všech úrovních UK. Současně bude možné díky modernímu technologickému vybavení vzdělávat zaměstnance v mezinárodních kurzech vedených z jiného členského státu EU nebo jiné země. Atraktivní moderní prostředí také umožní účast zahraničních přednášejících a zvýší se tím mezinárodní propojenost UK s okolním světem.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Rektorát UK

Identifikace cílové skupiny

- Akademičtí a ostatní pracovníci vysokých škol

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Projekt bude probíhat v etapách. Nultou, přípravnou etapou, je zpracování architektonického návrhu, projektové dokumentace a energetického auditu. První etapou musí být rekonstrukce nebo alespoň sanace střechy budovy, včetně vyčištění podkroví. Tyto aktivity budou financovány buď z OP ŽP nebo z vlastních zdrojů UK a musí předcházet rekonstrukci vnitřních prostor o jejíž financování žádáme z OP VVV.

Rekonstrukce se bude týkat pouze vnitřních prostor a v jejím rámci plánujeme realizovat:

1. Učebny pro 25 - 30 osob (počet učeben podle možností);
2. Administrativní, technologické a minimální IT zázemí;
3. Konferenční a variabilní prostor pro cca 100 osob;
4. Infrastrukturní propojení a zázemí.
5. Pořízení nezbytného technologického vybavení pro moderní výukové metody.

Výstupem budou upravené a moderně vybavené prostory, které umožní realizaci komplexního a kontinuálního vzdělávání zaměstnanců UK. Dalším novým výstupem bude dostupnost rekonstruovaných prostor pro osoby se specifickými potřebami. Díky tomuto systému vzdělávání zaměstnanců UK dojde ke zvýšení efektivity řízení UK, budou podpořeny podmínky pro zkvalitňování vzdělávacích programů a k vnitřnímu sebehodnocení kvality univerzity.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Rekonstrukce a obnova nevyhovujících objektů určených pro vzdělávací činnost na vysoké škole za účelem zkvalitnění poskytované vzdělávací činnosti, zejména na území hlavního města Prahy.**

Účelem podpory bude doplňkově podpořit investice z ESF SC 4 v PO 2 OP VVV, konkrétně komplementární projekt s názvem Rozvoj lidských zdrojů a vzdělávání zaměstnanců Univerzity Karlovy. Bez této investice nebude mít výstup z komplementárního projektu tak výrazný efekt, jaký očekáváme od synergie obou - neinvestičního i investičního - projektů.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 02.01.2017 do 31.12.2019

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	45 000 000,00 Kč
HW, DNIM	1 264 000,00 Kč
Osobní náklady	3 000 000,00 Kč
Cestovné	950 000,00 Kč
Služby	1 000 000,00 Kč
Celková DPH	1 491 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	52 705 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> ZČ_C4 - Cíl 4: Kvalitní infrastruktura a moderní zázemí pro všechny fakulty a další součásti ZČ_C1.3 - Na Univerzitě Karlově a jejích součástech důsledně uplatňovat principy strategického řízení s důrazem na efektivitu a charakter akademického prostředí. ZČ_C1.4 - Zkvalitňovat a zefektivňovat činnost rektorátu a děkanátů fakult jako služby akademickému společenství tak, aby se akademičtí a vědečtí pracovníci Univerzity Karlovy v maximální míře mohli věnovat svým hlavním činnostem. ZČ_C1.5 - Metodicky podporovat další vzdělávání pracovníků a využívat přitom širokou škálu moderních forem výuky s důrazem na rozvoj odborných a manažerských kompetencí. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> RUK-42-2015 - Rozvoj lidských zdrojů a vzdělávání zaměstnanců Univerzity Karlovy 	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.2.4.40. RUK - ÚPRAVY A ROZŠÍŘENÍ STUDIJNÍHO INFORMAČNÍHO SYSTÉMU UNIVERZITY KARLOVY V NÁVAZNOSTI NA ROZVOJ SYSTÉMU ZAJIŠŤOVÁNÍ A VNITŘNÍHO HODNOCENÍ KVALITY

Identifikace výzvy
02_16_016: ERDF výzva pro vysoké školy
Jednoznačný identifikátor projektu: RUK-45-2015
Název projektu
Úpravy a rozšíření studijního informačního systému Univerzity Karlovy v návaznosti na rozvoj systému zajišťování a vnitřního hodnocení kvality
Stručný popis cíle projektu
Cílem projektu je realizace úprav a rozšíření studijního informačního systému UK (dále „SIS“) vyplývající z novely zákona o vysokých školách, zejména s ohledem na rozvoj systému zajišťování kvality na UK. V rámci projektu vzniknou nové moduly SIS a v návaznosti na tyto změny budou upraveny moduly stávající. Výstupem z projektu je vytvoření podpory

elektronizace akreditačního procesu a zázemí pro sběr a sledování dat od zájemců o studium, studentů a absolventů UK v rámci SIS UK (modul Tracking).

Tyto úpravy SIS jsou nutné k naplnění cílů dílčích aktivit z celouniverzitního projektu výzvy č. 15 (ESF výzva pro vysoké školy). Konkrétně aktivit:

- kvalita profilace studijních programů a oborů,
- elektronizaci akreditačního procesu,
- dílčí oblasti hodnocení kvality vzdělávací činnosti,
- sledování a analýzu uplatnění absolventů UK na trhu práce,
- mezinárodní hodnocení UK v rámci programu IEP,
- systémové vyladění a rozvoj činnosti v oblasti přijímacího řízení,

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Rektorát UK

Partneři projektu

Ústav výpočetní techniky UK

Identifikace cílové skupiny

- Studenti vysokých škol
- Akademičtí a ostatní pracovníci vysokých škol
- Žáci středních škol a zájemci o studium na vysoké škole

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Klíčovou aktivitou projektu je realizace úprav SIS vyplývajících z novely zákona o vysokých školách, zejména s ohledem na potřeby akreditačního procesu a rozvoj systému zajišťování kvality na UK.

V rámci této aktivity vzniknou následující nové moduly SIS:

1. modul Dotazník – určený pro sběr dat od zájemců o studium, studentů a absolventů (včetně zájemců o studium, studentů a absolventů s fyzickým či ekonomickým znevýhodněním) prováděný formou dotazníkových šetření,
2. modul Akreditace – pro podporu elektronizace akreditačního procesu, a to jak akreditačních studijních programů probíhajících v rámci UK, tak pro podporu tvorby akreditačních materiálů předkládaných Národnímu akreditačnímu úřadu,
3. modul Tracking – pro provázání dat získaných prostřednictvím modulu Dotazník s individuálními daty o studiu studentů uloženými v databázi SIS a jejich statistickou analýzu a vyhodnocování,

4. modul Hodnocení – umožňující sledovat v čase parametry požadované v rámci akreditačního procesu a v rámci systému zajišťování kvality na UK a vzájemně je porovnávat.

Dále budou v rámci klíčové aktivity upraveny související moduly SIS, zejména:

- program Student pro evidenci studentů, jejich studií, studijních výsledků a dalších údajů souvisejících s průběhem jejich studia – s ohledem na zavedení oblastí vzdělávání, změny v akreditacích a strukturaci studijních plánů,
- program Uchazeč pro evidenci uchazečů o studium a vyhodnocování přijímacího řízení – s ohledem na zavedení oblastí vzdělávání, změny v akreditacích a podmínkách přijímacího řízení,
- program Tajemník pro evidenci předmětů a studijních plánů,
- ty webové moduly SIS, v nichž se pracuje s daty akreditačních, předmětů a studijních plánů.

V rámci klíčové aktivity bude pro každý modul a úpravu SIS provedeno

- upřesnění požadavků vyplývajících z legislativy a vnitřních předpisů univerzity na změny v SIS,
- podrobný návrh realizace úprav a rozšíření SIS,

- provedení navržených úprav a rozšíření SIS,
- otestování a doladění úprav a rozšíření SIS,
- nasazení úprav a rozšíření SIS do provozu.

Upřesnění požadavků, testování úprav a rozšíření a jejich nasazení do provozu bude realizováno zaměstnanci UK podílejícími se na projektu.

Podrobný návrh a realizace úprav a rozšíření SIS budou realizovány pracovníky dodavatelské firmy Erudio, a to na základě již uzavřené smlouvy mezi UK a firmou Erudio na podporu a další rozvoj SIS.

Rozvoj SIS bude probíhat po celou dobu řešení projektu. Vytvoření jednotlivých modulů a jednotlivé úpravy na sebe budou časově navazovat, a to podle aktuálních potřeb realizace jednotlivých činností vyplývajících z novely zákona o vysokých školách.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zpřístupnění nových a rozšíření přístupu ke stávajícím informačním zdrojům, systémům manažerského řízení; modernizace softwarového zařízení, aby umožnily zavedení a rozvoj vnitřních systémů hodnocení a zajišťování kvality na vysoké škole.**

Více viz popis projektu.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.04.2017 do 30.09.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Podíl studentů bakalářského a magisterského studia, kteří využívají infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem
- Počet pořízených informačních systémů
- Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
HW, DNIM	4 738 568,00 Kč
Osobní náklady	1 847 331,00 Kč
Ostatní	277 100,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	6 862 999,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C1.1 - Usilovat o výběr kvalitních uchazečů ve všech typech studia.
- VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život.
- VČ_C6.1 - Vytvořit komplexní systém hodnocení kvality vzdělávací činnosti, který bude vhodně integrovat i doplňovat fakulní hodnocení.
- VČ_C6.2 - Dále rozšiřovat a zkvalitňovat hodnocení výuky studenty a absolventy.
- VČ_C6.3 - Rozvíjet systém pravidelného hodnocení studijních programů.
- VČ_C6.5 - Nastavit standardy a prvky vnitřního akreditačního procesu na Univerzitě Karlově, zjednodušit a zefektivnit akreditační proces s maximálním využitím elektronizace.
- VČ_C6.6 - Dbát na to, aby mechanismy hodnocení a evaluací byly efektivní a nebyly nadbytečně zatěžující.
- SL_C3.5 - Zkvalitňovat podmínky pro studenty pocházející ze socioekonomicky

<p>znevýhodněného prostředí a studenty se specifickými potřebami.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ZČ_C1.6 - Dotvořit komplexní systém hodnocení kvality všech činností Univerzity Karlovy naplňující nejen zákonné požadavky, ale vyhovující i reálným potřebám univerzity. • ZČ_C6.1 - Inovovat informační systém Univerzity Karlovy a v adekvátní míře integrovat jednotlivé agendy.
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <ul style="list-style-type: none"> • RUK-53-2015 - Studenti a absolventi UK: Sledování a analýza studentské dráhy od žádosti o přijetí po úspěšné či neúspěšné ukončení studia na UK a následné uplatnění absolventů UK na trhu práce • RUK-54-2015 - Mezinárodní hodnocení UK v rámci programu IEP • RUK-65-2015 - Systémové vyladění a rozvoj činnosti v oblasti přijímacího řízení • RUK-61-2015 - Kvalita profilace studijních programů a oborů • RUK-62-2015 - Elektronizace akreditačního procesu na UK • RUK-63-2015 - Dílčí oblasti hodnocení kvality vdělavací činnosti
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV</p> <p>Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>

3.2.4.41. RUK - ROZVOJ A MODERNIZACE ZÁZEMÍ PRO ROZVOJ PŘENOSITELNÝCH KOMPETENCÍ STUDENTŮ UK

<p>Identifikace výzvy</p> <p>02_16_016: ERDF výzva pro vysoké školy</p>
<p>Jednoznačný identifikátor projektu: RUK-70-2015</p>
<p>Název projektu</p> <p>Rozvoj a modernizace zázemí pro rozvoj přenositelných kompetencí studentů UK</p>
<p>Stručný popis cíle projektu</p> <p>Projekt je zacílen na rozvoj a modernizaci zázemí pro komplementární projekt <i>Zvýšení kvality vzdělávání na UK a jeho relevance pro potřeby trhu práce</i>, který je řešen na celouniverzitní úrovni více pracovišti Univerzity Karlovy. Konkrétně se bude jednat o vybavení rekonstruovaných vnitřních prostor tří budov UK, kde budou probíhat semináře zaměřené na rozvoj soft skills a semináře tématicky se vztahující k podpoře mobility studentů i zaměstnanců UK. Samozřejmě součástí projektu jsou rovněž nutné úpravy pro zpřístupnění daných služeb osobám se specifickými potřebami.</p> <p>Cílem projektu je vytvořit odpovídající podmínky pro uskutečňování dvou dílčích aktivit z celouniverzitního projektu <i>Zvýšení kvality vzdělávání na UK a jeho relevance pro potřeby trhu práce</i>. Za tímto účelem byly podrobně prozkoumány potřeby zmíněných dílčích aktivit a porovnány s dosavadním vybavením IPSC, pracovištěm, které bude DA realizovat.</p> <p>Nedostatečné vybavení se odvíjí od nedostatečných prostorových podmínek, což je řešeno rekonstrukcí nově přidělených prostor a nutností jejich odpovídajícího vybavení. V současné době nejsou vytvořeny dostatečné podmínky pro realizaci kurzů soft skills pro studenty UK. Chybí nástroje pro diagnostiku studentů, které jsou základem pro efektivní rozvíjení znalostí a dovedností studentů, zejména tzv. přenositelných kompetencí. Chybí také speciální software, využitelný při výuce a tréningu různých druhů dovedností.</p> <p>Projekt je proto zaměřen na zajištění potřebného vybavení a zařízení pro realizaci vybraných činností v rámci výše uvedeného projektu. Konkrétně se jedná o dovybavení pracoviště IPSC potřebným vybavením pro diagnostiku studentů, která je nezbytná pro efektivní doplňování</p>

<p>znalostí a především dovedností potřebných pro uplatnění na trhu práce.</p> <p>Je řešena také potřeba vybavit pracoviště IPSC speciálním softwarem (např. program Mindmanager). Zvláštní pozornost je věnována zpřístupnění školících aktivit studentům se speciálními potřebami (např. zařízením a vybavením - digitální lupa, ...). Pro potřeby druhé DA (podpora mobility) jsou určeny nejen počítače, ale také interaktivní výstavní panely, které budou použity pro různé druhy prezentací pro zahraniční i české studenty. Projekt dále řeší vybavení pro rozvoj služeb, které podporují mobility jak zahraničních, tak českých studentů a zaměstnanců UK.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rektorát UK
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Akademičtí a ostatní pracovníci vysokých škol • Žáci středních škol a zájemci o studium na vysoké škole
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Všechny aktivity, které budou realizovány, mají vazbu na komplementární projekt <i>Zvýšení kvality vzdělávání na UK a jeho relevance pro potřeby trhu práce, konkrétně dílčí aktivity 5 a 6.</i></p> <p>V projektu budou realizovány tyto aktivity:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zajištění vybavení rekonstruovaných vnitřních prostor budovy v Celetné 13 tak, aby vyhovovaly nárokům moderního vzdělávání a byly přístupné i pro studenty se speciálními potřebami (počítače, prezentační technika, plošina pro handicapované, nábytek), - zajištění vybavení prostor v budově Školské 13a (technické vybavení, nábytek, prezentační technika), - zajištění dovybavení poradenských a asistenčních míst v prostorách Kolejí a menz UK. - zajištění speciálního software - zajištění diagnostických testů pro testování studentů - zajištění speciálního software pro zpřístupnění výuky a tréningu a dalších služeb studentům se SP
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Úprava prostorů a pořízení potřebného vybavení tak, aby vyhovovaly studentům se specifickými potřebami. K rozvoji poradenských a kariérových služeb pro studenty se speciálními potřebami je nutná úprava prostor, ve kterých se mají pohybovat tak, aby jim bylo umožněno studovat na odpovídající úrovni. • Rekonstrukce a obnova nevyhovujících objektů určených pro vzdělávací činnost na vysoké škole za účelem zkvalitnění poskytované vzdělávací činnosti, zejména na území hlavního města Prahy. Jde zejména o rekonstrukci z jiných zdrojů, která se týká objektu v Celetné 13, a obnovu objektu ve Školské 13a, jejichž vnitřní vybavení a prostory potřebují upravit tak, aby vyhovovaly nárokům, které jsou na ně kladeny v souvislosti s rozvojem vzdělávacích aktivit a služeb pro studenty.
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.04.2017 do 31.03.2019</p>
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Podíl studentů bakalářského a magisterského studia, kteří využívají infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem • Podíl studentů se SP k celkovému počtu studentů

<ul style="list-style-type: none"> Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
HW, DNIM	2 853 000,00 Kč
Osobní náklady	342 000,00 Kč
Paušál/Nepřímé náklady	52 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	3 247 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> VČ_C4.1 - Rozšiřovat a zkvalitňovat nabídku programů celoživotního vzdělávání a vhodným způsobem je propojovat s moduly studijních programů včetně programů připravujících budoucí uchazeče. SL_C2.3 - Rozvíjet systém zaměstnaneckých benefitů a dalších forem péče o zaměstnance. SL_C3.5 - Zkvalitňovat podmínky pro studenty pocházející ze socioekonomicky znevýhodněného prostředí a studenty se specifickými potřebami. SL_C3.6 - Zlepšovat informační a poradenské služby pro uchazeče a studenty. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> RUK-69-2015 - IPSC - Rozvoj přenositelných kompetencí studentů UK pro potřeby trhu práce RUK-71-2015 - IPSC - Rozvoj informační podpory v oblasti studentské mobility a mobility akademických i neakademických pracovníků 	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.3. ZKVALITNĚNÍ PŘÍPRAVY PEDAGOGŮ PŮSOBÍCÍCH V PŘEDŠKOLNÍM, PRIMÁRNÍM A SEKUNDÁRNÍM VZDĚLÁVÁNÍM

Univerzita Karlova je vysokou školou vzdělávající učitele (dále jen „VŠVU“) a úroveň vzdělávání pedagogů na UK tak ovlivňuje i úroveň předškolního, primárního a sekundárního vzdělávání v celé ČR. Záměrem UK v této oblasti je zejména dbát o to, aby budoucí pedagogové vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou výhodou v profesním uplatnění a které zvýší kvalitu předškolního, primárního a sekundárního vzdělávání. Jedná se zejména o následující okruhy kompetencí/znalostí:

- Znalosti moderních (aktivizujících) metod výuky,
- Kompetence pro práci s heterogenní skupinou,
- Kompetence v oblasti pedagogické diagnostiky.

3.3.1. ZKVALITNĚNÍ PŘÍPRAVY PEDAGOGŮ VEDOUcí KE ZLEPŠENÍ KVALITY VZDĚLÁVÁNÍ A VÝSLEDKŮ ŽÁKŮ V KLÍČOVÝCH KOMPETENCÍCH (PO3 IP1 SC2)

UK identifikovala projektové záměry, jež přispějí k naplnění níže uvedených strategických cílů uvedených v DZ UK, a to zejména s ohledem na dosažení následujících výsledků/výstupů:

- Zvýšení podílu pedagogů schopných přizpůsobit výuku potřebám jednotlivých žáků.
- Zvýšení počtu pedagogických pracovníků, kteří v praxi uplatňují nově získané kompetence k inkluzivnímu vzdělávání, aby osobní a společenské faktory, jako např. pohlaví, zdravotní stav, etnický původ, či rodinné zázemí, nepředstavovaly pro jednotlivce překážky pro naplnění jeho potenciálu k aktivizačním metodám ve výchově a vzdělávání a k jejich přiblížení potřebám praktického života.

Realizace projektových záměrů UK rovněž přispěje k naplnění cílů OP VVV stanovených v programovém dokumentu. V následující tabulce jsou uvedeny styčné body (vazba) intervencí OP VVV v rámci PO3 IP1 SC2 na cíle DZ UK.

Výsledky intervencí OP VVV v PO3 IP1 SC2	Návazné cíle DZ UK, k jejichž naplnění přispějí intervence z OP VVV
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zlepšení kvality vzdělávání a výsledků žáků v klíčových kompetencích (prostřednictvím individuálních forem podpory, vzájemného učení a dalšího vzdělávání pedagogů dosáhnout stavu, kdy jsou pedagogové schopni vzdělávat každého žáka ZŠ a SŠ k co nejlepšímu využití jeho vlastního potenciálu k rozvoji kompetencí důležitých jak pro život osobní a společenský, tak i pro trh práce). 	<p>Oblast Vzdělávání</p> <p>Cíl 1: Vyhledávaná VŠ</p> <p>Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život. <p>Cíl 4: Koncept celoživotního učení</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zkvalitňovat, rozvíjet a propagovat vzdělávání učitelů, jakož i systém specializačního vzdělávání na lékařských fakultách, dbát na jeho vazbu k doktorskému studiu - Dále dotvářet systém vzdělávání v oblasti přenosu poznatků a technologií, obohatit jej o vzdělávací aktivity zaměřené na rozvoj kompetencí <p>Oblast Zabezpečení činností</p> <p>Cíl 3: Ekonomicky stabilní instituce</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pro dosahování cílů Dlouhodobého záměru UK 2016–2020 a rozvoj Univerzity Karlovy strategicky využít všech vhodných operačních programů III. programovacího období Evropských strukturálních a investičních fondů.

Následuje přehled projektových záměrů UK, jež UK plánuje předložit do PO3 IP1 SC2 OP VVV a styčných bodů identifikovaných projektových záměrů k podporovaným aktivitám OP VVV a cílům DZ UK.

3.3.1.1. MFF - ZVYŠOVÁNÍ KVALITY MATEMATICKÉHO VZDĚLÁVÁNÍ NA STŘEDNÍCH ŠKOLÁCH: MOTIVACE KE STUDIU A PŘÍPRAVA K MATEMATICKÝM SOUTĚŽÍM A OLYMPIÁDÁM

<p>Identifikace výzvy 02_16_010: Budování kapacit pro rozvoje škol I.</p>
<p>Jednoznačný identifikátor projektu: MFF-41-2015</p>
<p>Název projektu Zvyšování kvality matematického vzdělávání na středních školách: motivace ke studiu a příprava k matematickým soutěžím a olympiádám</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Předkládaný projekt si klade za cíl prohloubit a zintenzivnit, případně i nově navázat a rozvíjet spolupráci se středoškolskými učiteli, zejména s těmi, kteří se zabývají prací s matematicky nadanými žáky a jejich přípravou na matematické soutěže a olympiády. Součástí projektu je rovněž podpora učitelů z hlediska rozvíjení matematické gramotnosti a motivace žáků. Realizace projektu tak přispěje ke zlepšení kvality a efektivity vzdělávání v matematice na středních školách. Základním cílem projektu je zvýšení odborných i pedagogických kompetencí učitelů matematiky, které přispějí ke zvýšení zájmu žáků o matematiku, matematické soutěže i ke zlepšení jejich matematické gramotnosti, a to zejména na středních školách ve Středočeském kraji a také v Praze. Důležitým cílem projektu je tedy poskytnout učitelům kvalitní odborný i metodický základ pro inovaci výuky a umožnit jim sdílení zkušeností s kolegy z různých škol včetně příkladů dobré praxe. Naplnění tohoto cíle chceme dosáhnout prostřednictvím následujících dílčích cílů: - připravit a realizovat semináře pro učitele zaměřené na zlepšení metodiky vzdělávání v matematice a kolegiální podporu z hlediska zvýšení zájmu žáků o matematiku prostřednictvím aktivizujících metod výuky a zajímavého obsahu včetně aplikačních úloh - připravit a realizovat semináře pro učitele, které budou zaměřené na podporu talentovaných žáků v matematice a na sdílení vhodných metod i úloh, součástí seminářů budou rovněž ukázky výuky nadaných žáků, kterou povedou odborníci z vysokých škol - připravit a realizovat třídní letní školy pro učitele matematiky umožňující intenzivní formy práce zaměřené na rozvíjení jejich lektorských a mentorských dovedností - připravit materiály pro inovovanou výuku a pro podporu talentovaných žáků, tyto materiály ověřit ve spolupráci s učiteli v reálné výukové praxi na středních školách Projekt svými aktivitami podpoří kvalitu vzdělávání v matematice na středních školách, přispěje ke zvyšování motivace a sebedůvěry žáků i k rozvíjení jejich matematické gramotnosti. Jeho součástí je rovněž systematická podpora nadaných žáků v matematice.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Matematicko-fyzikální fakulta
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Děti a žáci • Akademičtí pracovníci vzdělávající budoucí pedagogické pracovníky • Pedagogičtí pracovníci
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí V poslední době byl zaznamenán pokles zájmu žáků o matematickou olympiádu, což bohužel souvisí i s celkovým poklesem úrovně matematické připravenosti žáků středních škol. Bylo by škoda, kdyby se nepodařilo udržet mnohaletou tradici konání matematických soutěží i jejich úroveň. Domníváme se, že jednou z dobrých cest, jak zlepšit připravenost žáků středních škol, je nejen přímá práce s nimi, ale i spolupráce odborníků z vysokých škol se</p>

středoškolskými učiteli, kteří jsou za přípravu žáků zodpovědní.

Prioritní metodou práce bude forma celodenních seminářů pro středoškolské učitele matematiky. Tyto semináře povedou zkušení vysokoškolští pedagogové. V rámci seminářů půjde především o metodiku a ukázková řešení vzorových a návodných úloh, které tématikou, rozsahem i obtížností odpovídají úlohám používaným v matematických olympiádách. Nedílnou součástí bude i osvětlení souvisejících teoretických a didaktických poznatků. Forma několika intenzivních celodenních seminářů tohoto typu v průběhu školního roku může být doplněna o víkendové či prázdninové soustředění. Součástí projektu bude rovněž poskytování průběžné odborné i metodické podpory učitelům středních škol (např. formou konzultací). Počítá se s tvorbou materiálů a prezentací, které budou účastníkům k dispozici, případně sborníků úloh.

Klíčovými aktivitami, kromě řízení projektu jsou:

1. Rozvoj odborných, pedagogických a mentorských dovedností učitelů matematiky

V této klíčové aktivitě se zaměříme na všestranný rozvoj profesních dovedností učitelů matematiky, které pak budou moci uplatnit ve výuce na středních školách. Přitom se jedná o dovednosti, které mají oslovit široké spektrum žáků od těch nejlepších až po ty, kteří matematiku nepovažují za svůj nejsilnější obor.

Hlavním prostředkem rozvíjení kompetencí učitelů budou semináře pořádané v prostorách MFF UK v Praze, tyto semináře povedou převážně zkušení pracovníci fakulty. Obsah seminářů bude zaměřen na motivaci žáků a na rozvíjení jejich matematické gramotnosti prostřednictvím zajímavých problémů a úloh. Na tyto semináře přivzeme i žáky středních škol, kteří budou řešit předkládané problémy, čímž učitelé získají možnost sledovat a analyzovat reakce žáků i vyučujícího.

Výstupy

Vytvoření organizačního schématu a obsahu seminářů pro učitele z cílové skupiny

Realizace 4 cyklů seminářů pro učitele

Realizace 2 letních škol pro učitele zaměřených na matematickou gramotnost

Implementace poznatků do výuky matematiky na středních školách

Odborné konzultace k implementaci

2. Zkvalitnění kompetencí učitelů matematiky pro práci s talenty

Součástí aktivity je příprava a realizace seminářů pro učitele, které budou zaměřené na podporu talentovaných žáků v matematice a na sdílení zkušeností i vhodných metod a úloh. Obsah seminářů bude vycházet z témat a úloh zařazovaných do matematických soutěží, zejména do domácích i dalších kol Matematické olympiády. Pro cílovou skupinu plánujeme také ukázky výuky nadaných žáků, ve kterých učitelé mohou hospitovat i podílet se na výuce.

Realizace aktivity přispěje ke zlepšení dovednosti učitelů motivovat nadané žáky, dále rozvíjet jejich talent i schopnosti a podpořit je při přípravě na matematické soutěže. V této oblasti rovněž plánujeme spolupráci středoškolských učitelů s vysokoškolskými pedagogy v rámci pořádání seminářů na středních školách. Nejlepší žáci těchto seminářů se rovněž zúčastní kurzů na MFF UK.

Výstupy

Vytvoření organizačního schématu a obsahové náplně vzdělávacích aktivit pro učitele z cílové skupiny

Realizace 4 cyklů seminářů pro učitele

Realizace 2 letních škol zaměřených na práci s talenty

Implementace poznatků do výuky matematiky na středních školách

Odborné konzultace k implementaci

3. Tvorba a ověřování materiálů pro rozvíjení kompetencí učitelů matematiky

Příprava a tvorba materiálů určených pro potřeby cílové skupiny, tj. pro učitele matematiky středních škol. Současně se předpokládá, že vytvořené materiály budou případně modifikovány na základě podnětů učitelů z cílové skupiny, kteří je ověřovali ve výuce. Těžiště aktivity spočívá ve vytváření studijních opor pro cílovou skupinu a vzdělávacích materiálů pro výuku žáků ve školách, přičemž výukové materiály budou ověřeny učiteli cílové skupiny v reálné školské praxi. Tematicky budou vytvářené materiály zaměřeny na dva okruhy profesních dovedností učitelů - na rozvíjení matematické gramotnosti žáků a na individuální přístup k žákům, a to zejména k talentovaným žákům v matematice. Materiály, které vznikly v projektu, projdou oponentním řízením, na kterém se budou podílet odborníci z vysokých škol.

Výstupy

Příprava a realizace dílčích tištěných materiálů určených pro činnosti ve druhé a třetí klíčové aktivitě

Souhrnné brožury pro vzdělávání cílové skupiny (3 brožury)

Souhrnné brožury určené pro výuku matematiky na středních školách (3 brožury)

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zavedení a rozšíření postupů a nástrojů individuální podpory pedagogů, jež pomohou zlepšit jejich práci ve školách a školských zařízeních včetně aktivit nad rámec celkové povinné časové dotace příslušného RVP**

Projekt svými aktivitami přispěje k rozvoji kvality sekundárního vzdělávání a podpoří rozvoj matematické gramotnosti žáků.

- **Rozvoj dovedností pro kolegiální podporu**

Klíčovými aktivitami jsou rozvoj odborných, pedagogických a mentorských dovedností učitelů matematiky a zkvalitnění kompetencí učitelů matematiky pro práci s talenty. Cílovou skupinou předkládaného projektu jsou pedagogičtí pracovníci. Konkrétně se jedná o učitele matematiky zejména středních škol ve Středočeském kraji, resp. v Praze. Tito učitelé se budou v rámci aktivit projektu vzdělávat z hlediska rozvoje jejich odborných a pedagogických kompetencí, které pak budou předávat svým kolegům na školách.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Celkový počet účastníků
- počet podpořených osob - pracovníci ve vzdělávání
- Počet pracovníků ve vzdělávání, kteří v praxi uplatňují nově získané poznatky a dovednosti

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
HW, DNIM	56 000,00 Kč
Osobní náklady	3 261 000,00 Kč
Služby	403 000,00 Kč
Ostatní	571 000,00 Kč
Paušál/Nepřímé náklady	1 073 000,00 Kč

Celková DPH 0,00 Kč

Celkové náklady s DPH 5 364 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C4.1 - Rozšiřovat a zkvalitňovat nabídku programů celoživotního vzdělávání a

<p>vhodným způsobem je propojovat s moduly studijních programů včetně programů připravujících budoucí uchazeče.</p> <ul style="list-style-type: none"> • VČ_C4.4 - Zkvalitňovat, rozvíjet a propagovat vzdělávání učitelů, jakož i systém specializačního vzdělávání na lékařských fakultách, dbát na jeho vazbu k doktorskému studiu.
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <p>--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---</p>
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV</p> <p>Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>

3.3.1.2. FTVS - PROBLEMATIKA „OCHRANY OBYVATELSTVA“ – ZÁKLADNÍ PRVEK GRAMOTNOSTI PRO ŠKOLNÍ MLÁDEŽ A NEJŠIRŠÍ VEŘEJNOST

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: FTVS-48-2015</p>
<p>Název projektu</p> <p>Problematika „Ochrany obyvatelstva“ – základní prvek gramotnosti pro školní mládež a nejširší veřejnost</p>
<p>Stručný popis cíle projektu</p> <p>Jedná se o teoretické i praktické vzdělávání pedagogů, lektorů, řídících a organizačních pracovníků škol a dalších vzdělávacích a poradenských středisek v oblasti ochrany obyvatelstva.</p> <p>Prohloubení jejich znalostí v ochraně člověka za mimořádných událostí v péči o zdraví a v dopravní výchově v návaznosti na Usnesení Vlády České republiky č. 165 ze dne 25. února 2008 a schválené Konceptce ochrany obyvatelstva do roku 2013 s výhledem do roku 2020.</p> <p>Odůvodnění: Nízká technická gramotnost, neodpovídající fyzická kondice a nedostatečná psychická odolnost jsou základními požadavky absolventů, kteří mají ambice pomáhat v případě vzniku mimořádné situace a ohrožení jiným osobám.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fakulta tělesné výchovy a sportu <p>Partneři projektu</p> <p>nejsou</p>
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studenti VŠ (budoucí pedagogičtí pracovníci) • Akademičtí pracovníci vzdělávající budoucí pedagogické pracovníky • Pedagogičtí pracovníci • Zaměstnanci veřejné správy a zřizovatelů škol působící ve vzdělávací politice • Pracovníci organizací působících ve vzdělávání, výzkumu a poradenství
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>V návaznosti na usnesení vlády České Republiky ze dne 5. října 2011 č. 734 o začlenění tématik Ochrany obyvatelstva za mimořádných událostí, péče o zdraví a dopravní výchovy do studijních programů pedagogických fakult hodláme v rámci OP VVV realizovat:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1/ Výuku nezbytné legislativy podporující Ochranu obyvatelstva 2/ Teoretické konsekvence ochrany obyvatelstva za mimořádných událostí 3/ Složky IZS 4/ Příprava občana k obraně státu

5/ Praktická výuka dovedností spojených s letním a zimním přežitím Zdůvodnění Pro zabezpečení kvalitní výuky ochrany obyvatelstva na ZŠ a SŠ nejsou v současné době k dispozici vyškolení učitelé														
Vazba na podporované aktivity z OP VVV <ul style="list-style-type: none"> Zvyšování kvality přípravy pedagogických pracovníků a usnadnění jejich adaptačního období ve spolupráci se školami jako zaměstnavateli Zvýšení kvality přípravy pedagogických pracovníků je přímo náplní projektu a to v oblasti ochrany obyvatelstva za mimořádných situací. Důsledkem zvýšení kvality přípravy bude prohloubení znalostí pedagogů v ochraně člověka za mimořádných událostí v péči o zdraví a v dopravní výchově dle schválené Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2013 s výhledem do roku 2020. 														
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 15.07.2019														
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu <ul style="list-style-type: none"> Celkový počet účastníků počet podpořených osob - pracovníci ve vzdělávání Počet vzdělávacích modulů s metodikou a vzdělávacím programem Počet poskytnutých služeb individuální podpory pedagogům 														
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.) <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>3 350 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Cestovné</td> <td>300 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Materiálové náklady</td> <td>700 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Služby</td> <td>100 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>0,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>4 450 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>	Náklad	Cena bez DPH	Osobní náklady	3 350 000,00 Kč	Cestovné	300 000,00 Kč	Materiálové náklady	700 000,00 Kč	Služby	100 000,00 Kč	Celková DPH	0,00 Kč	Celkové náklady s DPH	4 450 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH													
Osobní náklady	3 350 000,00 Kč													
Cestovné	300 000,00 Kč													
Materiálové náklady	700 000,00 Kč													
Služby	100 000,00 Kč													
Celková DPH	0,00 Kč													
Celkové náklady s DPH	4 450 000,00 Kč													
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK <ul style="list-style-type: none"> VČ_C4.2 - Klást důraz na širší nabídku a zkvalitňování profesního vzdělávání, posilovat takové programy ve všech profilových oblastech včetně vzdělávání ve státní a veřejné službě. 														
Komplementární projekty a aktivity --- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---														
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.														

3.3.1.3. PEDF - ZVÝŠENÍ KVALITY VZDĚLÁVÁNÍ ŽÁKŮ, ROZVOJE KLÍČOVÝCH KOMPETENCÍ, OBLASTÍ VZDĚLÁVÁNÍ A GRAMOTNOSTÍ

Identifikace výzvy 02_16_011: Rozvoj klíčových kompetencí oborových didaktik, průřezových témat a mezipředmětových vztahů
Jednoznačný identifikátor projektu: PedF-3-2016
Název projektu

Zvýšení kvality vzdělávání žáků, rozvoje klíčových kompetencí, oblastí vzdělávání a gramotností
<p>Stručný popis cíle projektu</p> <p>Cílem projektu je podpora profesních kompetencí učitelů/studentů s klíčovými dopady na žáky v souladu s definovanými cíli RVP. V tzv. Společenství praxe bude zajišťována pravidelná spolupráce a vzájemné obohacování aktérů-učitelů ZŠ/SŠ, učitelů VŠ, pracovníků NNO, budoucích učitelů-studentů VŠ v tématech výzvy (čtenářská, matematická, informační gramotnost, sociální a občanské kompetence, vzdělávací oblast Člověk a příroda) s uplatněním inovativních, aktivizačních a reflektivních přístupů.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pedagogická fakulta <p>Partneři projektu</p> <p>Masarykova Univerzita Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích Univerzita Palackého v Olomouci NNO - META</p>
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studenti VŠ (budoucí pedagogičtí pracovníci) • Pedagogičtí pracovníci
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Cílem projektu je zajistit prostřednictvím Společenství praxe nejenom rozvoj učitelů a studentů v tématech výzvy, ale zejména vybudovat prostředí, které by umožnilo pozitivní změny ve prospěch všech aktérů. Příprava učitele jako reflektivního praktika a výzkumníka ve vlastní třídě je ve vyspělých zemích považována za klíč ke zvyšování jeho kvality a profesionality a zkvalitňování vzdělávacího procesu vůbec. Tyto postupy mohou být rozvíjeny nejen v průběhu pregraduálního vzdělávání, nýbrž i u učitelů v praxi v rámci celoživotního vzdělávání. Obě cílové skupiny jsou pro náš projekt klíčové.</p> <p>Pomocí setkávání tzv. horizontálních skupin dojde k rozvoji v příslušných tématech výzvy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - V oblasti gramotností budeme rozvíjet a ověřovat postupy, které by mohly přispět k řešení slabšího postavení našich žáků v mezinárodních srovnávacích výzkumech (PISA, PIRLS, TIMMS). Ve čtenářské gramotnosti jde o rozvoj funkční gramotnosti u žáků různého věku a různé typologie čtenářů, včetně žáků se speciálními potřebami. V oblasti matematické gramotnosti budeme vycházet z činnostního učení, s uplatněním konstruktivistických prvků výuky a podporou funkční matematické gramotnosti. Učitelé budou získávat podněty pro užívání informačních zdrojů/nástrojů i ICT prostředků pro podporu vzdělávací činnosti. - Rozvoj sociálních a občanských kompetencí bude vycházet z aktuálních témat doby; opomenuto nebude ani budování principů občanské společnosti. - Cíle ve vzdělávací oblasti Člověk a příroda budou vztaženy, kromě jiného, k rozvoji zájmu žáků o příslušné vzdělávací obory s vyústěním do profesní přípravy. <p>Specifickým znakem projektu je zapojení učitelů ZŠ/SŠ do vertikálních skupin pro podporu mezipředmětových vztahů a rozvoj profesních kompetencí (didaktických, pedagogicko-psychologických, mentorských, výzkumných aj.). Na zvýšení kvality vzdělávání a podpoře učitelů i studentů VŠ se budou podílet oboroví didaktici, speciální pedagogové, psychologové, obecní didaktici a pracovníci NNO.</p> <p>Klíčové aktivity (KA) vycházejí z požadavků výzvy, tj. pravidelného setkávání Společenství praxe: učitelů, zástupců NNO, akademiků i studentů a rozvoje profesních kompetencí dle konkrétních témat SC2 (čtenářská, matematická a informační gramotnost; sociální a</p>

občanské kompetence) a SC5 (vzdělávací oblast Člověk a příroda).

KA01 Řízení projektu.

Řízení projektu ve vztahu k poskytovateli podpory a partnerským VŠ/NNO, sledování průběhu a naplňování cílů projektu dle stanoveného harmonogramu.

KA02 Spolupráce oborových didaktiků s katedrami zabývajícími se psychologii, obecnou didaktikou, psychodidaktikou a speciální pedagogikou.

KA je obsažena v popisu ostatních klíčových aktivit projektu.

KA03 Společenství praxe pro zvýšení kvality vzdělávání žáků, rozvoje klíčových kompetencí, oblastí vzdělávání a gramotností.

Podpora pravidelné a dlouhodobé spolupráce mezi učiteli ZŠ/SŠ, zástupci NNO a odbornými pracovníky VŠ, příp. dalšími aktéry (řediteli zapojených škol, studenty učitelských oborů). Ve Společenství praxe jsou realizovány odborné aktivity vedoucí ke zvýšení kvality ve vzdělávání dle témat výzvy (SC a SC5), ale také v obecnějších tématech (např. mezipředmětové vztahy, klíčové kompetence).

KA04 Mentoring ve Společenství praxe.

Rozvoj mentorských dovedností učitelů ZŠ/SŠ prostřednictvím Společenství praxe.

KA05 Akční výzkum.

Zvýšení porozumění výukovému procesu u studentů VŠ-budoucích učitelů, jejich schopnosti plánovat, implementovat, vyhodnocovat a odborně argumentovat výsledky dosažených změn v kontextu edukační reality. Na propojování teorie a praxe se podílejí akademičtí pracovníci, vybraní učitelé z praxe a studenti učitelství. Společně budou plánovat, realizovat a vyhodnocovat akční výzkum zanořený do kontextu třídy daného učitele.

KA06 Konference.

Shrnuje hlavní výstupy z projektu. Je určena účastníkům projektu i dalším zájemcům. Vydán bude Sborník s prezentovanými výstupy.

Zapojení se do práce odborného panelu pro rozvoj klíčových kompetencí.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Spolupráce oborových didaktiků s katedrami zabývajícími se psychologii, obecnou didaktikou, psychodidaktikou, speciální pedagogikou nejméně po dobu jednoho roku.**

Cílem projektu je zajistit prostřednictvím Společenství praxe nejenom rozvoj učitelů a studentů v tématech výzvy, ale zejména vybudovat prostředí, které by umožnilo pozitivní změny ve prospěch všech aktérů. Příprava učitele jako reflektivního praktika a výzkumníka ve vlastní třídě je ve vyspělých zemích považována za klíč ke zvyšování jeho kvality a profesionality a zkvalitňování vzdělávacího procesu vůbec. Tyto postupy mohou být rozvíjeny nejen v průběhu pregraduálního vzdělávání, nýbrž i u učitelů v praxi v rámci celoživotního vzdělávání. Obě cílové skupiny jsou pro náš projekt klíčové. Pomocí setkávání tzv. horizontálních skupin dojde k rozvoji v příslušných tématech výzvy: - V oblasti gramotností budeme rozvíjet a ověřovat postupy, které by mohly přispět k řešení slabšího postavení našich žáků v mezinárodních srovnávacích výzkumech (PISA, PIRLS, TIMMS). Ve čtenářské gramotnosti jde o rozvoj funkční gramotnosti u žáků různého věku a různé typologie čtenářů, včetně žáků se speciálními potřebami. V oblasti matematické gramotnosti budeme vycházet z činnostního učení, s uplatněním konstruktivistických prvků výuky a podporou funkční matematické gramotnosti. Učitelé budou získávat podněty pro užívání informačních zdrojů/nástrojů i ICT prostředků pro podporu vzdělávací činnosti. - Rozvoj sociálních a občanských kompetencí bude vycházet z aktuálních témat doby; opomenuto nebude ani budování principů občanské společnosti. - Cíle ve vzdělávací oblasti Člověk a příroda budou vztaženy, kromě jiného, k rozvoji zájmu

žáků o příslušné vzdělávací obory s vyústěním do profesní přípravy. Specifickým znakem projektu je zapojení učitelů ZŠ/SŠ do vertikálních skupin pro podporu mezipředmětových vztahů a rozvoj profesních kompetencí (didaktických, pedagogicko-psychologických, mentorských, výzkumných aj.). Na zvýšení kvality vzdělávání a podpoře učitelů i studentů VŠ se budou podílet oborové didaktici, speciální pedagogové, psychologové, obecní didaktici a pracovníci NNO.

- **Prijemci projektu se zapojí do práce odborného panelu zaměřeného na rozvoj klíčových kompetencí, který bude organizován v rámci individualního projektu systémového (Komplexní systém hodnocení).**

- **Podpora společenství praxe pro rozvoj klíčových kompetencí, gramotnosti, průřezových temat a mezipředmětových vztahů.**

Cílem projektu je zajistit prostřednictvím Společenství praxe nejenom rozvoj učitelů a studentů v tématech výzvy, ale zejména vybudovat prostředí, které by umožnilo pozitivní změny ve prospěch všech aktérů. Příprava učitele jako reflektivní praktika a výzkumníka ve vlastní třídě je ve vyspělých zemích považována za klíč ke zvyšování jeho kvality a profesionality a zkvalitňování vzdělávacího procesu vůbec. Tyto postupy mohou být rozvíjeny nejen v průběhu pregraduálního vzdělávání, nýbrž i u učitelů v praxi v rámci celoživotního vzdělávání. Obě cílové skupiny jsou pro náš projekt klíčové. Pomocí setkávání tzv. horizontálních skupin dojde k rozvoji v příslušných tématech výzvy: - V oblasti gramotností budeme rozvíjet a ověřovat postupy, které by mohly přispět k řešení slabšího postavení našich žáků v mezinárodních srovnávacích výzkumech (PISA, PIRLS, TIMMS). Ve čtenářské gramotnosti jde o rozvoj funkční gramotnosti u žáků různého věku a různé typologie čtenářů, včetně žáků se speciálními potřebami. V oblasti matematické gramotnosti budeme vycházet z činnostního učení, s uplatněním konstruktivistických prvků výuky a podporou funkční matematické gramotnosti. Učitelé budou získávat podněty pro užívání informačních zdrojů/nástrojů i ICT prostředků pro podporu vzdělávací činnosti. - Rozvoj sociálních a občanských kompetencí bude vycházet z aktuálních témat doby; opomenuto nebude ani budování principů občanské společnosti. - Cíle ve vzdělávací oblasti Člověk a příroda budou vztaženy, kromě jiného, k rozvoji zájmu žáků o příslušné vzdělávací obory s vyústěním do profesní přípravy. Specifickým znakem projektu je zapojení učitelů ZŠ/SŠ do vertikálních skupin pro podporu mezipředmětových vztahů a rozvoj profesních kompetencí (didaktických, pedagogicko-psychologických, mentorských, výzkumných aj.). Na zvýšení kvality vzdělávání a podpoře učitelů i studentů VŠ se budou podílet oborové didaktici, speciální pedagogové, psychologové, obecní didaktici a pracovníci NNO.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2019

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Celkový počet účastníků
- počet podpořených osob - pracovníci ve vzdělávání
- Počet vzdělávacích modulů s metodikou a vzdělávacím programem
- Počet pracovníků ve vzdělávání, kteří v praxi uplatňují nově získané poznatky a dovednosti
- Počet organizací, které byly ovlivněny systémovou intervencí

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	42 512 000,00 Kč
Paušál/Nepřímé náklady	17 005 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	59 517 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C2.4 - Navázat na příklady dobré praxe a umožňovat v adekvátní míře dostupnost studijních programů i rozvoj dvouoborového studia. • VČ_C2.7 - Podporovat moderní pedagogické přístupy včetně výuky zaměřené na studenta (tzv. student-centered-learning). • VČ_C3.7 - Cíleně vytvářet a prohlubovat strategická partnerství s prestižními univerzitami ve vzdělávací činnosti. 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.3.1.4. PEDF - PODPORA ROZVOJE DIGITÁLNÍ GRAMOTNOSTI

Identifikace výzvy
02_16_036: Implementace strategie digitálního vzdělávání I
Jednoznačný identifikátor projektu: PedF-1-2017
Název projektu
Podpora rozvoje digitální gramotnosti
Stručný popis cíle projektu
Záměrem projektu je přispět k tvorbě vzdělávacího systému, který bude respektovat principy otevřeného vzdělání a zajistí každému jedinci výbavu digitálními kompetencemi, které mu umožní se uplatnit v informační společnosti. Naplnění záměru bude realizováno především budováním kapacit pro rozvoj digitální gramotnosti dětí a žáků s ohledem na novou koncepci jejího rozvoje integrovanou v aktualizaci RVP PV, RVP ZV, G a SOV, kterou připravuje NÚV a která bude v rámci projektu finalizována.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu
<ul style="list-style-type: none"> • Pedagogická fakulta
Partneři projektu
Partneři s finanční účastí:
Univerzita Jana Evangelisty Purkyně
Technická Univerzita Liberec
Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Univerzita Hradec Králové
Masarykova Univerzita
Ostravská Univerzita
Univerzita Palackého v Olomouci
Západočeská Univerzita v Plzni
Partner bez finanční účasti:

Národní ústav pro vzdělávání

Identifikace cílové skupiny

- Děti a žáci
- Studenti VŠ (budoucí pedagogičtí pracovníci)
- Pedagogičtí pracovníci

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Klíčové aktivity projektu navazují svým obsahovým zaměřením na aktivity č. 3 a č. 4 Výzvy OP VVV č. 02_16_036. V rámci klíčové aktivity KA02 - Spolupráce s NÚV se počítá s pravidelnými setkáními s odborníky NÚV nad problematikou rozvoje DG. V rámci KA03 - Koncept digitální gramotnosti a revize kurikula v oblasti rozvoje digitální gramotnosti budou realizovány činnosti vedoucí k rozpracování konceptu DG, analýze pracovní verze a návrhu úprav aktualizovaného kurikula pro oblast rozvoje DG vytvořené NÚV. V rámci klíčové aktivity KA04 - Obsahová a metodická podpora učitelům pro oblast rozvoje DG žáků a dětí budou realizovány aktivity směřující k vytvoření databáze metadat o DVZ, vytvoření metodiky pro tvorbu DVZ a metodických materiálů k jejich implementaci do vzdělávání na ZŠ a SŠ a zpracování sad DVZ včetně metodických materiálů zaměřených na rozvoj DG pro ZŠ a SŠ a pro rozvoj digitální (pre-)gramotnosti dětí. V rámci KA05 - Ověření koncepce rozvoje digitální gramotnosti na školách budou realizovány činnosti vedoucí k vypracování harmonogramu pro ověřování koncepce rozvoje DG na školách, stanovení metodiky a kritérií pro ověřování koncepce rozvoje DG na školách a ověření koncepce rozvoje DG na ZŠ a SŠ a koncepce rozvoje digitální (pre-) gramotnosti na MŠ. V rámci KA06 - Vzdělávací kurzy pro učitele se zaměřením na rozvoj digitální gramotnosti budou realizovány činnosti vedoucí k přípravě a uskutečnění kurzů a školení pro učitele MŠ, ZŠ a SŠ a e-learningových kurzů zaměřených na didaktické přístupy k rozvoji DG v jednotlivých vzdělávacích oblastech a MOOC kurzů zaměřených na rozvoj DG. V rámci KA07 - Podpora rozvoje digitální gramotnosti v rámci VŠ přípravy učitelů budou realizovány činnosti vedoucí ke zlepšení vzdělávání v rámci vysokoškolské přípravy učitelů v oblasti rozvoje DG u dětí a žáků. V rámci KA08 - Popularizace budou realizovány činnosti vedoucí k průběžnému poskytování informací o problematice DG odborné a široké veřejnosti.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zavedení a rozšíření postupů a nástrojů individuální podpory pedagogů, jež pomohou zlepšit jejich práci ve školách a školských zařízeních včetně aktivit nad rámec celkové povinné časové dotace příslušného RVP**

Změny, ke kterým chce projekt přispět, by se v pozitivním smyslu měly projevit v oblasti podpory učitelů mateřských, základních a středních škol, v oblasti pregraduální přípravy budoucích učitelů na pedagogických fakultách, v oblasti technické a technologické podpory škol a v oblasti popularizace myšlenek otevřeného vzdělávání a konceptu digitální gramotnosti. V oblasti podpory učitelů projekt reaguje na současný stav, resp. problémy (viz části o problémech a jejich příčinách) vytvořením systémů vzdělávání učitelů (MOOC a e-learningové kurzy s prezenčními semináři) zaměřeném na možnosti rozvoje digitální gramotnosti dětí, žáků a studentů ve všech vzdělávacích oblastech, vytvořením ucelených sad digitálních vzdělávacích zdrojů pro všechny vzdělávací oblasti, které by měly být učitelům k dispozici, metodickou podporou a v neposlední řadě přípravou a ověřením nové koncepce rozvoje digitální gramotnosti implementované v rámci aktualizace RVP PV, RVP ZV, G a SOV, kterou primárně připravuje NÚV. V oblasti pregraduální přípravy budoucích učitelů na pedagogických fakultách by výsledkem

<p>projektu měla být změna stávajících koncepcí, resp. systemizace a posílení složky vzdělávání související s možnostmi využití ICT ve výuce a možnostmi a přístupy rozvíjení digitální gramotnosti dětí, žáků a studentů ve všech vzdělávacích oblastech (aprobacích). Konkrétním řešením bude návrh a implementace systému kurzů do pregraduální přípravy učitelů, které by byly určeny všem studentům pedagogických fakult bez ohledu na zaměření (aprobaci). V oblasti technické a technologické podpory škol půjde především o doporučení ohledně infrastruktury a vybavení škol na základě výsledků ověřování nové koncepce rozvoje digitální gramotnosti. U popularizace pak mimo jiné o šíření povědomí o významu digitální gramotnosti mezi odbornou a učitelskou veřejností, což by mělo vyústit ve větší zájem této komunity a motivovat učitele k dalšímu vzdělávání v oblasti digitální gramotnosti a jejího rozvoje.</p>																			
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2018 do 31.12.2020</p>																			
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Počet vzdělávacích modulů s metodikou a vzdělávacím programem • Počet organizací, které byly ovlivněny systémovou intervencí 																			
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HW, DNIM</td> <td>11 157 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>94 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Cestovné</td> <td>99 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Služby</td> <td>2 471 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Ostatní</td> <td>1 176 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Paušál/Nepřímé náklady</td> <td>11 210 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>3 198 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>123 311 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	HW, DNIM	11 157 000,00 Kč	Osobní náklady	94 000 000,00 Kč	Cestovné	99 000,00 Kč	Služby	2 471 000,00 Kč	Ostatní	1 176 000,00 Kč	Paušál/Nepřímé náklady	11 210 000,00 Kč	Celková DPH	3 198 000,00 Kč	Celkové náklady s DPH	123 311 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH																		
HW, DNIM	11 157 000,00 Kč																		
Osobní náklady	94 000 000,00 Kč																		
Cestovné	99 000,00 Kč																		
Služby	2 471 000,00 Kč																		
Ostatní	1 176 000,00 Kč																		
Paušál/Nepřímé náklady	11 210 000,00 Kč																		
Celková DPH	3 198 000,00 Kč																		
Celkové náklady s DPH	123 311 000,00 Kč																		
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • VČ_C2.7 - Podporovat moderní pedagogické přístupy včetně výuky zaměřené na studenta (tzv. student-centered-learning). • VČ_C4.7 - Dále dotvářet systém vzdělávání v oblasti přenosu poznatků a technologií, obohatit jej o vzdělávací aktivity zaměřené na rozvoj kompetencí. • VČ_C5.1 - Podporovat rozšiřování moderních technologií ve vzdělávání tak, aby e-learningové prvky vhodně doplňovaly prezenční výuku. 																			
<p>Komplementární projekty a aktivity --- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---</p>																			
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>																			

3.3.2. ZKVALITNĚNÍ PŘÍPRAVY BUDOUCÍCH A ZAČÍNAJÍCÍCH PEDAGOGICKÝCH PRACOVNÍKŮ (PO3 IP1 SC4)

UK identifikovala projektové záměry, jež přispějí k naplnění níže uvedených strategických cílů uvedených v DZ UK, a to zejména s ohledem na dosažení následujících výsledků/výstupů:

- Zvýšení kompetencí budoucích pedagogických pracovníků, aby byli připraveni pro rozvíjení potenciálu každého dítěte a žáka. Zvýšení kompetencí, pro individualizaci, diferencovanou výuku, formativní i sumativní hodnocení a rozvoj KK napříč oborovými specializacemi. Posílení dlouhodobé reflektované pedagogické praxe ve studijních programech. Změna studijních programů bude v souladu s národním kvalifikačním rámcem a standardem začínajícího učitele.
- Vytvoření sítě fakult a ostatních vzdělávacích institucí a organizací pro přípravu a realizaci vzdělávacích programů, motivaci budoucích studentů, zvýšení podílu praxe, posílení didaktické transformace odborných témat, rozvoj aktuálních poznatků oboru na odborných fakultách a spolupráce se školami, školskými zařízeními pro zájmové vzdělávání a organizacemi neformálního vzdělávání.
- Rozvoj pedagogického a didaktického výzkumu – sdílení odborné kapacity ŠVU, škol a dalších vzdělávacích institucí pro participativní akční výzkum ve školách a k řešení závažných témat v oblasti výchovy a vzdělávání.

Realizace projektových záměrů UK rovněž přispěje k naplnění cílů OP VVV stanovených v programovém dokumentu. V následující tabulce jsou uvedeny styčné body (vazba) intervencí OP VVV v rámci PO3 IP1 SC4 na cíle DZ UK.

Výsledky intervencí OP VVV v PO3 IP1 SC4	Návazné cíle DZ UK, k jejichž naplnění přispějí intervence z OP VVV
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zvýšení kvality přípravy pedagogických pracovníků a usnadnění jejich adaptačního období ve spolupráci se školami jako zaměstnavateli. 	<p>Oblast Vzdělávání</p> <p>Cíl 1: Vyhledávaná VŠ</p> <p>Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život. <p>Cíl 4: Koncept celoživotního učení</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zkvalitňovat, rozvíjet a propagovat vzdělávání učitelů, jakož i systém specializačního vzdělávání na lékařských fakultách, dbát na jeho vazbu k doktorskému studiu - Dále dotvářet systém vzdělávání v oblasti přenosu poznatků a technologií, obohatit jej o vzdělávací aktivity zaměřené na rozvoj kompetencí <p>Oblast Zabezpečení činností</p> <p>Cíl 3: Ekonomicky stabilní instituce</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pro dosahování cílů Dlouhodobého záměru UK 2016–2020 a rozvoj Univerzity Karlovy strategicky využít všech vhodných operačních programů III. programovacího období Evropských strukturálních a investičních fondů.

Následuje přehled projektových záměrů UK, jež UK plánuje předložit do PO3 IP1 SC4 OP VVV a styčných bodů identifikovaných projektových záměrů k podporovaným aktivitám OP VVV a cílům DZ UK.

3.3.2.1. 1. LF - TVORBA, IMPLEMENTACE A EVALUACE NÁRODNÍHO PREGRADUÁLNÍHO KURIKULA PRO OBLAST PREVENCE RIZIKOVÉHO CHOVÁNÍ V KONTEXTU VÝVOJE KVALIFIKACÍ A ZVYŠOVÁNÍ PROFESNÍCH KOMPETENCÍ PEDAGOGICKÝCH PRACOVNÍKŮ

Jednoznačný identifikátor projektu: 1. LF-52-2015
<p>Název projektu Tvorba, implementace a evaluace národního pregraduálního kurikula pro oblast prevence rizikového chování v kontextu vývoje kvalifikací a zvyšování profesních kompetencí pedagogických pracovníků</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Hlavním cílem projektu je zvyšování znalostí, dovedností a kompetencí vysokoškolských pedagogů a především pak studentů pedagogických fakult v oblasti prevence rizikového chování a celkové zlepšení kvalifikační přípravy pedagogických a výchovných pracovníků pro tuto oblast.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. Lékařská fakulta • Filozofická fakulta • Pedagogická fakulta <p>Partneři projektu 6-8 pedagogických fakult (MU, UP, JCU, atd.)</p>
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studenti vysokých škol • Akademičtí a ostatní pracovníci vysokých škol • Žáci středních škol a zájemci o studium na vysoké škole
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí</p> <p>Hlavním cílem projektu je zvyšování znalostí, dovedností a kompetencí vysokoškolských pedagogů a především pak studentů pedagogických fakult v oblasti prevence rizikového chování a celkové zlepšení kvalifikační přípravy pedagogických a výchovných pracovníků pro tuto oblast. Kompetentní pedagog základní a střední školy představuje významný protektivní faktor, který může zásadním způsobem přispět ke snižování výskytu rizikového chování ve školách a školských zařízeních v České republice. Úspěšná realizace projektu řešitele a partnerů nabídne efektivní systémová opatření na celonárodní úrovni a zvyšuje mimo jiné atraktivitu studia, posiluje roli pedagoga a pozitivně ovlivňuje bezpečí škol jak pro děti, tak pro pracovníky. Projekt významně posiluje prvek spolupráce a výměny zkušeností mezi fakultami podílejícími se na profesní přípravě pedagogů a kromě praktické průpravy a tréninku budoucích pedagogů v preventivní práci pak posiluje také rozvoj vědecko-výzkumné činnosti v této oblasti a zapojení do národních i mezinárodních projektů a aktivit v této oblasti.</p> <p>V České republice jsou rozdíly v úrovni školního klimatu patrné jak na úrovni krajů, tak i měst či městských částí. Dobrou prevencí rizikového chování (záškoláctví, užívání návykových látek, rasismus aj.) u dětí ve školách a školských zařízeních je možno obrátit negativní trendy ve společnosti, které přináší moderní doba. V České republice neexistuje koordinovaný postup v pregraduálním vzdělávání učitelů v oblasti prevence rizikového chování. Hlavní myšlenka projektu navazuje na již zahájené kroky tvorby systémových řešení v oblasti prevence rizikového chování pro školy a školská zařízení na národní úrovni a jejich implementaci do praxe. Přes dílčí úspěchy je dosavadní systém vzdělávání stále značně roztržštěný a má různou kvalitu, ale především nedostatečnou kapacitu a malou provázanost preventivních programů navzájem. Díky dlouhodobé znalosti situace, na podkladu studií a analýz</p>

(realizovaných např. řešitelem projektu) víme, že zavedením systémových opatření bychom dále přispěli k efektivnímu a rychlému rozvoji preventivní práce.

Projekt je vyústěním realizace programu PRVOUK P03 a PRVOUK P15 na Univerzitě Karlově a zásadním způsobem posiluje spolupráci tří participujících fakult (1. LF, PedF a FF). Souvisí s realizací několika projektů GAČR a IGA (GAČR 13-23290S; GAČR č. 406/09/0119) a projektů financovaných Evropskou komisí (zejm. JUST/2013/DPIP/AG/4779; JUST/2011-2012/DPIP/AG/4000003645; 526773-LLP-1-2012-1-UK-ERASMUS-ENW; JLS/2008/DPIP/AG/112 30-CE-0312762/00-34). Projekt dále souvisí s realizací úkolů Strategie vzdělávání 2020 (MŠMT), Dlouhodobý záměr vzdělávací politiky v ČR (2015-2020), Národní strategie primární prevence rizikového chování dětí a mládeže na období 2013 - 2018 (MŠMT, 2013), Národní strategie protidrogové politiky na období 2010 až 2018 a její akční plán na období 2013-2015, Drogová strategie EU na období 2013–2020 a její první akční plán na období 2013–2016, Zdraví 2020 – Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí – Příloha č. 2 – Vybrané legislativní, strategické a koncepční materiály v oblasti podpory a ochrany veřejného zdraví, Strategie EU na podporu členských států při snižování škod souvisejících s alkoholem (2006) a související závěry Rady (2007, 2009), HEPA Europe (European network for the promotion of health-enhancing physical activity) (2006), WHO Global action plan (GAP/NCD) for the prevention and control of noncommunicable diseases (NCDs) 2013-2020, Národní strategie prevence násilí na dětech v ČR na období 2008-2018 (MZ). Přímou pak současně navazuje na 3 Akční plány programu Zdraví 2020.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zkvalitnění výuky na vysokých školách: Podpora vzdělávací činnosti a dalších tvůrčích činností (výzkumné, umělecké, praktické apod.) spojených s profilací studijních programů vysokých škol a podporou vzniku a rozvoje studijních programů zaměřených na praxi, podpora zvyšování kvalifikace a pedagogických kompetencí akademických pracovníků včetně soft skills a jazykových znalostí.**

V průběhu let 1999–2015 byl v České republice postupně vytvořen koncept integrovaného systému školské prevence rizikového chování (ISSP). Vlastní návrh vyvíjeného ISSP do praxe a částečné pilotní ověření byly hlavními cíli dvou systémových projektů financovaných ze zdrojů ESF. Předkládaný projekt navazuje na úspěšně řešený projekt „Tvorba systému modulárního vzdělávání v oblasti prevence sociálně patologických jevů pro pedagogické a poradenské pracovníky škol a školských zařízení na celostátní úrovni“ (VYNŠPI; OPVK Z.1.07/1.3.00/08.0205) a projektu „Implementace a evaluace minimálního preventivního programu, systémových nástrojů ve vzdělávání a vytvoření sběrného systému v oblasti prevence rizikového chování pro pracovníky škol a školských zařízení na celostátní úrovni“ (ESF OPVK č. CZ.1.07/1.1.00/53.0017).

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.10.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Celkový počet účastníků
- počet podpořených osob - pracovníci ve vzdělávání
- Počet pracovníků ve vzdělávání, kteří v praxi uplatňují nově získané poznatky a dovednosti

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad

Stroje a zařízení

Cena bez DPH

8 264 465,00 Kč

Osobní náklady	50 000 000,00 Kč
Služby	16 528 925,00 Kč
Režie	5 000 000,00 Kč
Ostatní	10 000 000,00 Kč
Celková DPH	5 206 610,00 Kč
Celkové náklady s DPH	95 000 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C1.2 - Zaměřovat se ve větší míře na propagaci studia na Univerzitě Karlově na středních a základních školách; se středními školami rozvíjet i systematictější vzdělávací spolupráci. • VČ_C4.4 - Zkvalitňovat, rozvíjet a propagovat vzdělávání učitelů, jakož i systém specializačního vzdělávání na lékařských fakultách, dbát na jeho vazbu k doktorskému studiu. 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.3.2.2. PEDF - ZVÝŠENÍ PROFESNÍCH KOMPETENCÍ UČITELEK MATEŘSKÝCH ŠKOL PROSTŘEDNICTVÍM PODPORY A ROZVOJE PREGRAMOTNOSTÍ

Jednoznačný identifikátor projektu: PedF-34-2015
Název projektu Zvýšení profesních kompetencí učitelek mateřských škol prostřednictvím podpory a rozvoje pregramotností
Stručný popis cíle projektu Hlavním cílem projektu je zvýšení profesních kompetencí učitelů mateřských škol, konkrétně další rozvoj a hlubší prohloubení jejich znalostí v oblasti podpory pregramotnosti čtenářské, přírodovědné, matematické, polytechnické (rozvoj v oblasti vědy, technologií a digitálních kompetencí) u dětí předškolního věku v úzké provázanosti s podporou efektivních metod práce učitelů základních škol se zaměřením na rozvoj počátečních gramotností u dětí mladšího školního věku. Hlavním záměrem projektu bude připravit učitele mateřských škol na podporu a rozvoj pregramotností a počátečních gramotností s akcentem na prožitkové a kooperační učení, na tvůrčí činnosti dětí v kontextu RVP PV a RVP ZV v plném souladu s principy osobnostně orientovaného pojetí výchovy. Nabídka metodických postupů, her a dalších aktivit podpoří učitele mateřských a základních škol v jejich zájmu o aplikaci nových poznatků z oblasti humanitních, přírodovědných a technických oborů do předškolního a primárního vzdělávání, konkrétně je vybaví znalostmi a praktickými dovednostmi, jak utvářet základy počátečních gramotností u dětí a žáků při poznávání reálného světa a lidské společnosti s respektováním individuálních specifik jejich mentálního a psychomotorického rozvoje, schopností komunikovat neverbálně i s využitím různých technologií včetně technologií digitálních, to vše v souladu s cíli a didaktickými záměry vzdělávacích oblastí Dítě a jeho psychika, Dítě a společnost a Dítě a jeho svět vymezených RVP PV a RVP ZV a s využitím průřezových témat. Cílem projektu je tedy metodicky připravit pedagogy předškolních zařízení na podporu pregramotností u dětí předškolního věku směřujících k dosažení klíčových kompetencí

budoucího školáka. Nedílnou součástí podpory cílové skupiny bude akcent na respektování individuálních potřeb a předpokladů předškolních dětí a žáků ZŠ.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Pedagogická fakulta

Partneři projektu

Prešovská univerzita v Prešově

Asociace předškolní výchovy

Společnost pro předškolní výchovu

Univerzita Hradec Králové

Univerzita Palackého v Olomouci

Identifikace cílové skupiny

- Studenti VŠ (budoucí pedagogičtí pracovníci)
- Pedagogičtí pracovníci

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Příprava akreditovaného kurzu DVPP na podporu rozvoje pregramotností u dětí předškolního věku.

Příprava metodik na podporu čtenářské, přírodovědné, matematické a polytechnické pregramotnosti v předškolním vzdělávání v souladu s Rámcovým vzdělávacím programem pro předškolní vzdělávání.

Příprava metodik na podporu čtenářské, přírodovědné, matematické, polytechnické gramotnosti v základní škole v souladu s Rámcovým vzdělávacím programem pro předškolní vzdělávání a s Rámcovým vzdělávacím programem pro základní vzdělávání.

Aplikace pro oblast předškolního a primárního vzdělávání předpokládá využití nabytých znalostí, dovedností a inspiraci pro pedagogické pracovníky, dále pak zvýšení kreativity a inovaci stávajících aktivit v konkrétním prostředí MŠ a ZŠ.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zvyšování kvality přípravy pedagogických pracovníků a usnadnění jejich adaptačního období ve spolupráci se školami jako zaměstnavateli**

Vytvoření metodik na podporu pregramotností přispěje ke zkvalitnění přípravy učitelek mateřských škol, neboť umožní systematické vzdělávání studentů oboru učitelství pro mateřské školy v oblasti čtenářské, přírodovědné, matematické a polytechnické gramotnosti.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.06.2016 do 30.09.2019

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Celkový počet účastníků
- počet podpořených osob - pracovníci ve vzdělávání
- Počet vzdělávacích modulů s metodikou a vzdělávacím programem
- Počet pracovníků ve vzdělávání, kteří v praxi uplatňují nově získané poznatky a dovednosti

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	3 000 000,00 Kč
Cestovné	300 000,00 Kč
Materiálové náklady	300 000,00 Kč
Služby	250 000,00 Kč

Režie	900 000,00 Kč
Celková DPH	367 500,00 Kč
Celkové náklady s DPH	5 117 500,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život. • VČ_C4.1 - Rozšiřovat a zkvalitňovat nabídku programů celoživotního vzdělávání a vhodným způsobem je propojovat s moduly studijních programů včetně programů připravujících budoucí uchazeče. 	
Komplementární projekty a aktivity	
<ul style="list-style-type: none"> • PedF-39-2015 - Experimentální mateřská škola jako výukové pracoviště pro přípravu učitelů mateřských škol • PedF-37-2015 - Posílení diagnostických kompetencí učitelů mateřských škol 	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.3.2.3. PŘF - SOUSTAVNÁ A SYSTEMATICKÁ PODPORA PROFESNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ UČITELŮ BIOLOGIE, CHEMIE, GEOGRAFIE A GEOLOGIE NA ZÁKLADNÍCH A STŘEDNÍCH ŠKOLÁCH

Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-52-2015
Název projektu Soustavná a systematická podpora profesního vzdělávání učitelů biologie, chemie, geografie a geologie na základních a středních školách
Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je realizovat soustavnou a systematickou podporu profesního vzdělávání učitelů biologie, chemie, geografie a geologie na základních a středních školách v kontextu Rámcových koncepcí přípravného, adaptačního i celoživotního vzdělávání.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Přírodovědecká fakulta Partneři projektu MFF a další fakulty UK vzdělávající učitele
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Pedagogičtí pracovníci
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Naplnění hlavního cíle projektu vyvolává sled vzájemně propojených cílů dílčího charakteru v přípravě učitelů a jejich celoživotním vzdělávání: 1) Inovovat profil absolventa, učební plány a studijní opory Bc. a NMg jednotlivých učitelských oborů v duchu Rámcové koncepce přípravného vzdělávání učitelů základních a středních škol takovým způsobem, abychom docílili relevantní zastoupení a vzájemnou provázanost čtyř základních složek pregraduální přípravy (oborové, oborově didaktické, pedagogicko-psychologické a reflektované pedagogické praxe) a naplnili cílové požadavky zmiňovaného dokumentu. 2) Poskytnout soustavnou odbornou pomoc začínajícím učitelům přírodovědných předmětů

během jejich adaptačního období na ZŠ či SŠ, která odpovídá připravované Rámcové koncepci adaptačního období učitele základních a středních škol.

3) Realizovat promyšlený systém akreditovaných kurzů pro celoživotní vzdělávání učitelů biologie, chemie, geografie a geologie na základních a středních školách. Kurzy budou koncipovány tak, aby naplnily připravovanou Rámcovou koncepci celoživotního vzdělávání učitele základních a středních škol, která zohlední i standard učitelské profese a kariérní řád.

4) Provádět soustavnou zpětnou reflexi výše zmíněných aktivit a výsledků za účelem jejich zkvalitnění a vzájemného provázání.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zvyšování kvality přípravy pedagogických pracovníků a usnadnění jejich adaptačního období ve spolupráci se školami jako zaměstnavateli**

Profesní příprava učitelů je dlouhodobý kontinuální proces s tím, že vstup začínajícího učitele do školní praxe (tzv. adaptační období) představuje pro něj velmi náročné období. Velký díl mladých učitelů odchází ze školství právě v prvních dvou letech. Z tohoto důvodu je žádoucí realizovat promyšlenou podporu nejen ze strany uvádějícího učitele na konkrétní ZŠ či SŠ ale i podporu "mateřské" fakulty. Realizace této podpory bude přínosná pro začínající učitele i pro pedagogy připravující budoucí učitele na PřF UK, neboť představuje důležitou zpětnou vazbu.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 15.12.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- počet podpořených osob - pracovníci ve vzdělávání

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	18 000 000,00 Kč
Cestovné	800 000,00 Kč
Materiálové náklady	1 800 000,00 Kč
Služby	2 800 000,00 Kč
Režie	2 655 000,00 Kč
Ostatní	500 000,00 Kč
Celková DPH	5 576 550,00 Kč
Celkové náklady s DPH	32 131 550,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C4.1 - Rozšiřovat a zkvalitňovat nabídku programů celoživotního vzdělávání a vhodným způsobem je propojovat s moduly studijních programů včetně programů připravujících budoucí uchazeče.

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Jak dokládá Strategie vzdělávací politiky do roku 2020 či připravované dokumenty (Standard učitele, Kariérní řád, Rámcová koncepce adaptačního období učitele základních a středních škol, a další) „stávání se“ učitelem je dlouhodobý soustavný proces. Hlavním cílem navrhovaného projektu je podpořit toto profesní kontinuum přírodovědného učitele promyšleným systémem vzájemně provázaných aktivit, akcent bude kladen zejména na podporu učitelů ve fázi adaptační a celoživotní. Naplnění cílů projektu významně zvýší pracovní vytíženost zapojených pedagogů, proto bez finanční podpory OP VVV by bylo

obtížně dosažitelné.

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.3.2.4. PEDF - INOVATIVNÍ MODEL SPOLUPRÁCE FAKULTY A FAKULTNÍ ŠKOLY A PODPORA PROFESIONALIZACE PRÁCE FAKULTNÍCH UČITELŮ (MENTORŮ)

Jednoznačný identifikátor projektu: PedF-31-2015
<p>Název projektu Inovativní model spolupráce fakulty a fakultní školy a podpora profesionalizace práce fakultních učitelů (mentorů)</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je vytvořit a realizovat inovativní model spolupráce fakulty a sítě fakultních (klinických) škol a ověřit jeho funkčnost se zaměřením na oblast rozvoje profesních kompetencí studentů učitelství. Inovativní model zkvalitní pregraduální přípravu studentů učitelství 1. stupně základní školy a studentů učitelství VVP pro základní a střední školy. Cílem je zároveň odstranit limity současného modelu pedagogických praxí v souvislosti se strukturací studia učitelství. Jedná se především o téměř úplnou absenci praktické složky přípravy na bakalářském stupni a kumulaci této přípravy v magisterském cyklu. K realizaci uvedených pedagogických praxí je třeba vytvořit zázemí na kvalitních fakultních školách. Záměrem je tedy zkvalitnit síť vybraných fakultních (klinických) škol, které budou naplňovat znaky kvality ve vztahu k profesnímu rozvoji budoucích učitelů. Nedílnou a významnou součástí cíle projektu je zkvalitnění práce fakultních učitelů-mentorů, kteří vedou pedagogické praxe studentů.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pedagogická fakulta
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studenti VŠ (budoucí pedagogičtí pracovníci) • Akademičtí pracovníci vzdělávající budoucí pedagogické pracovníky • Pedagogičtí pracovníci
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí V první fázi projektu bude zpracován inovativní model a koncepce spolupráce fakulty s fakultními (klinickými) školami s cílem zkvalitnit a posílit reflektivní pojetí praktické složky studia budoucích učitelů. Budou formulovány znaky kvalitní fakultní školy a znaky kvality práce fakultního učitele-mentora. Nedílnou součástí navržené koncepce bude popis procesu profesionalizace práce fakultních učitelů-mentorů v kontextu vedení jednotlivých typů pedagogických praxí. Jedná se o vytvoření systému profesního vzdělávání fakultních učitelů např. cestou kurzů mentoringu, workshopů, pracovních dílen oborových didaktiků s experty ze školské praxe apod.</p>
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zvyšování kvality přípravy pedagogických pracovníků a usnadnění jejich adaptačního období ve spolupráci se školami jako zaměstnavateli Výsledky projektu významně přispějí ke zkvalitnění profesní přípravy budoucích učitelů v oblasti rozvoje klíčových pedagogických kompetencí. Účinné propojení teoretické přípravy a praktických zkušeností studentů PedF UK usnadní budoucím učitelům vstup do reálné praxe a tím se eliminují počáteční profesní problémy absolventů učitelství. Inovativní (klinické) pojetí pedagogických praxí umožňuje ověřit nové modely

přípravy studentů učitelství především zapojením fakultních učitelů-expertů ze školního terénu do výuky na VŠ, realizaci nových typů praxí apod. Hlavním přínosem pro cílovou skupinu studentů učitelství je možnost systematického rozvoje profesních kompetencí se zaměřením na praktickou složku přípravy. Významnou podporou profesního rozvoje studentů učitelství je zapojení učitelů a mentorů z fakultních škol. Prostředí kvalitní (klinické) školy poskytuje kvalitní podmínky pro poznávání žáků, jejich způsobů myšlení a stylů učení a zároveň i příležitosti zažívat a řešit s oporou učitelů-praktiků konkrétní pedagogické situace, tj. získávat zkušenosti s řešením různorodých i problémových situací ve třídě a ve škole. Klinické pojetí pedagogických praxí umožní studentům zažít netradiční metody a formy práce, zaměřené na rozvoj studentova pojetí výuky. Tyto přístupy kladou důraz na osobnostní rozvoj studenta, na rozvoj sebereflexe a autoregulace. Student učitelství, který je kvalitně připraven na učitelskou profesi, má rozvinutou profesní identitu, žádoucí profesní kompetence, je schopen hlubší sebereflexe, je motivovaný k práci učitele. Zvýšení kvality spolupráce fakulty s fakultními (klinickým) školami je přínosem pro samotné fakultní učitele – mentory v oblasti zkvalitnění jejich profesních mentorských kompetencí. Jedná se celkově o posílení profesionalizace učitelské profese v oblasti podpory dalšího profesního vzdělávání a tedy rozvoje fakultních učitelů. Kvalitní fakultní učitel – mentor je schopen předávat studentovi učitelství svoje pedagogické znalosti a zkušenost.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 30.09.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Celkový počet účastníků
- počet podpořených osob - pracovníci ve vzdělávání
- Počet vzdělávacích modulů s metodikou a vzdělávacím programem
- Počet poskytnutých služeb individuální podpory pedagogům
- Počet platform pro odborná tematická setkání
- Počet pracovníků ve vzdělávání, kteří v praxi uplatňují nově získané poznatky a dovednosti

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	280 000,00 Kč
HW, DNIM	100 000,00 Kč
Osobní náklady	8 070 000,00 Kč
Cestovné	350 000,00 Kč
Materiálové náklady	150 000,00 Kč
Služby	100 000,00 Kč
Režie	2 421 000,00 Kč
Ostatní	80 000,00 Kč
Celková DPH	731 010,00 Kč
Celkové náklady s DPH	12 282 010,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život.
- VČ_C2.7 - Podporovat moderní pedagogické přístupy včetně výuky zaměřené na

<p>studenta (tzv. student-centered-learning).</p> <ul style="list-style-type: none"> • VČ_C4.2 - Klást důraz na širší nabídku a zkvalitňování profesního vzdělávání, posilovat takové programy ve všech profilových oblastech včetně vzdělávání ve státní a veřejné službě. • VČ_C4.4 - Zkvalitňovat, rozvíjet a propagovat vzdělávání učitelů, jakož i systém specializačního vzdělávání na lékařských fakultách, dbát na jeho vazbu k doktorskému studiu. • VČ_C4.7 - Dále dotvářet systém vzdělávání v oblasti přenosu poznatků a technologií, obohatit jej o vzdělávací aktivity zaměřené na rozvoj kompetencí. • VČ_C5.1 - Podporovat rozšiřování moderních technologií ve vzdělávání tak, aby e-learningové prvky vhodně doplňovaly prezenční výuku.
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <p>--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---</p>
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV</p> <p>Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>

3.3.2.5. FF - ROZVÍJET MEZIFAKULTNÍ PLATFORMU PRO SPOLUPRÁCI SE STŘEDNÍMI ŠKOLAMI: LEARNING THROUGH TEACHING

<p>Jednoznačný identifikátor projektu: FF-37-2015</p>
<p>Název projektu</p> <p>Rozvíjet mezifakultní platformu pro spolupráci se středními školami: Learning through teaching</p>
<p>Stručný popis cíle projektu</p> <p>Cílem projektu je vybudování vícesložkové platformy, jejíž stabilní část tvoří pedagogičtí a akademičtí pracovníci UK spolu s pedagogy vytipovaných SŠ, a připravení metodického, materiálního i softwarového zázemí, které by umožnilo jak implementaci zkušeností, praktik a poznatků studentů didaktických oborů do oblasti středoškolského vzdělávání, tak vzájemné síťování obou těchto sektorů vzdělávání. Projekt ve všech směrech akcentuje potřebu syntetického přístupu k informacím, kritického myšlení a kvalifikovaného rozhodování. Odborné poznatky, jež v konečném důsledku tvoří nedílnou součást výuky na SŠ, musí být prezentovány nikoli samoúčelně, nýbrž v rámci společenského vývoje i ve vzájemných souvislostech přírodních a humanitních oborů. Součástí projektu je postupné budování metodického aparátu, vycházejícího z praktické zkušenosti, teoretického a metodologického bádání i průběžné evaluace. Tato kombinace umožní realizovat koncepty výuky v těsném propojení se současnou vědeckou činností, a úroveň vzdělávání i didaktiky tak posune směrem k západoevropským standardům odborné excelence.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Filozofická fakulta • Matematicko-fyzikální fakulta • Pedagogická fakulta • Fakulta tělesné výchovy a sportu
<p>Partneři projektu</p> <p>Podavatelé projektu projektu si vyhrazují právo na výběr dalších partnerů v závislosti na podmínkách konkrétní výzvy.</p>
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Děti a žáci

- Studenti VŠ (budoucí pedagogičtí pracovníci)
- Akademičtí pracovníci vzdělávající budoucí pedagogické pracovníky
- Pedagogičtí pracovníci
- Pracovníci organizací působících ve vzdělávání, výzkumu a poradenství

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

1. Ve specifickém cíli 2 (SC2) je prioritou jednotlivých fakult kvalita uchazečů o studium, zapojení do této specifické oblasti proto spočívá v předávání odborných kompetencí středoškolským studentům a ve zvýšení jejich motivace pro studium na VŠ. Cílem je jednak usnadnění přechodu ze středoškolského do vysokoškolského studia, ale také včasná detekce motivovaných žáků SŠ a následná systematická práce s nimi (FF UK a MFF UK).
2. V SC3 se čerpá z metodické a praktické zkušenosti se středoškolskou výukou a buduje se základna pro vzájemné porovnávání i evaluaci procesu výuky a integraci monitorovatelných parametrů do výuky, tak aby se efektivizovala jak její příprava, tak zpětná vazba (PedF).
3. V SC4 je prioritou rozvoj kvalitní přípravy učitelů středních škol FF, MFF a FTVS UK. Cílem je jednak dosáhnout optimální symbiózy oborové a oborově-učitelské (didaktické) přípravy absolventů, jednak maximalizovat efektivní přípravu studentů pro vstup do učitelské praxe a nakonec zajistit metodickou podporu absolventům ve dvouletém adaptačním období po nástupu do praxe stejně jako nabízet kurzy dalšího vzdělávání všem středoškolským učitelům. V SC4 FF UK navazuje na aktivity spjaté s reformou učitelského studia na FF UK, které spočívá v akreditaci 12 nových nebo inovovaných učitelských oborů v nové koncepci studia a v rozvoji systematického vzdělávání středoškolských učitelů, které propojuje kvalitní oborové vzdělávání s efektivní obecně a oborově-pedagogickou složkou. Plány pro tuto osu rovněž navazují na dvouletý rozvojový projekt řešený na FF UK v letech 2014–2015, díky kterému se ve vztahu k připravovaným akreditacím na FF UK pracuje na: 1) modelech přípravy budoucích učitelů, včetně jejich tuzemských a zahraničních praxí; 2) modelu práce s absolventy zejména v prvních letech po nástupu do učitelské praxe; 3) rozvoji systému dalšího vzdělávání středoškolských učitelů v návaznosti na plánovaný kariérní řád; 4) budování sítě fakultních středních škol.
4. V SC5 se uplatní zejména popularizační složka činností (MFF, FF) v oblasti přírodních věd a jejich provázanosti s tzv. vědami o člověku (zejm. jazykověda, psychologie, sociologie).

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zvyšování kvality přípravy pedagogických pracovníků a usnadnění jejich adaptačního období ve spolupráci se školami jako zaměstnavateli**

Výsledky projektu přispějí ke: 1) zkvalitnění přípravy budoucích i začínajících pedagogů a zvýšení jejich klíčových kompetencí: a) prostřednictvím jejich moderního vzdělávání, a to v těsné návaznosti na praxi SŠ výuky i neustálou inovaci didaktických koncepcí, která čerpá ze současné západoevropské praxe; b) důrazem na syntetický a interdisciplinární přístup, jež klade důraz nejen na vzájemné souvislosti přírodovědných a humanitních oborů, ale také na propojení vědy se společenským vývojem; c) akcentací často přehlížených aspektů vzdělávání, které budou budoucí pedagogové implementovat do SŠ výuky: základy teoretického myšlení, týmová, resp. projektová spolupráce, jazyková vybavenost, schopnost logicky argumentovat, formulovat a obhajovat vlastní názor, přitom však respektovat kulturní a sociální odlišnosti. 2) zvýšení spolupráce a vytvoření sítě FF UK a partnerských fakult se SŠ na základě: a) rozšíření existujícího konceptu "projektových dnů" směrem k SŠ b)

<p>modelování "výzkumných témat": přesun těžiště výuky od izolovaných disciplín ke komplexnímu náhledu na vývoj vědy a společnosti c) multimediální popularizace vědy a výzkumu směrem ke SŠ studentům: realizace workshopů s účastí FF, středních škol a jejich pedagogů na téma popularizace vědy a mezioborového pojetí témat, jež jsou součástí středoškolské výuky; v rámci pracovní skupiny na středních školách připravit a realizovat "interviews" s akademiky (návaznost na projekt FF UK "Mluvicí hlavy"), jež vedle týmové práce povedou taktéž k prohloubení prezentačních schopností všech zúčastněných; vytvoření platformy ve stylu iTunes U či fakultních podcastů; realizace workshopu zaměřeného na tvorbu (a užívání) encyklopedických hesel na wikipedii.</p>																			
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 30.05.2022</p>																			
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Celkový počet účastníků • počet podpořených osob - pracovníci ve vzdělávání • Počet národních systémů nebo jejich složek • Počet vzdělávacích modulů s metodikou a vzdělávacím programem • Počet poskytnutých služeb individuální podpory pedagogům • Počet platform pro odborná tematická setkání • Počet produktů v systémových projektech • Počet pracovníků ve vzdělávání, kteří v praxi uplatňují nově získané poznatky a dovednosti • Počet organizací, které byly ovlivněny systémovou intervencí 																			
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Stroje a zařízení</td> <td>7 900 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>80 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Cestovné</td> <td>20 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Materiálové náklady</td> <td>39 500 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Služby</td> <td>15 800 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Ostatní</td> <td>15 800 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>16 590 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>195 590 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Stroje a zařízení	7 900 000,00 Kč	Osobní náklady	80 000 000,00 Kč	Cestovné	20 000 000,00 Kč	Materiálové náklady	39 500 000,00 Kč	Služby	15 800 000,00 Kč	Ostatní	15 800 000,00 Kč	Celková DPH	16 590 000,00 Kč	Celkové náklady s DPH	195 590 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH																		
Stroje a zařízení	7 900 000,00 Kč																		
Osobní náklady	80 000 000,00 Kč																		
Cestovné	20 000 000,00 Kč																		
Materiálové náklady	39 500 000,00 Kč																		
Služby	15 800 000,00 Kč																		
Ostatní	15 800 000,00 Kč																		
Celková DPH	16 590 000,00 Kč																		
Celkové náklady s DPH	195 590 000,00 Kč																		
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • VaV_C3 - Cíl 3: Podpora aplikace výsledků vědecké a tvůrčí činnosti • VČ_C1.2 - Zaměřovat se ve větší míře na propagaci studia na Univerzitě Karlově na středních a základních školách; se středními školami rozvíjet i systematictější vzdělávací spolupráci. • VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život. • TR_C2.2 - Zlepšovat komunikaci jak v rámci Univerzity Karlovy, tak se společností navenek. 																			
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <ul style="list-style-type: none"> • FTVS-1-2015 - Inovace Didaktické laboratoře a centra PDS pro výzkumně vzdělávací účely ve vědním oboru kinantropologie 																			

- PedF-25-2015 - Podpora přípravy studentů učitelství v didaktickém využívání multimédií
- Cílem projektu je podpořit

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.3.2.6. PŘF - PODPORA SÍTĚ FAKULTNÍCH ŠKOL A FAKULTNÍCH UČITELŮ PŘÍRODOVĚDECKÉ FAKULTY UNIVERZITY KARLOVY V PRAZE

Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-71-2015

Název projektu

Podpora sítě fakultních škol a fakultních učitelů Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze

Stručný popis cíle projektu

Hlavním cílem navrhovaného projektu je zefektivnit a rozvíjet vzájemnou dosavadní spolupráci s fakultními školami a fakultními učiteli PŘF UK ve vertikální i horizontální úrovni při přípravě budoucích učitelů a podpořit odborný a profesní růst učitelů fakultních škol, kteří se na přípravě budoucích učitelů podílejí.

Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu

- Přírodovědecká fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Pedagogičtí pracovníci
- Pracovníci organizací působících ve vzdělávání, výzkumu a poradenství

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Spolupráce PŘF UK a fakultních škol a fakultních učitelů je dlouhodobý proces, který v současné době již probíhá, je však nutné ho podpořit a modernizovat na základě aktuálních potřeb. Do značné míry je limitován finančními zdroji, které je fakulta schopna alokovat na tuto činnost. Podobně fakultní školy se potýkají s omezeným rozpočtem, který limituje jejich možnosti zejména ohledně praktické výuky a volitelných kurzů.

V tomto návrhu bychom rádi zohlednili a prohloubili tyto aktivity:

- 1) Průběžná analýza výběru fakultních škol a aktualizace kritérií pro výběr fakultních učitelů přírodovědných předmětů.
- 2) Pravidelná setkávání učitelů fakultních škol a fakultních učitelů s pedagogy PŘF UK formou konferencí, přednášek a seminářů aj. na aktuální témata výuky přírodních věd a jejich aplikace do všeobecného vzdělávání. Zároveň se tyto aktivity stanou platformou pro vzájemné sdílení zkušeností zainteresovaných pedagogů.
- 3) Materiální podpora fakultních učitelů a učitelů fakultních škol ve smyslu zápůjček přístrojů potřebných pro praktickou výuku, které jsou pro základní a střední školy příliš drahé, či mají omezené využití (např. fluorescenční mikroskopy, zařízení pro separaci DNA a proteinů, výukové modely, školní experimentální měřicí systémy, polarizační mikroskop na studium hornin s kamerou pro projekci na plátně, aj.).
- 4) Prohloubení a rozšíření reflektovaných pedagogických praxí studentů učitelství a doplňujícího pedagogického studia na fakultních školách, včetně podpory a prohloubení pedagogicko-psychologického vzdělání a dovedností vedoucího učitele na fakultní škole a hospitujících učitelů z PŘF UK.
- 5) Zkvalitnění a prohloubení účinnosti hospitací přímo ve třídách základních a středních škol sdílením zkušeností formou tzv. virtuálních hospitací s využitím moderního zařízení didaktických

<p>pracovišť PřF UK.</p> <p>Spolupráce s fakultními učiteli při vyhledávání a podpoře talentovaných žáků pro studium přírodních věd (spolupráce s projektem Přírodovědci.cz (ná vaznost na projekt PřF-63-2015); popularizační přednášky pro středoškolské studenty (Pokroky v biologii; Chemické úterky; korespondenční semináře (např. KAMENOŽROUT včetně doprovodných přednášek a exkurzí); vedení prací SOČ; spolupráce v rámci národních a mezinárodních olympiád studentů a další).</p>												
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zvyšování kvality přípravy pedagogických pracovníků a usnadnění jejich adaptačního období ve spolupráci se školami jako zaměstnavateli PřF UK spolupracuje s fakultními školami a fakultními učiteli velmi úzce na přípravě budoucích učitelů přírodovědných předmětů. Základem této spolupráce je výkon pedagogických praxí budoucích pedagogických pracovníků na školách pod dohledem zkušeného učitele. Dalším okruhem aktivit jsou semináře pořádané PřF UK, které vedou fakultní učitelé a předávají své bohaté zkušenosti studentům učitelských oborů a začínajícím pedagogickým pracovníkům. 												
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 31.08.2020</p>												
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • počet podpořených osob - pracovníci ve vzdělávání • Počet vzdělávacích modulů s metodikou a vzdělávacím programem • Počet platforem pro odborná tematická setkání 												
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Stroje a zařízení</td> <td>2 800 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>12 000 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Služby</td> <td>1 200 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>648 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>16 648 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>	Náklad	Cena bez DPH	Stroje a zařízení	2 800 000,00 Kč	Osobní náklady	12 000 000,00 Kč	Služby	1 200 000,00 Kč	Celková DPH	648 000,00 Kč	Celkové náklady s DPH	16 648 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH											
Stroje a zařízení	2 800 000,00 Kč											
Osobní náklady	12 000 000,00 Kč											
Služby	1 200 000,00 Kč											
Celková DPH	648 000,00 Kč											
Celkové náklady s DPH	16 648 000,00 Kč											
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • VČ_C1.2 - Zaměřovat se ve větší míře na propagaci studia na Univerzitě Karlově na středních a základních školách; se středními školami rozvíjet i systematictější vzdělávací spolupráci. • VČ_C1.3 - Zvyšovat nabídku akcí, které univerzita organizuje pro potenciální uchazeče. • VČ_C4.4 - Zkvalitňovat, rozvíjet a propagovat vzdělávání učitelů, jakož i systém specializačního vzdělávání na lékařských fakultách, dbát na jeho vazbu k doktorskému studiu. 												
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <ul style="list-style-type: none"> • PřF-63-2015 - Oborově specifické aktivity směřující k popularizaci vědy a výzkumu na PřF UK a k přitahování uchazečů o studium 												
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV</p> <p>Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>												

3.3.2.7. PEDF - ROZVOJ SYSTÉMU HODNOCENÍ KVALITY VZDĚLÁVÁNÍ, VĚDY A ŘÍZENÍ NA UK PEDF

Jednoznačný identifikátor projektu: PedF-29-2015
Název projektu Rozvoj systému hodnocení kvality vzdělávání, vědy a řízení na UK PedF
Stručný popis cíle projektu Analýza, hodnocení a inovace systému vícekriteriálního hodnocení pracovišť a vytvoření systému vícekriteriálního hodnocení jednotlivých akademických pracovníků. Vytvoření kariérního systému podporujícího individuální vědecko-výzkumný a profesní rozvoj jednotlivých zaměstnanců fakulty. Na PedF UK existuje již řadu let systém vícekriteriálního hodnocení pedagogicko-výzkumných pracovišť. Tento systém je třeba důsledně analyzovat a kriticky vyhodnotit a v návaznosti celý systém inovovat tak, aby co nejvíce reflektoval současné trendy hodnocení kvality VŠ. Hodnocení pedagogických pracovišť není systematicky dopracováno až do úrovně hodnocení jednotlivých zaměstnanců a podpory jejich individuálního vědecko-výzkumného rozvoje. Naprosto chybí systém evaluace administrativních pracovišť, a tedy i administrativních pracovníků opět až do úrovně jejich profesního rozvoje.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Pedagogická fakulta
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Akademičtí pracovníci vzdělávající budoucí pedagogické pracovníky
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí V projektu bude podrobně analyzován stávající systém vícekriteriálního hodnocení akademických pracovišť, a to především z pohledu současných trendů hodnocení kvality VŠ. Zároveň bude vytvořen návrh jeho inovace, a to jak v oblasti hodnocení pedagogických, tak i vědeckých aktivit. Tento návrh bude předložen k širší diskusi a po té bude pilotně ověřován v praxi. Následně bude opět vyhodnocen, případně upraven. Podstatné je také jeho dopracování až na úroveň konkrétních akademických zaměstnanců. Počítá se s vytvořením systému podpory osobního a profesního vědecko-výzkumného rozvoje. Bude vytvořen i systém "motivačních pobídek". Analogicky se předpokládá i vytvoření a praktické ověření systému hodnocení administrativních pracovišť až na úroveň jednotlivců a opět vytvoření podpory jejich dalšího profesního rozvoje, včetně "pobídkového" systému. Projekt se zaměří také na problematiku hodnocení managementu fakulty na jednotlivých úrovních (od vedoucích kateder/pracovišť až po manažerskou práci vedení fakulty). Klíčové aktivity: vytvoření systému vícekriteriálního hodnocení pracovišť vytvoření systému vícekriteriálních hodnocení vytvoření kariérního systému pro jednotlivé zaměstnance fakulty pilotáž a její vyhodnocení implementace
Vazba na podporované aktivity z OP VVV <ul style="list-style-type: none"> • Zvyšování kvality přípravy pedagogických pracovníků a usnadnění jejich adaptačního období ve spolupráci se školami jako zaměstnavateli Projekt vyjadřuje pevnou vazbu k aktivitám a cílům OP VVV ve smyslu rozvoje a řízení kvality na příslušné UK – PedF UK v oblasti přípravy a podpory budoucích, začínajících i stávajících pedagog. pracovníků.
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2017 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Celkový počet účastníků 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Celková cena bez DPH	14 000 000,00 Kč
Celková DPH	420 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	14 420 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • ZČ - Zabezpečení činností • ZČ_C1.3 - Na Univerzitě Karlově a jejích součástech důsledně uplatňovat principy strategického řízení s důrazem na efektivitu a charakter akademického prostředí. • ZČ_C1.4 - Zkvalitňovat a zefektivňovat činnost rektorátu a děkanátů fakult jako služby akademickému společenství tak, aby se akademičtí a vědečtí pracovníci Univerzity Karlovy v maximální míře mohli věnovat svým hlavním činnostem. • ZČ_C1.5 - Metodicky podporovat další vzdělávání pracovníků a využívat přitom širokou škálu moderních forem výuky s důrazem na rozvoj odborných a manažerských kompetencí. • ZČ_C1.6 - Dotvořit komplexní systém hodnocení kvality všech činností Univerzity Karlovy naplňující nejen zákonné požadavky, ale vyhovující i reálným potřebám univerzity. 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.3.2.8. PedF - PODPORA A ROZVOJ REFLEKTIVNÍHO MODELU PEDAGOGICKÉ A PEDAGOGICKO-PSYCHOLOGICKÉ PRAXE (PRAKTICKÉ SLOŽKY PŘÍPRAVY)

Jednoznačný identifikátor projektu: PedF-30-2015
Název projektu
Podpora a rozvoj reflektivního modelu pedagogické a pedagogicko-psychologické praxe (praktické složky přípravy)
Stručný popis cíle projektu
Cílem projektu je systémová podpora a dlouhodobé posílení reflektivního pojetí praktické složky přípravy budoucích učitelů a dalších pedagogických pracovníků v oblasti realizace pedagogických/pedagogicko-psychologických praxí ve studiu učitelství VVP pro 2. a 3. stupeň, učitelství prvního stupně základní školy a předškolní pedagogiky. Nedílnou součástí cíle projektu je zkvalitnění spolupráce fakulty se sítí fakulturních škol a zkvalitnění práce fakulturních učitelů-mentorů, kteří vedou a především reflektují pedagogické praxe studentů. Pozornost bude věnována i oborům zajišťujícím profesní přípravu dalších pedagogických pracovníků (vychovatelé, speciální pedagogové, psychologové, ředitelé škol)
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu
<ul style="list-style-type: none"> • Pedagogická fakulta

Identifikace cílové skupiny

- Studenti VŠ (budoucí pedagogičtí pracovníci)
- Akademičtí pracovníci vzdělávající budoucí pedagogické pracovníky
- Pedagogičtí pracovníci
- Pracovníci organizací působících ve vzdělávání, výzkumu a poradenství

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Aktivity projektu vycházejí z výsledků dotazníkového šetření, které bylo zaměřeno na zmapování stavu většiny garantů pedagogických praxí a oborových didaktiků z jednotlivých kateder na PedF UK v Praze.

V projektu bude na toto šetření navázáno, bude vytvořena pracovní skupina k přípravě reflektivního pojetí praxe pedagogické i pedagogicko-psychologické, jejímiž participanty budou také spolupracující učitelé a další odborníci z praxe.

V první fázi projektu bude navržena koncepce reflektivního modelu pedagogických praxí a stáží. Následně budou vytvořeny a pilotně ověřeny kurzy praktické přípravy, ve kterých bude možné realizovat model reflektivních praxí a stáží a které zahrnou většinu oborů na PedF UK v Praze – bakalářských, magisterských i navazujících magisterských.

Systémový proces zkvalitnění a podpory rozvoje profesních kompetencí budoucích učitelů bude realizován:

- Prostřednictvím inovace systému a obsahu pedagogických praxí studentů učitelství, s důrazem na individualizaci přípravy a klinické pojetí pedagogických praxí.
- Prostřednictvím nově navržených kurzů, zaměřených na rozvoj reflektivních a sebereflektivních dovedností budoucích učitelů.
- Prostřednictvím nových forem spolupráce akademických pracovníků PedF UK a kvalitních fakultních škol a fakultních učitelů.

Nedílnou součástí nově navržených kurzů bude proces ověřování nástrojů na reflexi a sebereflexi praxí s využitím inovativních přístupů - metod a technik jako profesní portfolia, videohospitace a akční výzkumy, které budou završeny přípravou modelů pro vedení reflektivních seminářů, doprovázejících nově vytvořené praktické předměty.

Pro vyhodnocování účinnosti nového modelu reflektivních stáží a praxí budou pořádány odborné konference s účastí spolupracujících odborníků z praxe. Výsledný model bude také publikován v odborných a metodických materiálech.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zvyšování kvality přípravy pedagogických pracovníků a usnadnění jejich adaptačního období ve spolupráci se školami jako zaměstnavateli**

Výsledky projektu významně přispějí ke zkvalitnění profesní přípravy budoucích učitelů v oblasti rozvoje klíčových profesních pedagogických kompetencí. Zkvalitňování systému přípravy učitelů je v současné době významným nástrojem vzdělávacích reforem a inovací v práci školy. Řada studií, které prezentují výsledky výzkumů ukazuje, že kvalita učitele má zásadní vliv na vzdělávací výsledky žáků. Proces pregraduální přípravy budoucích učitelů celosvětově směřuje k propojení teorie a praxe – jedná se o dlouhodobý, pro rozvoj zralé profesionality víceletý vzestupný cyklický proces neustálého propojování teoretických znalostí a zkušenostního učení se v procesu pedagogické praxe s důrazem na reflexi a sebereflexi studentů učitelství. Návrh nových rámcových pravidel pro tvorbu studijních plánů, který vytvořila pracovní skupina Akreditační komise a který představila Asociaci děkanů pedagogických fakult, doporučuje požadavky na zastoupení (proporce) složek učitelské přípravy tak, aby absolvent mohl být označen za profesně připraveného

učitele, způsobilého k samostatnému výkonu učitelského povolání. Podíl z celkové hodinové dotace činí 5-10 %, reflektovaná pedagogická praxe v aprobačních oborech by měla být realizována ve vazbě na ostatní složky učitelské přípravy. Návrh nového modelu praktické složky přípravy studentů učitelské a oborů dalších pedagogických profesí pro nové akreditace na Pedagogické fakultě UK v Praze navazuje jednak na doporučení Akreditační komise, jednak je v souladu s požadavky na začínajícího učitele ve standardu profese učitele zpracován tak, že těžiště praktické přípravy spočívá v oblasti reflexe. V posledních desetiletích se celosvětově prosazuje reflektivní model učitelského vzdělávání, který klade důraz na systematickou reflexi pedagogické činnosti jako na klíčový faktor profesního růstu studentů učitelské i učitelů v praxi. Účinné propojení teoretické přípravy a praktických zkušeností studentů PedF UK usnadní budoucím učitelům vstup do reálné praxe a tím se eliminují počáteční profesní problémy absolventů učitelské. Inovativní (klinické) pojetí pedagogických praxí umožňuje ověřit nové modely přípravy studentů učitelské především zapojením fakultních učitelů-expertů ze školního terénu do výuky na VŠ, realizaci nových typů praxí apod. Hlavním přínosem pro cílovou skupinu studentů učitelské je možnost systematického rozvoje profesních kompetencí se zaměřením na praktickou složku přípravy. Významnou podporou profesního rozvoje studentů učitelské je zapojení učitelů a mentorů z fakultních škol. Klinické reflektivní pojetí pedagogických praxí umožní studentům zažít netradiční metody a formy práce, zaměřené na rozvoj studentova pojetí výuky. Tyto přístupy kladou důraz na osobnostní rozvoj studenta, na rozvoj sebereflexe a autoregulace. Student učitelské, který je kvalitně připraven na učitelskou profesi, má rozvinutou profesní identitu, žádanou profesní kompetence, je schopen hlubší sebereflexe, je motivovaný k práci učitele. Zvýšení kvality spolupráce fakulty s fakultními (klinickým) školami je přínosem pro samotné fakultní učitele – mentory v oblasti zkvalitnění jejich profesních mentorských kompetencí. Jedná se celkově o posílení profesionalizace učitelské profese v oblasti podpory dalšího profesního vzdělávání a tedy rozvoje fakultních učitelů. Kvalitní fakultní učitel – mentor je schopen reflektovat práci studenta, předávat studentovi učitelské svoje pedagogické znalosti a zkušenosti.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 30.09.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Celkový počet účastníků
- počet podpořených osob - pracovníci ve vzdělávání
- Počet vzdělávacích modulů s metodikou a vzdělávacím programem
- Počet poskytnutých služeb individuální podpory pedagogům
- Počet platforem pro odborná tematická setkání
- Počet pracovníků ve vzdělávání, kteří v praxi uplatňují nově získané poznatky a dovednosti

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	120 000,00 Kč
HW, DNIM	50 000,00 Kč
Osobní náklady	3 130 000,00 Kč
Cestovné	200 000,00 Kč
Materiálové náklady	120 000,00 Kč

Služby	30 000,00 Kč
Režie	939 000,00 Kč
Ostatní	50 000,00 Kč
Celková DPH	316 890,00 Kč
Celkové náklady s DPH	4 955 890,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život. • VČ_C2.7 - Podporovat moderní pedagogické přístupy včetně výuky zaměřené na studenta (tzv. student-centered-learning). • VČ_C4.2 - Klást důraz na širší nabídku a zkvalitňování profesního vzdělávání, posilovat takové programy ve všech profilových oblastech včetně vzdělávání ve státní a veřejné službě. • VČ_C4.4 - Zkvalitňovat, rozvíjet a propagovat vzdělávání učitelů, jakož i systém specializačního vzdělávání na lékařských fakultách, dbát na jeho vazbu k doktorskému studiu. • VČ_C4.7 - Dále dotvářet systém vzdělávání v oblasti přenosu poznatků a technologií, obohatit jej o vzdělávací aktivity zaměřené na rozvoj kompetencí. • VČ_C5.1 - Podporovat rozšiřování moderních technologií ve vzdělávání tak, aby e-learningové prvky vhodně doplňovaly prezenční výuku. 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.3.2.9. PEDF - POSÍLENÍ DIAGNOSTICKÝCH KOMPETENCÍ UČITELŮ MATEŘSKÝCH ŠKOL

Jednoznačný identifikátor projektu: PedF-37-2015
Název projektu Posílení diagnostických kompetencí učitelů mateřských škol
Stručný popis cíle projektu Hlavním cílem projektu je zvýšení profesních diagnostických kompetencí učitelů mateřských škol v souvislosti s přípravou dítěte na přechod z preprimárního do primárního stupně vzdělávání. Hlavním záměrem projektu bude připravit budoucí pedagogy v rámci pregraduální přípravy studentů Učitelství pro mateřské školy a paralelně vytvořit i kvalitní kurz celoživotního vzdělávání pro učitelky mateřských škol v rámci DVPP (pro podporu spolupráce mateřské školy s základní školou v oblasti návaznosti preprimárního a primárního vzdělávání, taktéž v souvislosti v oblasti školní připravenosti dětí před vstupem do 1. třídy). Cílem projektu je odborně připravit pedagogy předškolních zařízení v oblasti pedagogické diagnostiky, spolupráce s dalšími odborníky (pediatry, psychology, speciálními pedagogy, OSPOD atd.) a rodiči. SC1: Zvýšení kvality předškolního vzdělávání včetně usnadnění přechodu dětí na ZŠ
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu
<ul style="list-style-type: none"> • Pedagogická fakulta

Partneři projektu Asociace předškolní výchovy Společnost předškolní výchovy Organisation Mondiale pour l'Éducation Préscolaire ČR Organisation Mondiale pour l'Éducation Préscolaire SR																	
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Děti a žáci • Studenti VŠ (budoucí pedagogičtí pracovníci) • Pedagogičtí pracovníci 																	
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Inovace studijního bakalářského programu Učitelství pro mateřské školy, inovace studijního magisterského programu Učitelství pro 1. stupeň ZŠ, částečně studijního oboru Pedagogika pro SŠ a VOŠ (využití i pro nové akreditace). Příprava akreditovaného kurzu DVPP na podporu pedagogické diagnostiky, tvorby IVP v mateřských školách. Příprava akreditovaného kurzu DVPP na podporu spolupráce a sdílení dobré praxe mezi učiteli mateřských škol a učiteli ZŠ v oblasti spolupráce MŠ, ZŠ, provázanosti preprimárního a primárního vzdělávání, inkluze atd.																	
Vazba na podporované aktivity z OP VVV <ul style="list-style-type: none"> • Zvyšování kvality přípravy pedagogických pracovníků a usnadnění jejich adaptačního období ve spolupráci se školami jako zaměstnavateli Absolvováním připravených kurzů DVPP získají pedagogičtí pracovníci kompetence v oblasti diagnostiky školní připravenosti a u začínajících učitelů mateřských škol bude posílena vazba ke školní praxi prostřednictvím předávání zkušeností déle praktikujících pracovníků. 																	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.06.2016 do 30.09.2018																	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Celkový počet účastníků • počet podpořených osob - pracovníci ve vzdělávání • Počet pracovníků ve vzdělávání, kteří v praxi uplatňují nově získané poznatky a dovednosti 																	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.) <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>1 050 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Cestovné</td> <td>150 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Služby</td> <td>200 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Režie</td> <td>315 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Ostatní</td> <td>40 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>148 050,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>1 903 050,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	Osobní náklady	1 050 000,00 Kč	Cestovné	150 000,00 Kč	Služby	200 000,00 Kč	Režie	315 000,00 Kč	Ostatní	40 000,00 Kč	Celková DPH	148 050,00 Kč	Celkové náklady s DPH	1 903 050,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH																
Osobní náklady	1 050 000,00 Kč																
Cestovné	150 000,00 Kč																
Služby	200 000,00 Kč																
Režie	315 000,00 Kč																
Ostatní	40 000,00 Kč																
Celková DPH	148 050,00 Kč																
Celkové náklady s DPH	1 903 050,00 Kč																
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK <ul style="list-style-type: none"> • VaV_C3.5 - Podporovat spolupráci s veřejnou správou, neziskovou sférou, legislativní a soudní praxí, kulturními institucemi, soukromou sférou a dalšími vhodnými subjekty, zejména v podobě projektů aplikovaného výzkumu a expertní činnosti. 																	

<ul style="list-style-type: none"> • TR_C1.5 - Podporovat přenos poznatků a technologií do praxe, přispívat k rozvoji společnosti a ke zvyšování kvality života, a tím budovat společenské renomé Univerzity Karlovy.
Komplementární projekty a aktivity <ul style="list-style-type: none"> • PedF-39-2015 - Experimentální mateřská škola jako výukové pracoviště pro přípravu učitelů mateřských škol
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.3.2.10. 2. LF - EXPERIMENTÁLNÍ MATEŘSKÁ ŠKOLA JAKO VÝUKOVÉ PRACOVIŠTĚ PRO PŘÍPRAVU UČITELŮ MATEŘSKÝCH ŠKOL

Jednoznačný identifikátor projektu: PedF-39-2015
Název projektu Experimentální mateřská škola jako výukové pracoviště pro přípravu učitelů mateřských škol
Stručný popis cíle projektu Hlavním cílem projektu je vytvoření výzkumného centra předškolního vzdělávání. To znamená ve spolupráci s vybranou mateřskou školou průběžnou realizaci výzkumných šetření v přirozeném předškolním prostředí. Další cíl spočívá ve vybudování tzv. fakultní či univerzitní mateřské školy, která by nejen umožňovala realizovat výzkumná šetření, ale zároveň by nabízela zaměstnancům fakulty (a dle velikosti a kapacity i univerzity) umístění jejich dětí v kvalitním předškolní zařízení a zajištění kvalitního dostupného předškolního vzdělávání.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • 2. lékařská fakulta • Filozofická fakulta • Pedagogická fakulta Partneři projektu Masarykova univerzita v Brně Univerzita Palackého v Olomouci Technická univerzita Liberec Univerzita Hradec Králové Ostravská univerzita v Ostravě Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích Prešovská univerzita v Prešove
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Studenti VŠ (budoucí pedagogičtí pracovníci) • Akademičtí pracovníci vzdělávající budoucí pedagogické pracovníky • Pedagogičtí pracovníci
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Vybudování experimentální mateřské školy v prostorách Pedagogické fakulty nebo přímo umístěné v prostředí některé ze stávajících MŠ v Praze. Prostředí MŠ bude přizpůsobeno tak, aby bylo možné pravidelně realizovat výzkumná šetření a následové praxe studentů, aby při tom nedocházelo k velkému narušení vzdělávacího procesu (vybudování seminární místnosti, zabudování zrcadlové stěny do herny, aby bylo možné nerušeně pozorovat děti při hře,

instalace kamerového systému) .

Vytvoření výzkumného týmu složeného z odborníků v oblastech pedagogiky, psychologie, oborových didaktik, pediatrie a speciální pedagogiky napříč fakultami vzdělávajícími učitele v ČR i SR. Klíčové bude zapojení odborníků z oboru předškolní pedagogiky působících na nejvýznamnějších pracovištích garantujících pregraduální výuku studijního oboru Učitelství pro mateřské školy.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zvyšování kvality přípravy pedagogických pracovníků a usnadnění jejich adaptačního období ve spolupráci se školami jako zaměstnavateli**

Zřízení experimentální mateřské školy výrazně podpoří praktickou složku pregraduální přípravy učitelů mateřských škol a pomůže vytvořit ideální podmínky pro usnadnění přechodu do praxe.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.06.2016 do 30.09.2018

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Celkový počet účastníků
- počet podpořených osob - pracovníci ve vzdělávání
- Počet poskytnutých služeb individuální podpory pedagogům
- Počet pracovníků ve vzdělávání, kteří v praxi uplatňují nově získané poznatky a dovednosti

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	250 000,00 Kč
Stroje a zařízení	250 000,00 Kč
HW, DNIM	250 000,00 Kč
Osobní náklady	10 000 000,00 Kč
Cestovné	300 000,00 Kč
Materiálové náklady	400 000,00 Kč
Služby	150 000,00 Kč
Režie	3 000 000,00 Kč
Ostatní	50 000,00 Kč
Celková DPH	976 500,00 Kč
Celkové náklady s DPH	15 626 500,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VaV_C3.5 - Podporovat spolupráci s veřejnou správou, neziskovou sférou, legislativní a soudní praxí, kulturními institucemi, soukromou sférou a dalšími vhodnými subjekty, zejména v podobě projektů aplikovaného výzkumu a expertní činnosti.
- TR_C1.5 - Podporovat přenos poznatků a technologií do praxe, přispívat k rozvoji společnosti a ke zvyšování kvality života, a tím budovat společenské renomé Univerzity Karlovy.
- ZČ_C4.3 - Modernizovat přístrojové a další vybavení (laboratoře, posluchárny, knihovny, sportoviště aj.).

Komplementární projekty a aktivity

- PedF-37-2015 - Posílení diagnostických kompetencí učitelů mateřských škol

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory

není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.3.2.11. FTVS - NOVÝ EDUKAČNÍ A PORADENSKÝ PROGRAM PRO UČITELE TV A TRENÉRY S DĚTMI ZE SOCIÁLNĚ ZNEVÝHODNĚNÉHO PROSTŘEDÍ A DĚTMI SE SPECIFICKÝMI POTŘEBAMI

Jednoznačný identifikátor projektu: FTVS-37-2015
<p>Název projektu Nový edukační a poradenský program pro učitele TV a trenéry s dětmi ze sociálně znevýhodněného prostředí a dětmi se specifickými potřebami</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Cílem projektu významné zlepšení praktických dovedností pedagogických pracovníků a vytvoření nových zkušeností pomocí aktivní praxe s dětmi ze sociálně znevýhodněného prostředí a dětmi se specifickými potřebami.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> Fakulta tělesné výchovy a sportu
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> Studenti VŠ (budoucí pedagogičtí pracovníci) Akademičtí pracovníci vzdělávající budoucí pedagogické pracovníky Pedagogičtí pracovníci
<p>Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Schopnosti jako tvořivost, iniciativnost a smysl pro fair play pomohou dětem rozvinout schopnost kreativně myslet a vytvářet inovace, rozvíjet aktivní přístup, flexibilitu, samostatnost, schopnost týmové spolupracovat a dosahovat výsledků. Klíčové aktivity: Edukační program pro učitele TV a trenéry. Vytvoření metodických pokynů v dostupné a uživatelsky přívětivé formě. Poradenský servis pro učitele TV a trenéry. Služba s cílem poskytovat návrhy řešení v konkrétních problémových situacích formou konzultací. PR nástroje „na klíč“ při zapojování dětí ze sociálně znevýhodněného prostředí a se specifickými vzdělávacími potřebami do inkluzivního vzdělávání na základních školách. Evaluace výsledků projektu zaměřená na vliv zapojení dětí do sportovních aktivit ve škole a v mimoškolním čase dětí na jejich zapojení do hlavního vzdělávacího proudu.</p>
<p>Vazba na podporované aktivity z OP VVV</p> <ul style="list-style-type: none"> Zvyšování kvality přípravy pedagogických pracovníků a usnadnění jejich adaptačního období ve spolupráci se školami jako zaměstnavateli Významné zlepšení praktických dovedností pedagogických pracovníků a vytvoření nových zkušeností pomocí aktivní praxe s dětmi ze sociálně znevýhodněného prostředí a dětmi se specifickými potřebami.
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.02.2016 do 31.12.2021</p>
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> Celkový počet účastníků počet podpořených osob - pracovníci ve vzdělávání Počet organizací, které byly ovlivněny systémovou intervencí
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p>

Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	5 600 000,00 Kč
Cestovné	900 000,00 Kč
Materiálové náklady	500 000,00 Kč
Služby	1 800 000,00 Kč
Režie	500 000,00 Kč
Celková DPH	483 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	9 783 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život. 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.3.2.12. PEDF - METODICKÁ PODPORA ZAČÍNAJÍCÍCH A UVÁDĚJÍCÍCH UČITELŮ MATEŘSKÝCH ŠKOL

Jednoznačný identifikátor projektu: PedF-36-2015
Název projektu Metodická podpora začínajících a uvádějících učitelů mateřských škol
Stručný popis cíle projektu Hlavním cílem projektu je zvýšení profesních kompetencí začínajících a zároveň uvádějících učitelů a učitelek mateřských škol, konkrétně jejich další profesní a osobní rozvoj. Hlavním záměrem projektu bude připravit kvalitní kurz celoživotního vzdělávání pro učitelky mateřských škol v rámci DVPP (pro začínající učitele, ale taktéž pro uvádějící učitele z praxe, vztah mentor a mentee). Cílem projektu je tedy metodicky připravit pedagogy předškolních zařízení v oblasti mentoringu v návaznosti na zkušenosti z mentoringu pro učitele ZŠ a SŠ se zachováním a respektováním specifik učitele v předškolním zařízení.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> Pedagogická fakulta Partneři projektu Masarykova univerzita v Brně Univerzita Hradec Králové Technická univerzita Liberec
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> Pedagogičtí pracovníci
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Příprava akreditovaného kurzu DVPP na podporu mentoringu v mateřských školách. V rámci mezikatedrální spolupráce připravit, odpilotovat a předložit k akreditaci kurz DVPP. Projekt je možné realizovat ve spolupráci s dalšími pedagogickými fakultami.

Příprava metodiky na podporu mentoringu v předškolním vzdělávání v souladu s Rámcovým vzdělávacím programem pro předškolní vzdělávání a kariérním systémem.
Aplikace pro oblast předškolního vzdělávání předpokládá využití nabytých znalostí, dovedností a inspiraci pro pedagogické pracovníky, dále pak zvýšení jejich profesionality, kreativity a inovaci stávajících aktivit v konkrétním prostředí MŠ.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zvyšování kvality přípravy pedagogických pracovníků a usnadnění jejich adaptačního období ve spolupráci se školami jako zaměstnavateli**

Absolvováním kurzu DVPP získají učitelky mateřských škol dovednosti pro mentorské vedení začínajících kolegyně, a tím usnadní jejich přechod z fáze vzdělávání do zaměstnání.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.06.2016 do 30.09.2019

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Celkový počet účastníků
- počet podpořených osob - pracovníci ve vzdělávání
- Počet vzdělávacích modulů s metodikou a vzdělávacím programem
- Počet pracovníků ve vzdělávání, kteří v praxi uplatňují nově získané poznatky a dovednosti

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	2 000 000,00 Kč
Cestovné	250 000,00 Kč
Materiálové náklady	200 000,00 Kč
Služby	200 000,00 Kč
Režie	600 000,00 Kč
Celková DPH	262 500,00 Kč
Celkové náklady s DPH	3 512 500,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C4.1 - Rozšiřovat a zkvalitňovat nabídku programů celoživotního vzdělávání a vhodným způsobem je propojovat s moduly studijních programů včetně programů připravujících budoucí uchazeče.
- TR_C1.5 - Podporovat přenos poznatků a technologií do praxe, přispívat k rozvoji společnosti a ke zvyšování kvality života, a tím budovat společenské renomé Univerzity Karlovy.

Komplementární projekty a aktivity

- PedF-39-2015 - Experimentální mateřská škola jako výukové pracoviště pro přípravu učitelů mateřských škol
- PedF-37-2015 - Posílení diagnostických kompetencí učitelů mateřských škol

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.3.2.13. MFF - AKČNÍ VÝZKUM

Jednoznačný identifikátor projektu: MFF-43-2015
Název projektu Akční výzkum
Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je prozkoumat vliv metod a forem výuky matematiky, fyziky, informatiky a deskriptivní geometrie na postoje žáků k přírodovědnému a fyzikálnímu vzdělávání a volbě povolání v těchto oborech. Hlavním prostředkem bude tzv. akční výzkum (tj. výzkum, který provádí učitel přímo ve svých třídách). Akční výzkum bude doplněn výzkumem v modelových situacích realizovaných v laboratorních podmínkách.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Matematicko-fyzikální fakulta
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Studenti VŠ (budoucí pedagogičtí pracovníci) • Akademičtí pracovníci vzdělávající budoucí pedagogické pracovníky • Pedagogičtí pracovníci
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Zapojení MFF UK využijeme zejména k provádění tzv. akčního výzkumu (tj. výzkumu, který provádí učitel přímo ve svých třídách). Učitelům bude poskytnuta didaktická podpora ze strany fakulty. Akční výzkum bude doplněn výzkumem v modelových situacích realizovaných v laboratorních podmínkách - plánujeme využít nově budovanou laboratoř (v nové budově MFF UK v Troji) zaměřenou na pedagogicko-psychologický výzkum spojený s užíváním ICT ve vzdělávání. Hlavním tématem bude výuka předmětů matematika, fyzika, informatika a deskriptivní geometrie. Výzkumná témata se budou týkat zejména metod a forem výuky a postojů k vzdělávání ve fyzice, matematice, informatice a deskriptivní geometrii a volbě povolání v těchto oborech. Konkrétně: <ul style="list-style-type: none"> • metody a formy výuky <ul style="list-style-type: none"> - badatelsky orientovaná výuka - aktivizující formy výuky • využití moderních technologií a fyzikálních experimentů pro zvýšení kvality výuky • postoje a povolání <ul style="list-style-type: none"> - motivace a udržení zájmu - orientace směrem k povolání v přírodovědné a technické oblasti. Dále mohou být výzkumné aktivity zaměřené na zvyšování kvality výuky (konkrétně např. výuky fyziky) a související otázky a propojení výuky jednotlivých přírodovědných předmětů. Předpokládáme spolupráci s dalšími fakultami UK (PřF, FF) i dalších vysokých škol (UJEP v Ústí nad Labem, PedF MU Brno, PřF UHK). Dále v rámci projektu budeme pracovat na zkvalitnění didaktické části přípravy učitelů matematiky, fyziky, informatiky a deskriptivní geometrie vzhledem k měnícím se podmínkám ve společnosti - bude vytvořena odborná skupina, která bude navrhnout vhodné metody práce, úlohy a materiály pro didaktickou část přípravy budoucích učitelů a jejich následné prověření v reálné výuce na školách formou výzkumných sond. Kromě oblasti zvýšení zájmu žáků o studium M, F, I a DG půjde o otázky využívání ICT ve výuce a rozvíjení potřebných profesních dovedností učitelů (např. práce s interaktivní tabulí, využití tabletů ve školách, využití dataloggerů, využití vhodného výukového software atd.)
Vazba na podporované aktivity z OP VVV <ul style="list-style-type: none"> • Zvyšování kvality přípravy pedagogických pracovníků a usnadnění jejich adaptačního období ve spolupráci se školami jako zaměstnavateli

<p>V posledních letech zaznamenáváme pokles zájmu absolventů středních škol o studium přírodních a technických oborů. Česká republika a Evropská unie se potýká s narůstajícím nedostatkem kvalitních vysokoškolsky vzdělaných odborníků v těchto oborech, což se projevuje i v nerovnováze na trhu práce a ve firemní sféře, kde je nedostatek odborníků trvale přítomnou hrozbou. Nechuť ke studiu přírodních a technických oborů pravděpodobně vzniká již u žáků při jejich prvním setkání s těmito obory na základních a středních školách. Projekt si klade za cíl prozkoumat vliv metod a forem výuky na vztah žáků k těmto oborům a poskytnout vodítko, jaké formy výuky by mohly vést ke zvýšení zájmu studentů o ně. Výsledky umožní kvalitnější přípravu budoucích pedagogů. Navazujeme též na další podporovanou aktivitu OP VVV, a to Rozvoj pedagogického a didaktického výzkumu.</p>																	
<p>Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 14.10.2016 do 14.10.2020</p>																	
<p>Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Celkový počet účastníků • počet podpořených osob - pracovníci ve vzdělávání • Počet vzdělávacích modulů s metodikou a vzdělávacím programem • Počet poskytnutých služeb individuální podpory pedagogům • Počet pracovníků ve vzdělávání, kteří v praxi uplatňují nově získané poznatky a dovednosti 																	
<p>Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Náklad</th> <th>Cena bez DPH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HW, DNIM</td> <td>600 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Osobní náklady</td> <td>4 800 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Materiálové náklady</td> <td>100 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Služby</td> <td>500 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Režie</td> <td>1 500 000,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celková DPH</td> <td>0,00 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkové náklady s DPH</td> <td>7 500 000,00 Kč</td> </tr> </tbody> </table>		Náklad	Cena bez DPH	HW, DNIM	600 000,00 Kč	Osobní náklady	4 800 000,00 Kč	Materiálové náklady	100 000,00 Kč	Služby	500 000,00 Kč	Režie	1 500 000,00 Kč	Celková DPH	0,00 Kč	Celkové náklady s DPH	7 500 000,00 Kč
Náklad	Cena bez DPH																
HW, DNIM	600 000,00 Kč																
Osobní náklady	4 800 000,00 Kč																
Materiálové náklady	100 000,00 Kč																
Služby	500 000,00 Kč																
Režie	1 500 000,00 Kč																
Celková DPH	0,00 Kč																
Celkové náklady s DPH	7 500 000,00 Kč																
<p>Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • VČ_C4.1 - Rozšiřovat a zkvalitňovat nabídku programů celoživotního vzdělávání a vhodným způsobem je propojovat s moduly studijních programů včetně programů připravujících budoucí uchazeče. • VČ_C4.2 - Klást důraz na širší nabídku a zkvalitňování profesního vzdělávání, posilovat takové programy ve všech profilových oblastech včetně vzdělávání ve státní a veřejné službě. • VČ_C4.4 - Zkvalitňovat, rozvíjet a propagovat vzdělávání učitelů, jakož i systém specializačního vzdělávání na lékařských fakultách, dbát na jeho vazbu k doktorskému studiu. 																	
<p>Komplementární projekty a aktivity</p> <p>--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---</p>																	
<p>Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV</p> <p>Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p>																	

3.3.2.14. FTVS - ZVÝŠENÍ KVALITY PŘÍPRAVY NOVÝCH PEDAGOGŮ POMOCÍ METOD HUDEBNĚ-POHYBOVÉ VÝCHOVY JAKO PROSTŘEDKU INKLUZE V PŘEDŠKOLNÍM VZDĚLÁVÁNÍ

Jednoznačný identifikátor projektu: FTVS-4-2015	
Název projektu Zvýšení kvality přípravy nových pedagogů pomocí metod hudebně-pohybové výchovy jako prostředku inkluze v předškolním vzdělávání	
Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je zvýšení kvality přípravy nových pedagogů v oblasti inkluzivního vzdělávání, konkrétně pak podporou účasti dětí a žáků se speciálními poruchami chování a učení, ze socioekonomicky znevýhodněného a kulturně odlišného prostředí.	
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> Fakulta tělesné výchovy a sportu 	
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> Akademičtí pracovníci vzdělávající budoucí pedagogické pracovníky Pedagogičtí pracovníci 	
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Předkládaný projekt se zaměřuje na vytvoření nové proinkluzivní metody výchovy v předškolním vzdělávání a její zavedení do praxe včetně přípravy pedagogických pracovníků. Cílem projektu je zvýšení inkluze ve vzdělávání, konkrétně pak podporou účasti dětí a žáků se speciálními poruchami chování a učení, ze socioekonomicky znevýhodněného a kulturně odlišného prostředí. Výsledkem projektu bude vytvoření nového doplňku vzdělávacího programu předškolní výchovy, který primárně aplikuje pohybové aktivity a propojuje pohybovou a hudební složku. Výstupy projektu tak budou nová metodika zvyšující inkluzi ve vzdělávání, nové formy dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků a volitelný předmět pro studenty FTVS aplikující hudebně-pohybové metody v praxi v rámci spolupracujících předškolních zařízení.	
Vazba na podporované aktivity z OP VVV <ul style="list-style-type: none"> Zvyšování kvality přípravy pedagogických pracovníků a usnadnění jejich adaptačního období ve spolupráci se školami jako zaměstnavateli Inovativní formy dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků přispějí ke kvalitnějšímu začleňování dětí a žáků se speciálními poruchami chování a učení. 	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 30.11.2021	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu <ul style="list-style-type: none"> Celkový počet účastníků počet podpořených osob - pracovníci ve vzdělávání Počet pracovníků ve vzdělávání, kteří v praxi uplatňují nově získané poznatky a dovednosti 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	7 500 000,00 Kč
Cestovné	450 000,00 Kč
Materiálové náklady	200 000,00 Kč
Služby	500 000,00 Kč
Režie	1 590 000,00 Kč

Celková DPH	147 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	10 387 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život. 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.3.2.15. PEDF - OBOROVĚDIDAKTICKÁ PŘÍPRAVA V UČITELSKÝCH STUDIJNÍCH PROGRAMECH A VE ŠKOLSKÉ PRAXI

Jednoznačný identifikátor projektu: PedF-32-2015
Název projektu Oborovědidaktická příprava v učitelských studijních programech a ve školské praxi
Stručný popis cíle projektu Projekt bude zaměřen na rozvoj oborově didaktické přípravy v učitelských studijních programech a v realitě školní praxe. Konkrétně bude zaměřen na inovaci obsahu a podporu inovativních metod přípravy v oborových didaktikách za využití vhodných moderních technických zařízení. Významným inovačním trendem bude úzké propojení oborových didaktik s didaktikou obecnou, s psychologii a reflektivně řízenou pedagogickou praxí. Předpokládá se efektivní propojení didaktické přípravy v jednotlivých oborech napříč fakultou, ale i na úrovni mezifakultní v rámci UK či meziuniverzitní. Významnou součástí bude i propojení se současnou školskou praxí. Součástí projektu bude i vytvoření studijních opor včetně dalších materiálů pro rozvoj pedagogických a oborově didaktických kompetencí v rámci osobnostního růstu každého budoucího i současného učitele. Projekt bude zahrnovat akční výzkum, který bude sledovat úroveň didaktické práce učitelů v praxi. Z tohoto akčního výzkumu budou pak vyvozeny závěry pro inovativní pojetí koncepční proměny oborově didaktické přípravy učitelů a zároveň oborově didaktické práce učitelů ve školské praxi. Oborově didaktická příprava budoucích učitelů je zásadní součástí kurikula učitelských studijních programů. Pokud je učitelská příprava kritizována, je tomu právě z pohledu nedostatečné oborově didaktické a praktické připravenosti absolventů učitelských studijních programů. V minulosti se veškerá inovace učitelských SP odvíjela od inovace oborové složky studia (inovace obsahu z pohledu nových témat, zvýšení rozsahu či integrace jednotlivých obsahových celků). Pro současnou inovaci učitelské přípravy u nás i v zahraničí je dnes zásadní právě orientace na oblast oborově didaktické a praktické přípravy jako na stěžejní složku přípravy učitelů vůbec. Zároveň je velmi často kritizováno oborově didaktické působení učitelů ve školské praxi. V propojení inovace oborově didaktické přípravy u budoucích učitelů a učitelů, kteří již ve školské praxi působí, je možno projekt považovat za jedinečný.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> Pedagogická fakulta Partneři projektu UK - MFF, PŘF, FF, FTSV;

PedF - Brno, PedF - Liberec, PedF - České Budějovice, PedF - Olomouc

Identifikace cílové skupiny

- Akademičtí pracovníci vzdělávající budoucí pedagogické pracovníky

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Východiskem pro zpracování a realizaci projektu bude podrobná analýza obsahu, používaných metod a studijních opor v jednotlivých oborových didaktikách. Dále bude sledována míra integrace s ostatní pedagogicko-psychologickou a praktickou přípravou v kurikulu konkrétních učitelských programů. Tato analýza bude provedena na vybraných fakultách připravujících učitele v rámci UK a dalších univerzit. Zároveň bude koncepce oborových didaktik sledována také na vytipovaných institucích připravujících učitele v zahraničí (z důvodu korekcí a podnětů).

Dalším východiskem budou zjištění z akčního výzkumu, který bude sledovat úroveň didaktického působení učitelů při školní výuce.

V dalším kroku budou vytvořeny pracovní didaktické skupiny (napříč fakultami), které se budou inovací konkrétní didaktiky zabývat (obsah, metody, studijní opory, integrace s praxí a spolupráce se školami, hodnocení oborově didaktické připravenosti studenta, využití ICT prostředků atd.) Na společných koordinačních seminářích budou návrhy na řešení a postupně i výstupy prezentovány a diskutovány tak, aby výsledkem byl ucelený model moderně koncipované oborově didaktické přípravy ve studiu učitelství (včetně příkladů dobré praxe). Projekt se v různých podobách dotkne všech kateder zajišťujících realizaci učitelských studijních programů/oborů na fakultě.

Výsledný model oborově didaktické přípravy bude prakticky ověřen a kriticky posouzen tak, aby bylo možno získané výsledky využít pro případné konkrétní úpravy navrženého modelu.

Zároveň bude intenzivně pracováno s učiteli z praxe. A to na dvou úrovních - učitelé budou tvořit součást "akademických" týmů pro inovaci oborově didaktické přípravy budoucích učitelů a pro inovaci oborově didaktického působení učitelů ve školní výuce. Druhou úroveň bude zapojení učitelů do akčního výzkumu a následně do systému podpory jejich didaktického působení (kurzy, odborné konzultace, sdílení materiálů a příkladů dobré praxe apod.

Klíčové aktivity :

- akční výzkum provedený v různých typech škol, jeho vyhodnocení a formulace závěrů pro inovaci oborově didaktické práce učitele
- analýza oborově didaktické přípravy budoucích učitelů (PedF, partnerské pedf, fakulty připravující učitele napříč UK)
- vytvoření modelu/modelů oborově didaktické přípravy budoucích učitelů, jejich pilotáž
- vytvoření systému podpory pro inovaci oborově didaktického působení učitelů ve školské praxi (pilotáž)
- vytvoření souboru materiálů (studijních opor, videozáznamů atd.) pro studenty učitelských studijních programů a učitele v praxi

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zvyšování kvality přípravy pedagogických pracovníků a usnadnění jejich adaptačního období ve spolupráci se školami jako zaměstnavateli**

Projekt je úzce propojen s aktivitami a cíli OP VVV se smyslu podpory zkvalitnění přípravy začínajících a současných pedagog především obor. didaktiků a to zejména z pohledu zvýšení oborově didaktických kompetencí. Zároveň projekt vytváří prostředí pro úzkou spolupráci mezi fakultami připravující učitele a školským terénem.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Celkový počet účastníků
- počet podpořených osob - pracovníci ve vzdělávání
- Počet vzdělávacích modulů s metodikou a vzdělávacím programem
- Počet poskytnutých služeb individuální podpory pedagogům
- Počet platforem pro odborná tematická setkání
- Počet pracovníků ve vzdělávání, kteří v praxi uplatňují nově získané poznatky a dovednosti

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	500 000,00 Kč
HW, DNIM	300 000,00 Kč
Osobní náklady	35 000 000,00 Kč
Cestovné	600 000,00 Kč
Materiálové náklady	300 000,00 Kč
Služby	500 000,00 Kč
Režie	10 500 000,00 Kč
Ostatní	200 000,00 Kč
Celková DPH	2 709 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	50 609 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami studentů.
- VČ_C2.2 - Prohlubovat stávající profilaci nabídky studijních programů Univerzity Karlovy, zachovat nabídku oborů, které jsou jedinečné ve středoevropském kontextu; usilovat o mimořádnou formu podpory perspektivních strategických (malých) oborů.
- VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život.
- VČ_C2.6 - Ve všech studijních programech zvyšovat podíl vysoce kvalifikovaných, zejména habilitovaných pedagogů.
- VČ_C2.7 - Podporovat moderní pedagogické přístupy včetně výuky zaměřené na studenta (tzv. student-centered-learning).

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.3.2.16. PEDF - PEDAGOGICKÁ PŘÍPRAVA AKADEMICKÝCH PRACOVNÍKŮ (VYSOKOŠKOLSKÁ PEDAGOGIKA)

Jednoznačný identifikátor projektu: PedF-33-2015	
Název projektu Pedagogická příprava akademických pracovníků (vysokoškolská pedagogika)	
Stručný popis cíle projektu Zvýšení pedagogických kompetencí akademických pracovníků, kteří se podílejí na přípravě budoucích učitelů.	
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Pedagogická fakulta Partneři projektu FF, PřF, MFF	
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Akademičtí pracovníci vzdělávající budoucí pedagogické pracovníky 	
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí Vysokoškolští učitelé jsou jedinou skupinou pedagogických pracovníků, kteří nejsou na svoji pedagogickou činnost systematicky připravováni, ani neexistuje jejich povinné pedagogické vzdělání. Je tím narušena triangulační stabilita věda – výzkum – vzdělávání, která je základem moderního univerzitního vzdělávání. Projekt by pomohl odstranit toto slabé místo VŠ systému a vytvořil adekvátní podmínky a podporu nejen pro nové vysokoškolské učitele UK. Je logické, že tyto aktivity bude garantovat Pedagogická fakulta jako základní pracoviště učitelské přípravy. Klíčové aktivity: analýza současných vzdělávacích potřeb jednotlivých fakult (resp. skupin akademiků) vytvoření modulově uspořádaného kurzu VŠ pedagogiky pro akadem. pracovníky, vč. studijních opor pilotáž a jejich vyhodnocení implementace, vytvoření mentorské základny	
Vazba na podporované aktivity z OP VVV <ul style="list-style-type: none"> • Zvyšování kvality přípravy pedagogických pracovníků a usnadnění jejich adaptačního období ve spolupráci se školami jako zaměstnavateli Projekt vytváří vazbu k aktivitám a cílům OP VVV ve smyslu podpory zkvalitnění přípravy začínajících akademických pracovníků ve smyslu zvýšení jejich klíčových pedagog. kompetencí a zároveň podporuje rozvoje systému hodnocení a řízení kvality vzdělávání na zapojených fakultách UK. 	
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020	
Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Celkový počet účastníků • Počet vzdělávacích modulů s metodikou a vzdělávacím programem 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	300 000,00 Kč
HW, DNIM	200 000,00 Kč
Osobní náklady	28 000 000,00 Kč

Cestovné	300 000,00 Kč
Materiálové náklady	700 000,00 Kč
Služby	500 000,00 Kč
Režie	8 400 000,00 Kč
Ostatní	150 000,00 Kč
Celková DPH	2 215 500,00 Kč
Celkové náklady s DPH	40 765 500,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami studentů. • VČ_C2.2 - Prohlubovat stávající profilaci nabídky studijních programů Univerzity Karlovy, zachovat nabídku oborů, které jsou jedinečné ve středoevropském kontextu; usilovat o mimořádnou formu podpory perspektivních strategických (malých) oborů. • VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život. • VČ_C2.6 - Ve všech studijních programech zvyšovat podíl vysoce kvalifikovaných, zejména habilitovaných pedagogů. • VČ_C2.7 - Podporovat moderní pedagogické přístupy včetně výuky zaměřené na studenta (tzv. student-centered-learning). 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.3.2.17. MFF - INTERAKTIVNÍ FORMY VZDĚLÁVÁNÍ PEDAGOGŮ ŠKOL PRIMÁRNÍHO A SEKUNDÁRNÍHO STUPNĚ

Jednoznačný identifikátor projektu: MFF-42-2015
Název projektu Interaktivní formy vzdělávání pedagogů škol primárního a sekundárního stupně
Stručný popis cíle projektu Posílení pedagogických kompetencí pedagogů nižších stupňů škol, pracovníků VŠ či odborníků z organizací poskytujících navazující odborné pedagogické vzdělávání prostřednictvím vhodných vzdělávacích forem: prezenčních i distančních kurzů, mentoringu, koučinku, videotréninku. Do projektu budou zapojeni také odborníci působící v zahraničí.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Matematicko-fyzikální fakulta
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Pedagogičtí pracovníci • Pracovníci organizací působících ve vzdělávání, výzkumu a poradenství • Pracovníci a dobrovolní pracovníci organizací působících v oblasti vzdělávání nebo asistenčních služeb a v oblasti neformálního a zájmového vzdělávání dětí a mládeže
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity

součástí

Pořádání vhodných forem prezenčních kurzů dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků (DVPP) v oblasti výuky matematiky, fyziky, informatiky i deskriptivní geometrie. Kurzy budou tematicky rozdělené podle předmětů a forem výuky. Podle potřeby budou doplněné o nástroje přímé reflexe (videotrénink). Vzhledem k průběhu školního roku budou prezenční kurzy probíhat v období letních prázdnin formou bootcampů. Během školního roku bude vzdělávání zaměřeno na posílení pedagogických a odborných kompetencí pedagogů jako vedoucích praxí studentů pedagogického směru během jejich studia, na poskytování efektivní zpětné vazby, nastavení odborného mentoringu jak pracovníky MFF UK, tak experty zajišťujícími vedení studentů během praxe na školách.

Počítá se také s propojením s tzv. akčním výzkumem (akčním výzkumem rozumíme výzkum, který provádí učitel přímo ve svých třídách), na kterém se budou podílet a) doktorandi a pracovníci MFF UK, kteří zároveň učí na nižších stupních; b) mgr. studenti v rámci diplomových prací; c) pražští a mimopražští SŠ učitelé, kteří jsou v kontaktu s MFF UK. Závažná výzkumná témata se budou týkat zejména metod a forem výuky a postojů k přírodovědnému vzdělávání a volbě povolání v těchto oborech.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zvyšování kvality přípravy pedagogických pracovníků a usnadnění jejich adaptačního období ve spolupráci se školami jako zaměstnavateli**

Předpokládáme účast i začínajících pedagogů. Navazujeme také na aktivitu OP VVV: Rozvoj lidských zdrojů ŠVU – posílení pedagogické kompetence pracovníků ŠVU i organizací ve vzdělávání ve spolupráci se školskou praxí, kterou naplňujeme vzděláváním pedagogů (PO3 SC2).

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 13.10.2016 do 13.10.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Celkový počet účastníků
- počet podpořených osob - pracovníci ve vzdělávání
- Počet vzdělávacích modulů s metodikou a vzdělávacím programem
- Počet pracovníků ve vzdělávání, kteří v praxi uplatňují nově získané poznatky a dovednosti

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
HW, DNIM	200 000,00 Kč
Osobní náklady	2 500 000,00 Kč
Materiálové náklady	200 000,00 Kč
Služby	300 000,00 Kč
Režie	800 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	4 000 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C4.4 - Zkvalitňovat, rozvíjet a propagovat vzdělávání učitelů, jakož i systém specializačního vzdělávání na lékařských fakultách, dbát na jeho vazbu k doktorskému studiu.

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV
 Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.3.2.18. PEDF - VYBAVENÍ LABORATOŘÍ PRO PŘÍRODOVĚDNÉ DISCIPLÍNY

Jednoznačný identifikátor projektu: PedF-35-2015
Název projektu Vybavení laboratoří pro přírodovědné disciplíny
Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je posunout výuku prakticky zaměřených disciplín v rámci oborů zaměřených na přípravu učitelů přírodovědných předmětů na vyšší úroveň a umožnit studentům výuku v prostředí odpovídajícím současným standardům na vysokých školách v ČR.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Pedagogická fakulta
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Studenti VŠ (budoucí pedagogičtí pracovníci) • Pedagogičtí pracovníci
Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí <p>V laboratořích kateder chemie a didaktiky chemie a biologie a environmentálních studií dojde ke kompletní výměně laboratorních stolů a dalšího speciálního nábytku. Stávající vybavení bylo pořízeno před více než 50 lety a přes částečné úpravy, které na něm proběhly, nedosahuje kvality, která je vyžadována v současné době a je standardem na vysokých školách připravující učitele v přírodovědných oborech. Projekt počítá s lepší dispozicí médií s ohledem na praktické a maximálně využitelné rozložení pracovních míst, v nutných případech i s jejich komplexnějším přebudováním. Dále projekt počítá s vybavením funkčních míst v laboratořích a pořízení přístrojového vybavení. Stávající vybavení je zastaralé a jen obtížně umožňuje kvalitně připravit studenty po praktické stránce. V nově vybavených laboratořích budou vzdělávání studenti pregraduálních programů zaměřených na přípravu učitelů i účastníci dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků. Výměna vybavení a zefektivnění infrastruktury laboratoří umožní efektivněji vzdělávat studenty v prakticky zaměřených disciplínách na úrovni, která odpovídá (ve zmenšeném měřítku) standardům v běžných laboratořích na pracovištích zabývajících se výzkumem v oblasti přírodovědných disciplín. Současně tak dojde k akcentaci praktické složky přípravy, což umožní zvýšení motivace budoucích pedagogických pracovníků i zvýšení jejich profesních kompetencí.</p>
Vazba na podporované aktivity z OP VVV <ul style="list-style-type: none"> • Zvyšování kvality přípravy pedagogických pracovníků a usnadnění jejich adaptačního období ve spolupráci se školami jako zaměstnavateli Modernizace prostředí, ve kterém jsou připravováni budoucí učitelé i aktivní pedagogičtí pracovníci, přispívá ke zvýšení kvality této přípravy. Zejména v přírodovědných a technických disciplínách je nezbytné, aby vybavení pracovišť odpovídalo aktuálním trendům a současné úrovni v příslušných oborech. Lepší vybavení laboratoří umožní vybavit pedagogické pracovníky nutnými kompetencemi, zejména se zaměřením na rozvoj badatelského přístupu ve vzdělávání.
Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 30.09.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu	
<ul style="list-style-type: none"> • Celkový počet účastníků • počet podpořených osob - pracovníci ve vzdělávání 	
Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)	
Náklad	Cena bez DPH
Budovy a stavby	2 000 000,00 Kč
Stroje a zařízení	500 000,00 Kč
Osobní náklady	500 000,00 Kč
Služby	500 000,00 Kč
Režie	200 000,00 Kč
Ostatní	3 000 000,00 Kč
Celková DPH	1 051 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	7 751 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život. • ZČ_C4.3 - Modernizovat přístrojové a další vybavení (laboratoře, posluchárny, knihovny, sportoviště aj.). 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.3.2.19. PEDF - PODPORA PREGRADUÁLNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ NA PEDF UK

Identifikace výzvy
02_16_038: Pregraduální vzdělávání
Jednoznačný identifikátor projektu: PedF-2-2017
Název projektu
Podpora pregraduálního vzdělávání na PedF UK
Stručný popis cíle projektu
V rámci projektu budou vytvářeny podmínky pro kvalitnější přípravu budoucích učitelů na Pedagogické fakultě Univerzity Karlovy. Projekt je zaměřen především na zkvalitnění již existujících aktivit, ale i na zavedení vybraných koncepčních proměn a inovací. Konkrétně se v rámci projektu budeme věnovat praktické přípravě budoucích učitelů (tj. pedagogickým a oborovým praxím), propojování teoretické a praktické výuky budoucích učitelů (např. rozvoj osobnostně-sociálních kompetencí), realizaci výzkumných aktivit v pregraduálním vzdělávání (např. akční výzkum, výzkum zaměřený na budoucí učitele a absolventy), a zvyšování kvality práce vysokoškolských učitelů.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu
<ul style="list-style-type: none"> • Pedagogická fakulta
Identifikace cílové skupiny

- Studenti VŠ (budoucí pedagogičtí pracovníci)
- Akademičtí pracovníci vzdělávající budoucí pedagogické pracovníky
- Pedagogičtí pracovníci

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

V rámci projektu se předpokládá zapojení v těchto čtyřech aktivitách:

I. Zvýšení kvality praktické přípravy studentů – budoucích učitelů prostřednictvím vzdělávání zaměřeného na rozvoj mentorských/reflektivních dovedností a spolupráci učitelů fakultních škol a vysokoškolských učitelů

II. Zvyšování kvality práce vysokoškolských učitelů

III. Rozvoj kompetencí studentů-budoucích učitelů propojováním teoretické a praktické výuky prostřednictvím dílčích aktivit

- Rozvoj osobnostně-sociálních kompetencí studentů-budoucích učitelů v kontextu inkluze

- Praktické využití inovativních přístupů ve vzdělávání při výuce studentů-budoucích učitelů, aktivní metody výuky

- Zapojování praktikujících učitelů z MŠ/ZŠ/SŠ do výuky studentů-budoucích učitelů

IV. Podpora využití technologií a realizace výzkumných aktivit v pregraduálním vzdělávání budoucích učitelů prostřednictvím podpory výzkumných aktivit

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zvyšování kvality přípravy pedagogických pracovníků a usnadnění jejich adaptačního období ve spolupráci se školami jako zaměstnavateli**

V profesní přípravě pedagogů mateřských škol není věnována adekvátní pozornost podpoře a rozvoji jednotlivých pregramotností, taktéž v RVP PV. Pro realizaci podpory pregramotností v mateřských školách chybějí metodické příručky, didaktické materiály k ověřeným aktivitám s dětmi. Chybí ucelená didaktika předškolního vzdělávání, která by řešila problematiku povinného posledního ročníku předškolního vzdělávání u všech dětí (děti ze sociokulturně znevýhodněného prostředí, děti se specifickými vzdělávacími potřebami, děti s OŠD, děti cizinců, děti, které budou mít IVP a budou vzdělávány doma). Na vysokých školách je nedostatek prostoru pro výměnu zkušeností a reflektování aktuálních potřeb pedagogického terénu, neboť je kladen důraz na vědecké výstupy. Ojedinele se výzkumy realizují přímo v mateřských školách a mnohé didaktické materiály nejsou testovány ve školách. Problém je nutno spatřovat i v nadprodukcí materiálů různé úrovně a kvality pro děti předškolního věku (různé pracovní sešity, didaktické hry atd.), kdy učitelkám i studentům činí potíže se v této nabídce zorientovat. Prostřednictvím projektu se zvýší úroveň profesních kompetencí předškolních pedagogů potřebných pro zvyšování kvality předškolního vzdělávání v souladu s probíhající kurikulární reformou (v souladu s principy osobnostně orientovaného pojetí předškolní výchovy). Učitelky mateřských škol budou vycházet z aktuálních poznatků věd a budou je aplikovat do předškolního vzdělávání v rámci principů RVP PV, což lze se může promítnout i do inovování ŠVP. Učitelky se budou orientovat v nabídce didaktickým materiálů, pomůcek a hraček pro děti předškolního věku. Bude podpořen zájem budoucích i stávajících učitelů mateřských škol o implementaci a rozvoj pregramotností v mateřské škole. Projekt přispěje i ke zvýšení kvality vedení pedagogických praxí na základě úzké spolupráce, výměny a reflektování zkušeností. Celkově lze očekávat zvýšení profesních kompetencí u všech podpořených osob a změnu jejich nazírání na dítě předškolního věku z hlediska respektování jeho osobnosti a individuálních potřeb a zájmů.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.06.2018 do 31.05.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Celkový počet účastníků
- počet podpořených osob - pracovníci ve vzdělávání
- Počet pracovníků ve vzdělávání, kteří v praxi uplatňují nově získané poznatky a dovednosti
- Počet organizací, které byly ovlivněny systémovou intervencí

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Stroje a zařízení	1 000 000,00 Kč
HW, DNIM	1 000 000,00 Kč
Osobní náklady	46 000 000,00 Kč
Služby	2 000 000,00 Kč
Paušál/Nepřímé náklady	7 160 000,00 Kč
Celková DPH	840 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	58 000 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C4.2 - Klást důraz na širší nabídku a zkvalitňování profesního vzdělávání, posilovat takové programy ve všech profilových oblastech včetně vzdělávání ve státní a veřejné službě.
- VČ_C4.4 - Zkvalitňovat, rozvíjet a propagovat vzdělávání učitelů, jakož i systém specializačního vzdělávání na lékařských fakultách, dbát na jeho vazbu k doktorskému studiu.

Komplementární projekty a aktivity

--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.

3.3.3. VYTVOŘENÍ PODMÍNEK NA UK KE ZVYŠOVÁNÍ KVALITY VZDĚLÁVÁNÍ A ODBORNÉ PŘÍPRAVY DĚTÍ A ŽÁKŮ VČETNĚ POSÍLENÍ JEJICH RELEVANCE PRO TRH PRÁCE (PO3 IP1 SC5)

UK identifikovala projektové záměry, jež přispějí k naplnění níže uvedených strategických cílů uvedených v DZ UK, a to zejména s ohledem na dosažení následujících výsledků/výstupů:

- Zvýšení zájmu dětí a žáků o studium technických a přírodovědných oborů a motivace uplatnit toto vzdělání na trhu práce,
- Rozšíření polytechnického vzdělávání v MŠ pro rozvoj kreativity, osobního vyjadřování, logiky, a manuální zručnosti a zvýšení kvality polytechnického vzdělávání na ZŠ, SŠ a vyšších odborných školách ve spolupráci s dalšími vzdělávacími zařízeními a organizacemi.

Realizace projektových záměrů UK rovněž přispěje k naplnění cílů OP VVV stanovených v programovém dokumentu. V následující tabulce jsou uvedeny styčné body (vazba) intervencí OP VVV v rámci PO3 IP1 SC5 na cíle DZ UK.

Výsledky intervencí OP VVV v PO3 IP1 SC5	Návazné cíle DZ UK, k jejichž naplnění přispějí intervence z OP VVV
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zvýšení kvality vzdělávání a odborné přípravy včetně posílení jejich relevance pro trh práce. 	<p>Oblast Vzdělávání</p> <p>Cíl 1: Vyhledávaná VŠ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zaměřovat se ve větší míře na propagaci studia na Univerzitě Karlově na středních a základních školách; se středními školami rozvíjet i systematičtější vzdělávací spolupráci - Zvyšovat nabídku akcí, které univerzita organizuje pro potenciální uchazeče <p>Cíl 2: Otevřená, internacionalizovaná, výzkumná univerzita s širokým spektrem studijních programů</p> <p>Cíl 4: Koncept celoživotního učení</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zkvalitňovat, rozvíjet a propagovat vzdělávání učitelů, jakož i systém specializačního vzdělávání na lékařských fakultách, dbát na jeho vazbu k doktorskému studiu - Dále dotvářet systém vzdělávání v oblasti přenosu poznatků a technologií, obohatit jej o vzdělávací aktivity zaměřené na rozvoj kompetencí <p>Oblast Zabezpečení činností</p> <p>Cíl 3: Ekonomicky stabilní instituce</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pro dosahování cílů Dlouhodobého záměru UK 2016–2020 a rozvoj Univerzity Karlovy strategicky využít všech vhodných operačních programů III. programovacího období Evropských strukturálních a investičních fondů.

Následuje přehled projektových záměrů UK, jež UK plánuje předložit do PO3 IP1 SC5 OP VVV a styčných bodů identifikovaných projektových záměrů k podporovaným aktivitám OP VVV a cílům DZ UK.

3.3.3.1. MFF - MOTIVACE A ROZŠÍŘENÍ VÝUKY INFORMATIKY V SEKUNDÁRNÍM A PRIMÁRNÍM VZDĚLÁVÁNÍ

Jednoznačný identifikátor projektu: MFF-40-2015
<p>Název projektu Motivace a rozšíření výuky informatiky v sekundárním a primárním vzdělávání</p>
<p>Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je podpořit výuku a využití polytechnických oborů (spadajících do oblastí zájmu MFF UK) na středních a základních školách a podpořit tak zájem o další studium těchto předmětů, pokud možno na MFF UK.</p>
<p>Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Matematicko-fyzikální fakulta
<p>Identifikace cílové skupiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Děti a žáci • Studenti VŠ (budoucí pedagogičtí pracovníci) • Akademičtí pracovníci vzdělávající budoucí pedagogické pracovníky

- Pedagogičtí pracovníci

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Projekt přímo adresuje základní odůvodnění PO3 v jeho třech hlavních prioritách. Již na ZŠ a SŠ je třeba podpořit výuku polytechnických oborů a zpřístupnit nejnovější poznatky v oboru žákům i pedagogům. Vzhledem k rapidnímu vývoji v oboru jsou technologie i poznatky stále šířeji dostupné, avšak ve školách nedostatečně využívány.

Drastický propad cen, masivní výroba, zvyšování komplexity a inteligence komponent vytvářejí podmínky pro rozšiřování využití polytechnických oborů širokou veřejností, zároveň však zvyšují nároky na uživatele i na tvůrce: pro využití je potřeba vzdělávání již na základních a středních školách. V projektu navrhujeme vytvořit podmínky pro vznik specializovaných kroužků a dalších volnočasových aktivit pro žáky a studenty základních a středních škol jako jsou workshopy, soutěže, letní školy apod. a zároveň pedagogům na nižších stupních studia poskytnout pomoc se začleňováním těchto témat do jejich působnosti. Cílem uvedených aktivit je povzbuzení zájmu mládeže o polytechnické obory, vzhledem k zaměření MFF UK tedy o informatiku, a to jak teoretickou, tak praktickou. Například v robotice v praktickém směru stavba reálných robotů a v teoretickém algoritmy, plánování, multirobotické systémy atd. Projekt bude tento cíl naplňovat podporou vzniku takovýchto kroužků a aktivit na školách. Předpokládáme, že na dané škole budou vždy v prvním roce kroužek vést odborníci a studenti příslušných oborů z MFF UK a v následujících letech již pedagogové z dotyčné školy či další osoby zaškolené v prvním roce. Takto plánujeme kroužek nastartovat v každém roce na jiné škole resp. školách.

Dále plánujeme vytvořit sérii letních škol zejména pro učitele ZŠ a SŠ se zaměřením na základy a na novinky v oboru, například v robotice na možnosti jejího začleňování do výuky nejen technických předmětů v návaznosti na mezinárodní iniciativu RobotInt v oblasti "teaching robotics and teaching WITH robotics", tj. využití robotiky i ve zcela jiných předmětech.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zvýšení zájmu dětí a žáků o studium technických a přírodovědných oborů; Rozšíření polytechnického vzdělávání a zvýšení jeho kvality na ZŠ, SŠ**

Informatika je v dnešní době nezbytná ve všech technických oborech a naopak je na nich sama závislá. Zvýšením zájmu o informatiku se tedy zvýší zájem dětí o technické obory obecně. Informatika podaná formou volnočasové aktivity může podnítit zájem o techniku i u dětí, které by v povinné školní docházce nezaujala.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 01.09.2022

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Celkový počet účastníků
- počet podpořených osob - pracovníci ve vzdělávání
- Počet vzdělávacích modulů s metodikou a vzdělávacím programem
- Počet platforem pro odborná tematická setkání
- Počet mimoškolních aktivit vedoucích k rozvoji kompetencí
- Počet pracovníků ve vzdělávání, kteří v praxi uplatňují nově získané poznatky a dovednosti

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
HW, DNIM	500 000,00 Kč
Osobní náklady	1 000 000,00 Kč

Služby	1 000 000,00 Kč
Ostatní	500 000,00 Kč
Celková DPH	0,00 Kč
Celkové náklady s DPH	3 000 000,00 Kč
Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK	
<ul style="list-style-type: none"> • VČ_C1.2 - Zaměřovat se ve větší míře na propagaci studia na Univerzitě Karlově na středních a základních školách; se středními školami rozvíjet i systematictější vzdělávací spolupráci. • VČ_C1.3 - Zvyšovat nabídku akcí, které univerzita organizuje pro potenciální uchazeče. • VČ_C4.1 - Rozšiřovat a zkvalitňovat nabídku programů celoživotního vzdělávání a vhodným způsobem je propojovat s moduly studijních programů včetně programů připravujících budoucí uchazeče. • VČ_C4.4 - Zkvalitňovat, rozvíjet a propagovat vzdělávání učitelů, jakož i systém specializačního vzdělávání na lékařských fakultách, dbát na jeho vazbu k doktorskému studiu. 	
Komplementární projekty a aktivity	
--- Bez výběru komplementárních projektů a aktivit ---	
Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV	
Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.	

3.3.3.2. PŘF - PŘÍRODOVĚDNÉ VZDĚLÁVÁNÍ JAKO ZÁKLAD ROZVOJE PŘÍRODOVĚDNÉ GRAMOTNOSTI NA ÚROVNI PRIMÁRNÍHO A SEKUNDÁRNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ

Jednoznačný identifikátor projektu: PŘF-72-2015
Název projektu Přírodovědné vzdělávání jako základ rozvoje přírodovědné gramotnosti na úrovni primárního a sekundárního vzdělávání
Stručný popis cíle projektu Základním cílem projektu je dosáhnout v rámci přírodovědného vzdělávání zvýšení zájmu o přírodní vědy a rozvíjení přírodovědné gramotnosti žáků základních a středních škol v ČR prostřednictvím zajímavého obsahu, aktuálních témat zdůrazňujících jejich aplikovatelnost v praxi a s využitím nových aktivizujících metod výuky těchto oborů. Celkově projekt směřuje ke zvýšení kvality výuky přírodních věd inovací a aktualizací školních vzdělávacích programů a zároveň i metod a forem výuky opírajících se o praktické činnosti žáků při jejich realizaci v konkrétních školních podmínkách.
Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none"> • Přírodovědecká fakulta • Matematicko-fyzikální fakulta
Partneři projektu Jako spoluřešitele projektu uvádíme především MFF UK, případně dle zájmu i další fakulty UK vzdělávající učitele; partnery projektu by byly vybrané základní a střední školy ČR.
Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none"> • Děti a žáci • Studenti vyšších odborných škol

- Studenti VŠ (budoucí pedagogičtí pracovníci)
- Pedagogičtí pracovníci

Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí

Provedení oborově didaktického výzkumu a analýzy současného stavu implementace probíhající školní reformy v oblasti přírodních věd do praxe a návrh změn a opatření ke zlepšení této situace. Na základě získaných závěrů zaměření projektu na inovaci vzdělávacích programů v přírodních vědách na základních a středních školách po stránce obsahové i metodické. Jeho koncepce se opírá o propojení přírodovědných oborů navzájem a díky hraniční povaze geografie i o propojení s obory společenskovědními.

Záměrem projektu je motivovat a pozitivně ovlivňovat populaci ve věku 6-20 let posílením a prohloubením zájmu o problematiku přírodovědných předmětů a geografie prostřednictvím zajímavého aktuálního obsahu, nových studijních podpor a nových aktivizujících metod a forem výuky, které jsou promyšleně a systematicky koncipovány tak, aby vedly k porozumění vybraným aktuálním jevům a dějům v přírodě i ve společnosti, základním principům a vzájemným souvislostem daných oborů s důrazem na aplikaci v běžném životě. Akcent je kladen na rozvoj klíčových a oborových kompetencí, na rozvoj intelektových dovedností vyššího řádu zúčastněných žáků, zejména na kritické myšlení, vlastní tvořivost a sebereflexi. Díky metodám využívajícím aktivní přístup žáků, především badatelsky orientované výuky budou rozvíjeny i další klíčové kompetence.

K základním metodám realizace projektu bude patřit akční výzkum, tj. výzkum, který provádí vyučující přímo ve svých třídách. Dále pak budou využívány metody obvykle v pedagogickém a oborově didaktickém výzkumu, jako analýza dokumentů, didaktický experiment, dotazníková šetření, strukturované rozhovory, didaktické testy, statistické metody pro zpracování získaných výsledků a další.

Výstupem projektu budou expertní analýzy současného stavu vzdělávání v přírodních vědách na ZŠ a SŠ, kvalifikované návrhy a metodiky ke zlepšení stávajícího stavu, zpracování nových vzdělávacích modulů, jejich ověření a implementace do praxe.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Zvyšování kvality přípravy pedagogických pracovníků a usnadnění jejich adaptačního období ve spolupráci se školami jako zaměstnavateli**

Aktivity projektu jsou primárně směřovány do oblasti rozvíjení přírodovědné gramotnosti žáků základních a středních škol. Cílovou skupinou jsou tedy především žáci ZŠ a SŠ, tj. gymnázií, středních odborných škol i středních odborných učilišť. Záměrem projektu je oslovit co nejširší populaci žáků těchto škol, zahrnující jak žáky talentované, tak žáky průměrné i podprůměrné, neboť rozvíjení přírodovědné gramotnosti se týká všech sociálních a zájmových skupin. Cílem je motivovat a zvýšit zájem této populace o přírodovědné obory jak při výběru budoucího povolání, tak při využívání poznatků v osobním životě i v praxi. V rámci projektu však zároveň budou probíhat školení pro budoucí, nově nastupující i stávající učitele základních a středních škol vztahující se k novému obsahu a metodám výuky přírodovědných předmětů, čímž bude docházet ke zvýšení kvality přípravy těchto pedagogických pracovníků.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.01.2016 do 31.12.2020

Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu

- Celkový počet účastníků
- počet podpořených osob - pracovníci ve vzdělávání
- Počet vzdělávacích modulů s metodikou a vzdělávacím programem

- Počet pracovníků ve vzdělávání, kteří v praxi uplatňují nově získané poznatky a dovednosti

Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.)

Náklad	Cena bez DPH
Osobní náklady	14 200 000,00 Kč
Cestovné	1 800 000,00 Kč
Materiálové náklady	2 000 000,00 Kč
Služby	2 000 000,00 Kč
Režie	4 000 000,00 Kč

Celková DPH	840 000,00 Kč
Celkové náklady s DPH	24 840 000,00 Kč

Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK

- VČ_C4.1 - Rozšiřovat a zkvalitňovat nabídku programů celoživotního vzdělávání a vhodným způsobem je propojovat s moduly studijních programů včetně programů připravujících budoucí uchazeče.
- VČ_C4.7 - Dále dotvářet systém vzdělávání v oblasti přenosu poznatků a technologií, obohatit jej o vzdělávací aktivity zaměřené na rozvoj kompetencí.

Komplementární projekty a aktivity

- PřF-52-2015 - Soustavná a systematická podpora profesního vzdělávání učitelů biologie, chemie, geografie a geologie na základních a středních školách

Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV

Jak dokládají dokumenty a výsledky mezinárodních šetření od r. 2000 jako je Lisabonská deklarace (Lisabon, 2000), zpráva Science Education Now (Brusel, 2007), PISA 2000-2015, Národní program rozvoje vzdělávání (MŠMT, Praha 2001), Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy ČR (MŠMT, Praha 2001) či RVP pro základní a střední vzdělávání a následně Strategie vzdělávací politiky do roku 2020 je důraz na kvalitní přírodovědné vzdělávání jednou z význačných priorit. Hlavním cílem navrhovaného projektu je podpořit tuto prioritu přírodovědného vzdělávání promyšleným systémem vzájemně provázaných aktivit, akcent bude kladen zejména na inovaci obsahu a metod výuky. Učitele SŠ musí nejen připravovat kvalitní ŠVP, ale především je musí kvalitně realizovat. Bez spolupráce s odborníky jednotlivých oborů a speciálními didaktiky se tato činnost neobejde. Z těchto důvodů je nanejvýš potřebné vypracovat a prakticky realizovat inovované programy výuky přírodovědných předmětů. Lze tedy konstatovat, že vytvoření takovýchto programů a jejich uvedení do praxe je v současnosti velmi aktuální. Naplnění cílů projektu významně zvýší pracovní vytíženost zapojených pedagogů, proto bez finanční podpory OP VVV by bylo obtížně dosažitelné.

4. PRAVIDLA A METODIKA PRŮBĚŽNÉ AKTUALIZACE SPR UK

4.1. ÚČEL AKTUALIZACE SPR UK

Účelem aktualizace SPR UK je:

- Udržovat SPR UK v souladu s aktuálními implementačními pravidly (zejména OP VVV),
- Zajišťovat nezbytnou návaznost SPR UK na příslušné „Aktualizace Dlouhodobého strategického záměru UK“,
- Průběžně doplnění priorit a styčných bodů projektových záměrů UK na podporované aktivity OP VVV,
- Zajišťovat konsolidaci a uskupení aktivit do projektových záměrů se zacílením do konkrétních výzev (dle aktuálního známého plánu výzev).

Informace obsažené v SPR UK, a to zejména popis projektových aktivit uvedených v projektových anotacích s určením vazby, tzv. styčných bodů ve struktuře Strategický cíl UK – Projektový záměr/aktivita UK – dotační titul (operační program či komunitární program), a to až na úroveň podporovaných aktivit a stanovení rozpočtu projektu **je nutno považovat za indikativní**. Tyto **údaje popisují stav známý k vydání příslušné verze SPR UK** s ohledem na známá implementační pravidla OP VVV (zejména znění výzev, znění výkladových stanovisek ŘO OP VVV atp.).

Aktualizace SPR UK spadají do následujících kategorií:

- **Průběžná aktualizace SPR UK** – aktualizace se týká pouze vybrané části SPR UK (např. úprava vybraných anotací s ohledem na vyhlášení nové výzvy v OP VVV – viz dále).
- **Komplexní aktualizace SPR UK** - aktualizace se týká dokumentu SPR UK jako celku.

4.2. ODPOVĚDNOST ZA PROVÁDĚNÍ AKTUALIZACE SPR UK

Za provádění aktualizace SPR UK jsou stanoveny následující odpovědnosti:

- Za inicializaci aktualizace SPR UK (na základě níže uvedených spouštěcích událostí) odpovídá Odbor projektové podpory RUK (OPP RUK), který v případě potřeby zajistí informování všech fakult a součástí UK ohledně rozsahu aktualizace, potřebné součinnosti ze strany fakult a součástí UK při aktualizaci SPR UK a termínu pro poskytnutí součinnosti.
- Za zpracování návrhu nové (tj. aktualizované) verze SPR UK odpovídá OPP RUK.
- Aktualizace SPR UK spadají do následujících kategorií:
 - Průběžná aktualizace SPR UK – průběžně aktualizovanou verzi SPR UK schvaluje vedení UK.

- o Komplexní aktualizace SPR UK - komplexně aktualizovanou verzi SPR UK schvaluje Akademický senát Univerzity Karlovy v Praze.

4.3. TERMÍNY AKTUALIZACE SPR UK

Aktualizace SPR UK bude prováděna v návaznosti na následující události, které na základě rozhodnutí vedení UK spustí aktualizaci (dále též „spouštěcí události“):

- **Vyhlášení nové výzvy OP VVV** (příp. s ní související specifické části příručky pro žadatele, hodnotících kritérií atp.) – až výzva stanoví konkrétní věcné zaměření a podporované aktivity, finanční limity způsobilých výdajů, cílové skupiny, popis vyloučených aktivit, monitorovací indikátory atp. Vyhlášení výzvy spustí aktualizaci těch projektových anotací uvedených v SPR UK, jež má UK zájem uplatnit do příslušné výzvy, a to tak, aby projektové anotace uvedené v SPR UK odpovídaly podmínkám výzvy.
- **Aktualizace Dlouhodobého záměru UK** – s ohledem na aktualizaci DZ UK bude nutno aktualizovat styčné body mezi strategickými cíli UK a podporovanými aktivitami OP VVV.
- **Změna programového dokumentu OP VVV** týkající se dotčených prioritních os v oblasti podporovaných aktivit relevantních pro UK, indikátorů a cílových skupin, příp. oprávněných žadatelů – s ohledem na změny v programovém dokumentu bude nutno aktualizovat styčné body mezi strategickými cíli UK a podporovanými aktivitami OP VVV.
- **Změna priorit UK** – na základě iniciativy RUK, fakult a součástí UK budou přehodnoceny priority dotační strategie UK jako celku či jednotlivých součástí s ohledem na obsah a rozsah projektových záměrů, jež UK plánuje uplatnit v OP VVV.
- **Vlastní akt řídicího orgánu spočívající v neschválení některého z projektů uvedeného v SPR UK**, jež je komplementární či jinak klíčový k jiným projektům uvedeným v SPR UK (např. návazné projekty není účelné bez neschváleného projektu realizovat).

SPR UK bude aktualizováno nejdéle **1x za kalendářní rok v režimu komplexní aktualizace**, jež se počítá od vydání první verze SPR UK, pokud v průběhu roku nenastane některá ze spouštěcích událostí, jež spustí komplexní aktualizaci SPR UK. Poté by se další kalendářní rok počítal od vydání této komplexní aktualizace SPR UK (tj. vyšší verze).

Pokud v průběhu roku nastane některá ze spouštěcích událostí, ale bude se týkat pouze dílčí části SPR UK (tj. půjde o průběžnou aktualizaci SPR UK), bude následně ve výše uvedeném ročním cyklu prověřena aktuálnost a relevantnost zbytku obsahu SPR UK vzhledem k nově známým skutečnostem a v případě potřeby bude provedena komplexní aktualizace celého dokumentu SPR UK. Poté by se další kalendářní rok počítal od vydání této komplexní aktualizace SPR UK (tj. vyšší verze) či od rozhodnutí OPP RUK, že pro komplexní aktualizaci nejsou v daném čase důvody.

ZKRATKY A POJMY

Seznam zkratek

DZ UK	Dlouhodobý strategický záměr Univerzity Karlovy 2016-2020
ERDF	Evropský fond pro regionální rozvoj. Jeden z Evropských strukturálních a investičních fondů (ESIF)
ESF	Evropský sociální fond. Jeden z Evropských strukturálních a investičních fondů (ESIF)
ESIF	Evropské strukturální a investiční fondy. Fondy Evropské Unie určené k realizaci Společného strategického rámce: Jedná se o Evropský fond pro regionální rozvoj (EFRR či ERDF), Evropský sociální fond (ESF), Fond soudržnosti (FS), Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova (EZFRV) a Evropský námořní a rybářský fond (ENRF)
H-Index	Hirschův index
IP OP VVV	Investiční prioritita Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání
IPRU	Integrovanými plány rozvoje území
IRP UK	Institucionální rozvojový plán Univerzity Karlovy
ITI	Integrované územní investice
OP	Operační program
OP VVV	Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání. Víceletý tematický program v gesci Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR, prostřednictvím níž se rozdělují finanční prostředky z ESIF
OP PIK	Operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost
OP PPR	Operační program Praha - pól růstu
OP ŽP	Operační program Životní prostředí
OPP RUK	Odboru projektové podpory Rektorátu Univerzity Karlovy
PO OP VVV	Prioritní osa Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání (např. PO2 s názvem „Rozvoj vysokých škol a lidských zdrojů pro výzkum a vývoj (EFRR/ESF)“)
RIS3	Research and Innovation Strategy for Smart Specialisation
ŘO OP VVV	Řídicí orgán operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání
RVVI	Rada pro výzkum, vývoj a inovace
SC OP VVV	Specifický cíl Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání
SPR UK	Strategický plán rozvoje Univerzity Karlovy
UK	Univerzita Karlova v Praze
VaV	Výzkum a vývoj
WoS	Web of Science

Seznam pojmů

Projektová anotace/ projektový záměr	<p>Charakteristika záměru UK, jež UK plánuje uplatnit v některém z operačních programů, obsahující následující informace:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Název projektu o Stručný popis cíle projektu o Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu o Identifikace cílové skupiny o Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí o Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do, ve formátu MM/RRRR - MM/RRRR) o Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu (BEZ
---	--

	<p>stanovení počáteční a cílové hodnoty)</p> <ul style="list-style-type: none"> o Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.) o Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry zadavatele uvedené v DZ o Identifikace operačního programu, prioritního osy, specifického cíle a podporované aktivity OP VVV o Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV.
Styčný bod	Vazba mezi 1) projektovými záměry UK, 2) podporovanými aktivitami operačních programů, příp. komunitárních programů a 3) DZ UK.
Spouštěcí událost	Událost, jejíž výskyt bude mít na základě rozhodnutí OPP RUK za následek spuštění aktualizace SPR UK.
Operační program	Operačním programem se rozumí jeden z programů v rámci: Národní operační programy, Programy přeshraniční spolupráce, Programy nadnárodní a mezinárodní spolupráce. Programy pro programové období 2014 – 2020 byly vymezeny usnesením vlády ČR č. 867 ze dne 28. listopadu 2012.

TABULKA VERZÍ SPR UK

Číslo verze	Zpracoval	Schválil	Účinnost od	Účinnost do
1.0	OPP RUK	Akademický senát Univerzity Karlovy v Praze	22.01.2016	11.8.2016
1.1	OPP RUK	Rektor UK	12.8.2016	xx. x.2017
2.0	OPP RUK	Akademický senát Univerzity Karlovy v Praze	xx. x. 2017	

PŘÍLOHY

- **Příloha č. 1** – Seznam fakult a součástí UK
- **Příloha č. 2** - Pasportizace infrastruktury UK, vč. přehledu projektů UK uplatněných v programovém období 2007 – 2013.

CS-PROJECT spol. s r.o.

Office Park Nové Butovice

Bucharova 1314/8, 158 00 Praha 5

Ing. Jaromír Šída, MBA, ředitel

Telefon: +420 251 081 381, +420 602 352 227

E-mail: jsida@cs-project.cz

IČO: 41 690206, DIČ: CZ41690206

Zapsaná v OR vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 3852

ID datové schránky: 2afwysd

PŘÍLOHA Č. 1 – SEZNAM FAKULT A SOUČÁSTÍ UK

FAKULTY:

1. **KTF** Katolická teologická fakulta
2. **ETF** Evangelická teologická fakulta
3. **HTF** Husitská teologická fakulta
4. **PrF** Právnická fakulta
5. **1.LF** 1. Lékařská fakulta
6. **2.LF** 2. Lékařská fakulta
7. **3.LF** 3. Lékařská fakulta
8. **LF PL** Lékařská fakulta v Plzni
9. **LF HK** Lékařská fakulta v Hradci Králové
10. **FaF** Farmaceutická fakulta v Hradci Králové
11. **FF** Filozofická fakulta
12. **PřF** Přírodovědecká fakulta
13. **MFF** Matematicko-fyzikální fakulta
14. **PedF** Pedagogická fakulta
15. **FSV** Fakulta sociálních věd
16. **FTVS** Fakulta tělesné výchovy a sportu
17. **FHS** Fakulta humanitních studií

VYSOKOŠKOLSKÉ ÚSTAVY:

18. **ÚDAUK** Ústav dějin UK a Archiv UK
19. **CTS** Centrum pro teoretická studia
20. **CERGE** Centrum pro ekonomický výzkum a doktorské studium
21. **COŽP** Centrum pro otázky životního prostředí

JINÁ PRACOVIŠTĚ:

22. **ÚVT** Ústav výpočetní techniky
23. **ÚJOP** Ústav jazykové a odborné přípravy
24. **ÚK** Ústřední knihovna UK
25. **CPPT** Centrum pro přenos poznatků a technologií
26. **ARVŠ** Agentura Rady vysokých škol

ÚČELOVÁ ZAŘÍZENÍ:

- 27. **KaM** Koleje a menzy
- 28. **AS** Arcibiskupský seminář
- 29. **NK** Nakladatelství Karolinum
- 30. **SBZ** Správa budov a zařízení
- 31. **SC** Sportovní centrum

REKTORÁT:

- 32. **OSZS** Odbor pro studium a záležitosti studentů
- 33. **OPVV** Odbor pro vědu a výzkum
- 34. **OZV** Odbor zahraničních vztahů
- 35. **OVV** Odbor vnějších vztahů
- 36. **EO** Ekonomický odbor
- 37. **PR** Právní odbor
- 38. **OVZ** Odbor veřejných zakázek
- 39. **OPP** Odbor projektové podpory
- 40. **OV** Odbor výstavby
- 41. **IPSC** Informační, poradenské a sociální centrum
- 42. **PO** Personální odbor
- 43. **BO** Bezpečnostní odbor

Tab. 1a: Pasport budov v majetku VŠ


Název organizace: **Univerzita Karlova v Praze**
 Datum zpracování: **12/2015**
 Aktualizováno k: **03/2017**

Identifikace budov: **budovy v majetku VŠ**

Poř. č.	Popis objektu	Adresa	Technický stav objektu	Stávající využití	Využitelnost objektu (m ²)										Výhledové využití	Finanční zdroj pořízení	Bezbariérovost	Komentář
					PUČ VVV	PUČ ADM	PUČ KIV	PUČ OST	PUČ celkem	PU TVZ	PU UBZ	PU STZ	PU OST	PU celkem				
1	ETF - děkanát, výuka	Praha 1, Černá 9/646	2	A	912	682	521	330	2 445	0	0	0	752	752	1	10	ano	
2	ETF - děkanát	Praha 1, Černá 9/646	2	B	0	0	0	0	0	0	0	62	0	62	1	10	ano	
3	HTF - kolej	Praha 3, Roháčova 66/1305	2	B	0	260	0	0	260	0	722	0	228	950	2	10	ne	dle znalec.posudku, pronajímáme CCŠH
4	PF	Praha 1, nám. Curieových 7/901	1	A	3 540	6 943	971	1 034	12 488	331	106	919	10 378	11 734	1	10	ano	
5	PF	Praha 1, nám. Curieových 7/901	1	B	0	0	0	207	207	197	0	737	0	934	1	10	ano	
6	1. LF	Praha 2, U Nemocnice 3, Salmovská 5, čp. 1563	2	A	3 190	14	160	1 208	4 572	0	0	0	3 692	3 692	1	10	ne	
7	1.LF	Praha 2, U Nemocnice 3, Salmovská 5, čp. 1563	2	B	0	0	0	0	0	118	0	0	0	118	1	10	ne	
8	1. LF	Praha 2, U Nemocnice 5, Salmovská 1,3, čp. 478	2	A	4 101	95	136	1 261	5 593	0	94	0	3 376	3 470	1	10	ne	
9	1. LF	Praha 2, Studničkova 7, čp. 2028	2	A	2 400	14	55	584	3 053	0	0	0	2 657	2 657	1	10	ne	
10	1.LF	Praha 2, Studničkova 7, čp. 2028	2	B	44	0	0	0	44	0	0	0	0	0	1	10	ne	
11	1. LF - dvorní objekt	Praha 2, Studničkova 7, čp. 2028	1	A	370	10		47	427	0	0	0	254	254	1	10	ne	
12	1. LF - dvorní objekt	Praha 2, Studničkova 7, čp. 2028	1	B	55	0	0	0	55	0	0	0	0	0	1	10	ne	
13	1. LF - Hlavův ústav	Praha 2, Studničkova 2,4, čp. 2039	2	A	3 140	234	74	1 330	4 778	0	0	0	4 171	4 171	1	10	ne	
14	1. LF - Hlavův ústav	Praha 2, Studničkova 2,4, čp. 2039	2	B	0	0	0	0	0	0	0	0	91	91	1	10	ne	
15	1.LF - dvorní objekt	Praha 2, Studničkova 2,4, čp. 2039	2	A	0	0	0	234	234	0	0	0	5	5	1	10	ne	
16	1. LF - Purkyňův ústav	Praha 2, Albertov 4, čp. 2048	2	A	4 754	218	297	1 278	6 547		131	0	5 811	5 942	1	10	ne	
17	1. LF	Praha 2, Albertov 5, čp. 2029	2	A	1 822	24	143	551	2 540	0	0	15	1 474	1 489	1	10	ne	
18	1. LF	Praha 2, Albertov 5/2029 - zvířetník	1	A	23	0	0	153	176	0	0	0	70	70	1	10	ne	
19	1. LF	Praha 2, Albertov 7, čp. 2049	2	A	1 516	47	42	156	1 761	0	0	0	1 210	1 210	1	10	ne	
20	1. LF	Praha 2, U Nemocnice 4, čp. 497	1	A	1 400	27	576	296	2 299	0	0	46	2 156	2 202	1	10	ne	
21	1. LF	Praha 2, U Nemocnice 4, čp. 497	1	B	0	0	0	0	0	0	0	52	0	52	1	10	ne	
22	1. LF - děkanát	Praha 2, Kateřinská 32, Na Bojišti 3, čp. 1660	1	A	5 347	1 352	43	1 338	8 080	0	0	0	5 717	5 717	1	10	ne	
23	1.LF (+ PŘF, AV) - SO 001 Biotechnolog. a biomedicínské centrum	Vestec, Průmyslová 595	1	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	ano	celková plocha 17 818 m ²
24	1.LF (+ PŘF, AV) - SO 002 Zvířetník	Vestec, Průmyslová 595	1	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	ano	celková plocha 6 590 m ²
25	1.LF (+ PŘF, AV) - SO 005 Energocentrum	Vestec, Průmyslová 595	1	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	ano	celková plocha 1 718 m ²
26	2. LF - nová budova	Praha 5, Plzeňská 130	1	A	1 543	137	0	687	2 367	0	0	0	688	688	1	1	ano	
27	2. LF - budova A, B	Praha 5, Plzeňská 130	3	A	326	216	0	41	583	0	0	0	270	270	3-demolice	10	ne	
28	2. LF - budova E	Praha 5, Plzeňská 130	3	A	566	0	0	41	607	0	0	0	224	224	1	10	ne	
29	2. LF - budova E	Praha 5, Plzeňská 130	3	B	0	0	0	114	114	0	0	0	0	0	1	10	ne	
30	2. LF - sklady, kotlina, zvířetník	Praha 5, Plzeňská 130	3	A	41	0	0	85	126	0	0	0	339	339	3	10	ne	
31	3. LF - děkanát	Praha 10, Ruská 87/2411	1	A	3 594	589	170	617	4 970	0	0	0	2 975	2 975	1	10	ano	
32	3. LF - děkanát	Praha 10, Ruská 87/2411	1	B	0	0	0	20	20	0	0	50	0	50	1	10	ano	
33	3. LF	Praha 2, Ke Karlovu 4/458	3	A	1 007	165	21	60	1 253	0	0	6	682	688	1	10	ne	
34	LF PI	Plzeň, Husova 3/654, 657	4	A	203	802	0	53	1 058	0	0	0	536	536	1	1	ne	děkanát přestěhován do nové bud.
35	LF PI - Procházkův pavilon	Plzeň, Karlovarská 48/585	2	A	1 524	1 059	18	595	3 196	0	0	0	1 275	1 275	1	10	ne	
36	LF PI - zvěřinec	Plzeň, Karlovarská 48/585	1	A	165	29	0	63	257	0	0	0	153	153	1	10	ne	

37	LF PI - Šafránkův pavilon	Plzeň, Alej Svobody 31/703	2	A	788	1 115	0	577	2 480	0	1 095	302	2 380	3 777	1	10	ano	
38	LF PI	Plzeň, Lidická 1/517	2	A	899	748	265	395	2 307	0	0	144	2 216	2 360	1	10	částečně	
39	LF PI - sklad, garáže	Plzeň, Lidická 1/517	2	A	0	118	0	7	125	0	0	0	256	256	1	10	ano	
40	LF PI - ústav hygieny	Plzeň, Lidická 4/538	2	A	364	99	0	31	494	0	0	0	407	407	1	10	ne	
41	LF PI - ústav tělov. lékařství	Plzeň, Lidická 6/474	2	A	102	146	0	13	261	0	0	0	100	100	1	10	ne	
42	LF PI - Biomedicínské centrum (SO 01,02)	Plzeň, Alej Svobody 76/1655	1	A	1 381	351	0	491	2 223	0	0	0	1 796	1 796	1	2,8	ano	
43	LF PI - Biomedicínské centrum (SO 04)	Plzeň, Alej Svobody 76/1655	1	A	2 320	497	198	348	3 363	0	0	0	1 452	1 452	1	2,8	ano	
44	LF PI - Biomedicínské centrum (SO 08)	Plzeň, Alej Svobody 76/1655	1	A	0	21	0	26	47	0	0	0	87	87	1	2,8	ano	
45	LF HK - hlavní budova	Hradec Králové, areál Šimkova 870	2	A	4 053	3 296	27	505	7 881	0	0	0	5 037	5 037	1	10	částečně	
46	LF HK - hlavní budova	Hradec Králové, areál Šimkova 871	2	B	0	0	0	100	100	0	0	20	0	20	1	10	částečně	
47	LF HK - RIL	Hradec Králové, areál Šimkova 870	1	A	405	104	0	19	528	0	0	0	222	222	1	10	částečně	
48	LF HK - Výukové centrum UK	Nový Hradec Králové, areál fakultní nemocnice	1	A	618	54	0	295	967	0	0	0	975	975	1	1	ano	
49	LF HK - Lékařská knihovna	Hradec Králové, Na Hradě 91	1	A	339	481	582	711	2 113	0	0	0	1 052	1 052	1	10	částečně	
50	Kampus - LF HK/ FaF	Nový Hradec Králové, Zborovská 2089	1	A	1 340	503	39	394	2 276	0	0	0	2 184	2 184	1	2	částečně	
51	FaF HK - Severní budova	Hradec Králové, Heyrovského 1203	2	A	7 840	338	56	283	8 517	0	0	0	2 223	2 223	1	10	ano	
52	FaF HK - Jižní budova	Hradec Králové, Heyrovského 1203	2	A	2 534	870	55	155	3 614	0	0	0	1 677	1 677	1	10	ano	
53	FaF HK - Jižní budova	Hradec Králové, Heyrovského 1203	2	B	0	0	0	0	0	0	0	26	0	26	1	10	ano	
54	FaF HK - nová posluchárna	Hradec Králové, Heyrovského 1203	1	A	254	8	0	113	375	0	0	0	241	241		10	ano	
55	FaF HK- Výuková budova v ZLR	Hradec Králové, Heyrovského 1203	1	A	1 390	122	0	70	1 582	0	0	0	411	411	1	10	ano	
56	FaF HK - AT stanice vody	Hradec Králové, Heyrovského 1203	3	A	0	0	0	0	0	0	0	0	80	80	1	10	ne	
57	Kampus FaF/ LF HK	Nový Hradec Králové, Zborovská 2089	1	A	1 341	503	38	393	2 275	0	0	0	2 184	2 184	1	2	částečně	
58	FaF HK-Výuková bud. Zámostí	Hradec Králové, Malšovice, Zámostí 683,	2	A	491	45	0	79	615	74	0	0	138	212	1	10	ne	
59	FaF HK-Výuková bud. Zámostí	Hradec Králové, Malšovice, Zámostí 683,	2	B	82	32	0	0	114	0	0	0	0	0	1	10	ne	
60	FaF HK loděnice	Hradec Králové - Malšovice	2	A	0	0	0	0	0	34	0	0	0	34	1	10	ne	
61	FF	Praha 1, nám. J. Palacha 2/1	2	A	4 804	2 606	1 064	427	8 901	0	0	0	5 245	5 245	1	10	částečně	
62	FF	Praha 1, nám. J. Palacha 2/2	2	B	0	0	0	0	0	0	0	202	0	202	1	10	částečně	
63	FF	Praha 1, Hyberská 3/1036	2	A	1 140	386	53	102	1 681	0	0	0	856	856	1	10	částečně	
64	FF - budova neužívaná	Praha 1, Opletalova 47/985	4	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1,8	ne	k rekonstrukci
65	FF - budova neužívaná	Praha 1, Opletalova 49/986	4	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1,8	ne	k rekonstrukci
66	FF - terénní stanice	Mělník, Nůšařská 774	2	A	106	38	0	29	173	0	44	0	59	103	1	8	částečně	
67	PřF - děkanát, geol., geograf. obory	Praha 2, Albertov 6/2038	2	A	4 468	2 490	608	428	7 994	0	187	75	3 825	4 087	1	1,8,10	částečně	
68	PřF - chemické obory	Praha 2, Hlavova 8/2030	1	A	4 799	708	423	341	6 271	0	75	104	3 098	3 277	1	1,8,10	částečně	
69	PřF - chemické obory	Praha 2, Hlavova 8/2030	1	B	0	0	0	0	0	0	0	53	0	53	1	1,8,10	částečně	
70	PřF - biologické obory	Praha 2, Viničná 5 /1965	3	A	1 875	92	0	83	2 050	0	38	27	654	719	1	1,8,10	ne	
71	PřF - skleník	Praha 2, Viničná 5 /1965	2	A	288	0	0	2	290	0	0	0	44	44	1	1,8,10	ne	
72	PřF - biologické obory	Praha 2, Viničná 7/1594	2	A	4 791	412	373	503	6 079	0	117	60	3 343	3 520	1	1,8,10	částečně	
73	PřF - zvířetník	Praha 2, Viničná 7/1594	1	A	84	40	0	32	156	0	6	8	74	88	1	1	částečně	
74	PřF - ústav pro ŽP	Praha 2, Benátská 2/433	3	A	2 245	241	168	160	2 814	0	28	31	813	872	1	1,8,10	ne	
75	PřF - budovy a skleníky - Botan.zahrada	Praha 2, Na Slupi/ Benátská	1	A	1 832	91	0	100	2 023	0	0	3	176	179	1	8,10	ne	
76	PřF - genetická zahrada, skleníky	Praha 2, Albertov 8	3	A	325	16	0	14	355	0	0	5	153	158	1	8,10	ne	
77	PřF - Správa botanické zahrady, studijní	Praha 2, Na Slupi 16	1	A	36	383	0	90	509	0	9	13	204	226	1	8,10	ne	
78	PřF - loděnice, středisko specializ. tělovýchovy	Praha 4, Podolské nábřeží N4	2	A	39	45	0	112	196	56	77	0	207	340	1	8,10	ne	
79	PřF	Praha 2, Benátská 4	3	A	49	57	0	161	267	0	0	60	140	200	1	8,10	ne	
80	PřF	Praha 2, Benátská 4	3	B	0	0	0	0	0	0	0	60	34	94	1	8,10	ne	
81	PřF - provizorní dřevěné pavilony	Praha 2, Horská 3	3	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	10	ne	k demolici
82	PřF - Geologické obory	Praha 2, Albertov 3/2078	2	A	490	84	36	32	642	0	0	0	773	773	1	10	ne	



83	PfF (+ 1.LF, AV) - SO 001 Biotechnolog. a biomedicínské centrum	Vestec, Průmyslová 595	1	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	ano	celková plocha 17 818 m ²
84	PfF (+ 1.LF, AV) - SO 002 Zvířetník	Vestec, Průmyslová 595	1	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	ano	celková plocha 6 590 m ²
85	PfF (+ 1.LF, AV) - SO 005 Energocentrum	Vestec, Průmyslová 595	1	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	ano	celková plocha 1 718 m ²
86	PfF - terénní stanice	Rejvíz čp. 77, okr. Jeseník	1	B	34	12	0	24	70	0	195	0	149	344	1	8,10	částečně	
87	PfF - terénní stanice	Rejvíz čp. 83, okr. Jeseník	1	B	36	40	0	31	107	0	113	9	53	175	1	8,10	částečně	
88	PfF - terénní stanice	Velemín čp.142, okr.Litoměřice	2	A	0	4	0	4	8	0	109	6	65	180	1	10	ne	
89	PfF - terénní stanice	Tchořovice čp. 71, okr. Strakonice	3	A	111	3	0	3	117	0	12	4	28	44	1	10	ne	
90	PfF - terénní stanice	Horusice čp. 56, okr. Tábor	2	A	20	26	0	2	48	0	79	0	61	140	1	10	ne	
91	PfF - mobilní buňky na cizím pozemku	Zbečno-Klíčava, bez čp.	3	A	124	0	0	0	124	0	0	0	20	20	1	8	ne	
92	PfF - VVV centrum geotermální energie	areál kasáren Litoměřice, parc.č. 4008/113, Litoměřice	2	A	0	0	0	2 240	2 240	0	0	0	0	0	3	9	částečně	plánováno pro přestavbu na VaVaV centrum
93	MFF - těžké laboratoře	Praha 8, V Holešovičkách 2/747	2	A	2 259	1 783	39	121	4 202	0	0	11	3 265	3 276	1	10	ano	
94	MFF - těžké laboratoře	Praha 8, V Holešovičkách 2/747	2	B	413	0	0	0	413	0	0	0	0	0	1	10	ano	
95	MFF - vývojové dílny	Praha 8, V Holešovičkách 2/747	2	A	495	3 250	70	149	3 964	0	0	0	2 093	2 093	1	10	ano	
96	MFF - vývojové dílny	Praha 8, V Holešovičkách 2/747	2	B	0	0	0	1 827	1 827	0	0	0	0	0	1	10	ano	
97	MFF - kryopavilon	Praha 8, V Holešovičkách 2/747	1	A	846	432	0	34	1 312	0	0	3	516	519	1	1	ano	
98	MFF - katedrový objekt	Praha 8, V Holešovičkách 2/747	3	A	2 309	2 562	164	368	5 403	0	0	37	3 260	3 297	1	10	ano	
99	MFF - katedrový objekt	Praha 8, V Holešovičkách 2/747	3	B	4 262	0	0	0	4 262	0	0	0	25	25	1	10	ano	
100	MFF - objekt poslucháren	Praha 8, V Holešovičkách 2/747	2	A	727	828	124	154	1 833	0	123	221	2 264	2 608	1	10	ano	
101	MFF - objekt poslucháren	Praha 8, V Holešovičkách 2/747	2	B	0	0	0	0	0	0	329	0	329	329	1	10	ano	
102	MFF - trafostanice	Praha 8, V Holešovičkách 2/747	2	A	0	132	0	0	132	0	0	0	923	923	1	10	ano	
103	MFF - garáže	Praha 8, V Holešovičkách 2/747	2	A	0	456	0	5	461	0	0	0	155	155	1	10	ano	
104	MFF - děkanát, výuka	Praha 2, Ke Karlovu 3/2027	2	A	3 003	3 006	389	257	6 655	0	34	96	1 562	1 692	1	10	ano	
105	MFF - děkanát, výuka	Praha 2, Ke Karlovu 3/2027	2	B	0	21	0	0	21	0	0	88	0	88	1	10	ano	
106	MFF	Praha 2, Ke Karlovu 5/2026	2	A	4 936	2 594	0	90	7 620	0	26	33	1 870	1 929	1	10	ano	
107	MFF	Praha 1, Malostranské nám. 25/2	1	A	4 923	3 023	180	551	8 677	0	0	355	5 255	5 610	1	10	ano	
108	MFF	Praha 1, Malostranské nám. 25/2	1	B	0	0	0	153	153	0	0	600	11	611	1	10	ano	
109	MFF	Praha 8, Sokolovská 83/49	2	A	3 754	2 332	370	248	6 704	184	127	72	2 060	2 443	1	10	ano	
110	MFF - sportovní centrum	Praha 2, Albertov 2098	1	A	0	0	0	0	0	227	0	0	61	288	1	1,8	ano	
111	PedF	Praha 1, Myslíkova 7/208	1	A	739	44	0	203	986	0	0	0	998	998	1	10	ano	
112	PedF	Brandýs n.L., Fakultní 1864	3	A	56	16	0	86	158	804	0	0	176	980	1	10	ano	
113	PedF	Brandýs n.L., Královická 915	2	A	1 048	1 732	0	685	3 465	2 523	756	162	3 914	7 355	1	10	částečně	
114	PedF	Brandýs n.L., Královická 915	2	B	0	0	0	1 778	1 778	0	0	0	0	0	1	10	částečně	
115	FSV - Hollar	Praha 1, Smetanovo nám. 6/995	1	A	977	893	68	178	2 116	0	0	0	1 966	1 966	1	10	ano	
116	FSV - Galerie Hollar	Praha 1, Smetanovo nám. 6/995	1	B	0	0	0	150	150	0	0	0	0	0	1	10	ano	
117	FSV	Praha 1, Opletalova 26/1606	1	A	2 080	510	0	342	2 932	0	0	0	1 876	1 876	1	10	ano	
118	FTVS	Praha 6, Martího 31/269	3	A	4 194	4 686	1 000	1 663	11 543	3 070	4 277	0	7 620	14 967	1	10	ano	
119	FTVS	Praha 6, Martího 31/269	3	B	0	1 400	0	1 547	2 947	0	0	2 378	49	2 427	1	10	ano	
120	FTVS - tělocvična	Praha 1, Nosticova 4/468	3	A	53	73	0	66	192	490	380	83	1 185	2 138	1	10	částečně	
121	FTVS - loděnice	Praha 7, Troja , U sport. kanálu 789	1	A	0	20	0	1 330	1 350	470	337	0	1 202	2 009	1	1	ano	
122	FTVS - loděnice	Praha 7, Troja , U sport. kanálu 789	1	B	0	50	0	0	50	0	0	291	0	291	1	1	ano	
123	FTVS - horská chata	Pec p. Sněžkou 34, okr. Trutnov	2	A	0	0	0	181	181	0	269	142	93	504	1	10	částečně	
124	FTVS - výcvikové středisko	Plavsko 89, okr. Jindřichův Hradec	1	A	0	20	0	427	447	0	822	167	393	1 382	1	10	ano	
125	FTVS - horská chata	Horní Malá Úpa 79, okr. Trutnov	3	B	0	0	0	78	78	0	137	61	78	276	1	10	ne	
126	SBZ / FHS, FSV, FF	Praha 5, U Kříže 8/661	1	A	2 362	1 904	912	3 406	8 584	0	480	1 652	0	2 132	1	1,8	ano	
127	SBZ / FHS, FSV, FF - knihovna	Praha 5, U Kříže 611	1	A	28	36	298	111	473	0	0	9	15	24	1	1,8	ano	
128	ÚJOP - ředitelství	Praha 2, Vratislavova 10/29	1	A	29	457	0	222	708	68	583	11	775	1 437	1	10	ne	
129	ÚJOP	Praha 10, areál kolejí Vltava-Hostivař: Weilova 1448	2	A	30	63	0	82	175	0	1 294	53	551	1 898	1	8	ne	
130	ÚJOP - restaurace	Praha 10, areál kolejí Vltava-Hostivař: Weilova 1448	2	B	0	0	0	0	0	0	0	280	0	280	1	8	ne	
131	ÚJOP	Praha 10, areál kolejí Vltava-Hostivař: Weilova 1452	2	A	0	193	0	103	296	0	1 338	40	527	1 905	1	8	ne	

132	ÚJOP	Praha 10, areál kolejí Vltava-Hostivař: Weilova 1453	2	A	710	294	15	619	1 638	0	0	15	548	563	1	8	ne	
133	ÚJOP - školící středisko	Poděbrady, Zámek 1/1	2	A	2 574	1 038	0	1 587	5 199	0	0	100	3 456	3 556	1	10	ne	
134	ÚJOP - školící středisko	Poděbrady, Zámek 1/1	2	B	0	0	0	0	0	0	474	170	0	644	1	10	ne	
135	ÚJOP - školící stf. a sp. hala	Poděbrady, Opletalova 1065	3	A	0	326	0	387	713	0	1 555	37	1 772	3 364	1	10	ne	
136	ÚJOP - školící středisko	Poděbrady, Opletalova 77	1	A	0	180	0	416	596	130	1 658	48	1 099	2 935	1	10	ano	
137	ÚJOP - školící středisko	Poděbrady, Opletalova 77	1	B	0	0	0	0	0	292	0	0	0	292	1	10	ano	
138	ÚJOP - loděnice	Poděbrady, Pražská	1	A	0	2	0	134	136	0	141	12	93	246	1	8	ano	
139	ÚJOP - školící středisko	Mariánské Lázně, Karlovarská 333	2	A	666	180	0	180	1 026	0	221	12	548	781	1	10	ne	
140	ÚJOP - školící středisko	Mariánské Lázně, Hlavní 389	2	A	17	148	0	127	292	0	630	28	604	1 262	1	10	ne	
141	ÚJOP - školící středisko	Mariánské Lázně, Hlavní 390	2	A	2	284	0	197	483	0	1 022	222	510	1 754	1	10	ne	
142	ÚJOP - školící středisko	Dobruška, Solnická 777	1	A	178	666	0	599	1 443	72	1 064	68	1 238	2 442	1	10	ne	
143	ÚJOP - mimo provoz	Zahrádky u České Lípy, Zahrádky 1	4	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	10	ne	k rekonstrukci
144	ÚJOP - byt správce	Zahrádky u České Lípy, Zahrádky 3	2	B	0	0	0	0	0	0	126	0	0	126	1	10	ne	údaj není z EFY, pronájem
145	ÚJOP - nad menzou Albertov	Praha 2, Albertov ev. 7/3a	2	A	464	869	0	236	1 569	0	0	0	0	0	1	10	ne	
146	KaM - Arnošta z Pardubic - ředitelství + menza	Praha 1, Voršílská 1/144	2	A	0	0	0	0	0	0	0	930	1 504	2 434	1	10	částečně	
147	KaM - Arnošta z Pardubic - pro fakulty	Praha 1, Voršílská 1/144	2	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	10	částečně	před rekonstrukcí
148	KaM - Jednota	Praha 1, Opletalova 38/1663	2	A	0	0	0	0	0	202	4 613	1 882	1 604	8 301	1	10	částečně	
149	KaM - menza Albertov	Praha 2, Albertov ev. 7	3	A	0	0	0	0	0	0	0	1 134	1 941	3 075	1	10	částečně	
150	KaM - Budeč	Praha 2, Wenzigova 20/1982	2	A	0	0	0	0	0	180	3 084	851	913	5 028	1	10	částečně	
151	KaM - Švehlova	Praha 3, Slavíkova 22/1499	3	A	0	0	0	0	0	140	10 028	0	3 424	13 592	1	10	ne	
152	KaM - menza mimo provoz	Praha 3, Slavíkova 22/1499	3	A	0	0	0	0	0	0	0	686	0	686	1	10		mimo provoz
153	KaM - Vltava, Otava	Praha 4, Chemická 953, 954	2	A	0	0	0	0	0	0	32 680	0	7 070	39 750	1	10	ne	
154	KaM - Na Větrníku	Praha 6, Na Větrníku 1929 - 1934	2	A	0	0	0	0	0	0	15 603	0	7 067	22 670	1	10	ne	
155	KaM - Hvězda	Praha 6, Zvoníčková 1925- 1928	2	A	0	0	0	0	0	0	20 797	0	8 710	29 507	1	10	částečně	
156	KaM - Kajetánka	Praha 6, Radimova 12/35	2	A	0	0	0	0	0	0	11 256	1 918	1 407	14 581	1	10	částečně	
157	KaM - Kajetánka	Praha 6, Na Petynce 2303	1	A	0	0	0	0	0	0	11 453	0	1 638	13 091	1	10	částečně	
158	KaM - Komenského	Praha 6, Parléřova 6/682	2	A	0	0	0	0	0	0	5 462	266	1 386	7 114	1	10	částečně	
159	KaM - 17. listopadu	Praha 8, Pátkova 3/2135, 2136	2	A	0	0	0	0	0	0	23 311	1 452	2 686	27 449	1	10	částečně	
160	FHS - 17. listopadu (býv. menza)	Praha 8, Pátkova 3/2137	4	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	10	částečně	k přestavbě pro FHS
161	KaM - Hostivař	Praha 10, Weilova 1144	2	A	0	0	0	0	0	0	0	2 514	607	3 121	1	8	ne	
162	KaM - Hostivař	Praha 10, Weilova 1446	2	A	0	0	0	0	0	0	1 920	0	219	2 139	1	8	ne	
163	KaM - Hostivař	Praha 10, Weilova 1447	2	A	0	0	0	0	0	0	1 944	0	220	2 164	1	8	ne	
164	KaM - Hostivař	Praha 10, Weilova 1449	2	A	0	0	0	0	0	0	1 685	0	434	2 119	1	8	ne	
165	KaM - Hostivař	Praha 10, Weilova 1450	2	A	0	0	0	0	0	0	1 979	0	222	2 201	1	8	ne	
166	KaM - Hostivař	Praha 10, Weilova 1451	2	A	0	0	0	0	0	0	0	0	2 194	2 194	1	8	ne	
167	KaM - Hostivař	Praha 10, Weilova 1505	1	A	0	0	0	0	0	0	2 056	0	250	2 306	1	8	ano	
168	KaM - Hostivař	Praha 10, Weilova 1144, budova C	2	B	0	0	0	0	0	0	0	0	2 433	2 433	1	8	částečně	
169	KaM - Hostivař	Praha 10, Weilova budova A,B	2	B	0	0	0	4 219	4 219	0	0	0	0	0	1	8	částečně	pronajímáno po místnostech
170	KaM - menza Sport	Praha 6, J. Martího 31	3	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	10	ano	uvedeno v objektu fakulty
171	KaM - menza Právnická	Praha 1, nám. Curieových 7/901	1	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	10	ano	uvedeno v objektu fakulty
172	KaM - Menza U Kříže	Praha 5, U Kříže 8/661	1	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	10	ano	uvedeno v objektu fakulty
173	KaM - výdejna Lidická	Plzeň, Lidická 1	2	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	10	ano	uvedeno v objektu fakulty
174	KaM - Nová Kolej	Brandýs n.L., Kralovická 1425	2	A	0	0	0	0	0	0	1 690	0	470	2 160	1	10	ne	
175	KaM - Heyrovského	Plzeň, Heyrovského 5/2428	1	A	0	0	0	0	0	0	2 580	0	425	3 005	1	10	ne	
176	KaM - Bolevecká	Plzeň, Bolevecká 34/915	2	A	0	0	0	0	0	0	6 057	0	1 528	7 585	1	10	částečně	
177	KaM - Šafránkův pavilon	Plzeň, Alej Svobody 31/703	2	A	0	0	0	0	0	0	1 083	303	0	1 386	1	10	ne	
178	KaM - Na Kotli	Hradec Králové, Na Kotli 1145	1	A	0	0	0	0	0	0	3 857	0	296	4 153	1	10	ne	
179	KaM - Na Kotli	Hradec Králové, Na Kotli 1146	1	A	0	0	0	0	0	0	3 306	0	1 107	4 413	1	10	částečně	
180	KaM - Na Kotli	Hradec Králové, Na Kotli 1147	1	A	0	0	0	0	0	0	200	1 676	2 870	4 746	1	10	ne	
181	KaM - Na Kotli	Hradec Králové, Na Kotli 1148	1	A	0	0	0	0	0	0	3 857	0	713	4 570	1	10	ne	
182	KaM - Na Kotli	Hradec Králové, Na Kotli 1149	1	A	0	0	0	0	0	0	4 407	0	77	4 484	1	10	ne	
183	KaM - Jana Palacha	Nový Hradec Králové, Palachova 1136	2	A	0	133	0	217	350	0	1 648	0	207	1 855	1	10	ne	

184	KaM - Jana Palacha	Nový Hradec Králové, Palachova 1137	2	A	0	102	0	198	300	0	1 600	0	206	1 806	1	10	ne	
185	RUK - Karolinum	Praha 1, Železná 9/541	1	A	576	372	0	1 328	2 276	0	0	25	3 335	3 360	1	10	částečně	
186	RUK - Rektorské křídlo	Praha 1, Ovocný trh 3/541	1	A	0	248	0	8	256	0	0	0	742	742	1	10	částečně	
187	RUK - Věžní objekt	Praha 1, Ovocný trh 5/560	1	A	0	229	0	0	229	0	0	65	100	165	1	10	částečně	
188	RUK - Stockhaus	Praha 1, Ovocný trh 5/560	1	A	0	1 134	0	122	1 256	0	0	0	988	988	1	10	ano	
189	RUK - archiv	Praha 1, Celetná 560, 561	2	A	0	946	0	27	973	0	0	0	275	275	1	10	ano	
190	RUK - U tří panen	Praha 1, Kamzíkova 4/542	2	A	0	57	0	0	57	0	0	181	196	377	1	10	ne	
191	RUK - U tří panen	Praha 1, Kamzíkova 4/542	2	B	0	0	0	0	0	0	394	0	0	394	1	10	ne	byty
192	RUK - Caretto-Millesimovský palác	Praha 1, Celetná 13/597	3	A	937	340	57	63	1 397	0	158	0	1 407	1 565	1	10	ne	před rekonstrukcí
193	RUK - Caretto-Millesimovský palác	Praha 1, Celetná 13/597	3	B	0	0	0	0	0	0	0	118	7	125	1	10	ne	před rekonstrukcí
194	RUK - Opitz, hotel	Praha 1, Celetná 14/559	1	A	0	28	0	34	62	0	622	0	396	1 018	1	10	ano	
195	RUK - Opitz, dvorní objekty	Praha 1, Celetná 14/559	1	A	0	186	0	0	186	0	53	0	127	180	1	10	částečně	
196	RUK - Opitz, dvorní objekty	Praha 1, Celetná 14/559	1	B	0	0	0	0	0	0	175	0	0	175	1	10	ne	byty
197	RUK - Stockhaus	Praha 1, Celetná 16/560	1	A	439	240	90	167	936	0	0	0	535	535	1	10	částečně	
198	RUK - Jeřábkův dům	Praha 1, Celetná 18/561	2	A	336	312	0	192	840	0	0	0	144	144	1	10	ano	
199	RUK - J. dům- dvorní křídlo	Praha 1, Celetná 18/561	2	A	73	38	0	0	111	0	0	0	43	43	1	10	ne	
200	RUK - Buquoy	Praha 1, Celetná 20/562	2	A	525	463	237	353	1 578	0	0	0	969	969	1	10	ano	
201	RUK - Buquoy	Praha 1, Ovocný trh 7/562	2	A	327	384	17	13	741	0	0	0	506	506	1	10	ano	
202	RUK - Buquoy	Praha 1, Ovocný trh 7/562 východní křídlo	2	A	322	27	0	0	349	0	0	0	327	327	1	10	ano	
203	RUK - Buquoy	Praha 1, Ovocný trh 7/562 západní křídlo	2	A	371	145	0	65	581	0	0	0	291	291	1	10	ano	
204	RUK - Stará Astorie	Praha 1, Celetná 22/563	2	A	966	62	0	0	1 028	0	0	0	154	154	1	10	částečně	
205	RUK - Stará Astorie	Praha 1, Celetná 22/563	2	B	0	0	0	0	0	0	0	329	0	329	1	10	ano	
206	RUK - Nová Astorie	Praha 1, Ovocný trh 9/563	2	A	855	463	13	76	1 407	0	0	0	590	590	1	10	ne	
207	RUK - Betlém	Praha 1, Celetná 24/564	2	A	0	410		65	475	0	0	0	114	114	1	10	ne	
208	RUK - Betlém	Praha 1, Celetná 24/564	2	B	0	0	0	0	0	0	137	226	0	363	1	10	ne	
209	RUK - Petřská	Praha 1, Petřská 3/1180	2	A	0	335	0	1 263	1 598	0	0	0	27	27	1	10	částečně	v rekonstrukci
210	SBZ	Praha 6, Na Větrníku 2034	4	A	0	0	0	0	0	0	0	0	6 930	6 930	1	10	ne	k pronájmu/ přestavbě
211	RUK - dopravní středisko	Praha 5, Plzeňská 130	2	A	0	0	0	214	214	0	0	0	7 559	7 559	1	10	ano	
212	RUK - dopravní středisko	Praha 5, Plzeňská 130	2	B	0	67	0	1 661	1 728	0	0	0	3 687	3 687	1	10	ano	
213	RUK - Hotel Krystal CDMS	Martího 2/407	2	A	2 598	1 400	1 107	1 414	6 519	0	7 706	1 193	14 749	23 648	1	1	ne	
214	RUK - vycvikové středisko	Špindlerův mlýn, Patejdlova bouda 83, 82	1	A	0	0	0	0	0	0	1 531	149	0	1 680	1	1,10	ne	
215	RUK - vycvikové středisko	Albeř 99 - vycvik stř., Nová Bystřice	2	A	0	0	0	0	0	0	1 221	0	0	1 221	1	10	ano	
216	RUK - vycvikové středisko	Albeř 99 - vycvik stř., Nová Bystřice	2	B	0	0	0	0	0	0	0	310	0	310	1	10	ne	
217	RUK - vycvikové středisko	Dobronice č.evid.3 - vycvik stř., okr. Tábor	1	A	0	0	0	0	0	0	875	31	0	906	1	10	ano	
218	RUK - vycvikové středisko	Dobronice č.evid.3 - vycvik stř., okr. Tábor	1	B	0	0	0	0	0	0	0	101	0	101	1	10	ano	
219	RUK - vycvikové středisko	Horní poříčí 59, Stř. Hoštice, okr. Strakonice	2	A	0	0	0	0	0	0	1 268	177	0	1 445	1	10	ano	
220	RUK - vycvikové středisko	Horní poříčí 59, Stř. Hoštice, okr. Strakonice	2	B	0	0	0	0	0	0	0	123	0	123	1	10	ano	
221	RUK - archiv	Lešetice u Příbrami, 262 31 Milín	2	A	0	30	0	6 440	6 470	0	0	0	822	822	1	10	ne	
222	RUK - archiv	Lešetice u Příbrami, 262 31 Milín	2	B	0	0	0	0	0	0	0	0	302	302	1	10	ne	
223	RUK - Sportovní centrum Hostivař	Praha 10, Bruslařská 10/1132	2	A	0	1 019	0	1 353	2 372	3 175	0	24	4 456	7 655	1	10	ano	
													0					
					148 279	75 815	12 362	62 877	299 333	12 837	213 407	27 649	252 588	506 481				



Vysvětlivky k tab. 1a

další řádky pro doplnění dat lze volně přidávat dle potřeby (nezapomenou nakopírovat buňky s rozbalovacím menu)

Technický stav objektu:

- 1 novostavba nebo objekt nebo část objektu po rekonstrukci - vyhovující stav
- 2 objekt nebo jeho část vyžadující rekonstrukci
- 3 předhavarijní stav objektu, potřeba generální opravy
- 4 neobyvatelné, havarijní stav

pozn. v případě, že část objektu vyžaduje opravu či rekonstrukci (2, 3, 4) a část objektu již byla zrekonstruována (1), uveďte tuto skutečnost do dvou samostatných řádků se stejnou identifikací objektu a do každého řádku v sloupcích využitelnosti uveďte odpovídající výměru ploch dané části a rovněž uveďte odpovídající finanční zdroje pořízení. Součet výměr PUC a PU v řádcích pro daný objekt pak musí odpovídat celkovým hodnotám za objekt

Stávající využití:

- A objekt nebo jeho část využívá VŠ pro vlastní potřebu
- B objekt nebo jeho část VŠ dlouhodobě pronajímá (rok a déle) - nájemce či jiné případné upřesnění uveďte do komentáře

pozn. v případě, že část objektu VŠ využívá pro vlastní potřebu (A) a další část pronajímá jinému subjektu (B), uveďte tuto skutečnost do dvou samostatných řádků se stejnou identifikací objektu a do každého řádku v sloupcích využitelnosti uveďte odpovídající výměru ploch dané části a rovněž uveďte odpovídající finanční zdroje pořízení. Součet výměr PUC a PU v řádcích pro daný objekt pak musí odpovídat celkovým hodnotám za objekt. V případě potřeby lze ještě variantně kombinovat s technickým stavem objektu

Využitelnost:

PUČ VVV využití pro vzdělávací a/nebo vědecko-výzkumnou činnost (posluchárny, učebny, seminární místnosti, konzultační místnosti, pracovny, laboratoře, dílny praktické výuky, rýsovný, ateliéry, apod.) včetně s výukou či vědecko-výzkumnou činností přímo souvisejících pomocných prostor (promítárny, přípravný, příruční sklady, váhovny, hygienické smyčky, apod.)

PUČ ADM využití pro administrativní činnost (zasedací místnosti, kanceláře) včetně souvisejících pomocných prostor (příruční archivy a sklady, denní místnosti, apod.) správy vysoké školy (rektorát) a jejích jednotlivých součástí (děkanáty, sekretariáty)

PUČ KIV využití pro centrální či fakultní knihovny (čítárny, studovny, kanceláře, apod.), informační a výpočetní centra (jednací místnosti, místnosti pro prezentaci, kanceláře, místnosti pro umístění HW a další techniku) včetně souvisejících pomocných prostor (sklady, archivy, hyg. zařízení, dílny, apod.)

PUČ OST sociální zařízení, plochy pro ekonomickou a hospodářskou činnost, dílny údržby, centrální sklady a archivy a další, které nelze zařadit do předcházejících kategorií a nejsou prostorami komunikací a technického vybavení

PU TVZ podpůrná infrastruktura – veškeré plochy krytých sportovních a tělovýchovných zařízení (tělocvičny, bazény, sauny, posilovny, nářadovny, šatny, hygienická zařízení, související kancelářské, skladovací a komunikační prostory)

PU UBZ podpůrná infrastruktura – veškeré plochy ubytovacích zařízení (pokoje, hygienická zařízení, společenské a provozně správní místnosti, komunikační prostory, apod.)

PU STZ podpůrná infrastruktura – veškeré plochy stravovacích zařízení (výrobní a skladovací prostory, jídelny, hygienická zařízení, prostory pro správu, komunikační prostory, apod.)

PU OST podpůrná infrastruktura – veškeré plochy ostatní (komunikace a technické prostoty a dále ostatní, které nelze zařadit do předcházejících tří kategorií PU)

PUČ čistá užitková plocha (m^2) = podlahová plocha místností, v nichž probíhá činnost, pro kterou je zařízení určeno. Je dána užitkovou plochou zmenšenou o plochu komunikací a technického vybavení

PU užitková plocha podpůrné infrastruktury (m^2) = plocha podlah všech místností, včetně plochy komunikací (schodiště, chodby) a technického vybavení (strojovny, kotelny, zásobníky paliv, předávací stanice, rozvodny, apod.)

Výhledové využití:

- 1 beze změn
- 2 prodej
- 3 jiné (pronájem, demolice apod.) - nutné blíže specifikovat v komentáři

Finanční zdroj pořízení:

- 1 ISPROFIN – programové financování
- 2 OP VaVpl
- 3 OP VK
- 4 ROP
- 5 OP PK
- 6 dotace z dalších titulů státního rozpočtu (např. infrastruktura VaVal)
- 7 finanční zdroje z vyšších samosprávných celků (krajů)
- 8 vlastní finanční zdroje – interní (včetně úvěrů splácených z vlastních zdrojů)
- 9 vlastní finanční zdroje – jiné subjekty (např. dary)
- 10 původní majetek – převod podle zákona č. 111/1998 Sb.
pozn. zdroje lze kombinovat

Bezbariérovost:

ano
ne
částečně

Tab. 1b: Pasport pronajatých budov nebo jejich částí využívaných VŠ

Název organizace: **Univerzita Karlova v Praze**
 Datum zpracování: **12/2015**
 Aktualizováno k: **03/2017**

Identifikace budov: **užité nájem**

Uvádí se informace o objektech, které si VŠ dlouhodobě pronajímá (více než jeden rok). V případě, že není pronajatý celý objekt, uvádí se údaj pouze o pronajatých plochách

Poř. č.	Popis objektu	Adresa	Vlastník objektu	Technický stav objektu	Využitelnost objektu (m ²)										Doba pronájmu (rok)		Komentář
					PUČ VVV	PUČ ADM	PUČ KIV	PUČ OST	PUČ celkem	PU TVZ	PU UBZ	PU STZ	PU OST	PU celkem	Začátek	Konec	
1	KTF - děkanát	Praha 6, Thákurova 3/676	Arcibiskupství pražské		904	955	876	221	2 956	0	0	0	717	717	2005	2020	dlouhodobě
2	HTF - děkanát	Praha 4, Pacovská 4/350	HMP		1 679	309	356	277	2 621	0	61	384	1716	2 161			cca. do r. 2040
3	řísárna Nakladatelství Karolinum	Praha 4, Pacovská 4/350	HMP		0	0	0	626	626	0	0	0	0	0			cca. do r. 2040
4	PF - Sokolovna Michle	Praha 4, Pod stárkou 4/36	Česká obec sokolská		0	0	0	0	0	288*	0	0	0	0			hodinový pronájem
5	PF - tělocvična	Praha 7, Bubenská 1536/43	Mamut lezecká stěna		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			hodinový pronájem
6	1. LF - Faustův dům	Praha 2, Karlovo nám. 40/502	HMP		1 166	153	53	17	1 389	0	0	0	292	292			2026
7	2. LF	Praha 5, V Úvalu 84	ČR - FN MOTOL		1 745	521	110	529	2 905	0	0	0	163	163			dlouhodobě
8	2. LF	Praha 5, Plzeňská 221/130, 131	ČVUT		371	0	0	40	411	0	0	0	0	0			dlouhodobě
9	2. LF	Praha 8 Šimůnkova 1596/4	Mediana		29	0	0	0	29	0	0	0	0	0			dlouhodobě
10	2.LF - společná pracoviště	Praha 5, V Úvalu 84	FN Motol														smluvně upraveno jinak než nájem.smlouvou
11	2.LF - společná pracoviště	Praha 6, U Vojenské nem.1200	Ústřední vojenská nemocnice														smluvně upraveno jinak než nájem.smlouvou
12	2.LF - společná pracoviště	Praha 8, Budínova 67/2	Nemocnice Na Bulovce														smluvně upraveno jinak než nájem.smlouvou
13	3. LF - SZÚ - budova č.19	Praha 10, Šrobárova 48	SZÚ		78	315	6	111	510	0	0	0	57	57			dlouhodobě
14	3. LF	Praha 10, Ruská 91/2200	HMP		403	361	0	83	847	0	0	0	352	352			do 31.3.2029
15	LF PI - ústav soudního lékařství	Plzeň, Lidická 8/428	město Plzeň/ LF Plzeň		208	114	0	85	407	0	0	0	99	99			doba neurčitá
16	LF PI - tělocvična	Plzeň, Bolevecká 30	ZČU		22	22	0	248	292	886	0	0	258	1 144			doba neurčitá
17	LF HK - skladový areál	Hradec Králové, FOMEI Třebeš č. 587	FOMEI a.s.Praha 2		0	0	226	0	226	0	0	0	0	0			20
18	FaF - sklad hořavin	Hradec Králové, Heyrovského 1203	Město HK		0	0	0	165	165	0	0	0	0	0			dlouhodobě
19	FaF - exp.ČFM - Flošna	Hradec Králové, Heyrovského 1203	Město HK		0	0	0	638	638	0	0	0	0	0			dlouhodobě
20	FaF - zámek Kuks ČFM	Josefov, Okružní 418	NPÚ Jaroměř		0	0	0	1251	1 251	0	0	0	0	0			dlouhodobě
21	FaF	Praha 1, Národní 1009/3	Středisko spol.čin. AVČR		0	0	0	481	481	0	0	0	0	0			dlouhodobě
22	FaF - sklad	Hradec Králové, Heyrovského	Správa nemovitostí HK a.s.		0	0	0	111	111	0	0	0	0	0			dlouhodobě
23	FaF - tělocvična	Hradec Králové, ZŠ a MŠ Štefcova 1092	ZŠ Štefcova		0	0	0	0	0	560*	0	0	0	0			hodinový pronájem
24	FaF - tělocvična	Hradec Králové ZŠ a MŠ Pohádka, Mandysova 1434	ZŠ Mandysova		0	0	0	0	0	240*	0	0	0	0			hodinový pronájem
25	FF - psychologická poradna	Praha 1, Revoluční 26/1247	MČ P1		28	0	0	8	36	0	0	0	32	32			do 31.12.2018
26	FF	Praha 1, Josefská č. 6 (Palác Oettingen)	HMP		265	0	0	45	310	0	0	0	0	0			do 31.12.2018
27	FF	Praha 1, Jindřišská 27/873	rodina Moučková		248	66	25	11	350	0	0	0	79	79			
28	FF	Praha 1, Panská 7 (Kaunický palác)	COPA s.r.o.		153	0	0	21	174	0	0	0	78	78			dlouhodobě
29	FF	Praha 1, Kaprova 13	Tiscali s.r.o.		48	27	0	0	75	0	0	0	0	0			do 31.12.2018
30	FF depozitář	Jenštejn 25	Knihovna AV ČR		0	0	200	0	200	0	0	0	0	0			do 31.12.2018
31	PřF - bývalá školní budova	Praha 2, Legerova 5	MČ Praha 2		708	0	0	99	807	0	0	0	0	0			10
32	MFF	Praha 8, Sokolovská 131/86	Zirkon Real Invest s.r.o.		323	0	0	0	323	0	0	0	0	0			do 30.6.2018
33	PedF - děkanát, výuka	Praha 1, M.D.Rettigové 4/47, 48	HMP		3 984	646	725	296	5 651	0	77	241	3432	3 750			dlouhodobě
34	PedF - výuka, kanceláře	Praha 1, Špálená 10/79	Fürst, Květová		185	232	0	26	443	0	0	0	125	125			do 30.9.2023
35	PedF - výuka	Praha 5, V remízku 926	PEGAS 5, s.r.o.		165	0	0	15	180	0	0	0	0	0			na dobu neurčitou
36	PedF - středisko vzdělávací politiky	Praha 5, Malátova 461/17	J. a P. Jiráskovi		107	0	0	0	107	3	0	0	25	28			
37	FSV - institut mezinár. studií	Praha 1, Rytířská 31/539	ČR- MZV		194	27	0	14	235	0	0	0	0	0			dlouhodobě
38	FTVS - kancelář u bazénu	Praha 1, Újezd 450/40	Česká obec sokolská		0	39	0	0	39	0	0	0	0	0			dlouhodobě
39	FTVS - garáž u Pecí p. S.	Pec pod Sněžkou 335, Pec pod Sněžkou	Město Pec p.S.		0	0	0	0	0	0	0	0	15	15			dlouhodobě
40	FTVS - Sportovní hala	Praha 6, SK Arítma Praha, Nad Lávkou 5	SK Arítma		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			hodinový pronájem

Vysvětlivky k tab. 1b

další řádky pro doplnění dat lze volně přidávat dle potřeby (nezapomenou nakopírovat buňky s rozbalovacím menu)

Technický stav objektu:

- 1 novostavba nebo objekt nebo část objektu po rekonstrukci - vyhovující stav
- 2 objekt nebo jeho část vyžadující rekonstrukci
- 3 předhavarijní stav objektu, potřeba generální opravy

Využitelnost:

- PUČ VVV využití pro vzdělávací a/nebo vědecko-výzkumnou činnost (posluchárny, učebny, seminární místnosti, konzultační místnosti, pracovny, laboratoře, dílny praktické výuky, rýsozny, ateliéry, apod.) včetně s výukou či vědecko-výzkumnou činností přímo souvisejících pomocných prostor (promítárny, přípravný, příruční sklady, váhovsky, hygienické smyčky, apod.)
- PUČ ADM využití pro administrativní činnost (zasedací místnosti, kanceláře) včetně souvisejících pomocných prostor (příruční archivy a sklady, denní místnosti, apod.) správy vysoké školy (rektorát) a jejich jednotlivých součástí (děkanáty, sekretariáty)
- PUČ KIV využití pro centrální či fakultní knihovny (čítárny, studovny, kanceláře, apod.), informační a výpočetní centra (jednací místnosti, místnosti pro prezentaci, kanceláře, místnosti pro umístění HW a další techniku) včetně souvisejících pomocných prostor (sklady, archivy, hyg. zařízení, dílny, apod.)
- PUČ OST sociální zařízení, plochy pro ekonomickou a hospodářskou činnost, dílny údržby, centrální sklady a archivy a další, které nelze zařadit do předcházejících kategorií a nejsou prostorami komunikací a technického vybavení
- PU TVZ podpůrná infrastruktura – veškeré plochy krytých sportovních a tělovýchovných zařízení (tělocvičny, bazény, sauny, posilovny, nářadovny, šatny, hygienická zařízení, související kancelářské, skladovací a komunikační prostory)
- PU UBZ podpůrná infrastruktura – veškeré plochy ubytovacích zařízení (pokoje, hygienická zařízení, společenské a provozně správní místnosti, komunikační prostory, apod.)
- PU STZ podpůrná infrastruktura – veškeré plochy stravovacích zařízení (výrobní a skladovací prostory, jídelny, hygienická zařízení, prostory pro správu, komunikační prostory, apod.)
- PU OST podpůrná infrastruktura – veškeré plochy ostatní (komunikace a technické prostoty a dále ostatní, které nelze zařadit do předcházejících tří kategorií PU)
- PUČ čistá užitková plocha (m^2) = podlahová plocha místností, v nichž probíhá činnost, pro kterou je zařízení určeno. Je dána užitkovou plochou zmenšenou o plochu komunikací a technického vybavení
- PU užitková plocha podpůrné infrastruktury (m^2) = plocha podlah všech místností, včetně plochy komunikací (schodiště, chodby) a technického vybavení (strojovny, kotelny, zásobníky paliv, předávací stanice, rozvodny, apod.)

Doba pronájmu:

Uvedte rok zahájení a předpokládaný rok ukončení dlouhodobého pronájmu

Tab. 1c: Pasport budov - prostorové kapacity fakult a dalších součástí VŠ

Název organizace: **Univerzita Karlova v Praze**
 Datum zpracování: **12/2015**
 Aktualizováno k: **03/2017**

Identifikace budov: **budovy v majetku i nájmu**

poř. č.	Součásti VŠ	Popis objektu	Adresa	Technický stav objektu	Vlastnictví a stávající využití	Využitelnost objektu (m ²)										Komentář
						PUČ VVV	PUČ ADM	PUČ KIV	PUČ OST	PUČ celkem	PU TVZ	PU UBZ	PU STZ	PU OST	PU celkem	
1	Katolická teologická fakulta	KTF - děkanát	Praha 6, Thákurova 3/676		C	904	955	876	221	2 956	0	0	0	717	717	dlouhodobě
	Celkem					904	955	876	221	2 956	0	0	0	717	717	
2	Evangelická teologická fakulta	ETF - děkanát, výuka	Praha 1, Černá 9/646	2	A	912	682	521	330	2 445	0	0	0	752	752	
3	Evangelická teologická fakulta	ETF - děkanát	Praha 1, Černá 9/646	2	B	0	0	0	0	0	0	0	62	0	62	
	Celkem					912	682	521	330	2 445	0	0	62	752	814	
4	Hušítská teologická fakulta	HTF - kolej	Praha 3, Roháčova 66/1305	2	B	0	260	0	0	260	0	722	0	228	950	
5	Hušítská teologická fakulta	HTF - děkanát	Praha 4, Pacovská 4/350		C	1 679	309	356	277	2 621	0	61	384	1 716	2 161	cca. do r. 2040
6	Hušítská teologická fakulta	řískařna Nakladatelství Karolinum	Praha 4, Pacovská 4/350		C	0	0	0	626	626	0	0	0	0	0	cca. do r. 2040
	Celkem					1 679	569	356	903	3 507	0	783	384	1 944	3 111	
7	Právnícká fakulta	PF	Praha 1, nám. Curieových 7/901	1	A	3 540	6 943	971	1 034	12 488	331	106	919	10 378	11 734	
8	Právnícká fakulta	PF	Praha 1, nám. Curieových 7/901	1	B	0	0	0	207	207	197	0	737	0	934	
9	Právnícká fakulta	PF - Sokolovna Michle	Praha 4, Pod stárkou 4/36		C	0	0	0	0	0	288*	0	0	0	0	0 hodinový pronájem
10	Právnícká fakulta	Praha 7, Bubenská 1536/43	Mamut lezečská stěna		C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 hodinový pronájem
	Celkem					3 540	6 943	971	1 241	12 695	528	106	1 656	10 378	12 668	
11	1. lékařská fakulta	1. LF	Praha 2, U Nemocnice 3, Salmovská 5, čp. 1563	2	A	3 190	14	160	1 208	4 572	0	0	0	3 692	3 692	
12	1. lékařská fakulta	1. LF	Praha 2, U Nemocnice 3, Salmovská 5, čp. 1563	2	B	0	0	0	0	0	118	0	0	0	118	
13	1. lékařská fakulta	1. LF	Praha 2, U Nemocnice 5, Salmovská 1.3, čp. 478	2	A	4 101	95	136	1 261	5 593	0	94	0	3 376	3 470	
14	1. lékařská fakulta	1. LF	Praha 2, Studničkova 7, čp. 2028	2	A	2 400	14	55	584	3 053	0	0	0	2 657	2 657	
15	1. lékařská fakulta	1. LF	Praha 2, Studničkova 7, čp. 2028	2	B	44	0	0	0	44	0	0	0	0	0	
16	1. lékařská fakulta	1. LF - dvorní objekt	Praha 2, Studničkova 7, čp. 2028	1	A	370	10	0	47	427	0	0	0	254	254	
17	1. lékařská fakulta	1. LF	Praha 2, Studničkova 7, čp. 2028	1	B	55	0	0	0	55	0	0	0	0	0	
18	1. lékařská fakulta	1. LF - Hlavův ústav	Praha 2, Studničkova 2,4, čp. 2039	2	A	3 140	234	74	1 330	4 778	0	0	0	4 171	4 171	
19	1. lékařská fakulta	1. LF - Hlavův ústav	Praha 2, Studničkova 2,4, čp. 2039	2	B	0	0	0	0	0	0	0	0	91	91	
20	1. lékařská fakulta	1. LF - dvorní objekt	Praha 2, Studničkova 2,4, čp. 2039	2	A	0	0	0	234	234	0	0	0	5	5	
21	1. lékařská fakulta	1. LF - Purkyňův ústav	Praha 2, Albertov 4, čp. 2048	2	A	4 754	218	297	1 278	6 547	0	131	0	5 811	5 942	
22	1. lékařská fakulta	1. LF	Praha 2, Albertov 5, čp. 2029	2	A	1 822	24	143	551	2 540	0	0	15	1 474	1 489	
23	1. lékařská fakulta	1. LF	Praha 2, Albertov 5/2029 - zvířetník	1	A	23	0	0	153	176	0	0	0	70	70	
24	1. lékařská fakulta	1. LF	Praha 2, Albertov 7, čp. 2049	2	A	1 516	47	42	156	1 761	0	0	0	1 210	1 210	
25	1. lékařská fakulta	1. LF	Praha 2, U Nemocnice 4, čp. 497	1	A	1 400	27	576	296	2 299	0	0	46	2 156	2 202	
26	1. lékařská fakulta	1. LF	Praha 2, U Nemocnice 4, čp. 498	1	B	0	0	0	0	0	0	0	52	0	52	



27	1. lékařská fakulta	1. LF - děkanát	Praha 2, Kateřinská 32, Na Bojišti 3, čp. 1660	1	A	5 347	1 352	43	1 338	8 080	0	0	0	5 717	5 717	
28	1. lékařská fakulta	1.LF (+ PFF, AV) - SO 001 Biotechnolog. a biomedicínské centrum	Vestec, Průmyslová 595	1	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	celková plocha 17 818 m ²
29	1. lékařská fakulta	1.LF (+ PFF, AV) - SO 002 Zvířetník	Vestec, Průmyslová 595	1	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	celková plocha 6 590 m ²
30	1. lékařská fakulta	1.LF (+ PFF, AV) - SO 005 Energo centrum	Vestec, Průmyslová 595	1	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	celková plocha 1 718 m ²
31	1. lékařská fakulta	1.LF - Faustův dům	Praha 2, Karlovo nám. 40/502	C		1 166	153	53	17	1 389	0	0	0	292	292	
		Celkem				29 328	2 188	1 579	8 453	41 548	118	225	113	30 976	31 432	
32	2. lékařská fakulta	2.LF - nová budova	Praha 5, Plzeňská 130	1	A	1 543	137	0	687	2 367	0	0	0	688	688	
33	2. lékařská fakulta	2.LF - budova A, B	Praha 5, Plzeňská 130	3	A	326	216	0	41	583	0	0	0	270	270	
34	2. lékařská fakulta	2.LF - budova E	Praha 5, Plzeňská 130	3	A	566	0	0	41	607	0	0	0	224	224	
35	2. lékařská fakulta	2.LF - budova E	Praha 5, Plzeňská 130	3	B	0	0	0	114	114	0	0	0	0	0	
36	2. lékařská fakulta	2.LF - sklady, kotelna, zvířetník	Praha 5, Plzeňská 130	3	A	41	0	0	85	126	0	0	0	339	339	
37	2. lékařská fakulta	2.LF/ FN Motol	Praha 5, V Úvalu 84	C		1 745	521	110	529	2 905	0	0	0	163	163	dlouhodobě
38	2. lékařská fakulta	2.LF/ ČVUT	Praha 5, Plzeňská 221/130	C		371	0	0	40	411	0	0	0	0	0	dlouhodobě
39	2. lékařská fakulta	2.LF/ Mediana	Praha 8 Šimůnkova 1596/4	C		29	0	0	0	29	0	0	0	0	0	dlouhodobě
40	2. lékařská fakulta - společná pracoviště	FN Motol	Praha 5, V Úvalu 84	C												smluvně upraveno jinak než nájem.smlouvou
41	2. lékařská fakulta - společná pracoviště	Ústřední vojenská nemocnice	Praha 6, U Vojenské nem.1200	C												smluvně upraveno jinak než nájem.smlouvou
42	2. lékařská fakulta - společná pracoviště	Nemocnice Na Bulovce	Praha 8, Budínova 67/2	C												smluvně upraveno jinak než nájem.smlouvou
		Celkem				4 621	874	110	1 537	7 142	0	0	0	1 684	1 684	
43	3. lékařská fakulta	3.LF - děkanát	Praha 10, Ruská 87/2411	1	A	3 594	589	170	617	4 970	0	0	0	2 975	2 975	
44	3. lékařská fakulta	3.LF	Praha 10, Ruská 87/2411	1	B	0	0	0	20	20	0	0	50	0	50	
45	3. lékařská fakulta	3.LF	Praha 2, Ke Karlovu 4/458	3	A	1 007	165	21	60	1 253	0	0	0	6	682	688
46	3. lékařská fakulta	3.LF - SZÚ - budova č.19	Praha 10, Šrobárova 48	C		78	315	6	111	510	0	0	0	57	57	dlouhodobě
47	3. lékařská fakulta	3.LF	Praha 10, Ruská 91/2200	C		403	361	0	83	847	0	0	0	352	352	do 31.3.2029
		Celkem				5 082	1 430	197	891	7 600	0	0	56	4 066	4 122	
48	Lékařská fakulta v Plzni	LF PI - děkanát	Plzeň, Husova 3/654, 657	1	A	203	802	0	53	1 058	0	0	0	536	536	
49	Lékařská fakulta v Plzni	LF PI - Procházkův pavilon	Plzeň, Karlovarská 48/585	2	A	1 524	1 059	18	595	3 196	0	0	0	1 275	1 275	
50	Lékařská fakulta v Plzni	LF PI - zvířetník	Plzeň, Karlovarská 48/585	1	A	165	29	0	63	257	0	0	0	153	153	
51	Lékařská fakulta v Plzni	LF PI - Šafránkův pavilon	Plzeň, Alej Svobody 31/703	2	A	788	1 115	0	577	2 480	0	1 095	302	2 380	3 777	
52	Lékařská fakulta v Plzni	LF PI	Plzeň, Lidická 1/517	2	A	899	748	265	395	2 307	0	0	144	2 216	2 360	
53	Lékařská fakulta v Plzni	LF PI - sklad, garáže	Plzeň, Lidická 1/517	2	A	0	118	0	7	125	0	0	0	256	256	
54	Lékařská fakulta v Plzni	LF PI - ústav hygieny	Plzeň, Lidická 4/538	2	A	364	99	0	31	494	0	0	0	407	407	
55	Lékařská fakulta v Plzni	LF PI - ústav tělov; lékařství	Plzeň, Lidická 6/474	2	A	102	146	0	13	261	0	0	0	100	100	
56	Lékařská fakulta v Plzni	LF PI - Biomedicínské centrum (SO 01.02)	Plzeň, Alej Svobody 76/1655	1	A	1 381	351	0	491	2 223	0	0	0	1 796	1 796	
57	Lékařská fakulta v Plzni	LF PI - Biomedicínské centrum (SO 04)	Plzeň, Alej Svobody 76/1655	1	A	2 320	497	198	348	3 363	0	0	0	1 452	1 452	
58	Lékařská fakulta v Plzni	LF PI - Biomedicínské centrum (SO 08)	Plzeň, Alej Svobody 76/1655	1	A	0	21	0	26	47	0	0	0	87	87	
59	Lékařská fakulta v Plzni	LF PI - ústav soudního lékařství	Plzeň, Lidická 8/428	C		208	114	0	85	407	0	0	0	99	99	doba neurčitá
60	Lékařská fakulta v Plzni	LF PI - tělocvična	Plzeň, Bolevecká 30	C		22	22	0	248	292	886	0	0	258	1 144	doba neurčitá
		Celkem				7 976	5 121	481	2 932	16 510	886	1 095	446	11 015	13 442	
61	Lékařská fakulta v Hradci Králové	LF HK - hlavní budova	Hradec Králové, areál Šimkova 870	2	A	4 053	3 296	27	505	7 881	0	0	0	5 037	5 037	
62	Lékařská fakulta v Hradci Králové	LF HK - hlavní budova	Hradec Králové, areál Šimkova 870	2	B	0	0	0	100	100	0	0	20	0	20	
63	Lékařská fakulta v Hradci Králové	LF HK - RIL	Hradec Králové, areál Šimkova 870	1	A	405	104	0	19	528	0	0	0	222	222	
64	Lékařská fakulta v Hradci Králové	LF HK - Výukové centrum UK	Nový Hradec Králové, areál fakultní nemocnice	1	A	618	54	0	295	967	0	0	0	975	975	
65	Lékařská fakulta v Hradci Králové	LF HK - Lékařská knihovna	Hradec Králové, Na Hradě 91	1	A	339	481	582	711	2 113	0	0	0	1 052	1 052	
66	Lékařská fakulta v Hradci Králové	LF HK, FaF kampus	Nový Hradec Králové, Zborovská 2089	1	A	1 340	503	39	394	2 276	0	0	0	2 184	2 184	
67	Lékařská fakulta v Hradci Králové	LF HK - skladový areál	Hradec Králové, FOMEI Třebeš č. 587	C		0	0	226	0	226	0	0	0	0	0	20
		Celkem				6 755	4 438	874	2 024	14 091	0	0	20	9 470	9 490	



evropský sociální fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

68	Farmaceutická fakulta	FaF HK - severní budova	Hradec Králové, Heyrovského 1203	1	A	7 840	338	56	283	8 517	0	0	0	2 223	2 223	
69	Farmaceutická fakulta	FaF HK - jižní budova	Hradec Králové, Heyrovského 1203	2	A	2 534	870	55	155	3 614	0	0	0	1 677	1 677	
70	Farmaceutická fakulta	FaF HK - jižní budova	Hradec Králové, Heyrovského 1203	2	B	0	0	0	0	0	0	0	26	0	26	
71	Farmaceutická fakulta	FaF HK - nová posluchárna	Hradec Králové, Heyrovského 1203	1	A	254	8	0	113	375	0	0	0	241	241	
72	Farmaceutická fakulta	FaF HK - výuková budova v ZLR	Hradec Králové, Heyrovského 1203	1	A	1 390	122	0	70	1 582	0	0	0	411	411	
73	Farmaceutická fakulta	FaF HK - AT stanice vody	Hradec Králové, Heyrovského 1203	3	A	0	0	0	0	0	0	0	0	80	80	
74	Farmaceutická fakulta	LF HK, FaF kampus	Nový Hradec Králové, Zborovská 2089	1	A	1 341	503	38	393	2 275	0	0	0	2 184	2 184	
75	Farmaceutická fakulta	FaF HK - výuková budova Zámostí	Hradec Králové, Malšovice, Zámostí 683,	2	A	491	45	0	79	615	74	0	0	138	212	
76	Farmaceutická fakulta	FaF HK - výuková budova Zámostí	Hradec Králové, Malšovice, Zámostí 683,	2	B	82	32	0	0	114	0	0	0	0	0	
77	Farmaceutická fakulta	FaF HK loděnice	Hradec Králové - Malšovice	2	A	0	0	0	0	0	34	0	0	0	34	
78	Farmaceutická fakulta	FaF - sklad hořavin	Hradec Králové, Ulrichovo nám. 811		C	0	0	0	165	165	0	0	0	0	0	0 dlouhodobě
79	Farmaceutická fakulta	FaF - exp. ČFM - flošna	Hradec Králové, Ulrichovo nám. 812		C	0	0	0	638	638	0	0	0	0	0	0 dlouhodobě
80	Farmaceutická fakulta	FaF - zámek Kuks ČFM	Josefov, Okružní 418		C	0	0	0	1 251	1 251	0	0	0	0	0	0 dlouhodobě
81	Farmaceutická fakulta	FaF	Praha 1, Národní 1009/3		C	0	0	0	481	481	0	0	0	0	0	0 dlouhodobě
82	Farmaceutická fakulta	FaF - sklad	Hradec Králové, Heyrovského		C	0	0	0	111	111	0	0	0	0	0	0 dlouhodobě
83	Farmaceutická fakulta	FaF - tělocvična	Hradec Králové, ZŠ a MŠ Štefcova 1092		C	0	0	0	0	0	560*	0	0	0	0	0 hodinový pronájem
84	Farmaceutická fakulta	FaF - tělocvična	Hradec Králové ZŠ a MŠ Pohádka, Mandysova 1434		C	0	0	0	0	0	240*	0	0	0	0	0 hodinový pronájem
	Celkem					13 932	1 918	149	3 739	19 738	108	0	26	6 954	7 088	
85	Filozofická fakulta	FF	Praha 1, nám. J. Palacha 2/1	2	A	4 804	2 606	1 064	427	8 901	0	0	0	5 245	5 245	
86	Filozofická fakulta	FF	Praha 1, nám. J. Palacha 2/1	2	B	0	0	0	0	0	0	0	202	0	202	
87	Filozofická fakulta	FF	Praha 1, Hybentská 3/1036	2	A	1 140	386	53	102	1 681	0	0	0	856	856	
88	Filozofická fakulta	FF - budova neuzívaná	Praha 1, Opletalova 47/985	4	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
89	Filozofická fakulta	FF - budova neuzívaná	Praha 1, Opletalova 49/986	4	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
90	Filozofická fakulta	FF - terénní stanice	Mělník, Nůšašská 774	2	A	106	38	0	29	173	0	44	0	59	103	
91	Filozofická fakulta	FF - psychologická poradna	Praha 1, Revoluční 26/1247		C	28	0	0	8	36	0	0	0	32	32	do 31.12.2018
92	Filozofická fakulta	FF	Praha 1, Josefská č. 6 (Palác Oefflingen)		C	265	0	0	45	310	0	0	0	0	0	0 do 31.12.2018
93	Filozofická fakulta	FF	Praha 1, Jindřišská 27/873		C	248	66	25	11	350	0	0	0	79	79	
94	Filozofická fakulta	FF	Praha 1, Panská 7 (Kaunický palác)		C	153	0	0	21	174	0	0	0	78	78	dlouhodobě
95	Filozofická fakulta	FF	Praha 1, Kaprova 13		C	48	27	0	0	75	0	0	0	0	0	0 do 31.12.2018
96	Filozofická fakulta	FF depozitář	Jenštejn 25		C	0	0	200	0	200	0	0	0	0	0	0 do 31.12.2018
	Celkem					6 792	3 123	1 342	643	11 900	0	44	202	6 349	6 595	
97	Přírodovědecká fakulta	PfF - děkanát, geol., geograf. obory	Praha 2, Albertov 6/2038	2	A	4 468	2 490	608	428	7 994	0	187	75	3 825	4 087	
98	Přírodovědecká fakulta	PfF - chemické obory	Praha 2, Hlavova 8/2030	1	A	4 799	708	423	341	6 271	0	75	104	3 098	3 277	
99	Přírodovědecká fakulta	PfF - chemické obory	Praha 2, Hlavova 8/2030	1	B	0	0	0	0	0	0	0	53	0	53	
100	Přírodovědecká fakulta	PfF - biologické obory	Praha 2, Viničná 5 /1965	3	A	1 875	92	0	83	2 050	0	38	27	654	719	
101	Přírodovědecká fakulta	PfF - skleník	Praha 2, Viničná 5 /1965	2	A	288	0	0	2	290	0	0	0	44	44	
102	Přírodovědecká fakulta	PfF - biologické obory	Praha 2, Viničná 7/1594	2	A	4 791	412	373	503	6 079	0	117	60	3 343	3 520	
103	Přírodovědecká fakulta	PfF - zvířetník	Praha 2, Viničná 7/1594	1	A	84	40	0	32	156	0	6	8	74	88	
104	Přírodovědecká fakulta	PfF - ústav pro ŽP	Praha 2, Benátská 2/433	3	A	2 245	241	168	160	2 814	0	28	31	813	872	
105	Přírodovědecká fakulta	PfF - budovy a skleniky - Botan.zahrada	Praha 2, Na Slupi/ Benátská	1	A	1 832	91	0	100	2 023	0	0	3	176	179	
106	Přírodovědecká fakulta	PfF - genetická zahrada, skleniky	Praha 2, Albertov 8	3	A	325	14	0	14	355	0	0	5	153	158	
107	Přírodovědecká fakulta	PfF - Správa botanické zahrady, studijní	Praha 2, Na Slupi 16	1	A	36	383	0	90	509	0	9	13	204	226	
108	Přírodovědecká fakulta	PfF - loděnice, středisko specializ. tělovýchovy	Praha 4, Podolské nábřeží N4	2	A	39	45	0	112	196	56	77	0	207	340	
109	Přírodovědecká fakulta	PfF	Praha 2, Benátská 4	3	A	49	57	0	161	267	0	0	60	140	200	
110	Přírodovědecká fakulta	PfF	Praha 2, Benátská 4	3	B	0	0	0	0	0	0	0	60	34	94	



111	Přírodovědecká fakulta	PfF - provizorní dřevěné pavilony	Praha 2, Horská 3	3	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
112	Přírodovědecká fakulta	PfF - Geologické obory	Praha 2, Albertov 3/2078	2	A	490	84	36	32	642	0	0	0	0	773	773	
113	Přírodovědecká fakulta	PfF (+ 1.LF, AV) - SO 001 Biotechnolog. a biomedicinské centrum	Vestec, Průmyslová 595	1	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	celková plocha 17 818 m ²
114	Přírodovědecká fakulta	PfF (+ 1.LF, AV) - SO 002 Zvířetník	Vestec, Průmyslová 595	1	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	celková plocha 6 590 m ²
115	Přírodovědecká fakulta	PfF (+ 1.LF, AV) - SO 005 Energo centrum	Vestec, Průmyslová 595	1	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	celková plocha 1 718 m ²
116	Přírodovědecká fakulta	PfF - terénní stanice	Rejvíz čp. 77, okr. Jeseník	1	A	34	12	0	24	70	0	195	0	149	344		
117	Přírodovědecká fakulta	PfF - terénní stanice	Rejvíz čp. 83, okr. Jeseník	1	A	36	40	0	31	107	0	113	9	53	175		
118	Přírodovědecká fakulta	PfF - terénní stanice	Velemin čp.142, okr.Litoměřice	2	A	0	4	0	4	8	0	109	6	65	180		
119	Přírodovědecká fakulta	PfF - terénní stanice	Tchořovice čp. 71, okr. Strakonice	3	A	111	3	0	3	117	0	12	4	28	44		
120	Přírodovědecká fakulta	PfF - terénní stanice	Horusice čp. 56, okr. Tábor	2	A	20	26	0	2	48	0	79	0	61	140		
121	Přírodovědecká fakulta	PfF - mobilní buňky na cizím pozemku	Zbečno-Klíčava, bez čp.	3	A	124	0	0	0	124	0	0	0	20	20		
122	Přírodovědecká fakulta	PfF - VVV centrum geotermální energie	areál kasáren Litoměřice, parc.č. 4008/113, Litoměřice	2	A	0	0	0	2 240	2 240	0	0	0	0	0	0	plánováno pro přestavbu na VaVaV centrum
123	Přírodovědecká fakulta	PfF - býv. školní budova	Praha 2, Legerova 5		C	708	0	0	99	807	0	0	0	0	0	10	
		Celkem				22 354	4 744	1 608	4 461	33 167	56	1 045	518	13 914	15 533		
124	Matematicko-fyzikální fakulta	MFF - těžké laboratoře	Praha 8, V Holešovičkách 2/747	2	A	2 259	1 783	39	121	4 202	0	0	11	3 265	3 276		
125	Matematicko-fyzikální fakulta	MFF - těžké laboratoře	Praha 8, V Holešovičkách 2/747	2	B	413	0	0	0	413	0	0	0	0	0		
126	Matematicko-fyzikální fakulta	MFF - vývojové dílny	Praha 8, V Holešovičkách 2/747	2	A	495	3 250	70	149	3 964	0	0	0	2 093	2 093		
127	Matematicko-fyzikální fakulta	MFF - vývojové dílny	Praha 8, V Holešovičkách 2/747	2	B	0	0	0	1 827	1 827	0	0	0	0	0		
128	Matematicko-fyzikální fakulta	MFF - kryopavilon	Praha 8, V Holešovičkách 2/747	1	A	846	432	0	34	1 312	0	0	3	516	519		
129	Matematicko-fyzikální fakulta	MFF - katedrový objekt	Praha 8, V Holešovičkách 2/747	3	A	2 309	2 562	164	368	5 403	0	0	37	3 260	3 297		
130	Matematicko-fyzikální fakulta	MFF - katedrový objekt	Praha 8, V Holešovičkách 2/747	3	B	4 262	0	0	0	4 262	0	0	0	25	25		
131	Matematicko-fyzikální fakulta	MFF - objekt poslucháren	Praha 8, V Holešovičkách 2/747	2	A	727	828	124	154	1 833	0	123	221	2 264	2 608		
132	Matematicko-fyzikální fakulta	MFF - objekt poslucháren	Praha 8, V Holešovičkách 2/747	2	B	0	0	0	0	0	0	329	0	329			
133	Matematicko-fyzikální fakulta	MFF - trafostanice	Praha 8, V Holešovičkách 2/747	2	A	0	132	0	0	132	0	0	0	923	923		
134	Matematicko-fyzikální fakulta	MFF - garáže	Praha 8, V Holešovičkách 2/747	2	A	0	456	0	5	461	0	0	0	155	155		
135	Matematicko-fyzikální fakulta	MFF - děkanát, výuka	Praha 2, Ke Karlovu 3/2027	2	A	3 003	3 006	389	257	6 655	0	34	96	1 562	1 692		
136	Matematicko-fyzikální fakulta	MFF - děkanát, výuka	Praha 2, Ke Karlovu 3/2027	2	B	0	21	0	0	21	0	0	88	0	88		
137	Matematicko-fyzikální fakulta	MFF	Praha 2, Ke Karlovu 5/2026	2	A	4 936	2 594	0	90	7 620	0	26	33	1 870	1 929		
138	Matematicko-fyzikální fakulta	MFF	Praha 1, Malostranské nám. 25/2	1	A	4 923	3 023	180	551	8 677	0	0	355	5 255	5 610		
139	Matematicko-fyzikální fakulta	MFF	Praha 1, Malostranské nám. 25/2	1	B	0	0	0	153	153	0	0	600	11	611		
140	Matematicko-fyzikální fakulta	MFF	Praha 8, Sokolovská 83/49	2	A	3 754	2 332	370	248	6 704	184	127	72	2 060	2 443		
141	Matematicko-fyzikální fakulta	MFF - sportovní centrum	Praha 2, Albertov 2098	1	A	0	0	0	0	0	227	0	0	61	288		
142	Matematicko-fyzikální fakulta	MFF	Praha 8, Sokolovská 131/86		C	323	0	0	0	323	0	0	0	0	0	0 do 30.6.2018	
		Celkem				28 250	20 419	1 336	3 957	53 962	411	310	1 845	23 320	25 886		
143	Pedagogická fakulta	PedF	Praha 1, Myslíkova 7/208	1	A	739	44	0	203	986	0	0	0	998	998		
144	Pedagogická fakulta	PedF	Brandýs n.L., Fakultní 1864	3	A	56	16	0	86	158	804	0	0	176	980		
145	Pedagogická fakulta	PedF	Brandýs n.L., Královická 915	2	A	1 048	1 732	0	685	3 465	2 523	754	162	3 914	7 355		
146	Pedagogická fakulta	PedF	Brandýs n.L., Královická 915	2	B	0	0	0	1 778	1 778	0	0	0	0	0		



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



147	Pedagogická fakulta	PedF - děkanát, výuka	Praha 1, M.D.Retligové 4/47, 48		C	3 984	646	725	296	5 651	0	77	241	3 432	3 750	dlouhodobě
148	Pedagogická fakulta	PedF - výuka , kanceláře	Praha 1, Spálená 10/79		C	185	232	0	26	443	0	0	0	125	125	do 30.9.2023
149	Pedagogická fakulta	PedF - výuka	Praha 5, V remízku 926		C	165	0	0	15	180	0	0	0	0	0	na dobu neurčitou
150	Pedagogická fakulta	PedF - středisko vzdělávací politiky	Praha 5, Malátova 461/17		C	107	0	0	0	107	3	0	0	25	28	
Celkem						6 284	2 670	725	3 089	12 768	3 330	833	403	8 670	13 236	
151	Fakulta sociálních věd	FSV - Hollar	Praha 1, Smetanovo nábř. 6/995	1	A	977	893	68	178	2 116	0	0	0	1 966	1 966	
152	Fakulta sociálních věd	FSV - Galerie Hollar	Praha 1, Smetanovo nábř. 6/995	1	B	0	0	0	150	150	0	0	0	0	0	
153	Fakulta sociálních věd	FSV	Praha 1, Opletalova 26/1606	1	A	2 080	510	0	342	2 932	0	0	0	1 874	1 874	
154	Fakulta sociálních věd	FSV - institut mezinár. studií	Praha 1, Rytířská 31/539		C	194	27	0	14	235	0	0	0	0	0	dlouhodobě
Celkem						3 251	1 430	68	684	5 433	0	0	0	3 842	3 842	
155	Fakulta tělesné výchovy a sportu	FTVS	Praha 6, Martího 31/269	3	A	4 194	4 686	1 000	1 663	11 543	3 070	4 277	0	7 620	14 967	
156	Fakulta tělesné výchovy a sportu	FTVS	Praha 6, Martího 31/269	3	B	0	1 400	0	1 547	2 947	0	0	2 378	49	2 427	
157	Fakulta tělesné výchovy a sportu	FTVS - tělocvična	Praha 1, Nosticova 4/468	3	A	53	73	0	66	192	490	380	83	1 185	2 138	
158	Fakulta tělesné výchovy a sportu	FTVS - loděnice	Praha 7, Troja, U sport. kanálu 789	1	A	0	20	0	1 330	1 350	470	337	0	1 202	2 009	
159	Fakulta tělesné výchovy a sportu	FTVS - loděnice	Praha 7, Troja, U sport. kanálu 789	1	B	0	50	0	0	50	0	0	291	0	291	
160	Fakulta tělesné výchovy a sportu	FTVS - horská chata	Pec p. Sněžkou 34, okr. Trutnov	2	A	0	0	0	181	181	0	269	142	93	504	
161	Fakulta tělesné výchovy a sportu	FTVS - výcvikové středisko	Plavsko 89, okr. Jindřichův Hradec	2	A	0	20	0	427	447	0	822	167	393	1 382	
162	Fakulta tělesné výchovy a sportu	FTVS - horská chata	Horní Malá Úpa 79, okr. Trutnov	3	B	0	0	0	78	78	0	137	61	78	276	
163	Fakulta tělesné výchovy a sportu	FTVS - kancelář u bazénu	Praha 1, Újezd 450/40		C	0	39	0	0	39	0	0	0	0	0	dlouhodobě
164	Fakulta tělesné výchovy a sportu	FTVS - garáž v Peci p. Sněžkou	Pec pod Sněžkou 335, Pec pod Sněžkou		C	0	0	0	0	0	0	0	0	15	15	dlouhodobě
165	Fakulta tělesné výchovy a sportu	FTVS - Sportovní hala	Praha 6, SK Aríma Praha, Nad Lávkou 5		C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 hodinový pronájem
166	Fakulta tělesné výchovy a sportu	FTVS - Sportovní areál TJ Sokol Dobřichovice	Dobřichovice, TJ Sokol Dobřichovice, Pražská 375		C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 hodinový pronájem
167	Fakulta tělesné výchovy a sportu	FTVS - Bazén	Tyršův aÚm, Újezd 450/40, Praha 1		C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 hodinově
168	Fakulta tělesné výchovy a sportu	FTVS - Zimní stadion	Zimní stadion Nikolajka, U Nikolajky 28, Praha 5		C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 hodinově
169	Fakulta tělesné výchovy a sportu	FTVS - Prostory pro výuku golfu	Golfarena Praha, Železničářů 190, Praha 7		C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 hodinově
170	Fakulta tělesné výchovy a sportu	Hradní 181, Jenštejn	Libor Šafránek		C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 hodinově
171	Fakulta tělesné výchovy a sportu	Na Balkáně 812, Praha 3	TJ Sokol Žižkov II		C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 hodinově
172	Fakulta tělesné výchovy a sportu	Na Folimance 2, Praha 2	Univerzitní sportovní klub Praha		C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 hodinově
173	Fakulta tělesné výchovy a sportu	Weberova 1, Praha 5	Základní škola a MŠ		C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 hodinově
174	Fakulta tělesné výchovy a sportu	Štvanice 38, Praha 7	I. Český Lawn Tennis klub		C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 hodinově
Celkem						4 247	6 288	1 000	5 292	16 827	4 030	6 222	3 122	10 635	24 009	
175	Fakulta humanitních studií, Fakulta sociálních věd, Filozofická fakulta, Správa budov a zařízení	SBZ /FHS, FSV, FF	Praha 5, U Kříže 8/661	1	A	2 362	1 904	912	3 406	8 584	0	480	1 652	0	2 132	
176	Fakulta humanitních studií, Fakulta sociálních věd, Filozofická fakulta, Správa budov a zařízení	SBZ / FHS, FSV, FF - knihovna	Praha 5, U Kříže 611	1	A	28	36	298	111	473	0	0	9	15	24	
177	Fakulta humanitních studií	FHS - výuka	Máchova 7/571, Praha 2		C	163	0	0	0	163	0	0	0	0	0	
178	Fakulta humanitních studií	KaM - 17. listopadu (býv. menza)	Praha 8, Pátkova 3/2137	4	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 k přestavbě pro FHS



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



	Celkem					2 553	1 940	1 210	3 517	9 220	0	480	1 661	15	2 156	
179	Ústav jazykové a odborné přípravy	ÚJOP - ředitelství	Praha 2, Vratislavova 10/29	1	A	29	457	0	222	708	68	583	11	775	1 437	
180	Ústav jazykové a odborné přípravy	ÚJOP	Praha 10, areál kolejí Vltava-Hostivař: Weilova 1448	2	A	30	63	0	82	175	0	1 294	53	551	1 898	
181	Ústav jazykové a odborné přípravy	ÚJOP	Praha 10, areál kolejí Vltava-Hostivař: Weilova 1448	2	B	0	0	0	0	0	0	0	280	0	280	
182	Ústav jazykové a odborné přípravy	ÚJOP	Praha 10, areál kolejí Vltava-Hostivař: Weilova 1452	2	A	0	193	0	103	296	0	1 338	40	527	1 905	
183	Ústav jazykové a odborné přípravy	ÚJOP	Praha 10, areál kolejí Vltava-Hostivař: Weilova 1453	2	A	710	294	15	619	1 638	0	0	15	548	563	
184	Ústav jazykové a odborné přípravy	ÚJOP - školicí středisko	Poděbrady, Zámek 1/1	2	A	2 574	1 038	0	1 587	5 199	0	0	100	3 456	3 556	
185	Ústav jazykové a odborné přípravy	ÚJOP - školicí středisko	Poděbrady, Zámek 1/1	2	B	0	0	0	0	0	0	474	170	0	644	
186	Ústav jazykové a odborné přípravy	ÚJOP - školicí středisko	Poděbrady, Opletalova 1065	3	A	0	326	0	387	713	0	1 555	37	1 772	3 364	
187	Ústav jazykové a odborné přípravy	ÚJOP - školicí středisko	Poděbrady, Opletalova 77	1	A	0	180	0	416	596	130	1 658	48	1 099	2 935	
188	Ústav jazykové a odborné přípravy	ÚJOP - školicí středisko	Poděbrady, Opletalova 77	1	B	0	0	0	0	0	292	0	0	0	292	
189	Ústav jazykové a odborné přípravy	ÚJOP - ložnice	Poděbrady, Pražská	1	A	0	2	0	134	136	0	141	12	93	246	
190	Ústav jazykové a odborné přípravy	ÚJOP - školicí středisko	Mariánské Lázně, Karlovarská 333	2	A	666	180	0	180	1 026	0	221	12	548	781	
191	Ústav jazykové a odborné přípravy	ÚJOP - školicí středisko	Mariánské Lázně, Hlavní 389	2	A	17	148	0	127	292	0	630	28	604	1 262	
192	Ústav jazykové a odborné přípravy	ÚJOP - školicí středisko	Mariánské Lázně, Hlavní 390	2	A	2	284	0	197	483	0	1 022	222	510	1 754	
193	Ústav jazykové a odborné přípravy	ÚJOP - školicí středisko	Dobruška, Solnická 777	1	A	178	666	0	599	1 443	72	1 064	68	1 238	2 442	
194	Ústav jazykové a odborné přípravy	ÚJOP - mimo provoz	Zahrádky u České Lípy, Zahrádky 1	4	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
195	Ústav jazykové a odborné přípravy	ÚJOP - byt správce	Zahrádky u České Lípy, Zahrádky 3	2	B	0	0	0	0	0	0	126	0	0	126	
196	Ústav jazykové a odborné přípravy	ÚJOP - nad menzou Albertov	Praha 2, Albertov ev. 7/3a	2	A	464	869	0	236	1 569	0	0	0	0	0	
197	Ústav jazykové a odborné přípravy	ÚJOP - školicí středisko	Rumjancevova 696/3, Liberec		C	68	38	0	0	106	0	0	0	0	0	
198	Ústav jazykové a odborné přípravy	ÚJOP - školicí středisko	Legerova 1878/5, Praha 2		C	204	72	0	27	303	0	0	0	0	0	
	Celkem					4 942	4 810	15	4 916	14 683	562	10 106	1 096	11 721	23 485	
199	Koleje a menzy	KaM - Arnošta z Pardubic - ředitelství + menza	Praha 1, Voršíšská 1/144	2	A	0	0	0	0	0	0	0	930	1 504	2 434	
200	Koleje a menzy	KaM - Arnošta z Pardubic - pro fakulty	Praha 1, Voršíšská 1/144	2	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	před rekonstrukcí
201	Koleje a menzy	KaM - Jednota	Praha 1, Opletalova 38/1663	2	A	0	0	0	0	0	202	4 613	1 882	1 604	8 301	
202	Koleje a menzy	KaM - menza Albertov	Praha 2, Albertov ev. 7	3	A	0	0	0	0	0	0	0	1 134	1 941	3 075	
203	Koleje a menzy	KaM - Budeč	Praha 2, Wenzigova 20/1982	2	A	0	0	0	0	0	180	3 084	851	913	5 028	
204	Koleje a menzy	KaM - Švehlova	Praha 3, Slavíkova 22/1499	3	A	0	0	0	0	0	140	10 028	0	3 424	13 592	
205	Koleje a menzy	KaM - menza - mimo provoz	Praha 3, Slavíkova 22/1499	3	A	0	0	0	0	0	0	0	686	0	686	
206	Koleje a menzy	KaM - Vltava, Otava	Praha 4, Chemická 953, 954	2	A	0	0	0	0	0	0	32 680	0	7 070	39 750	
207	Koleje a menzy	KaM - Na Větrníku	Praha 6, Na Větrníku 1929 - 1934	2	A	0	0	0	0	0	0	15 603	0	7 067	22 670	
208	Koleje a menzy	KaM - Hvězda	Praha 6, Zvoníčková 1925- 1928	2	A	0	0	0	0	0	0	20 797	0	8 710	29 507	
209	Koleje a menzy	KaM - Kajetánka	Praha 6, Radimova 12/35	2	A	0	0	0	0	0	0	11 256	1 918	1 407	14 581	
210	Koleje a menzy	KaM - Kajetánka	Praha 6, Na Petynce 2303	2	A	0	0	0	0	0	0	11 453	0	1 638	13 091	
211	Koleje a menzy	KaM - Komenského	Praha 6, Parléřova 6/682	2	A	0	0	0	0	0	0	5 462	266	1 384	7 114	
212	Koleje a menzy	KaM - 17. listopadu	Praha 8, Pátškova 3/2135, 2136	2	A	0	0	0	0	0	0	23 311	1 452	2 686	27 449	
213	Koleje a menzy	KaM - Hostivař	Praha 10, areál kolejí Vltava-Hostivař: Weilova 1144	2	A	0	0	0	0	0	0	0	2 514	607	3 121	
214	Koleje a menzy	KaM - Hostivař	Praha 10, Weilova 1446	2	A	0	0	0	0	0	0	1 920	0	219	2 139	
215	Koleje a menzy	KaM - Hostivař	Praha 10, Weilova 1447	2	A	0	0	0	0	0	0	1 944	0	220	2 164	



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

216	Koleje a menzy	KaM - Hostivař	Praha 10, Weilova 1449	2	A	0	0	0	0	0	0	1 685	0	434	2 119	
217	Koleje a menzy	KaM - Hostivař	Praha 10, Weilova 1450	2	A	0	0	0	0	0	0	1 979	0	222	2 201	
218	Koleje a menzy	KaM - Hostivař	Praha 10, Weilova 1451	2	A	0	0	0	0	0	0	0	0	2 194	2 194	
219	Koleje a menzy	KaM - Hostivař	Praha 10, Weilova 1505	2	A	0	0	0	0	0	0	2 056	0	250	2 306	
220	Koleje a menzy	KaM - Hostivař	Praha 10, Weilova 1144, budova C	2	B	0	0	0	0	0	0	0	0	2 433	2 433	
221	Koleje a menzy	KaM - Hostivař	Praha 10, Weilova, budova A,B	2	B	0	0	0	4 219	4 219	0	0	0	0	0	0 pronajímáno po místnostech
222	Koleje a menzy	KaM - menza Sport	Praha 6, J. Martího 31	3	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 uvedeno v objektu fakulty
223	Koleje a menzy	KaM - menza Právnická	Praha 1, nám. Curieových 7/901	1	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 uvedeno v objektu fakulty
224	Koleje a menzy	KaM - Menza U kříže	Praha 5, U kříže 8/661	1	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 uvedeno v objektu fakulty
225	Koleje a menzy	KaM - výdejna Lidická	Pižetň, Lidická 1	2	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 uvedeno v objektu fakulty
226	Koleje a menzy	KaM - Nová Kolej	Brandýs n.L., Kralovická 1425	2	A	0	0	0	0	0	0	1 690	0	470	2 160	
227	Koleje a menzy	KaM - Heyrovského	Pižetň, Heyrovského 5/2428	1	A	0	0	0	0	0	0	2 580	0	425	3 005	
228	Koleje a menzy	KaM - Bolevecká	Pižetň, Bolevecká 34/915	2	A	0	0	0	0	0	0	6 057	0	1 528	7 585	
229	Koleje a menzy	KaM - Šafránkův pavilon	Pižetň, Alej Svobody 31/703	2	A	0	0	0	0	0	0	1 083	303	0	1 386	
230	Koleje a menzy	KaM - Na Kotli	Hradec Králové, Na Kotli 1145	1	A	0	0	0	0	0	0	3 857	0	294	4 153	
231	Koleje a menzy	KaM - Na Kotli	Hradec Králové, Na Kotli 1146	1	A	0	0	0	0	0	0	3 306	0	1 107	4 413	
232	Koleje a menzy	KaM - Na Kotli	Hradec Králové, Na Kotli 1147	1	A	0	0	0	0	0	0	200	1 676	2 870	4 746	
233	Koleje a menzy	KaM - Na Kotli	Hradec Králové, Na Kotli 1148	1	A	0	0	0	0	0	0	3 857	0	713	4 570	
234	Koleje a menzy	KaM - Na Kotli	Hradec Králové, Na Kotli 1149	1	A	0	0	0	0	0	0	4 407	0	77	4 484	
235	Koleje a menzy	KaM - Jana Palacha	Nový Hradec Králové, Palachova 1136	2	A	0	133	0	217	350	0	1 648	0	207	1 855	
236	Koleje a menzy	KaM - Jana Palacha	Nový Hradec Králové, Palachova 1137	2	A	0	102	0	198	300	0	1 600	0	206	1 806	
237	Koleje a menzy	KaM - výdejna HTF	Pacovská 350, Praha 4		C	0	0	0	0	0	0	0	1 152	0	1 152	dlouhodobě
		Celkem				0	235	0	4 634	4 869	522	178 156	14 764	53 828	247 270	
238	Rektorát Univerzity Karlovy	RUK - Karolinum	Praha 1, Železná 9/541	1	A	576	372	0	1 328	2 276	0	0	25	3 335	3 360	
239	Rektorát Univerzity Karlovy	RUK - Rektorské křídlo	Praha 1, Ovocný trh 3/541	1	A	0	248	0	8	256	0	0	0	742	742	
240	Rektorát Univerzity Karlovy	RUK - Věžní objekt	Praha 1, Ovocný trh 5/560	1	A	0	229	0	0	229	0	0	65	100	165	
241	Rektorát Univerzity Karlovy	RUK - Stockhaus	Praha 1, Ovocný trh 5/560	1	A	0	1 134	0	122	1 256	0	0	0	988	988	
242	Rektorát Univerzity Karlovy	RUK - archiv	Praha 1, Celetná 560, 561	2	A	0	946	0	27	973	0	0	0	275	275	
243	Rektorát Univerzity Karlovy	RUK - U tří panen	Praha 1, Kamzíkova 4/542	2	A	0	57	0	0	57	0	0	181	196	377	
244	Rektorát Univerzity Karlovy	RUK - U tří panen - byty	Praha 1, Kamzíkova 4/542	2	B	0	0	0	0	0	0	394	0	0	394	
245	Rektorát Univerzity Karlovy	RUK - Caretto-Millesimovský palác	Praha 1, Celetná 13/597	3	A	937	340	57	63	1 397	0	158	0	1 407	1 565	před rekonstrukcí
246	Rektorát Univerzity Karlovy	RUK - Caretto-Millesimovský palác	Praha 1, Celetná 13/597	3	B	0	0	0	0	0	0	0	118	7	125	před rekonstrukcí
247	Rektorát Univerzity Karlovy	RUK - Opitz, hotel	Praha 1, Celetná 14/559	1	A	0	28	0	34	62	0	622	0	396	1 018	
248	Rektorát Univerzity Karlovy	RUK - Opitz, dvorní objekty	Praha 1, Celetná 14/559	1	A	0	186	0	0	186	0	53	0	127	180	
249	Rektorát Univerzity Karlovy	RUK - Opitz, dvorní objekty - byty	Praha 1, Celetná 14/559	1	B	0	0	0	0	0	0	175	0	0	175	
250	Rektorát Univerzity Karlovy	RUK - Stockhaus	Praha 1, Celetná 16/560	1	A	439	240	90	167	936	0	0	0	535	535	
251	Rektorát Univerzity Karlovy	RUK - Jeřábkův dům	Praha 1, Celetná 18/561	2	A	336	312	0	192	840	0	0	0	144	144	
252	Rektorát Univerzity Karlovy	RUK - J. dům- dvorní křídlo	Praha 1, Celetná 18/561	2	A	73	38	0	0	111	0	0	0	43	43	
253	Rektorát Univerzity Karlovy	RUK - Buquoy	Praha 1, Celetná 20/562	2	A	525	463	237	353	1 578	0	0	0	969	969	
254	Rektorát Univerzity Karlovy	RUK - Buquoy	Praha 1, Ovocný trh 7/562	2	A	327	384	17	13	741	0	0	0	506	506	



255	Rektorát Univerzity Karlovy	RUK- Buquoy	Praha 1, Ovocný trh 7/562 V křídlo	2	A	322	27	0	0	349	0	0	0	327	327	
256	Rektorát Univerzity Karlovy	RUK- Buquoy	Praha 1, Ovocný trh 7/562 Z křídlo	2	A	371	145	0	65	581	0	0	0	291	291	
257	Rektorát Univerzity Karlovy	RUK- Stará Astorie	Praha 1, Celetná 22/563	2	A	966	62	0	0	1 028	0	0	0	154	154	
258	Rektorát Univerzity Karlovy	RUK- Stará Astorie	Praha 1, Celetná 22/563	2	B	0	0	0	0	0	0	0	329	0	329	
259	Rektorát Univerzity Karlovy	RUK- Nová Astorie	Praha 1, Ovocný trh 9/563	2	A	855	463	13	76	1 407	0	0	0	590	590	
260	Rektorát Univerzity Karlovy	RUK- Betlém	Praha 1, Celetná 24/564	2	A	0	410		65	475	0	0	0	114	114	
261	Rektorát Univerzity Karlovy	RUK- Betlém	Praha 1, Celetná 24/564	2	B	0	0	0	0	0	0	137	226	0	363	
262	Rektorát Univerzity Karlovy	RUK - Petřská	Praha 1, Petřská 3/1180	2	A	0	335	0	1 263	1 598	0	0	0	27	27	3 podlaží k rekonstrukci
263	Rektorát Univerzity Karlovy	SBZ	Praha 6, Na Větrníku 2034	4	A	0	0	0	0	0	0	0	0	6 930	6 930	k pronájmu/ přestavbě
264	Rektorát Univerzity Karlovy	RUK- dopravní středisko	Praha 5, Plzeňská 130	2	A	0	0	0	214	214	0	0	0	7 559	7 559	
265	Rektorát Univerzity Karlovy	RUK- dopravní středisko	Praha 5, Plzeňská 130	2	B	0	67	0	1 661	1 728	0	0	0	3 687	3 687	
266	Rektorát Univerzity Karlovy	RUK- Hotel Krystal CDMS	Marlího 2/407	2	A	2 598	1 400	1 107	1 414	6 519	0	7 706	1 193	14 749	23 648	
267	Rektorát Univerzity Karlovy	RUK- výcvikové středisko	Špindlerův mlýn, Patejdlova bouda 83, 82	1	A	0	0	0	0	0	0	1 531	149	0	1 680	
268	Rektorát Univerzity Karlovy	RUK- výcvikové středisko	Albeř 99 - výcvik stf., Nová Bystřice	2	A	0	0	0	0	0	0	1 221	0	0	1 221	
269	Rektorát Univerzity Karlovy	RUK- výcvikové středisko	Albeř 99 - výcvik stf., Nová Bystřice	2	B	0	0	0	0	0	0	0	310	0	310	
270	Rektorát Univerzity Karlovy	RUK- výcvikové středisko	Dobronice č. evid. 3 - výcvik stf., okr. Tábor	1	A	0	0	0	0	0	0	875	31	0	906	
271	Rektorát Univerzity Karlovy	RUK- výcvikové středisko	Dobronice č. evid. 3 - výcvik stf., okr. Tábor	1	B	0	0	0	0	0	0	0	101	0	101	
272	Rektorát Univerzity Karlovy	RUK- výcvikové středisko	Horní poříčí 59, Stř. Hoštice, okr. Strakonice	2	A	0	0	0	0	0	0	1 268	177	0	1 445	
273	Rektorát Univerzity Karlovy	RUK- výcvikové středisko	Horní poříčí 59, Stř. Hoštice, okr. Strakonice	2	B	0	0	0	0	0	0	0	123	0	123	
274	Rektorát Univerzity Karlovy	RUK- archiv	Lešetice u Přibramí, 262 31 Milín	2	A	0	30	0	6 440	6 470	0	0	0	822	822	
275	Rektorát Univerzity Karlovy	RUK- archiv	Lešetice u Přibramí, 262 31 Milín	2	B	0	0	0	0	0	0	0	0	302	302	
276	Rektorát Univerzity Karlovy	RUK- Sportovní centrum Hostivař	Praha 10, Bruslařská 10/1132	2	A	0	1 019	0	1 353	2 372	3 175	0	24	4 456	7 655	
		Celkem				8 325	8 935	1 521	14 858	33 639	3 175	14 140	3 052	49 778	70 145	
277	Centrum teoretických studií	CTS	Praha 1, Jilská 1/361		C	520	0	0	0	520	0	0	0	0	0	0 dlouhodobě
		Celkem				520	0	0	0	520	0	0	0	0	0	0
278	Centrum pro ekonomický výzkum a doktorské studium	CERGE- admin. budova	Praha 1, Politických vězňů 7/936		C	337	169	25	29	560	0	0	0	0	0	0 dlouhodobě
		Celkem				337	169	25	29	560	0	0	0	0	0	0
279	Arcibiskupský seminář	Arcibiskupský seminář	Praha 6, Tháškova 3/676		C	568	326	84	306	1 284	0	1 264	292	723	2 279	0 dlouhodobě
		Celkem				568	326	84	306	1 284	0	1 264	292	723	2 279	0
280	Správa budov a zařízení	SBZ - Výcvikové středisko Pec pod Sněžkou	Pec pod Sněžkou, Velká pláň č.p. 159, PSČ 542 21		C	0	0	0	0	0	0	1 980	660	0	2 640	do 31.12.2017
		Celkem				0	0	0	0	0	0	1 980	660	0	2 640	0
281	Informační, poradenské a sociální centrum	IPSC	Praha 1, Školská 13a		C	0	0	145	0	145	0	0	0	0	0	0 na dobu neurčitou
		Celkem				0	0	145	0	145	0	0	0	0	0	0
		Celkem - VŠ				163 152	80 207	15 193	68 657	327 209	13 726	216 789	30 378	260 751	521 644	



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Vysvětlivky k tab. 1c

další řádky pro doplnění dat lze volně přidávat dle potřeby (nezapomenou nakopírovat buňky s rozbalovacím menu)

Technický stav objektu:

- 1 novostavba nebo objekt nebo část objektu po rekonstrukci - vyhovující stav
- 2 objekt nebo jeho část vyžadující rekonstrukci
- 3 předhavarijní stav objektu, potřeba generální opravy
- 4 neobyvatelné, havarijní stav

Vlastnictví a stávající využití:

- A majetek VŠ využívaný pro vlastní potřebu
- B majetek VŠ dlouhodobě pronajímáný druhým subjektům
- C majetek cizího subjektu, který si VŠ dlouhodobě pronajímá pro vlastní potřebu

Využitelnost:

- PUČ VVV využití pro vzdělávací a/nebo vědecko-výzkumnou činnost (posluchárny, učebny, seminární místnosti, konzultační místnosti, pracovny, laboratoře, dílny praktické výuky, výsovny, ateliéry, apod.) včetně souvisejících pomocných prostor (promítárny, přípravný, příruční sklady, váhovny, hygienické smyčky, apod.)
- PUČ ADM využití pro administrativní činnost (zasedací místnosti, kanceláře) včetně souvisejících pomocných prostor (příruční archivy a sklady, denní místnosti, apod.) správy vysoké školy (rektorát) a jejich jednotlivých součástí (děkanáty, sekretariáty)
- PUČ KIV využití pro centrální či fakultní knihovny (čítárny, studovny, kanceláře, apod.), informační a výpočetní centra (jednací místnosti, místnosti pro prezentaci, kanceláře, místnosti pro umístění HW a další techniku) včetně souvisejících pomocných prostor (sklady, archivy, hyg. zařízení, dílny, apod.)
- PUČ OST sociální zařízení, plochy pro ekonomickou a hospodářskou činnost, dílny údržby, centrální sklady a archivy a další, které nelze zařadit do předcházejících kategorií a nejsou prostorami komunikací a technického vybavení
- PU TVZ podpůrná infrastruktura – veškeré plochy krytých sportovních a tělovýchovných zařízení (těllocvičny, bazény, sauny, posilovny, nářadovny, šatny, hygienická zařízení, související kancelářské, skladovací a komunikační prostory)
- PU UBZ podpůrná infrastruktura – veškeré plochy ubytovacích zařízení (pokoje, hygienická zařízení, společenské a provozně správní místnosti, komunikační prostory, apod.)
- PU STZ podpůrná infrastruktura – veškeré plochy stravovacích zařízení (výrobní a skladovací prostory, jídelny, hygienická zařízení, prostory pro správu, komunikační prostory, apod.)
- PU OST podpůrná infrastruktura – veškeré plochy ostatní (komunikace a technické prostoty a dále ostatní, které nelze zařadit do předcházejících tří kategorií PU)
- PUČ čistá užitková plocha (m^2) = podlahová plocha místností, v nichž probíhá činnost, pro kterou je zařízení určeno. Je dána užitkovou plochou zmenšenou o plochu komunikací a technického vybavení
- PU užitková plocha podpůrné infrastruktury (m^2) = plocha podlah všech místností, včetně plochy komunikací (schodiště, chodby) a technického vybavení (strojovny, kotelny, zásobníky paliv, předávací stanice, rozvodny, apod.)



Tab. 2: Seznam pořízených jedinečných přístrojů, funkčních celků přístrojového vybavení a SW

Název organizace: **Univerzita Karlova v Praze**
 Datum zpracování: **12/2015**

Uvádějí se jedinečné přístroje, popř. funkční soubory (kompletní vybavení laboratoří, učeben) nebo nehmotný majetek (SW), pořízené v letech 2007 – 2015 s pořizovací cenou nad 1 mil. Kč.

Poř. č.	Jedinečný přístroj / vybavení laboratoře / vybavení učebny / SW	Umístění	Rok pořízení	Počet kusů (u jedinečných přístrojů)	Pořizovací cena (tis. Kč)	Zůstatková cena (tis. Kč)	Finanční zdroj pořízení	Poznámky a komentáře
EVANGELICKÁ TEOLOGICKÁ FAKULTA								
1.	Přístupový systém ACS	ETF - děkanát, výuka, Praha 1, Černá 9/646	2009	1	2 406	723	6	
2.	Datové úložiště	ETF - děkanát, výuka, Praha 1, Černá 9/646	2015	1	1 035	1 025	2	
3.	Skener A2	ETF - děkanát, výuka, Praha 1, Černá 9/646	2015	1	1 158	1 138	2	
4.	Datové úložiště	ETF - děkanát, výuka, Praha 1, Černá 9/646	2015	1	1 842	1 823	2	
1. LÉKAŘSKÁ FAKULTA								
5.	M MIKROSKOP VS110 - S5	1.LF - Purkyňův ústav, Praha 2, Albertov 4, čp. 2048	2010	1	3 285	1 335	8	
6.	AUDIOVIZUÁLNÍ ZAŘÍZENÍ	1.LF - Purkyňův ústav, Praha 2, Albertov 4, čp. 2048	2010	1	1 253	457	8	
7.	M MIKROSKOP FLUORESCENČNÍ BX 61	1.LF - Purkyňův ústav, Praha 2, Albertov 4, čp. 2048	2011	1	4 413	2 683	6	
8.	SPEKTROFLUORIMETR FLUOROMAX 4P	1.LF - Praha 2, U Nemocnice 5, Salmovská 1,3, čp. 478	2007	1	1 535	0	6	
9.	PCR LIGHTCYCLER 480	1.LF - Praha 2, U Nemocnice 5, Salmovská 1,3, čp. 478	2009	1	1 284	0	6	
10.	CENTRIFUGA MTX 150 MIKROULTRA STOLOVÁ	1.LF - Praha 2, U Nemocnice 5, Salmovská 1,3, čp. 478	2010	1	1 428	594	6	
11.	M MIKROSKOP LEICA DM 2500	1.LF - Praha 2, U Nemocnice 5, Salmovská 1,3, čp. 478	2011	1	2 268	1 252	6	
12.	PRŮTOKOVÝ CYTOMETR BD FACSVARSE	1.LF - Praha 2, U Nemocnice 5, Salmovská 1,3, čp. 478	2012	1	4 512	1 316	6	
13.	SMV PC PRO PRAKTICKOU VÝUKU - 67 KS	1.LF - Praha 2, Albertov 5, čp. 2029	2008	1	1 300	0	6	
14.	ULTRAZVUKOVÝ PŘÍSTROJ ACUSON X300PE	1.LF - Praha 2, Albertov 5, čp. 2029	2011	1	1 342	615	6	
15.	LABORAS SYSTÉM	1.LF - Praha 2, Albertov 5, čp. 2029	2012	1	1 318	893	6	
16.	SIMULÁTOR METI VČ. ROZŠÍŘENÍ SIMULACE PLIC.FUNKCÍ	1.LF - Praha 2, Albertov 5, čp. 2029	2002	1	1 949	708	6	
17.	ANALYZÁTOR GENETICKÝ LIGHTCYCLER 480	1.LF - Praha 2, Albertov 4, čp. 2048	2007	1	1 115	0	6	
18.	M SYSTÉM PRO PC DOKUMENTACI A ANALÝZU OBRAZU	1.LF - Praha 2, Albertov 4, čp. 2048	2007	1	1 481	77	6	



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

19.	GS JUNIOR SYSTÉM NA SEKVENOVÁNÍ NUKL. KYSELIN	1.LF - Praha 2, Albertov 4, čp. 2048	2011	1	1 995	0	6
20.	GENE ATLAS SYSTEM ACADEMIC	1.LF - Praha 2, Albertov 4, čp. 2048	2012	1	1 709	498	6
21.	SMV ROTUNDA 2	1.LF - Praha 2, Albertov 4, čp. 2048	2010	1	2 210	874	1
22.	BIOLOGIC DUOFLOW - ZAŘ. PRO KAPAL. CHROMATOGR.	1.LF - Praha 2, U Nemocnice 5, Salmovská 1,3, čp. 478	2007	1	1 137	0	6
23.	PCR 7900 HT FAST REAL - TIME 384 WELL	1.LF - Praha 2, U Nemocnice 5, Salmovská 1,3, čp. 478	2007	1	2 590	0	6
24.	PRŮTOKOVÝ CYTOMETR BD FACS CANTO II	1.LF - Praha 2, U Nemocnice 5, Salmovská 1,3, čp. 478	2009	1	4 175	0	6
25.	NANOKAPILÁRNÍ CHROMATOGRAFICKÉ ZAŘÍZENÍ	1.LF - Praha 2, U Nemocnice 5, Salmovská 1,3, čp. 478	2010	1	1 224	0	6
26.	CHEMIDOC MP SYSTEM	1.LF - Praha 2, U Nemocnice 5, Salmovská 1,3, čp. 478	2013	1	1 004	606	6
27.	CYTOMETR ZOBRAZOACÍ IMAGE STREAM X MARK II	1.LF - Praha 2, U Nemocnice 5, Salmovská 1,3, čp. 478	2015	1	13 212	12 111	2
28.	AUDIOVIZUÁLNÍ ZAŘÍZENÍ	1.LF - Purkyňův ústav, Praha 2, Albertov 4, čp. 2048	2011	1	4 396	2 427	1
29.	CHEMILUSCENČNÍ DOKUMENTAČNÍ SYSTÉM	1.LF - Purkyňův ústav, Praha 2, Albertov 4, čp. 2048	2011	1	1 238	129	6
30.	SMV LAVICE DO POSLUCHÁRNÍ 160KS	1.LF - Purkyňův ústav, Praha 2, Albertov 4, čp. 2048	2011	1	1 341	740	1
31.	SIMULAČNÍ VÝUKOVÝ MODEL SIM MAN ESSENT. VČ.PŘÍSL.	Praha 4, Vídeňská 800, areál Thomayerova nemocnice	2012	1	1 391	376	6
32.	M MIKROSKOP LEICA DM 2500 1+9 POZOROVATELŮ	1.LF - Hlavův ústav, Praha 2, Studničkova 2,4, čp. 2039	2015	1	1 262	1 235	2
33.	PRŮTOKOVÝ CYTOMETR FACSCANTO II ANALYZER 3	1.LF - Praha 2, Studničkova 7, čp. 2028	2007	1	4 888	0	6
34.	VERZATILNÍ SYSTÉM PRO ANALÝZU ELISPOTU	1.LF - Praha 2, Studničkova 7, čp. 2028	2011	1	1 537	160	6
35.	CHROMATOGRAF PLYNOVÝ S HMOT. SPEKTROMETREM	1.LF - Praha 2, Studničkova 2,4, čp. 2039	2011	1	1 695	176	6
36.	CHROMATOGRAF PLYNOVÝ S HMOT. SPEKTROMETREM	1.LF - Praha 2, Studničkova 2,4, čp. 2039	2012	1	2 201	642	6
37.	ORBITRAP EXACTIVE A KAPALIN CHROMATOGRAF	1.LF - Praha 2, Studničkova 2,4, čp. 2039	2012	1	8 197	2 392	6
38.	SYSTÉM NA PŘÍPRAVU VZORKŮ PRO SEKVENOVÁNÍ DNA	1.LF - Praha 2, Ke Karlovu 2, areál VFN	2011	1	1 024	0	8
39.	ULTRACENTRIFUGA OPTIMA L-90K	1.LF - Praha 2, Ke Karlovu 2, areál VFN	2007	1	2 273	118	6
40.	SCINTILAČNÍ COUNTER LS 6500	1.LF - Praha 2, Ke Karlovu 2, areál VFN	2007	1	1 071	55	6
41.	KONFOKÁLNÍ HLAVA SFC LASEROVÁ	1.LF - Praha 2, Ke Karlovu 2, areál VFN	2007	1	3 999	208	6
42.	ANALYZÁTOR SOLID 3PLUS GENOMICKÝ	1.LF - Praha 2, Ke Karlovu 2, areál VFN	2010	1	7 495	0	6
43.	HPLC CHROMATOGRAF API 4000	1.LF - Praha 2, Ke Karlovu 2, areál VFN	2011	1	8 001	500	6

44.	M MIKROSKOP KONFOKÁLNÍ LEICA TCS SP8 X FLEXIBLE	1.LF - Praha 2, Ke Karlovu 2, areál VFN	2015	1	15 578	15 417	2	
45.	MED 020 MODULÁRNÍ VYSOKOVAKUOVANÝ SYSTÉM	1.LF - Purkyňův ústav, Praha 2, Albertov 4, čp. 2048	2007	1	1 406	73	6	
46.	M MIKROSKOP PAM	1.LF - Purkyňův ústav, Praha 2, Albertov 4, čp. 2048	2009	1	2 850	795	9	
47.	M MIKROSKOP ELEKTRONOVÝ TEM MORGANI	1.LF - Purkyňův ústav, Praha 2, Albertov 4, čp. 2048	2012	1	4 014	2 550	5	
48.	M MIKROSKOP KONFOKÁLNÍ IX81- REVOLUTION	1.LF - Purkyňův ústav, Praha 2, Albertov 4, čp. 2048	2012	1	9 466	6 015	5	
49.	ULTRAMIKROTOM S KRYONÁSTAVCEM LEICA ULTR EMUC7	1.LF - Purkyňův ústav, Praha 2, Albertov 4, čp. 2048	2012	1	2 179	654	5	
50.	KRYODRŽÁK GATAN 914	1.LF - Purkyňův ústav, Praha 2, Albertov 4, čp. 2048	2012	1	1 205	326	5	
51.	SMV STROJE A PŘÍSTROJE Z AKADEMIE VĚD	1.LF - Purkyňův ústav, Praha 2, Albertov 4, čp. 2048	2011	1	4 042	2 240	9	
52.	M MIKROSKOP IMAGER D1/Z1 S KARYOTYPOVAC.SYST.	1.LF - děkanát, Praha 2, Kateřinská 32, Na Bojišti 3, čp. 1660	2008	1	1 699	265	6	
53.	DOKUMENTAČNÍ SYSTÉM FUSION FX7	1.LF - děkanát, Praha 2, Kateřinská 32, Na Bojišti 3, čp. 1660	2009	1	1 146	0	6	
54.	CHROMATOGRAFICKÝ SYSTÉM FPLC	1.LF - děkanát, Praha 2, Kateřinská 32, Na Bojišti 3, čp. 1660	2008	1	1 469	0	6	
55.	AUDIOVIZUÁLNÍ ZAŘÍZENÍ	1.LF - děkanát, Praha 2, Kateřinská 32, Na Bojišti 3, čp. 1660	2010	1	1 205	514	1	
56.	AUDIOVIZUÁLNÍ ZAŘÍZENÍ	1.LF - děkanát, Praha 2, Kateřinská 32, Na Bojišti 3, čp. 1660	2010	1	1 343	579	1	
57.	KAPILÁRNÍ SEKVENÁTOR ANALYZÁTOR GENETICKÝ 3500	1.LF - děkanát, Praha 2, Kateřinská 32, Na Bojišti 3, čp. 1660	2010	1	3 670	0	6	
58.	M MIKROSKOP IX51 FLUORES.+KOMPLEX PRO BIOL.DIAGN.	1.LF - děkanát, Praha 2, Kateřinská 32, Na Bojišti 3, čp. 1660	2011	1	1 499	749	6	
59.	REAL-TIME PCR SYSTEM	1.LF - děkanát, Praha 2, Kateřinská 32, Na Bojišti 3, čp. 1660	2011	1	1 794	0	6	
60.	HPLC CHROMATOGRAF AGILENT TECHNOLOGIES 1200	1.LF - děkanát, Praha 2, Kateřinská 32, Na Bojišti 3, čp. 1660	2010	1	1 505	0	9	
61.	DSX ELISA AUTOMATICKÝ SYSTÉM	1.LF - děkanát, Praha 2, Kateřinská 32, Na Bojišti 3, čp. 1660	2010	1	1 518	0	9	
62.	SYSTÉM PRO ANALÝZU DNA GENE CHIP NODE SYST. GCS	1.LF - Praha 2, U Nemocnice 2, areál VFN	2008	1	1 399	0	6	
63.	PRŮTOKOVÝ CYTOMETR	1.LF - Praha 2, U Nemocnice 2, areál VFN	2008	1	1 720	0	9	
64.	M MIKROSKOP BX 51	1.LF - Praha 2, U Nemocnice 2, areál VFN	2010	1	1 596	515	9	

65.	ECHOKARDIOGRAFICKÝ PŘÍSTROJ VIVID 7 DIMENSION LCD	1.LF - Praha 2, U Nemocnice 2, areál VFN	2007	1	6 667	347	6	
66.	ECHOKARDIOGRAFICKÝ PŘÍSTROJ VIVID E9	1.LF - Praha 2, U Nemocnice 2, areál VFN	2009	1	5 261	1 479	6	
67.	PC SERVER PRO KARDIOLOGICKÝ INFORMAČNÍ SYSTÉM	1.LF - Praha 2, U Nemocnice 2, areál VFN	2009	1	5 148	0	6	
68.	ULTRAZVUKOVÝ ZOBRAZOVACÍ SYSTÉM LOGIQ E9	1.LF - Praha 2, U Nemocnice 2, areál VFN	2009	1	2 737	769	6	
69.	PRŮTOKOMĚR TRANSONIC T403 PPT, VÍCEKANÁL	1.LF - Praha 2, U Nemocnice 2, areál VFN	2012	1	1 187	420	6	
70.	ULTRASONOGRAFICKÝ PŘÍSTROJ PŘENOSNÝ VIVID Q	1.LF - Praha 2, U Nemocnice 2, areál VFN	2014	1	1 853	1 641	6	
71.	WIZARD 2 - RIA - PODAVAČ VZORKŮ	1.LF - Praha 2, U Nemocnice 1, areál VFN	2009	1	1 694	476	6	
72.	VIVID 7 ULTRAZVUKOVÝ PŘÍSTROJ	1.LF - Praha 2, U Nemocnice 1, areál VFN	2010	1	1 980	845	6	
73.	VIVID Q ULTRAZVUKOVÝ PŘÍSTROJ	1.LF - Praha 2, U Nemocnice 1, areál VFN	2011	1	1 999	1 063	6	
74.	ECHOKARDIOGRAF PŘENOSNÝ SE SONDOU VIVID Q	1.LF - Praha 2, U Nemocnice 1, areál VFN	2014	1	1 942	1 699	6	
75.	SIMULÁTOR ENDOSKOPICKÝ GI BROUCH MENTOR	1.LF - Praha 2, U Nemocnice 2, areál VFN	2012	1	3 150	721	8	
76.	HMOTNOSTNĚ SPEKTROMETRICKÝ DETEKTOR FOCUS POL	1.LF - Praha 2, U Nemocnice 2, areál VFN	2007	1	2 909	0	1	
77.	SPECTRA SYSTÉM PLUS DETEKTOR BI-MWA PRO SEC	1.LF - Praha 2, U Nemocnice 2, areál VFN	2007	1	1 977	0	6	
78.	ANALYZÁTOR SIEVERS NOA 280I	1.LF - Praha 2, U Nemocnice 2, areál VFN	2010	1	1 059	0	9	
79.	LASER CANDELA	1.LF - Praha 2, U Nemocnice 2, areál VFN	2009	1	1 482	447	9	
80.	SMART BALANCE MASTER POSTUROGRAFICKÝ SYSTÉM	1.LF - Praha 2, Kateřinská 30, areál VFN	2007	1	1 377	144	6	
81.	TELEMYO 2400T G2	1.LF - Praha 2, Kateřinská 30, areál VFN	2011	1	1 319	590	6	
82.	EEG SYSTÉM 300 CHANNEL GEODESIC	1.LF - Praha 2, Ke Karlovu 11, areál VFN	2010	1	2 099	656	6	
83.	AUDIOVIZUÁLNÍ ZAŘÍZENÍ SIEMENS	1.LF - Praha 2, U Nemocnice 2, areál VFN	2007	1	1 306	40	6	
84.	REAL-TIME PCR SYSTEM STEP ONE PLUS	1. LF - Praha 2, Ke Karlovu 2, areál VFN	2008	1	1 199	0	6	
85.	ANALYZÁTOR OXYGRAFICKÝ X FE24	1. LF - Praha 2, Ke Karlovu 2, areál VFN	2015	1	4 194	4 019	2	
86.	HARMONICKÝ SKALPEL EES GENERÁTOR GEN 11	1.LF - Praha 2, Ke Karlovu 6, areál VFN	2012	1	1 004	596	8	
87.	LAPAROSKOPICKÝ SYSTÉM HD	1.LF - Praha 2, Ke Karlovu 6, areál VFN	2007	1	1 972	0	6	
88.	SIMULÁTOR LAPAROSKOPICKÝ HAPTIC VIRTUÁLNÍ	1.LF - Praha 2, Ke Karlovu 6, areál VFN	2015	1	1 704	1 562	2	

89.	M MIKROSKOP OPMI VISU OFTALMOLOG.OPERAČNÍ	1.LF - Praha 2, U Nemocnice 2, areál VFN	2007	1	2 023	105	6	
90.	RTG PM PROMAX DIGITAL SCARA 3	1.LF - Praha 2, Kateřinská 32, Na Bojišti 3, čp. 1660	2007	1	1 451	0	6	
91.	AUDIOVIZUÁLNÍ ZAŘÍZENÍ	1.LF - Praha 2, Kateřinská 32, Na Bojišti 3, čp. 1660	2007	1	1 611	0	6	
92.	PREPASSISTANT SN 24	1.LF - Praha 2, Kateřinská 32, Na Bojišti 3, čp. 1660	2008	1	1 518	205	1	
93.	RTG PANORAMATICKÝ PLANMECA PRO MAX	1.LF - Praha 2, Kateřinská 32, Na Bojišti 3, čp. 1660	2008	1	2 464	436	1	
94.	PREPASSISTANT	1.LF - Praha 2, Kateřinská 32, Na Bojišti 3, čp. 1660	2008	2	4 667	826	1	
95.	SMV PRACOVIŠTĚ ORLAX	1.LF - Praha 2, Kateřinská 32, Na Bojišti 3, čp. 1660	2008	1	2 208	0	1	
96.	AUDIOVIZUÁLNÍ ZAŘÍZENÍ	1.LF - Praha 2, Kateřinská 32, Na Bojišti 3, čp. 1660	2010	1	1 715	723	1	
97.	VAKUOVÁ STANICE V 9000	1.LF - Praha 2, Kateřinská 32, Na Bojišti 3, čp. 1660	2009	1	1 092	685	1	
98.	VAKUOVÁ STANICE V 6000	1.LF - Praha 2, Kateřinská 32, Na Bojišti 3, čp. 1660	2009	1	1 108	695	1	
99.	KOMPRESOROVÁ STANICE P 9000	1.LF - Praha 2, Kateřinská 32, Na Bojišti 3, čp. 1660	2009	1	1 524	957	1	
100.	KOMPRESOROVÁ STANICE P 6000	1.LF - Praha 2, Kateřinská 32, Na Bojišti 3, čp. 1660	2009	1	1 364	856	1	
101.	CAD-CAM SYSTÉM SIRONA CEREC 3 - IN LAB MC XL	1.LF - Praha 2, Kateřinská 32, Na Bojišti 3, čp. 1660	2010	1	1 639	648	6	
102.	M MIKROSKOP OPMI ZEISS OPERAČNÍ + ASISTENČNÍ	1.LF - Praha 2, Kateřinská 32, Na Bojišti 3, čp. 1660	2011	1	1 224	637	6	
103.	RTG PANORAMATICKÝ 3D PREMIUM VČ. SW	1.LF - Praha 2, Kateřinská 32, Na Bojišti 3, čp. 1660	2011	1	1 997	1 040	6	
104.	ENSPIRE MULTIMODE PLATE READER	1.LF - Praha 2, Kateřinská 32, Na Bojišti 3, čp. 1660	2012	1	1 608	368	6	
105.	FANTOM DSE KAVO	1.LF - Praha 2, Kateřinská 32, Na Bojišti 3, čp. 1660	2008	23	24 266	0	1	
106.	ORDINAČNÍ NÁBYTEK	1.LF - Praha 2, Kateřinská 32, Na Bojišti 3, čp. 1660	2009	1	1 107	334	1	
107.	MIKROTOMOGRAF	1.LF - Praha 2, Karlovo nám. 32, areál VFN	2015	1	10 786	10 786	2	
108.	LABORATORNÍ NÁBYTEK	1.LF - Praha 2, Kateřinská 32, Na Bojišti 3, čp. 1660	2009	1	1 434	433	1	
109.	ULTRASONOGRAFICKÝ PŘÍSTROJ ACUSON ANTARES	1.LF - Praha 2, Apolinářská 18, areál VFN	2009	1	1 200	362	6	

110.	AUDIOVIZUÁLNÍ ZAŘÍZENÍ	1.LF - Praha 2, Kateřinská 32, Na Bojišti 3, čp. 1660	2010	1	1 157	494	1	
111.	VIDEOKONFERENCE	1.LF - Praha 2, Kateřinská 32, Na Bojišti 3, čp. 1660	2009	1	1 100	332	1	
112.	CENTRÁLNÍ SPRÁVA A ŘÍZENÍ PC VE STUDOVNÁCH	1.LF - Praha 2, Kateřinská 32, Na Bojišti 3, čp. 1660	2009	1	1 171	0	1	
113.	CHLADÍCÍ STROJ K VZT	1.LF - Praha 2, Kateřinská 32, Na Bojišti 3, čp. 1660	2010	1	1 070	725	1	
114.	VZDUCHOTECHNIKA	1.LF - Praha 2, Kateřinská 32, Na Bojišti 3, čp. 1660	2010	1	4 542	3 154	1	
115.	CHLAZENÍ	1.LF - Praha 2, Kateřinská 32, Na Bojišti 3, čp. 1660	2010	1	2 150	1 493	1	
116.	AUDIOVIZUÁLNÍ ZAŘÍZENÍ	1.LF - Praha 2, Kateřinská 32, Na Bojišti 3, čp. 1660	2011	1	1 835	860	1	
117.	AKTIVNÍ PRVKY V SÍTI 1. LF UK VČ. INSTALACE	1.LF - Praha 2, Kateřinská 32, Na Bojišti 3, čp. 1660	2012	1	2 036	721	1	
2. LÉKAŘSKÁ FAKULTA								
118.	Skenovací cytometr scanR-Pra2	2.LF - Praha 5, V Úvalu 84	2007	1	8 171	0	6	Prostory společných pracovišť FN Motol
119.	Průtokový cytometr CynAn ADP, 9 Colour	2.LF - Praha 5, V Úvalu 84	2007	1	3 927	0	6	Prostory společných pracovišť FN Motol
120.	Mikroskop IX81S1/IX2-UCB-2 s iluminací	2.LF - Praha 4 - Krč, Vídeňská 1083	2007	1	1 747	0	6	Ústav experimentální medicíny v Krči
121.	FV300 Upgrade OCS konfokál. mikroskopu	2.LF - Praha 5, V Úvalu 84	2007	1	1 600	0	6	Prostory společných pracovišť FN Motol
122.	Pipet. systém Eppendorf epMotion 5075 S	2.LF - Praha 5, V Úvalu 84	2007	1	2 801	0	6	Prostory společných pracovišť FN Motol
123.	AID Elispot Reader System	2.LF - Praha 5, V Úvalu 84	2008	1	1 238	0	6	Prostory společných pracovišť FN Motol
124.	Ultramikrotom Leica UC6, 100-260 VAC	2.LF, Plzeňská 130, Praha 5, 1a, poř. č. 19	2008	1	1 910	0	6	
125.	Kryokomora Leica EM FC6 s příslušenstvím	2.LF, Plzeňská 130, Praha 5, 1a, poř. č. 19	2008	1	1 278	0	6	
126.	Thermocycler	2.LF - Praha 5, V Úvalu 84	2008	1	1 446	0	8	Prostory společných pracovišť FN Motol
127.	BD Automatic Cell Deposition Unit	2.LF - Praha 5, V Úvalu 84	2008	1	1 448	0	8	Prostory společných pracovišť FN Motol
128.	Mikroskop BX51TF s dig.kamerou DP71-1-5	2.LF - Praha 5, V Úvalu 84	2008	1	1 008	0	6	Prostory společných pracovišť FN Motol
129.	GENEPIX 4200A-2-Laser STD+PC a přísl.	2.LF - Praha 5, V Úvalu 84	2008	1	2 000	0	6	Prostory společných pracovišť FN Motol
130.	Automatizovaný buněčný separátor Robosep	2.LF - Praha 5, V Úvalu 84	2009	1	1 299	0	6	Prostory společných pracovišť FN Motol
131.	Chromatograf Akta FPLC+příslušenství	2.LF - Praha 5, V Úvalu 84	2009	1	1 760	0	6	Prostory společných pracovišť FN Motol

132.	PCR System 7500 Fast Real Time	2.LF - Praha 5, V Úvalu 84	2009	1	1 730	0	6	Prostory společných pracovišť FN Motol
133.	Upgrade BD FACS Aria	2.LF - Praha 5, V Úvalu 84	2010	1	1 700	0	6	Prostory společných pracovišť FN Motol
134.	aut.robot.pipet.systém Biomek NXp	2.LF - Praha 5, V Úvalu 84	2010	1	2 520	234	9	Prostory společných pracovišť FN Motol
135.	Trasmiční elektronový mikroskop JEM-1011	2.LF, Plzeňská 130, Praha 5, 1a, poř. č. 19	2010	1	7 176	665	6	
136.	LightCycler 480 Instrument II	2.LF - Praha 5, V Úvalu 84	2010	1	1 350	100	9	Prostory společných pracovišť FN Motol
137.	Infinium Option Starter PKG 220V	2.LF - Praha 5, V Úvalu 84	2010	1	1 079	120	6	Prostory společných pracovišť FN Motol
138.	Velká posluchárna - vybavení posluchárny	2.LF, Plzeňská 130, Praha 5, 1a, poř. č. 19	2010	1	1 161	1 067	1	
139.	Generální klíč budovy	2.LF, Plzeňská 130, Praha 5, 1a, poř. č. 19	2010	1	1 614	1 483	1	
140.	Serverovna 4510R+E vč. příslušenství	2.LF, Plzeňská 130, Praha 5, 1a, poř. č. 19	2011	1	3 260	0	1	
141.	METIman ošetřovatelský simulátor - sada	2.LF - Praha 5, V Úvalu 84	2012	1	1 638	881	6	Prostory společných pracovišť FN Motol
142.	Stealth Station S7 Planning Station, SW Synergy	2.LF - Praha 5, V Úvalu 84	2012	1	1 338	744	9	Prostory společných pracovišť FN Motol
143.	Simon Simple Western System pro měř. konc. protei	2.LF - Praha 4 - Krč, Vídeňská 1083	2013	1	1 965	1 457	6	Ústavu experimentální medicíny v Krči
144.	Dynagen Series pro dyn. kultivaci buněk v bioreakt	2.LF - Praha 4 - Krč, Vídeňská 1083	2013	1	2 000	1 557	6	Ústavu experimentální medicíny v Krči
145.	Oxycon Pro systém pro kardiopulm. a metab.měření	2.LF - Praha 5, V Úvalu 84	2013	1	1 302	1 014	6	Prostory společných pracovišť FN Motol
146.	METIman simulátor, ošetřovatelský - sada	2.LF - Praha 5, V Úvalu 84	2014	1	1 724	1 629	1	Prostory společných pracovišť FN Motol
147.	Hmotnostní cytometr - Přístroj pro buněčnou analýzu povrchových znaků a nitrobuněčných proteinů.	2. LF, Plzeňská 130, Praha 5, 1a, poř. č. 19	2014	1	17 570	17 087	5	
148.	Hyperspektrální průtokový cytometr, SP6800 Spectral Analyser	2.LF - Praha 5, V Úvalu 84	2015	1	12 272	12 272	5	Prostory společných pracovišť FN Motol
149.	Systém NextSeq 500	2.LF - Praha 5, V Úvalu 84	2015	1	8 498	8 498	2	Prostory společných pracovišť FN Motol
150.	Termoforetický kapilární analyzátor	2. LF, Plzeňská 130, Praha 5, 1a, poř. č. 21	2015	1	3 631	3 631	2	
151.	XelPlex - Multiplexní label-free , Interakční platforma pro analýzu	2. LF, Plzeňská 130, Praha 5, 1a, poř. č. 21	2015	1	7 121	7 121	2	
152.	Obrazový cytometr, ImageStream X mkII	2.LF - Praha 5, V Úvalu 84	2015	1	14 907	14 907	2	Prostory společných pracovišť FN Motol
3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA								
153.	Rel-Time PC analyzátor	3.LF - Praha 10, Ruská 87/2411	2011	1	1 092	669	5,8	místnost 325
154.	Dokumentační systém Kodak IS 4000R	3.LF - Praha 10, Ruská 87/2411	2010	1	1 097	0	6	místnost 660 velká laboratoř
155.	Dantec - Keypoint G4	3.LF - Praha 10, Šrobárova 1150/50	2012	1	1 135	837	6,8	FNKV

156.	MONITOROVACÍ JEDNOTKA LEYCOM CFL 512	3.LF - Praha 10, Šrobárova 1150/50	2008	1	1 290	0	6,8	FNKV
157.	Programovatelné pokusné klece	3.LF - Praha 10, Ruská 87/2411	2012	1	1 294	752	6	místnost 528
158.	Real Time PCR přístroj	3.LF - Praha 10, Ruská 87/2411	2010	1	1 422	158	1	místnost 202
159.	KAPILÁRNÍ ELEKTROFOREZA 7100	3.LF - Praha 10, Ruská 87/2411	2014	1	1 489	1 443	1	místnost 624
160.	Mikroskop vícehlavý s příslušenstvím	3.LF - Praha 10, Ruská 87/2411	2011	1	1 544	888	6,8	místnost 307
161.	SWT pro počítačové zpracování DICOM	3.LF - Praha 10, Šrobárova 1150/50	2008	1	1 713	0	6,8	
162.	mobilní RTG s C-ramenem	3.LF - Praha 10, Šrobárova 1150/50	2008	1	1 755	0	6	pavilon Ch
163.	PeriCam PSI systém	3.LF - Praha 2, Ke Karlovu 4/458	2013	1	1 924	1 676	6,8	místnost 22
164.	XF24 flux analyzer	3.LF - Praha 10, Ruská 87/2411	2010	1	1 950	217	1	místnost 202
165.	HD Laparoskopická sestava	3.LF - Praha 10, Šrobárova 1150/50	2007	1	2 000	0	6,8	FNKV
166.	X-CT tomograf MARS	3.LF - Praha 10, Ruská 87/2411	2010	1	2 240	249	1	místnost 324
167.	FIBROSCAN STEP 3	3.LF - Praha 10, Šrobárova 1150/50	2007	1	2 322	0	6,8	FNKV
168.	HMOTNOSTNÍ DETEKTOR	3.LF - Praha 10, Ruská 87/2411	2011	1	2 442	1 429	6	místnost 420
169.	sestava FT 7500, RT PCR	3.LF - Praha 4, Podolské nábřeží 157/4	2007	1	3 137	0	6	UPMD
170.	STOCKERT miniinvazní přístroj	3.LF - Praha 10, Šrobárova 1150/50	2007	1	3 681	0	6,8	FNKV
171.	PRŮTOKOVÝ CYTOMETR	3.LF - Praha 10, Ruská 87/2411	2015	1	4 927	4 800	8	místnost 502
172.	mikroskop LEICA DMI6000	3.LF - Praha 10, Ruská 87/2411	2007	1	9 059	0	6,8	místnost 202
173.	Philips CT Brilliance iCT	3.LF - Praha 10, Šrobárova 1150/50	2011	1	31 963	30 972	6,8	FNKV
LÉKAŘSKÁ FAKULTA V PLZNI								
174.	Termovizní souprava	LF PL - Biomedicínské centrum (SO 04), Plzeň, Alej Svobody 76/1655	2007	1	2 241	0	6	
175.	Videoskop IPLEX SX s přísl.(upgrade IPLEX SX na SX II)	LF PL - Biomedicínské centrum (SO 04), Plzeň, Alej Svobody 76/1655	2007		1 662	0	6	
176.	Systém Periflux 5001	LF PL - Biomedicínské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2007	1	1 108	14	6	
177.	Ultrazvukový systém MyLAB30 CV	LF PL - Biomedicínské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2007	1	1 344	17	1	
178.	Ultrazvukový přístroj	LF PL - Biomedicínské centrum (SO 04), Plzeň, Alej Svobody 76/1655	2007	1	1 218	68	1	
179.	Automatický reader	LF PL - Biomedicínské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2007	1	1 250	0	6	
180.	Přístroj COOL-TIP RF	LF PL - Biomedicínské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2008	1	1 470	105	6	
181.	Ultrazvukový přístroj Vivid 7	LF PL - Biomedicínské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2008	1	4 350	490	1,6	
182.	Zobrazovací stanice pro mikroskop	LF PL - Biomedicínské centrum (SO 04), Plzeň, Alej Svobody 76/1655	2008	1	1 955	371	6	
183.	Mikroskop konfokální	LF PL - Biomedicínské centrum (SO 04), Plzeň, Alej Svobody 76/1655	2009	1	4 484	1 140	6	
184.	Přístroj Channel tissue vč. přísl.	LF PL - Biomedicínské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2009	1	2 346	0	1,6	
185.	Přístroj EXQuest Spot Cutter	LF PL - Biomedicínské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2009	1	2 321	0	1	

186.	Ultrazvuk Vivid 7 Pro	LF PL - Biomedicínské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2010	1	1 650	588	6	
187.	Přístroj Duoflow	LF PL - Biomedicínské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2010	1	1 380	0	1	
188.	Přístroj Molecular imager	LF PL - Biomedicínské centrum (SO 04), Plzeň, Alej Svobody 76/1655	2010	1	1 800	0	1	
189.	Přístroj VS 110-S1 digital	LF PL - Biomedicínské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2010	1	2 376	1 088	1, 6	
190.	Virtuální laparoskopický simulátor LapSim	LF PL - Biomedicínské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2010	1	2 959	1 663	1	
191.	Monitor S5 Compact Critical	LF PL - Biomedicínské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2010	1	1 190	545	1	
192.	Analyzátor xCELLingence RTCA DP	LF PL - Biomedicínské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2012	1	1 134	459	6	
193.	Dokumentační systém pro 2D gely pro proteomiku	LF PL - Biomedicínské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2013	1	3 575	2 221	2	
194.	Mikroskop se systémem pro laserovou mikrodisekci	LF PL - Biomedicínské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2013	1	2 691	2 315	2	
195.	Multiplexový analyzátor	LF PL - Biomedicínské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2013	1	1 884	1 304	2	
196.	Optický invertovaný badatelský mikroskop	LF PL - Procházkův pavilon, Plzeň, Karlovarská 48/585	2013	1	1 386	1 192	6	
197.	SimMan 3G complete(IE)12 inch PM+12 inch IA vč. SW	LF PL - Biomedicínské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2013	1	2 099	1 805	6	
198.	Motorizovaný inverzní mikroskop IX81	LF PL - Biomedicínské centrum (SO 04), Plzeň, Alej Svobody 76/1655	2014	1	1 619	1 429	2	
199.	Měřicí přístroj Nano-Z	LF PL - Biomedicínské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2014	1	1 094	952	6	
200.	Přístroj Real-time PCR cykler	LF PL - Biomedicínské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2014	1	1 059	885	2	
201.	Komutátor vč. softwaru PSR-36-2	LF PL - Biomedicínské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2014	1	1 051	914	6	
202.	Ultrazvuk BK Medical 2202-800 ProFocus	LF PL - Biomedicínské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2014	1	2 448	2 359	2	
203.	Invertovaný fluorescenční mikroskop IX83	LF PL - Biomedicínské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2014	1	2 763	2 663	2	
204.	Přístroj na měření průtoku krve v cévách	LF PL - Biomedicínské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2014	1	1 445	1 325	2	
205.	Mikrodialýza pro monitoraci tkáňového metabolismu	LF PL - Biomedicínské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2014	1	2 643	2 424	2	
206.	Intravitální videomikroskop	LF PL - Biomedicínské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2014	1	1 185	1 142	2	

207.	Přístroj DSX - automatický ELISA systém	LF PL - Biomedicinské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2014	1	1 183	1 085	2	
208.	Kryozařízení	LF PL - Biomedicinské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2014	1	1 331	1 283	2	
209.	Systém vysokoúčinné kapalinové chromatografie	LF PL - Biomedicinské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2014	1	3 166	2 903	2	
210.	Hmotnostní spektrometr ESI/tripleQuadrupole	LF PL - Biomedicinské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2014	1	14 205	13 028	2	
211.	Laparoskopická věž	LF PL - Biomedicinské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2014	1	2 097	2 021	2	
212.	Automatický genetický analyzátor/sekvenátor AB3500	LF PL - Biomedicinské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2014	1	3 154	2 892	2	
213.	Přístroj pro komparativní genom. hybridizaci Array	LF PL - Biomedicinské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2014	1	2 913	2 672	2	
214.	Celogenomový aut. genetický analyzátor/sekvenátor	LF PL - Biomedicinské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2014	1	2 768	2 539	2	
215.	Automatická pipetovací stanice	LF PL - Biomedicinské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2014	1	1 203	1 160	2	
216.	Real-time PCR cykler	LF PL - Biomedicinské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2014	1	1 154	1 059	2	
217.	Dokumentační systém pro gely	LF PL - Biomedicinské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2014	1	1 193	1 150	2	
218.	Průtokový cytometr FACSVersé	LF PL - Biomedicinské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2014	1	3 852	3 533	2	
219.	Zařízení na analýzu chůze u laboratorních hlodavců	LF PL - Biomedicinské centrum (SO 04), Plzeň, Alej Svobody 76/1655	2014	1	1 210	1 109	2	
220.	Kryostat	LF PL - Biomedicinské centrum (SO 04), Plzeň, Alej Svobody 76/1655	2014	1	1 181	1 138	2	
221.	Experimentální pracoviště patch-clamp	LF PL - Biomedicinské centrum (SO 04), Plzeň, Alej Svobody 76/1655	2014	1	1 200	1 100	2	
222.	Fluorescenční mikroskop	LF PL - Biomedicinské centrum (SO 04), Plzeň, Alej Svobody 76/1655	2014	1	1 193	1 150	2	
223.	Laserový mikroskop FV10i	LF PL - Biomedicinské centrum (SO 04), Plzeň, Alej Svobody 76/1655	2014	1	2 352	2 267	2	
224.	Multifunkční reader pro fluorescenční analýzu	LF PL - Biomedicinské centrum (SO 04), Plzeň, Alej Svobody 76/1655	2014	1	1 321	1 211	2	
225.	Stůl operační	LF PL - Biomedicinské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2014	3	6 603	6 363	2	
226.	Čtecí systém FluoroSpot (EliSpot)	LF PL - Biomedicinské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2014	1	1 144	1 049	2	
227.	Automat pro barvení imunohistochemických preparátů	LF PL - Procházekův pavilon, Plzeň, Karlovarská 48/585	2014	1	2 500	2 441	6	

228.	Simulátor S3201 - HAL	LF PL - Pavlovův pavilon, Plzeň, Lidická 1/517	2014	1	1 639	1 600	6	
229.	Myčka/dezinfektor boxů/kleci	LF PL - Biomedicinské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2014	1	1 192	1 149	2	
230.	Autokláv Sterivap 669-1 ED	LF PL - Biomedicinské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2014	1	1 202	1 158	2	
231.	Parní sterilizátor Sterivap 6612-2ED	LF PL - Biomedicinské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2015	1	1 704	1 704	2	
232.	Biochemický analyzátor AU480	LF PL - Biomedicinské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2015	1	1 193	1 193	2	
233.	Analyzátor krevního obrazu DxH 800	LF PL - Biomedicinské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2015	1	1 807	1 807	2	
234.	Spektrofluorometr s příslušenstvím	LF PL - Biomedicinské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2015	1	1 169	1 169	2	
235.	Ramanův spektroskop Nicolet DXR s mikroskopem	LF PL - Biomedicinské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2015	1	4 215	4 215	2	
236.	Buněčný sorter BD FACS ARIA FUSION	LF PL - Biomedicinské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2015	1	14 201	14 201	2	
237.	Kapalinový chromatograf HPLC	LF PL - Biomedicinské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2015	1	4 444	4 444	2	
238.	Invertovaný fluor. mikroskop pro mikromanipulaci	LF PL - Biomedicinské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2015	1	2 428	2 428	2	
239.	Konfokální nadstavba pro Olympus IX83	LF PL - Biomedicinské centrum (SO 01,02), Plzeň, 76/1655	2015	1	7 272	7 272	2	
LÉKAŘSKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ								
240.	Mikrotom na krájení tvrdých vzorků	LF HK - Ústav anatomie, Hradec Králové, Šimkova 870	2007	1	2 129	0	6	55053
241.	Průtokový cytometr Cell Lab QUANTA SC	LF HK - Ústav lékařské biologie a genetiky, Hradec Králové, Zborovská 2089	2007	1	1 500	0	6	12030
242.	Elektrofyzilogická jednotka VEP,ERG,EOG	LF HK - Oční klinika, Hradec Králové, Sokolská 581	2007	1	1 750	0	6	47050
243.	Mikroskop OPMI PROergo	LF HK - Stomatologická klinika, Hradec Králové, Sokolská 581	2007	1	1 165	0	6	55051
244.	KEY Laser 3, 1243	LF HK - Stomatologická klinika, Hradec Králové, Sokolská 581	2007	1	1 449	0	6	55053
245.	Mikroskop s epifluorescencí Biostation I	LF HK - Ústav lékařské biologie a genetiky, Hradec Králové, Zborovská 2089	2007	1	1 544	36	6	12040
246.	Scintilační Beta-Counter 2900TR	LF HK - Radioizotopové laboratoře a vivárium, Hradec Králové, Šimkova 870	2007	1	1 042	58	6	82040
247.	Kapalinový chromatograf AGILENT 1200 Ser	LF HK - Ústav farmakologie, Hradec Králové, Šimkova 870	2007	1	1 297	72	6	82040

248.	Elektrofor. systém pro proteom. analýzu	LF HK - Ústav farmakologie, Hradec Králové, Šimkova 870	2007	1	1 200	67	6	12040
249.	Molecular Imager Pharos FX	LF HK - Ústav farmakologie, Hradec Králové, Šimkova 870	2007	1	1 990	111	1	87505
250.	Metamax 3B Portable CPX system s ECG opt	LF HK - Ústav patologické fyziologie, Hradec Králové, Šimkova 870	2007	1	1 050	59	1	87505
251.	Cytometr Facs calibur	LF HK - Ústav klinické imunologie a alergologie, Hradec Králové, Sokolská 581	2008	1	2 500	223	9	ČR-MO
252.	Analyzátor Facs station	LF HK - Ústav klinické imunologie a alergologie, Hradec Králové, Sokolská 581	2008	1	1 350	121	9	ČR-MO
253.	Aminoanalyzátor Waters	LF HK - Ústav fyziologie, Hradec Králové, Šimkova 870	2008	1	1 003	179	6	12040
254.	Hmotnostní detektor	LF HK - Ústav farmakologie, Hradec Králové, Šimkova 870	2008	1	2 952	560	6, 8	12040, 87500
255.	Echokardiograf Vivid i	LF HK - Katedra interních oborů, Hradec Králové, Sokolská 581	2008	1	1 989	378	6, 8	42031, 87500
256.	Ultrazvuk intravaskulární	LF HK - Katedra interních oborů, Hradec Králové, Sokolská 581	2008	1	3 499	664	6, 8	42031, 87500, 42000
257.	RTG digitální panorama PaX DUO 3D	LF HK - Stomatologická klinika, Hradec Králové, Sokolská 581	2009	1	2 600	842	6	55012
258.	Kamera dig.Mega View G2 pro mikroskop	LF HK - Ústav histologie a embryologie, Hradec Králové, Šimkova 870	2010	1	1 107	445	6	14011
259.	INFINITE 200 PRO - multifunkč. čtečka mikrodest.	LF HK - Ústav lékařské biologie a genetiky, Hradec Králové, Zborovská 2089	2011	1	1 212	717	6	85043, 82040
260.	Badatelský fluorescenční mikroskop NIKON	LF HK - Ústav lékařské biologie a genetiky, Hradec Králové, Zborovská 2089	2013	1	1 496	1 286	6	12140
261.	Přístroj pro kvantitativní PCR analýzu	LF HK - Ústav histologie a embryologie, Hradec Králové, Šimkova 870	2014	1	1 049	1 005	1	84055
262.	Endoskop SpyGlass	LF HK - Katedra interních oborů, Hradec Králové, Sokolská 581	2014	1	1 174	1 132	8	87500
263.	Vysokokapacitní obrazový cytometr ImageXpress Micr	LF HK - Ústav lékařské biologie a genetiky, Hradec Králové, Zborovská 2089	2014	1	9 750	9 397	6, 8	12140, 87500
264.	Imunochemický multiplexový analyzátor	LF HK - Ústav klinické imunologie a alergologie, Hradec Králové, Sokolská 581	2014	1	1 634	1 574	1	87509
265.	Ventilační jednotka + 2 stojany s klecemi - myši	LF HK - Radioizotopové laboratoře a vivárium, Hradec Králové, Šimkova 870	2014	1	1 036	1 015	1	87509
FARMACEUTICKÁ FAKULTA								

267.	HPLC instrumentace	FaF- budova sever, laboratoř č. 2213, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2007	1	1 150	0	8	inv. číslo: I1-03347
268.	Automat na měření záření	FaF - budova sever, laboratoř č. 2032, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2007	1	1 700	0	6	inv. číslo: I1-03350
269.	Spektrometr	FaF - budova sever, laboratoř č. 2151, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2007	1	2 095	94	6	inv. číslo: I1-03354
270.	Detektor hmotnostní	FaF- budova sever, laboratoř č. 2209, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2007	1	2 283	95	6	inv. číslo: I1-03371
271.	Systém HPLC	FaF - budova sever, laboratoř č. 2150, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2007	1	1 499	78	1	inv. číslo: I1-03379
272.	Multifunkční čtečka	FaF - budova sever, laboratoř č. 2317, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2007	1	1 215	63	1	inv. číslo: I1-03380
273.	Přístroj Ligand Tracer	FaF - budova sever, laboratoř č. 2017, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2007	1	1 031	0	1	inv. číslo: I1-03381
274.	Přístroj HPLC	FaF - budova sever, laboratoř č. 2217, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2008	1	2 159	247	6	inv. číslo: I1-03392
275.	Mikrovlnný reaktor	FaF - budova sever, laboratoř č. 2247, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2008	1	1 367	199	6	inv. číslo: I1-03396
276.	Chromatografický analyzátor	FaF - budova jih, laboratoř č. 421, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2009	1	2 021	499	6	inv. číslo: I1-03408
277.	Chromatograf HPLC	FaF - budova jih, laboratoř č. 727, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2009	1	1 748	400	6	inv. číslo: I1-03410
278.	Elektroforetický analyzátor	FaF - budova jih, laboratoř č. 517, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2009	1	1 567	0	6	inv. číslo: I1-03417
279.	Gamaspektrometr	FaF - budova sever, laboratoř č. 2032, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2009	1	1 600	0	6	inv. číslo: I1-03427
280.	NMR spektrofotometr	FaF - budova sever, laboratoř č. 2116, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2009	1	2 676	0	8	inv. číslo: I1-03429
281.	Konzola k NMR	FaF - budova sever, laboratoř č. 2116, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2009	1	3 568	0	6	inv. číslo: I1-03430
282.	NMR spektrometr	FaF - budova sever, laboratoř č. 2116, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2010	1	2 698	927	8	inv. číslo: I1-03434
283.	Chromatografická sestava	FaF - budova sever, laboratoř č. 2217, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2010	1	1 850	655	6	inv. číslo: I1-03436
284.	Kapalinový chromatograf	FaF - budova sever, laboratoř č. 2343, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2010	1	1 403	652	6	inv. číslo: I1-03443
285.	Skenovací zařízení	FaF - budova sever, laboratoř č. 2006, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2010	1	3 761	0	6	inv. číslo: I1-03448
286.	Přístroj Krumdieck	FaF - budova sever, laboratoř č. 2316, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2011	1	1 039	508	6	inv. číslo: I1-03469
287.	Spektrometr hmotnostní	FaF - budova sever, laboratoř č. 2152, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2011	1	2 280	0	6	inv. číslo: I1-03477

288.	Autoinjector	FaF - budova sever, laboratoř č. 2213, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2011	1	1 470	735	6,8	inv. číslo: I1-03478
289.	Chromatograf kapalinový	FaF - budova sever, laboratoř č. 2204, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2011	1	1 010	557	6	inv. číslo: I1-03483
290.	Chromatograf kapilární	FaF - budova jih, laboratoř č. 422, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2011	1	1 800	1 012	6,8	inv. číslo: I1-03489
291.	Chromatograf kapalinový	FaF, budova jih, laboratoř č. 819	2012	1	1 300	772	1	inv. číslo: I1-03490
292.	Elastograf	FaF - FNHK, Hradec Králové, Sokolská 581	2012	1	1 842	1 132	3	inv. číslo: I1-03492
293.	Chromatograf kapalinový	FaF - budova sever, laboratoř č. 2309, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2012	1	1 797	1 104	3	inv. číslo: I1-03493
294.	Systém GCMS	FaF - budova jih, laboratoř č. 819, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2012	1	1 995	1 226	6	inv. číslo: I1-03499
295.	Sonda NMR	FaF - budova sever, laboratoř č. 2116, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2012	1	1 521	507	6	inv. číslo: I1-03528
296.	Detektor	FaF - budova sever, laboratoř č. 2213, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2012	1	4 588	3 154	6	inv. číslo: I1-03538
297.	Server Dell	FaF - budova jih, serverovna, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2013	1	2 117	1 102	8	inv. číslo: I1-03561
298.	UHPLC instrumentace	FaF - budova sever, laboratoř č. 2213, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2013	1	1 783	1 356	6,8	inv. číslo: I1-03562
299.	Rheometr	FaF - budova sever, laboratoř č. 2055, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2013	1	1 158	627	6,8	inv. číslo: I1-03565
300.	Systém ACQUITY	FaF - budova jih, laboratoř č. 423, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2013	1	2 499	1 952	6	inv. číslo: I1-03569
301.	Chromatograf kapalinový	FaF - budova jih, laboratoř č. 423, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2013	1	1 899	1 523	3	inv. číslo: I1-03575
302.	Spektrometr hmotnostní	FaF - budova jih, laboratoř č. 423, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2013	1	10 558	6 380	2	inv. číslo: I1-03577
303.	Přístroj UHPCL	FaF - budova jih, laboratoř č. 524, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2014	1	1 827	1 542	6,8	inv. číslo: I1-03579
304.	Mikroskop konfokální	FaF - budova sever, laboratoř č. 2122, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2014	1	6 644	5 675	6	inv. číslo: I1-03580
305.	Analyzátor elementární	FaF - budova sever, laboratoř č. 2237, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2014	1	1 066	889	2	inv. číslo: I1-03595
306.	Přístroj Real time	FaF - budova sever, laboratoř č. 2131, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2014	1	1 181	984	2	inv. číslo: I1-03596
307.	Ultracentrifuga	FaF - budova sever, laboratoř č. 2319, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2014	1	1 272	1 060	2	inv. číslo: I1-03597
308.	Elektroforéza kapilární	FaF - budova sever, laboratoř č. 2213, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2014	1	1 208	1 006	8	inv. číslo: I1-03599
309.	Přístroj pro analýzu	FaF - budova sever, laboratoř č. 2306, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2014	1	1 088	952	1	inv. číslo: I1-03609

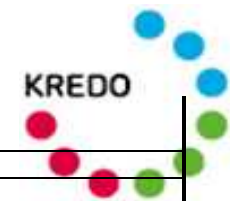
310.	Spektrometr Ramanův	FaF - budova jih, laboratoř č. 523, Hradec Králové, Heyrovského 1203	2014	1	1 197	1 047	1	inv. číslo: I1-03610
311.	Diskové pole	FaF, LFHK - server - Kampus, Hradec Králové, Šimkova 870	2015	1	1 090	1 045	8	inv. číslo: I1-03615
FILOZOFICKÁ FAKULTA								
312.	Blade Server DELL	FF - hlavní budova, Praha 1, nám. J. Palacha 2/1	2010	1	3 359	0	8	
313.	Audiovideo technika pro Velkou aulu FF UK	FF - hlavní budova, Praha 1, nám. J. Palacha 2/1	2011	1	1 590	477	6	
314.	Tlumočnická laboratoř	FF - Šporkův palác, Praha 1, Hyberská 3	2011	1	3 280	984	8	
315.	Ekonomický informační systém iFIS	není relevantní	2011	1	2 164	0	8	
316.	Fakultní webové stránky	není relevantní	2013	1	1 233	951	6, 8	
317.	Infrastruktura pro IP telefonii	FF všechny fakultní budovy	2015	1	5 334	5 334	2	
318.	Fakultní serverová infrastruktura	FF - hlavní budova, Praha 1, nám. J. Palacha 2/1	2015	1	5 715	5 715	2	
PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA								
319.	Elektroforéza Single Instrum. CE	PřF - Hlavova 8	2007	1	1 434	0		
320.	Systém Eltra CS 500	PřF - Albertov 6	2007	1	1 303	0		
321.	Mikroskop s digit.kamerou Olympus	PřF - Viničná 5	2007	1	1 554	0		
322.	Centrifuga J-26XPI Beckman s přísl.	PřF - Viničná 7	2007	1	1 074	0		
323.	Chromatograf s detectorem	PřF - Hlavova 8	2007	1	2 182	0		
324.	Ultracentrifuga Optima L-90K	PřF - Viničná 5	2007	1	1 250	0		
325.	Leštička Logitech WG 2	PřF - Albertov 6	2007	1	1 224	0		
326.	PC cluster extreme PRISM Quad 32i	PřF - Viničná 7	2007	1	1 075	0		
327.	Analyzátor genomicko-proteom.systém MALDI	PřF - Viničná 7	2007	1	15 708	0		
328.	Analytický rotor AN 50 s přísl.	PřF - Hlavova 8	2007	1	1 100	0		
329.	Mikroskop Stereo LUMAR V 12	PřF - Viničná 7	2007	1	1 405	0		
330.	Dodávka a implementace CISCO 6509	PřF - Albertov 6	2008	1	2 196	0		
331.	Varioskan Flash	PřF - Viničná 7	2008	1	1 011	0		
332.	Centrifuga analytická	PřF - Hlavova 8	2008	1	4 266	0		
333.	Práškový difraktometr	PřF - Hlavova 8	2008	1	4 673	83		
334.	Vectra -CR,2Pod HIRES s přísl.	PřF - Viničná 7	2008	1	1 193	0		
335.	Zařízení ICP-OES	PřF - Albertov 6	2008	1	1 999	0		
336.	Přístrojový komplet ICP-MS x serie II	PřF - Albertov 6	2008	1	2 685	0		
337.	Spektrometr 600MHz NMR	PřF - Hlavova 8	2008	1	20 071	0		
338.	Kamera k mikroskopu	PřF - Viničná 7	2008	1	1 002	200		
339.	Polychromat.průt.cytometr BD LS II	PřF - Viničná 7	2008	1	94 391	1 666		
340.	Ultracentrifuga Optima MAX-XP	PřF - Viničná 7	2009	1	1 059	265		
341.	BioLogic Duo Flow Maximizer 20 systém	PřF - Viničná 7	2009	1	1 084	0		
342.	Plynový chromatograf GCMS-QP2010NC Plus Ei/NCI+nád	PřF - Hlavova 8	2009	1	3 997	0		
343.	TCSPC option pro Spektrofluorometr Fluoromax 3	PřF - Viničná 5	2009	1	1 510	0		

344.	Dodání centr.velkokapacit.úložště A 6	PřF - Albertov 6	2009	1	1 398	0	
345.	Zařízení pro filtraci a analýzu protein.vzorků	PřF - Viničná 7	2009	1	1 600	0	
346.	Agilent+1200 HPLC systém+monitor 22LCD+SW	PřF - Hlavova 8	2009	1	1 951	0	
347.	Agilent 6460 MS-MS systém analyzátor	PřF - Hlavova 8	2009	1	7 528	2 635	
348.	Cyklér LC 480 II	PřF - Viničná 7	2009	1	1 350	473	
349.	REM Camscan	PřF - Albertov 6	2009	1	1 949	715	
350.	Analytický systém typ 7100	PřF - Hlavova 8	2009	1	1 233	0	
351.	Kappa můstek MFK1-A Spinner	PřF - Albertov 6	2009	1	1 200	0	
352.	Mikrovlňný procesor Leica em amv	PřF - Viničná 7	2009	1	1 049	0	
353.	Výpočetní server AR 3100	PřF - Hlavova 8	2009	1	1 075	0	
354.	Kamera k mikroskopu-disper.analyzátor	PřF - Albertov 6	2010	1	1 293	733	
355.	CCD detektor na difraktometru	PřF - Hlavova 8	2010	1	3 600	1 500	
356.	Vitualizace desktopů /ke smlouvě 223/10/	PřF - Albertov 6	2010	1	1 356	414	
357.	zařízení pro ochranu věd,dat-Firewall	PřF - Albertov 6	2010	1	1 188	363	
358.	Mikroskope Elipse 90i s dig.kamerou	PřF - Viničná 5	2010	1	1 798	1 049	
359.	Ramanský mikroskop Nicolet DXR s přísl.	PřF - Hlavova 8	2010	1	4 276	3 066	
360.	Rozšíření sekvenátoru	PřF - Viničná 7	2010	1	2 265	1 359	
361.	Sestava aut.profil.zařízení River Surveyor M 9	PřF - Albertov 6	2010	1	1 209	403	
362.	Vysoktlak.kapal.chromatograf HPG-3400RS+semi micro	PřF - Viničná 5	2010	1	1 328	443	
363.	Badatelský mikroskop a stereolupa SZx10	PřF - Viničná 7	2010	1	1 383	830	
364.	Fluorimetr s časovým rozlišením	PřF - Hlavova 8	2010	1	2 946	982	
365.	Smart scan 3D DUO	PřF - Viničná 7	2010	1	1 703	568	
366.	Logitech PM 5auto-lap+brusírna	PřF - Albertov 6	2011	1	1 742	1 335	
367.	Isotermální filtrační kalorimetr +přísl.	PřF - Hlavova 8	2011	1	1 922	1 228	
368.	Záložní systém Light cyclér 480 instr. II 384	PřF - Viničná 7	2011	1	1 149	919	
369.	Rozšíření měřícího přístroje IFORI (Gated Photon)	PřF - Hlavova 8	2012	1	2 664	2 220	
370.	ZEN3602,NANO ZS Plus MPT2xDegas Packege	PřF - Hlavova 8	2012	1	1 686	1 452	
371.	Specifický server- dod.a implement. řešení pro ukl	PřF - Viničná 7	2012	1	1 086	965	
372.	Specifický server- dod.a implement. řešení pro ukl	PřF - Albertov 6	2012	1	1 086	965	
373.	Spektrofotometr Cary 4000 UV-VIS	PřF - Hlavova 8	2012	1	1 388	1 234	
374.	ASD Integration Sphere RTS 32C+přísl.	PřF - Albertov 6	2012	1	1 826	1 724	
375.	Kapilární elektroforéza Agilent 7100	PřF - Hlavova 8	2012	1	1 481	1 481	
376.	Detektor EBSD+ příslušenství	PřF - Albertov 6	2012	1	2 519	2 519	
377.	Přístroj ICP-MS + přísl.	PřF - Albertov 6	2012	1	3 600	3 600	
378.	Přístroj pro měření obsahu kyslíku Power O2k Packa	PřF - Viničná 7	2012	1	1 112	1 112	
379.	SW Licence Kampus	PřF - Albertov 6	2012	1	1 181	1 115	Software
380.	Mikroskop Hitachi TM 3030+SW 3D View	PřF - Albertov 6	2013	1	1 857	1 238	
381.	Fluorescenční spektroskopie pro analýzu AS a SB	PřF - Albertov 6	2013	1	1 182	591	
382.	Epsilon 3XL RT6 analyzátor	PřF - Albertov 6	2013	1	1 400	700	
383.	Datové úložiště pro SW a HW	PřF - Viničná 7	2013	1	1 971	986	

384.	Chromatograf kapal. pro UHPLC	PřF - Hlavova 8	2013	1	1 148	542		
385.	Mikroskop Nicolet Ftir iN10+přisl.	PřF - Hlavova 8	2013	1	1 882	1 286		
386.	Stanice povrchové plazmové rezonance	PřF - Hlavova 8	2013	1	1 214	573		
387.	Spektrometr Thermo picoSpin80	PřF - Hlavova 8	2014	1	1 529	1 189		
388.	Hybridní průtokový analyzátor	PřF - Benátská 2	2014	1	1 987	1 656		
389.	Modul kapalinový chromatograf	PřF - Hlavova 8	2014	1	2 000	1 611		
390.	Particle sizer MasterSizer3000	PřF - Hlavova 8	2014	1	1 246	1 038		
391.	Diskové úložiště NetApp - rozšíření	PřF - Viničná 7	2014	1	2 327	1 745		
392.	Přístroj Spinsolve	PřF - Hlavova 8	2014	1	1 868	1 557		
393.	Kapilární elektroforéza	PřF - Hlavova 8	2015	1	1 954	1 954	2	
394.	Dvoupaprový UV-Vis spektrofotometr	PřF - Hlavova 8	2015	1	2 578	2 578	2	
395.	Semipreparativní HPLC - MC systém	PřF - Hlavova 8	2015	1	6 636	6 636	2	
396.	Superezoluční mikroskop Carl Zeiss Elyra PS.1	PřF - Viničná 7	2015	1	16 261	16 261		
MATEMATICKO-FYZIKÁLNÍ FAKULTA								
397.	MANIPULATOR AXIS	MFF - Budova Troja, Praha 8,	2007	1	1 653	0	6	
398.	MANIPULATOR AXIS	MFF - Budova Troja, Praha 8,	2007	1	1 653	0	6	
399.	PISTALY VARHAN	MFF - Budova Malá Strana, Praha 1, Malostranské nám. 25/2	2007	1	3 151	211	1	
400.	SPEKTRAL.ROZLIS.ZOBRAZ.SYSTEM LUMINIS	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 3	2007	1	4 443	355	6,8	
401.	EDX ANALYZATOR BRUKER QUANTAX 200	MFF - Budova Troja, Praha 8,	2008	1	1 565	0	6	
402.	SPEKTROMETR ABSORPCNI	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 3	2007	1	1 192	372	8	
403.	MAGNETOMETR SQUID	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 5	2007	1	8 148	0	6,8	
404.	ZDROJ DUO	MFF - Budova Troja, Praha 8,	2008	1	1 041	0	6	
405.	DELL POWEREDGE 1955 *	MFF - Budova Malá Strana, Praha 1, Malostranské nám. 25/2	2007	1	1 710	0	6	
406.	FEMTOSEKUNDOVY LASEROVY SYSTEM	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 3	2008	1	9 201	1 063	GA*	* grantová agentura
407.	DETEKTOR PIXCEL	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 5	2008	1	1 471	131	6,8	
408.	BEZKONTAKTNI MERIC ODPORU COREMA-WT	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 5	2008	1	3 506	313	6	
409.	SEE II	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 5	2008	1	1 284	115	6	
410.	PIPS(PRISTR.NA IONT.SLEST.VZORKU PRO TEM)	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 5	2008	1	1 535	274	8	
411.	NAPAROVACKA VAKUOVA	MFF - Budova Troja, Praha 8,	2008	1	1 121	188	8	
412.	FTIR SPEKTROMETR NICOLET 6700	MFF - Budova Troja, Praha 8,	2008	1	1 400	250	8	
413.	PT KELIMEK	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 5	2008	1	1 100	196	GA*	* grantová agentura
414.	RTG DIFRAKTOMETR BRUKER D8 ADVANCE	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 5	2008	1	3 036	576	8	
415.	CHROMATOGRAF KAPALIN,AGILENT 1200	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 3	2008	1	1 523	272	6,8	
416.	ARGONOVY UV LASER	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 5	2008	1	2 779	1 006	6	
417.	PEC	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 5	2008	1	4 332	822	6	
418.	MONOCHROMATOR	MFF - Budova Troja, Praha 8,	2008	1	7 858	1 492	6,8	
419.	ZARIZENI DATOVYCH ULOZIST *	MFF - Budova Troja, Praha 8,	2008	1	3 697	0	6	
420.	SPEKTRALNI ELIPSOMETR M-2000D	MFF - Budova Troja, Praha 8,	2009	1	3 766	0	6,8	
421.	ANALYZATOR ELEKTRONU	MFF - Budova Troja, Praha 8,	2009	1	1 828	0	8	
422.	PEC TRUBKOVA RHTV	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 5	2009	1	1 229	329	6,8	
423.	SYSTEM LEED/AES BDL800IR	MFF - Budova Troja, Praha 8,	2009	1	1 266	410	6	

424.	MIKROSKOP NICOLET IN10 INFRACERVENY S PR.	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 3	2009	1	1 990	578	6,8	
425.	PLASMA MONITOR (HMOTOVY SPEKTROMETR)	MFF - Budova Troja, Praha 8, V Holešovičkách 2/747	2009	1	2 516	730	6	
426.	MIKROSKOP MIRA 3 LHM S PRISLUŠENSTVIM	MFF - Budova Troja, Praha 8, V Holešovičkách 2/747	2009	1	8 202	4 612	6	
427.	MIKROSKOP ELEKTRONOVY TM	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 5	2009	1	1 799	0	6,8	
428.	SYSTEM DSC 8500	MFF - Budova Troja, Praha 8, V Holešovičkách 2/747	2009	1	1 853	621	6	
429.	DIGITALIZOVANY SPEKTROMETR	MFF - Budova Troja, Praha 8, V Holešovičkách 2/747	2009	1	1 164	0	6,GA*	* část.hrazeno z grant. Agentury
430.	DETEKTOROVY SYSTEM POZITRONOVEHO SVAZKU	MFF - Budova Troja, Praha 8, V Holešovičkách 2/747	2009	1	1 263	423	GA*	* grantová agentura
431.	9 TESLA SUPRAVODIVY MAGNETICKY SYSTEM	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 5	2009	1	4 437	3 068	6,8	
432.	DIFRAKTOMETR R-AXIS RAPID II IP	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 5	2009	1	7 739	2 592	6,8	
433.	MIKROSKOP ELEKTRONOVY RASTROVACI LYRA II	MFF - Budova Troja, Praha 8, V Holešovičkách 2/747	2009	1	6 902	0	1	
434.	SYSTEM PRO VSTRIKOVANI PLYNU GITES	MFF - Budova Troja, Praha 8, V Holešovičkách 2/747	2009	1	1 950	653	8	
435.	MIKROSKOP SE SKENUJICI SONDOU - AFM	MFF - Budova Troja, Praha 8, V Holešovičkách 2/747	2010	1	1 482	0	8, přísp. SR*	* částečně hrazeno z přísp. SR
436.	ROZPOUSTECI REFRIGERATOR	MFF - Budova Troja, Praha 8, V Holešovičkách 2/747	2010	1	4 485	2 103	6	
437.	CCD KAMERA K TEM	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 5	2010	1	1 580	689	6,8	
438.	LASER S PRISLUŠENSTVIM	MFF - Budova Troja, Praha 8, V Holešovičkách 2/747	2010	1	1 856	829	6	
439.	KAMERA VISION S PRISLUŠENSTVIM	MFF - Budova Troja, Praha 8, V Holešovičkách 2/747	2010	1	1 832	839	6	
440.	SPEKTROMETR THALES	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 5	2010	1	7 679	0	6	
441.	PRISTROJ PRO VYSOKOTEP. TERMICKOU ANALYZU	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 5	2010	1	4 491	2 106	6	
442.	SERVROVNA *	MFF - Budova Troja, Praha 8, V Holešovičkách 2/747	2010	1	5 680	0	6	
443.	OPTICKA DETEKCNI SEST.	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 3	2010	1	4 555	2 136	6	
444.	EXITACNI LASEROVY FEMTOSEKUNDOVY SYSTEM	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 5	2010	1	6 301	2 955	6	
445.	MIKROSKOP AFM	MFF - Budova Troja, Praha 8, V Holešovičkách 2/747	2010	1	1 994	0	6	
446.	ROZPOUSTECI REFRIGERATOR	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 5	2011	1	2 546	1 359	6,8	
447.	NAPRASOVACKA UHV	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 5	2011	1	1 118	587	8	
448.	ZETA SIZER	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 5	2011	1	1 877	156	6,8	
449.	INFRACERVENY SPEKTROMETR FTIR	MFF - Budova Troja, Praha 8, V Holešovičkách 2/747	2011	1	2 399	114	6	

450.	DIFRAKTOMETR RTG	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 5	2011	1	1 435	786	6, příspěv. SR*	* částečně hrazeno z příspěv. SR
451.	MYTHEN 1K DETEKTOR	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 5	2011	1	1 629	136	6,8	
452.	MIKROSKOP ATOMARNICH SIL DIMENSION EDGE	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 5	2011	1	3 595	393	příspěv. SR	
453.	GLOVE BOX	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 5	2011	1	1 024	565	příspěv. SR	
454.	CITAC FOTONU	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 3	2011	1	1 581	889	6,8	
455.	PEC S INDUKCNIM OHREVEM	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 5	2012	1	3 190	2 501	6,8	
456.	MIKROTVRDOMĚR Q10A	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 5	2012	1	1 188	806	8, příspěv. SR*	* částečně hrazeno z příspěv. SR
457.	MIKROMANIPULATOR	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 5	2012	1	1 195	821	8, příspěv. SR*	* částečně hrazeno z příspěv. SR
458.	NANOINDETOR TRIBOSCOPE	MFF - Budova Troja, Praha 8, V Holešovičkách 2/747	2012	1	2 549	1 753	příspěv. SR	
459.	INGAAS KAMEROVY SYSTEM NIRVANA 640	Budova Ke Karlovu 3, MFF	2012	1	3 089	2 125	6	
460.	RAMANUV SPEKTROMETR T640000	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 5	2013	1	2 678	1 172	6	
461.	SESTAVA RASTROVACIHO MIKROSKOPU	MFF - Budova Troja, Praha 8, V Holešovičkách 2/747	2013	1	5 126	2 563	6, EU RP*	* částečně hrazeno ze zahr. EU ramcového projektu
462.	ANALYZATOR EDS QUANTAX VC.SW	MFF - Budova Troja, Praha 8, V Holešovičkách 2/747	2013	1	2 480	1 395	6, EU RP*	
463.	KRYOSYSTEM S PULZNI TRUBICI	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 5	2013	1	3 438	2 824	8, příspěv. SR*	* částečně hrazeno z příspěv. SR
464.	KAMERA EMICCD SE SPEKTROGRAFEM	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 3	2013	1	2 327	1 866	6	
465.	CLOSED CYCLE CRYOSTAT FOR X-RAY	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 5	2013	1	1 647	1 355	6	
466.	SYSTEM NA PESTOVANI KRYSTALU Z FLUXU	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 5	2013	1	3 070	2 834	6, příspěv. SR*	* částečně hrazeno z příspěv. SR
467.	MIKROSKOP RASTROVACI ELEKTRONOVY	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 5	2014	1	21 151	17 185	6, příspěv. SR*	* částečně hrazeno z příspěv. SR
468.	SPEKTROSKOPICKY ELIPSOMETR	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 5	2014	1	4 670	3 114	6	
469.	LAUE DIFRAKTOMETR	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 5	2014	1	2 910	2 425	6	
470.	SIVERTUV VOLUMETRICKY SORPCNI ANALYZATOR	MFF - Budova Troja, Praha 8, V Holešovičkách 2/747	2014	1	3 750	3 125	6	
471.	VISION CBA ANALYSIS SYSTEM	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 5	2014	1	1 385	1 068	6	
472.	NANONIS OSCILLATION CONTROLER STATION	MFF - Budova Troja, Praha 8, V Holešovičkách 2/747	2014	1	1 080	878	6	
473.	HYBRID MONOCHROMATOR	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 5	2014	1	2 112	1 716	6, příspěv. SR*	* částečně hrazeno z příspěv. SR
474.	ANALYZATOR TERMICKY LABSYS	MFF - Budova Troja, Praha 8, V Holešovičkách 2/747	2014	1	2 174	1 902	6	
475.	MIKROSKOP ELEKTRONOVY	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 5	2014	1	1 990	1 845	6	
476.	SPEKTROMETR ANDOR S CCD DETEKTOREM	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 5	2014	1	1 080	1 001	6	
477.	STOLEK DEFORMACNI	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 5	2014	1	1 815	1 702	6	
478.	KRYOSTAT S UZAVRENYM CYKLEM	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 3	2015	1	1 319	1 264	6	
479.	SPEKTROMETR VCD CHIRALIR-2X	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 5	2015	1	4 722	4 526	6	
480.	KRYOSTAT S UZAVRENYM HELIOVYM CYKLEM	MFF - Budova Troja, Praha 8, V Holešovičkách 2/747	2015	1	1 737	1 664	6	
481.	CHLADICI JEDNOTKA 3HE S PRISL	MFF - Budova, Praha 2, Ke Karlovu 5	2015	1	1 514	1 455	6	
482.	DELO IONTOVE	MFF - Budova Troja, Praha 8, V Holešovičkách 2/747	2015	1	1 158	1 110	1	
PEDAGOGICKÁ FAKULTA								



483.	Mobilní prezentační pracoviště	PedF UK - Budova A, Praha 1, Myslíkova 7/208	2007		1 287	0	1	
484.	Zařízení pro výrobu skript	PedF UK - Budova A, (Brandýs n L.)	2008	1	1 499	167		
485.	IT vybavení vzdělávacího střediska	PedF UK - Budova A, (Brandýs n L.)	2009		2 611	0	1	
486.	Dodávka HW Wifi eduroam	PedF UK - Budova, Praha 1, Magdalény Rettigové 4	2012		1 551	1 126	FRVŠ	v různých budovách PedF UK
FAKULTA SOCIÁLNÍCH VĚD								
487.	obnova vybavení Rozhlasové a televizní laboratoře	FSV - Praha 1, Smetanovo nábř. 6/995						
488.	upgrade souboru HW a SW vybavení pro modernizaci výuky	FSV - Praha 1, Smetanovo nábř. 6/995						
489.	upgrade souboru HW a SW vybavení pro modernizaci výuky	FSV - Praha 1, Opletalova 26/1606						
490.	upgrade souboru HW a SW vybavení pro modernizaci výuky	FSV - Praha 5, U Kříže 8/661						
491.	systém elektronického oběhu dokumentů	všechny budovy						
FAKULTA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU								
492.	Centrální switch	FTVS - fakulta A, Praha 6, José Martího 31/269	2015	1	1 190	1 071	6	
493.	Systém Qualisys pro 3D	FTVS - fakulta A, Praha 6, José Martího 31/269	2013	1	1 102	735	8	
494.	EMP/EP Synergy Medelec	FTVS - fakulta A, Praha 6, José Martího 31/269	2013	1	1 209	785	8	
495.	Analyzátor CX-800-1 Coda CX1	FTVS - fakulta A, Praha 6, José Martího 31/269	2010	1	1 202	102	6	
496.	Kamerový systém zab.	FTVS - fakulta A, Praha 6, José Martího 31/269	2009	1	1 839	116	8	
497.	Cybex Humac Norm (Reconditioned)	FTVS - fakulta A, Praha 6, José Martího 31/269	2009	1	1 193	437	6	
498.	Bazén-plavecký trenažér	FTVS - fakulta A, Praha 6, José Martího 31/269	2008	1	2 064	1 429	6	
499.	Poč.vybavení učebny U18	FTVS - fakulta A, Praha 6, José Martího 31/269	2007	1	1 224	0	6	
500.	PC měřicí systém anal. typu Kistler	FTVS - fakulta A, Praha 6, José Martího 31/269	2007	1	1 245	0	6	
501.	Centrální switch	FTVS - fakulta A, Praha 6, José Martího 31/269	2015	1	1 190	1 071	6	
502.	Systém Qualisys pro 3D	FTVS - fakulta A, Praha 6, José Martího 31/269	2013	1	1 102	735	8	
503.	EMP/EP Synergy Medelec	FTVS - fakulta A, Praha 6, José Martího 31/269	2013	1	1 209	785	8	
504.	Analyzátor CX-800-1 Coda CX1	FTVS - fakulta A, Praha 6, José Martího 31/269	2010	1	1 202	102	6	



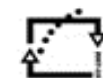
evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

505.	Kamerový systém zab.	FTVS - fakulta A, Praha 6, José Martího 31/269	2009	1	1 839	116	8	
506.	Cybex Humac Norm (Reconditioned)	FTVS - fakulta A, Praha 6, José Martího 31/269	2009	1	1 193	437	6	
507.	Bazén-plavecký тренаžér	FTVS - fakulta A, Praha 6, José Martího 31/269	2008	1	2 064	1 429	6	
508.	Poč.vybavení učebny U18	FTVS - fakulta A, Praha 6, José Martího 31/269	2007	1	1 224	0	6	
509.	PC měřicí systém anal. typu Kistler	FTVS - fakulta A, Praha 6, José Martího 31/269	2007	1	1 245	0	6	
510.	fiskový stroj Heidelberg SM 52	fiskárna NK, Pacovská 350, Praha 4	2008	1	4 998	0	1	
511.	osvítová jednotka CTP Suprasetter A 52	fiskárna NK, Pacovská 350, Praha 4	2009	1	1 998	0	1	
512.	snášečící věže VAC 100	fiskárna NK, Pacovská 350, Praha 4	2010	3	1 754	0	1	
513.	digitální stroj Océ Vario Print 6160	fiskárna NK, Pacovská 350, Praha 4	2011	1	1 998	0	1	
514.	knihářský trojřez HT 30C	fiskárna NK, Pacovská 350, Praha 4	2013	1	1 208	0	1	
					1 451 807	631 342		



Vysvětlivky k tab. 2

další řádky pro doplnění dat lze volně přidávat dle potřeby

Jedinečný přístroj / vybavení laboratoře / vybavení učebny / SW:

Postačuje uvést stručný název druhu přístroje, není třeba uvádět přesný název (mikroskop, frekvenční analyzátor, hmotnostní spektrometr LC-MS, apod.) nebo SW. V případě funkčních souborů vybavení laboratoří a učeben stačí uvést o jakou laboratoř či učebnu se jedná, resp. k čemu vybavení slouží (laboratoř pro chemickou analýzu paliv, PC laboratoř pro simulaci dynamických vlastností, apod.).

Umístění:

Uvést objekt (viz Popis objektu v tab. 1a, 1b nebo 1c) a součást VŠ (fakulta A, centrální laboratoře, vysokoškolský ústav B, apod.), kde se jedinečný přístroj či kompletně vybavená laboratoř nebo učebna nachází nebo kde je SW využíván

Rok pořízení:

Uveďte rok v období 2007 - 2015. Přístroje, funkční celky vybavení nebo SW pořízené v období před r. 2007 se nevykazují.

Počet kusů:

U jedinečných přístrojů uvést počet pořízených kusů.

Pořizovací cena:

Pořizovací cena přístroje nebo funkčního souboru vybavení laboratoře nebo učebny nebo SW dle účetních standardů. Cenu uvádějte v tis. Kč, zaokrouhlenou v řádu stovek

Zůstatková cena:

Zůstatková cena přístroje nebo funkčního souboru vybavení laboratoře nebo učebny nebo SW dle účetních standardů s využitím účetních odpisů k měsíci vyplňování tabul

Finanční zdroj pořízení:

- 1 ISPROFIN – programové financování
 - 2 OP VaVpl
 - 3 OP VK
 - 4 ROP
 - 5 OP PK
 - 6 dotace z dalších titulů státního rozpočtu (např. infrastruktura VaVal)
 - 7 finanční zdroje z vyšších samosprávných celků (krajů)
 - 8 vlastní finanční zdroje – interní (včetně úvěrů splácených z vlastních zdrojů)
 - 9 vlastní finanční zdroje – jiné subjekty (např. dary)
- pozn. zdroje lze kombinovat



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tab. 3: Přehled realizovaných projektů finančně podpořených v období předcházejícího programového období
Název organizace: Univerzita Karlova v Praze
Datum zpracování: 12/2015

VŠ vyplní projekty realizované v období 2007 - 2015 z vyjmenovaných dotačních titulů (viz nápověda). Údaje za OP VK a OP VaVpl budou VŠ poskytnuty řídicím orgánem OP VVV

Poř. č.	Název projektu	Součást VŠ	Stručný obsah projektu	Objem dotace (tis. Kč)	Období realizace	Finanční zdroj pořízení	Kódové označení dotačního titulu	Poznámky a komentáře
1	Inovace studijního oboru Transkulturní komunikace a realizace výuky v anglickém jazyce	Katolická teologická fakulta	Rozvoj studijního programu Transkulturní komunikace a realizace výuky v anglickém jazyce.	391	2012-2014	1	CZ.1.07/2.2.00/28.0131	UK jako partner Univerzity Hradec Králové
2	Inovace studijního programu Pastorační a sociální práce ETF UK	Evangelická teologická fakulta	Rozvoj studijního programu Pastorační a sociální práce ETF UK.	2 262	2010-2012	3	CZ.2.17/3.1.00/33279	
3	Inovace studijního programu Teologie ETF UK	Evangelická teologická fakulta	Rozvoj studijního programu Teologie ETF UK.	3 463	2012-2014	3	CZ.2.17/3.1.00/34153	
4	VIA LUCIS	Evangelická teologická fakulta	Vybudování Centra digitalizace- technologické základny pro digitalizaci knihovních tisků využitelné všemi fakultami a součástmi Univerzity Karlovy i externími zájemci.	26 870	2014-2015	2	CZ.1.05/4.1.00/16.0342	
5	Právo pro praxi - rozvoj a inovace magisterského studijního programu Právo a právní věda na Právnické fakultě Univerzity Karlovy	Právnická fakulta	Rozvoj studijního programu Právo a právní věda (Právnická fakulta UK).	4 013	2010-2013	3	CZ.2.17/3.1.00/33286	
6	Komplexní inovace odborného jazykového vzdělávání a zvyšování jazykových a odborných kompetencí pro praxi	Právnická fakulta	Rozvoj odborného jazykového vzdělávání a zvyšování jazykových a odborných kompetencí pro praxi pro studijní program Právo a právní věda.	0	2010-2013	1	CZ.1.07/2.2.00/15.0262	UK jako partner Univerzity Palackého v Olomouci
7	Physi-Sci-Net síť pro zkvalitnění personálního zabezpečení výzkumu a vývoje prostřednictvím dalšího odborného vzdělávání pracovníků a zkvalitnění technického zabezpečení	1. lékařská fakulta	Podpora spolupráce v oblasti medicínského výzkumu a zlepšení jeho podmínek pro postgraduální studenty, začínající vedoucí výzkumných týmů i mladých lékařů s vědeckými ambicemi.	18 836	2009-2012	1	CZ.1.07/2.3.00/09.0129	
8	Tvorba systému modulárního vzdělávání v oblasti prevence sociálně patologických jevů pro pedagogické a poradenské pracovníky škol a školských zařízení na celostátní úrovni	1. lékařská fakulta	Vytvoření systematického celoživotního vzdělávání v prevenci rizikového chování pro pedagogické pracovníky škol a školských zařízení na národní úrovni, a to i s aplikováním nástrojů pro hodnocení úspěšnosti.	43 262	2009-2012	1	CZ.1.07/1.3.00/08.0205	
9	Síťování vědecko-výzkumných kapacit a cílený rozvoj spolupráce mezi vysokými školami, veřejnou správou, soukromým a neziskovým sektorem v adiktologii (NETAD:networking in addictology)	1. lékařská fakulta	Rozvoj spolupráce mezi vysokými školami, veřejnou správou, soukromým a neziskovým sektorem a posílení jejich vzájemné přímé vazby. Vytvoření vzájemně propojených sítí pro vědu a výzkum v oboru adiktologie. Vytvoření společné grantové kanceláře oboru, sdílené všemi subjekty.	28 499	2011-2014	1	CZ.1.07/2.4.00/17.0111	
10	Implementace a evaluace minimálního preventivního programu, systémových nástrojů ve vzdělávání a vytvoření sběrného systému v oblasti prevence rizikového chování pro pracovníky škol a školských zařízení na celostátní úrovni	1. lékařská fakulta	Testování a ověřování komponentů navrženého celonárodního systému školské prevence rizikového chování pro děti ze základních škol (včetně prevence užívání návykových látek, šikany atd.) a stanovení podmínek pro jejich zavedení do praxe.	27 124	2014-2015	1	CZ.1.07/1.1.00/53.0017	

11	Centrum pokročilého preklinického zobrazování	1. lékařská fakulta	Vytvoření Centra pokročilého preklinického zobrazování, které díky pořízení čtyř špičkových zobrazovacích technologií bude disponovat unikátní kombinací preklinických zobrazovacích metod. Sdružení pořízených přístrojů do Centra pokročilého preklinického zobrazování a jejich umístění do připravených prostor ve vlastnictví Univerzity Karlovy v Praze.	116 834	2014-2015	2	CZ.1.05/4.1.00/16.0338
12	Rozvoj technologického zázemí doktorských programů	1. lékařská fakulta	Podpoření rozvoje přístrojového a didaktického vybavení pracovišť 1. LF UK, která jsou vzájemně personálně, programově a metodicky propojena v klíčových výzkumných programech rozvoje vědy na Univerzitě Karlově a která dlouhodobě zajišťují nebo na základě podpory navrhovaného projektu zajistí vysoce specializované praktické kurzy pro pregraduální a postgraduální studenty, případně pro další zájemce z řad odborné veřejnosti.	44 792	2014-2015	2	CZ.1.05/4.1.00/16.0346
13	Vybavení pro metabolické a buněčné analýzy	1. lékařská fakulta	Zlepšení podmínek pro výzkum a vývoj prostřednictvím pořízení nebo rozvoje výzkumných infrastruktur centra BIOCEV. Vybavení pro metaboliku a buněčné analýzy, pořízené v rámci tohoto projektu umožní nové aktivity v rámci výzkumných programů BIOCEVU.	56 192	2015	2	CZ.1.05/2.1.00/19.0400
14	Příprava a rozvoj denního magisterského studia oboru adiktologie	1. lékařská fakulta	Vybudování zázemí pro výuku, vědu a výzkum v oboru adiktologie na magisterské úrovni, která v České republice absentovala. Prohloubení erudice směrem k vědě a výzkumu v oboru adiktologie, posílení spolupráce s domácími i zahraničními partnery.	5 427	2009-2010	3	CZ.1.05/2.1.00/19.0400
15	Rozvoj kombinovaného studia bakalářského studijního programu adiktologie na 1.LF UK Praha	1. lékařská fakulta	Rozšíření nabídky bakalářského studia adiktologie o kombinovanou formu. Zvyšování kvality zázemí pro výuku a vzdělávání v oboru adiktologie a další vzdělávání pedagogických pracovníků. Elektronizace procesu studia a síťování zařízení vzhledem k zabezpečení praktické výuky v rámci České republiky a partnerů v okolních zemích.	5 303	2009-2010	3	CZ.2.17/3.1.00/31484
16	Standardy pro onkologické pregraduální vzdělávání - cesta ke zkvalitnění vzdělávání i lepší uplatnitelnosti absolventů lékařských fakult na trhu práce	1. lékařská fakulta	Zkvalitnění, sjednocení a zefektivnění pregraduální výuky onkologie na 1.LF UK. Stanovení vzdělávacího standardu pro onkologické pregraduální vzdělávání.	6 711	2009-2010	3	CZ.2.17/3.1.00/31419
17	Fyziologie - interaktivní elektronická učebnice a elektronické návody k praktickým cvičením	1. lékařská fakulta	Vznik Elektronické interaktivní učebnice fyziologie pro studenty praktického zubního lékařství bakalářských studijních programů a vytvoření Elektronických návodů k praktickým cvičením pro studenty lékařství a zubního lékařství.	5 754	2009-2010	3	CZ.2.17/3.1.00/31148
18	Další profesní vzdělávání pracovníků v adiktologickém výzkumu.	1. lékařská fakulta	Posílení odborné kompetence týmu výzkumných pracovníků Centra adiktologie prostřednictvím vzdělávacích aktivit zaměřených na rozvoj vědeckovýzkumné činnosti, jazykových schopností a zvýšení konkurenceschopnosti těchto pracovníků v mezinárodním kontextu.	3 253	2009-2011	3	CZ.2.17/1.1.00/31458
19	Reforma pregraduální výuky neurologie na 1.LF UK v Praze	1. lékařská fakulta	Inovace systému vzdělávání předmětu neurologie, nové metody výuky, tvorba nových vzdělávacích materiálů, zkvalitnění práce pedagogických zaměstnanců školy a zvýšení efektivity jejich práce.	1 263	2010-2012	3	CZ.2.17/3.1.00/33277

20	Reforma bakalářských studijních oborů ergoterapie a fyzioterapie na 1.LF UK v Praze	1. lékařská fakulta	Inovace výuky studijních oborů ergoterapie a fyzioterapie. Vytvoření nových výukových materiálů. Vytvoření nové učebnice chirurgie a učebnice první pomoci pro bakaláře studijních programů ergoterapie a fyzioterapie.	2 564	2012-2014	3	CZ.2.17/3.1.00/34141	
21	Inovace studijního programu Zubní lékařství na 1.LF UK Praha	1. lékařská fakulta	Inovace studijního programu Zubní lékařství formou komplexní přípravy studentů se zvýšeným podílem praktických zkušeností ve výuce. Využití tuzemských i zahraničních stáží a praxí jak pro studenty, tak pro pedagogy.	3 358	2013-2015	3	CZ.2.17/3.1.00/36227	
22	Výzkumné laboratoře buněčné biologie a metaboliky	1. lékařská fakulta	Rozšíření a modernizace prostorového i přístrojového vybavení a následný vznik výzkumné laboratoře buněčné biologie a metaboliky.	25 566	2009-2011	5	CZ.2.16/3.1.00/22169	
23	Zobrazovací centrum pro biomedicínu a lékařské nanotechnologie	1. lékařská fakulta	Stavební úpravy a modernizace přístrojového vybavení. Vznik Zobrazovacího centra pro biomedicínu a lékařské nanotechnologie Ústavu buněčné biologie a patologie.	33 194	2011-2012	5	CZ.2.16/3.1.00/24010	
24	Výzkumné laboratoře nádorů	1. lékařská fakulta	Vytvoření Výzkumných laboratoří nádorových onemocnění. Zkvalitnění a rozšíření výzkumných aktivit ústavu v oblasti nádorových onemocnění.	16 822	2015	5	CZ.2.16/3.1.00/24509	
25	Inovace a rozvoj kombinované formy výuky psychologie na katedře psychologie FF UP Olomouc	1. lékařská fakulta	Inovace, zkvalitnění a rozvoj kombinované formy studia psychologie. Úprava studijního plánu, restrukturalizace kurikula a sylabů předmětů.	0	2009-2012	1	CZ.1.07/2.2.00/07.0128	UK jako partner Univerzity Palackého v Olomouci
26	Vzdělávání a zvyšování kompetencí pro konkurenceschopnost akademických pracovníků a postgraduálních studentů	1. lékařská fakulta	Zkvalitnění terciárního vzdělávání na katedře psychologie Filozofické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci. Zatraktivnění výzkumu a vývoje v oblasti psychologie. Vytvoření systému vzdělávacích modulů a systému e-learningového vzdělávání pro studenty doktorského studia a studenty 4. a 5. ročníků magisterské formy psychologie.	0	2009-2012	1	CZ.1.07/2.3.00/09.0206	UK jako partner Univerzity Palackého v Olomouci
27	Spolupráce 21. století	1. lékařská fakulta	Podpora vzdělávání a VaV činnosti v medicínských oborech, vytvoření interaktivní webové platformy sloužící k výměně informací a znalostí mezi žadatelem ČVUT FBMI a partnery 1. LF UK, Klatovskou Nemocnicí, ZZS Plzeňského kraje a Consulting Company Novasoft a.s.	2 542	2011-2014	1	CZ.1.07/2.4.00/17.0114	UK jako partner ČVUT v Praze
28	Interdisciplinární výuka a praxe v lékařské elektronice a informatice	1. lékařská fakulta	Vybudování výukových laboratoří pro praktickou výuku v oblasti telemedicíny, s instalací HW s SW pro realistickou simulaci telemedicínského provozu. Vytvoření úzké spolupráce mezi žadatelem a partnery prostřednictvím nové fungující sítě.	10 009	2011-2014	1	CZ.1.07/2.2.00/28.0156	UK jako partner VUT v Brně
29	Rozvoj lidských zdrojů pro oblast buněčné biologie	1. lékařská fakulta	Vytvoření pracovních míst pro 12 postdoků, zajištění jejich výzkumné činnosti, vzdělávání a praxe na zahraničních pracovištích. Účast pracovníků a členů realizačního týmu na vzdělávání cílové skupiny studentů a výzkumných pracovníků.	12 483	2012-2015	1	CZ.1.07/2.3.00/30.0030	UK jako partner Biofyzikálního ústavu AV ČR, v.v.i.
30	Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině	1. lékařská fakulta	Rozvoj Ph.D. studijního programu adiktologie ve VFN a na 1. LF UK.	0	2013-2015	3	CZ.2.17/3.1.00/36064	UK jako partner Všeobecné fakultní nemocnice v Praze
31	CEGES - Centrum aplikované genomiky solidních nádorů	1. lékařská fakulta	Pořízení moderních přístrojů a dalšího vybavení laboratoří. Posílení spolupráce mezi výzkumnými organizacemi v oblasti molekulárně a buněčně biologických přístupů v biomedicině.	0	2010-2011	5	CZ.2.16/3.1.00/22213	UK jako partner Genomac International, s.r.o.

32	NeuroImage - centrum pro studium morfolgie nervové tkáně	1. lékařská fakulta	Rozvoj a zvýšení konkurenceschopnosti základního výzkumu v oblasti neurověd se zaměřením na oblast anatomie nervového systému a kvantitativní morfoloii. Zlepšení výzkumné infrastruktury v oblasti neuroanatomické analýzy, vznik centra NeuroImage na Fyziologickém ústavu AVČR, v.v.i. a jeho vybavení unikátním zařízením umožňujícím komplexní možnost kvantitativní analýzy morfologického materiálu na nejvyšší metodologické úrovni.	0	2009-2010	5	CZ.2.16/3.1.00/22208	UK jako partner Fyziologického ústavu AVČR, v.v.i.
33	Pražské vysokoškolské analytické centrum pro ochranu zdraví, bezpečnost potravin a ochranu životního prostředí	1. lékařská fakulta	Vytvoření jedinečného, integrovaného pracoviště, zabývajícího se základním výzkumem v oblasti analytické chemie, medicíny, výživy a ochrany životního prostředí, jehož hlavní tezí bude zvýšení kvality nemateriální stránky života obyvatel Prahy, ČR, EU.	0	2010-2011	5	CZ.2.16/3.1.00/22197	UK jako partner VŠCHT v Praze
34	Modernizace výzkumně-diagnostické laboratoře HIV/AIDS a infekční imunologie	1. lékařská fakulta	Modernizace Laboratoře HIV/AIDS a infekční imunologie při Klinice infekčních a tropických nemocí 1. LF UK a Nemocnice Na Bulovce a vybavení laboratoře novou technikou.	0	2009-2010	5	CZ.2.16/3.1.00/22160	UK jako partner Fakultní nemocnice na Bulovce
35	Materiálně technická základna pro výzkum v oblasti diagnostiky a léčby civilizačních a onkologických onemocnění a jejich závažných rizik ve VFN v Praze	1. lékařská fakulta	Pořízení moderního přístrojového vybavení pro účely výzkumu v oblasti diagnostiky a léčby civilizačních a onkologických onemocnění a jejich závažných rizik ve Všeobecné fakultní nemocnici v Praze.	0	2010-2012	5	CZ.2.16/3.1.00/24012	UK jako partner Všeobecné fakultní nemocnice v Praze
36	BIOMODELS - centrum pro produkci a funkční analýzu biomodelů civilizačních chorob	1. lékařská fakulta	Vznik centralizovaného pracoviště určeného potřebám základního výzkumu v oblasti závažných onemocnění člověka.	0	2010-2012	5	CZ.2.16/3.1.00/24017	UK jako partner Fyziologického ústavu AVČR, v.v.i.
37	Centrum funkčních materiálů pro bioaplikace - FUNBIO	1. lékařská fakulta	Vytvoření unikátního biofyzikálního pracoviště, ve kterém vznikne nový prostor pro komplexní spolupráci v oblasti fyziky, chemie, biologie a medicíny a který bude zároveň sloužit jako špičkové výzkumné centrum pro vysokoškolské studenty.	0	2013-2015	5	CZ.2.16/3.1.00/21568	UK jako partner Fyzikálního ústavu AV ČR, v.v.i.
38	Přístroj pro metabolický výzkum	1. lékařská fakulta	Pořízení přístroje pro metabolický výzkum.	0	2014	5	CZ.2.16/3.1.00/21518	UK jako partner Endokrinologického ústavu
39	Péče o nezralé novorozence	1. lékařská fakulta	Pořízení přístrojového vybavení, následný výzkum v oblasti zkvalitnění péče o nezralé novorozence a jeho implementace do klinické praxe.	0	2014	5	CZ.2.16/3.1.00/21564	UK jako partner Všeobecné fakultní nemocnice v Praze
40	Výzkum plicní cirkulace a hemodynamiky	1. lékařská fakulta	Pořízení přístrojového vybavení. Výzkum moderních strategií péče o kriticky nemocné a pacienty s plicní hypertenzí.	0	2014	5	CZ.2.16/3.1.00/21565	UK jako partner Všeobecné fakultní nemocnice v Praze
41	Vývojový inkubátor funkčních analýz 2.LF UK	2. lékařská fakulta	Pořízení přístrojové techniky, která zlepší diagnostiku a péči o dětské pacienty s těmi nejzávažnějšími chorobami, jako jsou leukemie, solidní nádory, endokrinologické choroby, selhání ledvin a poruchy imunologické či neurologické.	74 198	2014-2015	2	CZ.1.05/4.1.00/16.0337	
42	CLIP Leukemie: buněčná analýza hmotnost	2. lékařská fakulta	Vybavení laboratoře buněčné analýzy. Podpora výzkumné infrastruktury 2. LF UK.	17 643	2014-2015	5	CZ.2.16/3.1.00/21540	
43	CLIP: Hyperspektrální cytometrie	2. lékařská fakulta	Vytvoření špičkového pracoviště buněčné cytometrické analýzy, vybaveného revoluční a moderní technologií v jedinečném kontextu integrované výzkumné - diagnostické laboratoře.	12 200	2015	5	CZ.2.16/3.1.00/24505	
44	Výuka, nácvik a osvojení provádění invazivních výkonů v neodkladné a kritické péči na trenažérech a interaktivních modelech	2. lékařská fakulta	Pořízení interaktivních učebních pomůcek, které pomohou studentům osvojení praktických provedení invazivních výkonů kritické a neodkladné péče. Zavedení nového volitelného předmětu.	1 500	2010-2012	3	CZ.2.17/3.1.00/32344	UK jako partner Fakultní nemocnice v Motole

45	Inovace praktické výuky ošetrovatelství	2. lékařská fakulta	Rozvoj praktické výuky ošetrovatelství.	0	2010-2012	3	CZ.2.17/3.1.00/33270	UK jako partner Fakultní nemocnice v Motole
46	Zdokonalení časné diagnostiky, prevence a léčby těžkých poruch reprodukce, prenatálního a postnatálního vývoje u dětí a dospělých	2. lékařská fakulta	Vybudování molekulárně-genetického centra k preimplantační, prenatální a postnatální molekulárně genetické diagnostice a její zdokonalení.	0	2010-2012	5	CZ.2.16/3.1.00/24022	UK jako partner Fakultní nemocnice v Motole
47	Laboratoř pokročilé zobrazování živých tkání	2. lékařská fakulta	Pořízení vybavení pro laboratoř živých tkání.	0	2014	5	CZ.2.16/3.1.00/21527	UK jako partner Ústavu experimentální medicíny AV ČR, v.v.i.
48	Elektronické srdce a plíce	3. lékařská fakulta	Vytvoření moderní elektronické učebnice kardiologických a plicních chorob.	2 961	2010-2012	3	CZ.2.17/3.1.00/33276	
49	Základy lékařských věd pro studenty z nelékařských oborů a přípravný kurz pro doktorandy na 3.LF UK	3. lékařská fakulta	Inovace studijních materiálů i studijních forem bakalářských, a doktorských studijních programů.	2 766	2012-2014	3	CZ.2.17/3.1.00/34148	
50	Laboratoř pro výzkum nádorů trávicího ústrojí	3. lékařská fakulta	Zřízení nové laboratoře pro výzkum nádorů trávicího ústrojí a její vybavení přístroji. Zkvalitnění a rozšíření výzkumných aktivit v oblasti nádorů trávicího ústrojí na 3.LF UK.	5 639	2011-2012	5	CZ.2.16/3.1.00/24024	
51	Výzkum, vývoj, vysočina - Cesty k věděni VŠP	3. lékařská fakulta	Popularizace výzkumu a vývoje mezi studenty bakalářských studijních programů VŠPJ a žáky vybraných středních škol. Systematické vzdělávání pracovníků VŠPJ v oblasti metodiky výzkumu a vývoje, jejich popularizace a prezentování.	1 252	2012-2014	1	CZ.1.07/2.3.00/35.0029	UK jako partner Vysoké školy polytechnické
52	Podpora báze základního výzkumu Centra pro integrované studium pánve	3. lékařská fakulta	Vytvoření moderní základny výzkumu dat, na základě kterých bude možné zpracovat nové lékařské postupy pro léčbu úrazů pánve a vytvořit vstupní podklady pro aplikovaný výzkum, který umožní vývoj nových lékařských pomůcek.	0	2010-2012	5	CZ.2.16/3.1.00/24018	UK jako partner Fakultní nemocnice Královské Vinohrady
53	Molekulární onkologie - inovace výuky onkologie na Lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Plzni	Lékařská fakulta v Plzni	Inovace výuky onkologie na LF UK v Plzni jejím rozšířením o samostatný výukový modul „Molekulární onkologie“. Posílení interdisciplinárního charakteru výuky onkologie a jejím výsledkem bude integrace nejnovějších vědeckých poznatků molekulární a buněčné biologie a klinické výuky.	5 999	2009-2012	1	CZ.1.07/2.2.00/07.0313	
54	Imunoanalýza v klinické praxi - cyklus kurzů pro lékaře a odborné pracovníky ve výzkumu	Lékařská fakulta v Plzni	Příprava a realizace cyklu kurzů imunoanalýzy a jejího využití v biomedicinském výzkumu, určený pro klinické, akademické a další pracovníky VaV.	5 241	2009-2012	1	CZ.1.07/2.3.00/09.0142	
55	Endokrinologie - multidisciplinární kurz pro lékaře a VŠ pracovníky ve výzkumu	Lékařská fakulta v Plzni	Příprava a realizace cyklu multidisciplinárních kurzů endokrinologie pro lékaře a VŠ pracovníky ve výzkumu.	3 942	2009-2012	1	CZ.1.07/2.3.00/09.0182	
56	Pracovní lékařství pro lékaře všech odborností	Lékařská fakulta v Plzni	Vytvoření vzdělávacího programu, ve kterém bude možné sdílet informace o nemocech z povolání, o onemocněních souvisejících s prací, o vyšetřovacích možnostech, o možnostech hygieny práce, o možnostech psychologie práce, o legislativních opatřeních v této oblasti.	7 094	2010-2013	1	CZ.1.07/3.2.02/01.0026	
57	Experimentální chirurgie - nové technologie v medicíně	Lékařská fakulta v Plzni	Implementace experimentální chirurgie a medicíny využívající nové technologie do vzdělávacího systému studentů všeobecného lékařství lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Plzni a studentů hraničních oborů Fakulty aplikovaných věd, Fakulty pedagogické a Fakulty zdravotnických studií Západočeské univerzity v Plzni.	9 740	2011-2013	1	CZ.1.07/2.2.00/15.0049	

58	Klinická biochemie - inovovaná, interaktivní výuka e-learningem	Lékařská fakulta v Plzni	Vytvoření unifikovaných e-learningových materiálů předmětu klinická biochemie pro akreditované magisterské a bakalářské studijní programy na lékařských a zdravotnických fakultách. Vytvoření společné databáze interaktivních studijních podkladů, které budou navzájem sdíleny. Tyto pak budou u jednotlivých partnerů přetřansformovány do konkrétních e-learningových výukových aplikací s následným využitím při výuce.	13 794	2011-2014	1	CZ.1.07/2.2.00/15.0048	
59	Nové pojetí výuky imunoanalytických metod	Lékařská fakulta v Plzni	Příprava nových vzdělávacích předmětů či inovace již probíhající výuky studentů lékařských fakult a fakult zdravotnických studií.	4 660	2011-2013	1	CZ.1.07/2.2.00/15.0046	
60	BioHeMA	Lékařská fakulta v Plzni	Postgraduální vzdělávání zdravotních laborantů a všeobecných sester v klinické biochemii a hematologii. Vytvoření elektronické učebnice.	7 088	2011-2013	1	CZ.1.07/3.2.02/02.0003	
61	Transfer znalostí a technologií - rozšíření evropského vzdělávacího modelu "Technology Transfer Manager" na další regiony ČR	Lékařská fakulta v Plzni	Zavedení strukturovaného školení v oblasti přenosu znalostí a inovačním podnikání. Zvýšení vzájemné spolupráce mezi vysokými školami, vědecko-výzkumnými pracovišti a podnikatelským sektorem.	12 994	2011-2014	1	CZ.1.07/2.4.00/17.0005	
62	Molekulární genetik a nádorových a kardiovaskulárních chorob	Lékařská fakulta v Plzni	Vytvoření specializovaného pracoviště molekulární genetiky a studia biomarkerů v onkologii a kardiologii a napojení tohoto pracoviště na klinická pracoviště preventivní a personalizované medicíny v České republice a v zahraničí.	33 688	2011-2014	1	CZ.1.07/2.3.00/20.0040	
63	Modernizace didaktických metod cestou podpory systému elektronického vzdělávání	Lékařská fakulta v Plzni	Zvýšení kvality, modernizace a zatraktivnění vzdělávání studentů a akademických pracovníků Lékařské fakulty UK v Plzni. Podpora autorské činnosti pedagogů zaměřené na tvorbu elektronických studijních opor pro studenty a dalším vzděláváním pedagogů v oblasti ICT.	36 613	2012-2015	1	CZ.1.07/2.2.00/28.0198	
64	Inovace praktické výuky v kurikulu zubního lékařství	Lékařská fakulta v Plzni	Využití moderních prostředků pro simulovanou výuku na fantomech a zejména o využití potenciálu privátních podnikatelských subjektů při výuce praxe na reálném pacientovi.	13 203	2012-2014	1	CZ.1.07/2.2.00/28.0201	
65	UniMeC LF v Plzni - I.etapa	Lékařská fakulta v Plzni	Výstavba první etapy univerzitního medicínského centra.	171 398	2009-2014	2	CZ.1.05/4.1.00/04.0154	
66	Biomedicínské centrum Lékařské fakulty v Plzni	Lékařská fakulta v Plzni	Vybudování nového sedmipodlažního objektu pro pět teoretických ústavů - Ústav farmakologie a toxikologie, Ústav patologické fyziologie, Ústav fyziologie, Ústav biologie a Ústav biofyziky. Rozšíření plochy fakulty pro výuku a výzkum i pro její zbývající součásti.	439 106	2008-2015	2	CZ.1.05/2.1.00/03.0076	
67	Biomedicínské centrum - přístrojové vybavení 2015	Lékařská fakulta v Plzni	Zvýšení kvality výzkumných aktivit Biomedicínského centra Lékařské fakulty v Plzni, a to konkrétně posílení výzkumných kapacit centra, posílení transferu technologií a obecně spolupráce a aplikační sféry a to prostřednictvím pořízení špičkového přístrojového vybavení. Je plánováno pořízení 27 přístrojů/zařízení a 2 softwarů.	19 214	2015	2	CZ.1.05/2.1.00/19.0381	
68	Využití moderních technologií ve výuce lékařské biofyziky a biostatistiky na lékařských fakultách UP v Olomouci, UK v Hradci Králové a v Plzni	Lékařská fakulta v Plzni	Inovace a sjednocení výukové náplně i výukových materiálů v předmětech zajišťovaných ústavu lékařské biofyziky na vybraných lékařských fakultách v České republice za účelem efektivního využití stávajícího náročného technického vybavení a rozšíření odborných dovedností absolventů o oblast moderních vyšetřovacích metod a aplikací informačních technologií v medicíně.	0	2009-2012	1	CZ.1.07/2.2.00/07.0054	UK jako partner Univerzity Palackého v Olomouci

69	Standardizace a sdílení vzdělávací platformy mezi lékařskými fakultami v rámci projektu MEFANET	Lékařská fakulta v Plzni	Zřízení interaktivní komunikační platformy pro sdílení digitálních vzdělávacích obsahů v síti lékařských fakult. Zintenzivnění spolupráce, předávání dobré praxe a zkušeností mezi institucemi, které přirozeně vstupují do procesu vzdělávání lékařů a zdravotnických profesionálů.	10 563	2009-2012	1	CZ.1.07/2.4.00/12.0050	UK jako partner Masarykovy univerzity v Brně
70	Mezioborové partnerství pro umělou inteligenci	Lékařská fakulta v Plzni	Vybudování mezioborové sítě pracovišť, jež se zabývají různými aspekty umělé inteligence a komunikace mezi člověkem a počítačem či jinými inteligentními systémy, a dále umožnění přenosu poznatků mezi umělou inteligencí a neinženýrskými obory, včetně aplikací v lékařství.	861	2011-2014	1	CZ.1.07/2.4.00/17.0055	UK jako partner Západočeské univerzity v Plzni
71	Prohloubení odborné spolupráce a propojení ústavů lékařské biofyziky na lékařských fakultách v České republice	Lékařská fakulta v Plzni	Podpora spolupráce mezi lékařskými fakultami a fakultou biomedicínského inženýrství v České republice. Podpora vzdělávacích a školicích aktivit realizovaných ústavu lékařské biofyziky prostřednictvím stáží a odborných praxí.	3 664	2011-2014	1	CZ.1.07/2.4.00/17.0058	UK jako partner Univerzity Palackého v Olomouci
72	Příprava personálního zabezpečení VaV v Hepatologickém institutu v Hradci Králové	Lékařská fakulta v Hradci Králové	Zvýšení odborných znalostí akademických a ostatních pracovníků LF UK v Hradci Králové a pregraduálních a postgraduálních studentů, kteří se připravují na práci ve VaV týmu nově vznikajícího Hepatologického Institutu v Hradci Králové.	11 174	200-2012	1	CZ.1.07/2.3.00/09.0082	
73	Inovace a rozvoj studijního programu Všeobecné lékařství na Lékařské fakultě UK v Hradci Králové pomocí uplatnění informačních technologií	Lékařská fakulta v Hradci Králové	Rozšíření a zkvalitnění výuky v magisterském studijním programu Všeobecné lékařství na Lékařské fakultě UK v Hradci Králové vytvořením e-learningových kurzů a elektronických studijních opor. Nahrazení části kontaktní výuky interaktivními e-learningovými kurzy a doplnění elektronických opor do zbývajících teoretické výuky.	13 031	2011-2013	1	CZ.1.07/2.2.00/15.0164	
74	Centrum pro inovace v biomedicině	Lékařská fakulta v Hradci Králové	Vytvoření fungující sítě partnerů zejména v oblasti biomedicíny a usnadnění jejich vzájemné spolupráce. Zvýšení informovanosti mezi spolupracujícími subjekty.	19 886	2011-2014	1	CZ.1.07/2.4.00/17.0115	
75	Modernizace budovy teoretických ústavů LF HK UK v Hradci Králové	Lékařská fakulta v Hradci Králové	Úprava prostor v budově Lékařské fakulty UK v HK a jejich vybavení moderními přístroji.	66 602	2011-2014	2	CZ.1.05/4.1.00/11.0249	
76	Podpora pre-seed aktivit UK mimo Prahu	Lékařská fakulta v Hradci Králové	Zvýšení intenzity ochrany DV a míry komercializace výsledků VaV na mimopražských pracovištích UK. Ověření komercializačního potenciálu u 6ti aktivit z oblasti Molekulární biologie a biotechnologie.	29 387	2012-2015	2	CZ.1.05/3.1.00/13.0284	
77	Centrum digitálního zpracování obrazových dat ve výuce lékařských a zdravotnických oborů	Lékařská fakulta v Hradci Králové	Inovace akreditovaných studijních programů na lékařských fakultách prostřednictvím speciálně připravených výukových programů využívajících současných možností informačních a komunikačních technologií.	2 423	2009-2012	1	CZ.1.07/2.2.00/07.0022	UK jako partner Masarykovy univerzity v Brně
78	Modernizace výuky klinického rozhodování např. pediatrickými obory lékařských fakult v síti MEFANET	Lékařská fakulta v Hradci Králové	Inovace klinické fáze studia medicíny s využitím virtuálních pacientů a dalších nástrojů kazuistické výuky. Podpora produkce digitálního obsahu a zajištění přenosu know-how ze zahraničí.	9 308	2012-2015	1	CZ.1.07/2.2.00/28.0038	UK jako partner Masarykovy univerzity v Brně
79	IMPACT - Inovace, metodika a kvalita jazykového vzdělávání a odborného vzdělávání v cizích jazycích v terciární sféře v ČR	Lékařská fakulta v Hradci Králové	Poskytnutí vyučujícím odborného jazyka příslušné nástroje a dovednosti pro efektivní testování jazykových znalostí v odborném jazyce a vytvoření prostoru pro výměnu zkušeností a přenos dobré praxe.	3 222	2012-2015	1	CZ.1.07/2.2.00/28.0233	UK jako partner Masarykovy univerzity v Brně
80	Lidské zdroje pro neurovědní výzkum v Královéhradeckém a Ústeckém kraji	Lékařská fakulta v Hradci Králové	Vytvoření a podpora dvou výzkumných týmů orientovaných na moderní multidisciplinární obor Neurovědy (Neurosciences) v regionech s vysokým potenciálem růstu vědecké, grantové a publikační činnosti.	4 901	2012-2015	1	CZ.1.07/2.3.00/20.0274	UK jako partner Ústavu experimentální medicíny AV ČR

81	Příprava a zapojení VaV týmů HEPIN do mezinárodního výzkumu portální hypertenze	Farmaceutická fakulta v Hradci Králové	Zvýšení kvalifikace stávajícího týmu výzkumných pracovníků Hepatologického institutu s vedením v Hradci Králové a se spolupracujícími pracovišti na Lékařských fakultách v ČR (vyjma Prahy) a jejich zapojením do vzdělávacích aktivit a mezinárodní spolupráce na VaV projektu onemocnění a léčby jater.	33 115	2011-2014	1	CZ.1.07/2.3.00/20.0054	
82	Inovace studijního programu Farmacie na Farmaceutické fakultě Univerzity Karlovy	Farmaceutická fakulta v Hradci Králové	Zvýšení kvality a prohloubení diverzifikace výuky, zkvalitnění procesu výchovy a výsledků dosahovaných v oblasti vzdělávání. Specifickými cíli jsou inovace výuky prostřednictvím zavádění moderních multimediálních metod výuky, rozvoj potenciálu mezinárodní spolupráce, prohloubení a zkvalitnění úrovně znalostí anglického jazyka a zvýšení praktické relevance výuky pro aplikační sektor.	17 786	2012-2014	1	CZ.1.07/2.2.00/28.0194	
83	Vybudování výzkumného týmu experimentální a aplikované biofarmacie	Farmaceutická fakulta v Hradci Králové	Vytvoření kvalitního vědeckého týmu na FaF UK, který bude své výstupy šířit v rámci cílové skupiny. Vytvoření nových inicializačních míst pro PhD. a post-doc pozic. pod vedením zahraničního experta Prof. Manuela Miró a zkušených vědců z FaF UK.	25 609	2012-2015	1	CZ.1.07/2.3.00/20.0235	
84	Vzdělávání veřejnosti o zdravém životním stylu na vědecky podložených faktech	Farmaceutická fakulta v Hradci Králové	Vzdělávání laické veřejnosti v oblastech odpovědného spotřebitelského chování, zejména jak vybírat kvalitní, účinné a bezpečné doplňky stravy či metody k udržování a posilování zdraví dle medicíny založené na důkazech; jak si vybírat důvěryhodné informační zdroje o zdravém životním stylu na internetu a jak bezpečně v praxi uplatnit schémata zdravého životního stylu.	3 240	2012-2013	1	CZ.1.07/3.1.00/37.0190	
85	Revitalizace infrastruktury na FaF UK v HK	Farmaceutická fakulta v Hradci Králové	Rekonstrukce prostor FaF UK, včetně nákupu vědeckých přístrojů. Zlepšení podmínek pro vzdělávání a výzkum.	88 182	2011-2015	2	CZ.1.05/4.1.00/11.0254	
86	Podpora pre-seed aktivit UK mimo Prahu II	Farmaceutická fakulta v Hradci Králové	Projekt zahrnuje celkem čtyři tzv. individuální aktivity, které ve dvou navazujících fázích ověří komerčializační potenciál konkrétních vědeckých výsledků.	26 287	2014-2015	2	CZ.1.05/3.1.00/14.0299	
87	CZ-OPENSREEN: Národní infrastruktura pro chemickou biologii	Farmaceutická fakulta v Hradci Králové	Vybudování špičkového pracoviště základního výzkumu v oblasti chemické biologie a genetiky. V rámci projektu byl postaven nový integrovaný laboratorní celek i s potřebným zázemím nezbytným pro fungování infrastruktury formou nástavby na stávajícím objektu (pavilon V) ÚMG AV, v. v. i. v areálu výzkumných ústavů AV ČR v Praze-Krči.	0	2010-2012	5	CZ.2.16/3.1.00/24020	UK jako partner Ústavu molekulární genetiky AV ČR, v.v.i.
88	MEPHARED - Výzkumné a výukové centrum Univerzity Karlovy v Hradci Králové	Lékařská fakulta v Hradci Králové, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové	Vybudování prostor pro kompletní přesun všech pracovišť teoretických ústavů lékařské fakulty a vybraných pracovišť fakulty farmaceutické a současné vybudování dostatečných prostorů pro vědecko-výzkumné a výukové aktivity. Vybudování laboratoří základního i aplikovaného výzkumu; společná pracoviště pro výuku, vědu a výzkum zahrnují infrastrukturu pro spolupráci s vývojovými a komerčními firmami regionu.	398 106	2009-2014	2	CZ.1.05/4.1.00/04.0152	
89	Studium informační vědy a znalostního managementu v evropském kontextu	Filozofická fakulta	Zlepšení kvality oborů Informační věda a Znalostní management v evropském kontextu. Podpora informační gramotnosti jednak cílové skupiny (studenti VŠ), ale také knihovníků a informačních pracovníků, studentů, kteří se připravují na knihovnicko-informační studium, pedagogických pracovníků na všech úrovních vzdělávání a studentů vysokých a středních škol vyšších ročníků.	7 033	2009-2012	1	CZ.1.07/2.2.00/07.0284	

90	Moderní infrastruktura pro výuku a výzkum na FF UK	Filozofická fakulta	Revitalizace a zvýšení kvality infrastrukturního zázemí pro výuku a výzkum na FF UK. Posílení zázemí pro multimediální výuku, posílení bezbariérovosti infrastruktury a celkové zvýšení kvality vnitřního prostředí.	86 647	2014-2015	2	CZ.1.05/4.1.00/16.0339
91	Rozvoj kombinované formy studia bakalářského programu oboru Andragogika a personální řízení	Filozofická fakulta	Zkvalitnění a zefektivnění výuky (mj. též v souladu s nároky trhu práce), zvýšení kapacity pracoviště, které výuku oboru poskytuje, a tím i možnost zvýšení počtu přijímaných studentů.	5 572	2008-2011	3	CZ.2.17/3.1.00/31153
92	Zkvalitnění bakalářských studijních programů zavedením volitelných předmětů zaměřených na moderní dějiny a aktuální problémy zemí východní Asie (Japonsko, Čína, Korea, Vietnam)	Filozofická fakulta	Poskytnutí posluchačům studijních oborů vyučovaných na Ústavu Dálného východu Filozofické fakulty UK specializované volitelné přednášky zaměřené na srovnávací moderní dějiny zemí východní Asie a na aktuální problémy tohoto regionu; dále pak nabídnout metodologický úvod do studia společenských věd, zejména politologie, ekonomie a sociologie.	8 621	2009-2011	3	CZ.2.17/3.1.00/31190
93	Modernizace a rozšíření studijních programů v rámci oboru archivnictví a pomocné vědy historické	Filozofická fakulta	Modernizace výuky (příprava multimediálních učebních pomůcek a programů) pro stávající studijní programy prezenčního a zvláště kombinovaného studia (všech historických oborů) s možností jejich využití pro rekvalifikační studia a kurzy ČZV a příprava studijního programu Veřejná správa a spisová služba, jehož zavedení vyplývá z požadavků praxe kladoucí důraz na kvalitní přípravu absolventů pro práci v orgánech státní správy samosprávy, v nezávislých organizacích, podnicích státního i soukromého sektoru. Projekt je určen pro stávající posluchače, čerstvé absolventy středních škol, zejména je pak orientován na zájemce z praxe.	4 389	2009-2011	3	CZ.2.17/3.1.00/31168
94	Inovace a rozvoj studijního programu Překladatelství a tlumočnictví na Ústavu translologie Filozofické fakulty Univerzity Karlovy v Praze	Filozofická fakulta	Vytvoření adekvátní skladby předmětů, jež by v profesní i akademické rovině odrážely současnou překladatelskou a tlumočnickou praxi a byly využitelné rovněž pro rekvalifikační studium a kurzy ČZV, tvorba chybějících studijních opor a renovace a dovybavení tlumočnické a překladatelské laboratoře řešitelského pracoviště moderními softwarovými nástroji pro počítačem podporovaný překlad.	2 590	2010-2012	3	CZ.2.17/3.1.00/32137
95	Inovace bakalářského oboru "Dějiny umění" pro potřeby praxe	Filozofická fakulta	Inovace bakalářského programu Dějiny umění pro lepší přípravu absolventů na výkon praxe v oborech a institucích, ve kterých nejčastěji nalézají praktické profesní uplatnění.	2 484	2010-2012	3	CZ.2.17/3.1.00/32176
96	Podpora souladu pracovního života rodičů-akademiků	Filozofická fakulta	Zmínění diskriminačních dopadů přerывu v profesní dráze akademiků v souvislosti s rodičovstvím. Podpora práce z domova, jazykové kurzy, ICT kurzy, pedagogické a psychologické kurzy, aj.	3 765	2010-2012	3	CZ.2.17/2.1.00/32120
97	Rozvoj a inovace bakalářského studia českého jazyka v Ústavu českého jazyka a teorie komunikace FF UK v Praze	Filozofická fakulta	Inovace a rozvoj jazykové části bakalářského studijního programu a podpora odborného a jazykového rozvoje pedagogicko-vědeckých pracovníků ÚČJTK, zvýšení odborné úrovně ÚČJTK i absolventů oboru český jazyk a literatura.	3 955	2011-2013	3	CZ.2.17/3.1.00/33275
98	Modernizace bakalářského programu Informační studia a knihovnictví na Filozofické fakultě Univerzity Karlovy v Praze	Filozofická fakulta	Modernizace a aktualizace osnov a výuky bakalářského programu Informační studia a knihovnictví vzhledem k vývoji informačních technologií a oboru.	2 564	2013-2015	3	CZ.2.17/3.1.00/36231

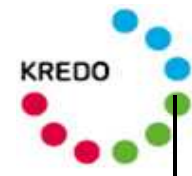
99	Inovace bakalářského studia v Ústavu pro českou literaturu a literární vědu s důrazem na zavedení projektové výuky a zapojení digitálních technologií	Filozofická fakulta	Posílení profesní orientace a specializace absolventů bakalářského studia, navázání kontaktů studentů s odbornými a výzkumnými institucemi a rozvoji navazujícího oboru. Upravení bakalářského programu tak, aby korespondoval se současnými postupy výzkumných pracovišť orientovaných také prakticky.	1 338	2013-2015	3	CZ.2.17/3.1.00/36236	
100	Inovace vzdělávání v oboru Čeština jako druhý jazyk	Filozofická fakulta	Změna přípravy studentů učitelství ČJL a dalších oborů na práci s žáky s češtinou jako druhým jazykem a založení této přípravy na moderní, ve vyspělých zemích osvědčené metodice. Zdůraznění práce studentů s žákovským korpusem; nové učební materiály, zvláště e-learningové opory; databanka jazykových projevů žáků s češtinou jako druhým jazykem; korpus jejich jazyka s příslušnými anotacemi pro didaktické využití; realizované kurzy a studentské práce; workshopy, konference, studie, sborníky.	5 446	2009-2012	1	CZ.1.07/2.2.00/07.0259	UK jako partner Technické univerzity v Liberci
101	Partnerská síť informačních profesionálů (PARTSIP)	Filozofická fakulta	Podpora studentů a sdílení znalostí zejména z oblastí znalostního, procesního a projektového managementu, nových médií a technologií, competitive intelligence, podpory inovací a vzdělávání.	0	2009-2012	1	CZ.1.07/2.4.00/12.0059	UK jako partner Masarykovy univerzity v Brně
102	Národní klastr informačního vzdělávání (NAKLIV)	Filozofická fakulta	Zkvalitnění a zvýšení efektivní spolupráce, sdílení materiálů a dobré praxe mezi institucemi, které realizují informační vzdělávání. Podpora inovativního vzdělávání garantů informační gramotnosti, standardizování a vytvoření virtuální kolaborativního znalostní prostředí. Inicivace funkční moderní platformy pro komunikaci a vzdělávání nepedagogických pracovníků (knihovníků), akademických pracovníků a doktorandů, a příspěví ke zvýšení kvality informačního vzdělávání pro studenty vysokých a vyšších odborných škol.	0	2009-2012	1	CZ.1.07/2.4.00/12.0060	UK jako partner Masarykovy univerzity v Brně
103	Česká společnost v novodobé Evropě - osudy, vazby, vzdálení, sjednocování 1914 až 2009	Filozofická fakulta	Testování multimediálního programu pro výuku českých dějin v období 1914-2009.	0	2010-2012	1	CZ.1.07/1.1.00/14.0073	UK jako partner Svazu důstojníků a praporčíků AČR
104	Informace a konkurenceschopnost - INFOKON	Filozofická fakulta	Navazující projekt. Možnosti zapojení studentů do komunikace o odborných problémech, např. modulech competitive Intelligence, správy a řízení informací, řízení projektů, manažerských a prezentačních dovednostech, finančního řízení a rozhodování, sociálních sítích.	615	2011-2014	1	CZ.1.07/2.4.00/17.0004	UK jako partner Vysoké školy báňské - Technické univerzity Ostrava
105	Mezi bohemistikou a informatikou. Inovace vysokoškolské výuky češtiny v kontextu počítačového zpracování jazyka	Filozofická fakulta	Posílení konkurenceschopnosti absolventů humanitních oborů na trhu práce. Inovace studijních oborů Český jazyk se specializací počítačová lingvistika a Český jazyk a literatura na Filozofické fakultě Masarykovy univerzity (Brno) směrem k praktické využitelnosti teoretických znalostí, obohacení výuky o perspektivní oblast počítačového zpracování přirozeného jazyka a v souladu s tímto záměrem navázání spolupráce s dalšími fakultami, univerzitami a společnostmi z komerční sféry v aktivitách orientovaných na cílovou skupinu.	0	2012-2015	1	CZ.1.07/2.2.00/28.0039	UK jako partner Masarykovy univerzity v Brně
106	Dotkni se 20. století	Filozofická fakulta	Podpora výuky československých a českých dějin 20. století na základních a středních školách. Využití sbírkových předmětů, autentických dokladů minulosti a zapojení moderních technologií, digitalizovaného obsahu kulturních institucí.	0	2012-2014	1	CZ.1.07/1.1.00/26.0077	UK jako partner Národního muzea

107	Platforma výzkumné a vzdělávací spolupráce v síti informačních profesionálů (ERNIE)	Filozofická fakulta	Zvýšení spolupráce mezi akademickým pracovištěm - Kabinetem informačních studií a knihovnictví na FF MU - a dalšími univerzitami, výzkumnými organizacemi a podniky, ve kterých se uplatňují informační profesionálové, a to i v zahraničí. Součástí projektu jsou především praxe a stáže, pořádání seminářů a workshopů, společné projekty a další vzdělávání všech zúčastněných partnerů a cílové skupiny.	1 520	2013-2015	1	CZ.1.07/2.4.00/31.0014	UK jako partner Masarykovy univerzity v Brně
108	Finanční a zdravotní gramotnost pro veřejnost	Filozofická fakulta	Motivace občanů v produktivním věku k dalšímu vzdělávání. Zvýšení jejich osobní finanční a zdravotní gramotnosti a umožnění zodpovědného rozhodování. Vytvoření sítě centrem učení pro další vzdělávání dospělých v této oblasti.	0	2012-2013	1	CZ.1.07/3.1.00/37.0097	UK jako partner AISIS občanské sdružení
109	Mediační vzdělávací minipořady ve finanční gramotnosti a etické výchově pro občany	Filozofická fakulta	Příprava metodiky pro semináře a realizace 2 seminářů v každém kraji (tj. 26 seminářů), eLearningové kurzy, náměty a výroba minipořadů a jejich odvysílání v ČTV a ČRo. Zvýšení konkurenceschopnosti občanů ČR. Zaměřujeme se na finanční gramotnost a rozvoj sociálních kompetencí.	0	2012-2013	1	CZ.1.07/3.1.00/37.0034	UK jako partner Etického fóra České republiky, o.s.
110	Logika: systémový rámec rozvoje oboru v ČR a koncepce logických propedeutik pro mezioborová studia	Filozofická fakulta	Koordinace pracovišť věnujících se logice, aby mohly účinně spolupracovat jak v oblasti oborového studia, tak v souvislosti s úvodními kurzy logiky pro různé obory. Vytvoření podmínek pro sdílení výuky mezi akreditovanými obory "logika" v rámci celé ČR, prohloubení interakce mezi jednotlivými pracovišti a zajištění odpovídajícího zázemí.	3 001	2013-2015	1	CZ.1.07/2.2.00/28.0216	UK jako partner Západočeské univerzity v Plzni
111	Specifikace učiva angličtiny ve vzdělávacích programech a podpora její elektronické výuky	Filozofická fakulta	Sestavení specifikační tabulky učiva angličtiny detailně identifikující jazykové struktury nezbytné pro osvojení jazykových kompetencí RVPG, vypracování výukových i testovacích materiálů provázaných se specifikační tabulkou, pilotování výstupů obou souvisejících aktivit na pražských gymnáziích a jejich posouzení partnery projektu, rozšíření internetové aplikace portálu eleda.	0	2010-2012	3	CZ.2.17/3.1.00/32638	UK jako partner Gymnázia Jana Keplera, Praha 6, Parléřova 2
112	Inovace jazykové výuky v rámci akreditovaných bakalářských programů uměleckých a humanitních oborů	Filozofická fakulta	Inovace jazykové výuky pro studenty Vysoké školy umělecko-průmyslové a Filozofické fakulty UK, která se realizuje na Jazykovém centru FF UK a zavedení e-learningových a blended learningových kurzů. Vznik 7 e-learningových či blended learningových kurzů pro výuku anglického a německého jazyka, do kterých tyto nové komunikační nástroje budou integrovány.	1 020	2011-2012	3	CZ.2.17/3.1.00/33369	UK jako partner Vysoké školy umělecko-průmyslové
113	Projekt 5P - Program pro pedagogy přírodovědných předmětů	Přírodovědecká fakulta	Příprava a realizace systému 9 kurzů dalšího profesního vzdělávání učitelů zejména v oborech biologie, chemie, geografie a geologie. Integrace a provázanost odborné a didaktické složky a aktivní využití ICT, tvorba materiálů pro úspěšnou realizaci kurzů.	4 546	2009-2012	1	CZ.1.07/1.3.04/02.0040	
114	Program pro pedagogy přírodovědných předmětů PLUS	Přírodovědecká fakulta	Příprava a realizace systému 10 kurzů dalšího profesního vzdělávání učitelů v oborech biologie, chemie, geografie a geologie. Tvorba materiálů pro úspěšnou realizaci kurzů.	5 667	2013-2014	1	CZ.1.07/1.3.48/02.0043	
115	Rozvoj PfF UK	Přírodovědecká fakulta	Pořízení klíčové instrumentace pro odborné kapacity biologické, chemické, geografické a geologické sekce PfF UK	186 635	2014-2015	2	CZ.1.05/4.1.00/16.0347	

116	Přírodní vědy a matematika na středních školách v Praze: aktivně, aktuálně a s aplikacemi	Přírodovědecká fakulta	Inovace vzdělávacích programů v přírodních vědách a matematice na gymnáziích a středních odborných školách v Praze v kontextu požadavků trhu práce. Propojení matematiky a přírodovědných oborů navzájem a díky hraniční povaze geografie i o propojení s obory společenskovědními obory. Ověření a realizace souboru vzdělávacích modulů z předmětů biologie, chemie, geologie, fyzika, matematika a geografie, čtyři moduly za každý předmět, tedy celkem 24 modulů. Pro každý modul budou vytvořeny veškeré studijní a metodické materiály a pro jejich realizaci budou proškoleni vybraní učitelé.	6 717	2010-2012	3	CZ.2.17/3.1.00/32121
117	Zřízení univerzitní mateřské školky PíF UK s přírodovědným zaměřením v objektu Benátská 4, Praha 2	Přírodovědecká fakulta	Zřízení univerzitní mateřské školky při Přírodovědné fakultě Univerzity Karlovy v Praze. zahájení provozu mateřské školky do listopadu 2013. Uvolnění a rekonstrukce prostor, vybavení zrekonstruovaných prostor nábytkem a provozním vybavením, vybudování dětského hřiště, realizace výběrových řízení na ředitele mateřské školky a další personál, výběr poskytovatele služeb, vytvoření školního vzdělávacího programu podle Rámcového vzdělávacího plánu pro předškolní vzdělávání, podpora provozu školky po dobu minimálně 12 měsíců.	4 951	2012-2014	3	CZ.2.17/2.1.00/34150
118	Rozvoj služeb péče o děti v univerzitní mateřské školce Rybíčka Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze	Přírodovědecká fakulta	Rozšíření, rozvoj a zkvalitnění systému služeb univerzity, zajištění provozu školky a zvýšení počtu podpořených osob díky sdíleným místům. Výstupem je počet podpořených rodičů (min 35) oproti kapacitě školky (24 míst), Navýšení kapacity školky o odpolední školičku. Výstupem je navýšení počtu podpořených osob o 6 až 8 rodičů. Zkvalitnění výchovy a vzdělávání formou účasti dítěte na výuce angličtiny. Výstupem je zapojení minimálně 10 dětí do výuky angličtiny. Zkvalitnění výchovy a vzdělávání formou autoevaluace kvality realizace environmentální výchovy a vzdělávání dětí (EVVO) v průběhu projektu. Výstupem je evaluační dotazník o kvalitě EVVO zpracovaný všemi pedagogy školky. Zavedení nové bezplatné služby podpořeným rodičům - poradenství dětského psychologa.	2 829	2015	3	CZ.2.17/2.1.00/37203
119	Rozvoj Centra experimentální biologie rostlin UK	Přírodovědecká fakulta	Podpora partnerství veřejného a soukromého sektoru, zkvalitnění zázemí vědecké činnosti a nárůst kapacity tohoto pracoviště. Rekonstrukce vnitřních prostor pěti laboratorních úseků, jejichž využitelná plocha bude rozšířena vestavbou vnitřních galerií. Renovace a zvýšení kapacity kultivačního zázemí pro řízené experimenty s rostlinným materiálem.	12 360	2010-2011	5	CZ.2.16/3.1.00/22155
120	Centrum výzkumu stabilních izotopů	Přírodovědecká fakulta	Vybavení "Centra výzkumu stabilních izotopů" nezbytnými přístroji, které umožní realizovat analýzy stabilních izotopů na mezinárodně konkurenceschopné úrovni. Nákup hmotnostního spektrometru pro základní výzkum stabilních izotopů a přístrojů nutných k jeho efektivnímu fungování.	18 435	2014	5	CZ.2.16/3.1.00/21516
121	Infrastruktura pro světelnou nanoskopii	Přírodovědecká fakulta	Vybudování technické a logistické infrastruktury pro světelnou fluorescenční nanoskopii za účelem získávání, sdílení a zpracování obrazových dat v biomedicině, biotech, oborech a materiálu. vědě. Pořízení dvou superrezoluční mikroskopů, za účelem jejichž instalace bude zrekonstruována místnost v prostorách zadatele.	17 658	2014-2015	5	CZ.2.16/3.1.00/21515

122	Komplexní inovace odborného jazykového vzdělávání a zvyšování jazykových a odborných kompetencí pro praxi	Přírodovědecká fakulta	Rozvoj odborného jazykového vzdělávání a zvyšování jazykových a odborných kompetencí pro praxi.	0	2010-2013	1	CZ.1.07/2.2.00/15.0262	UK jako partner Univerzity Palackého v Olomouci
123	Akademie Geoinformačních dovedností	Přírodovědecká fakulta	Propagace témat dálkového průzkumu Země, geografických informačních systémů a satelitní navigace ve vzdělávání a v pracovní praxi. Spolupráce Scientica, Univerzity Karlovy v Praze a Evropské kosmické agentury.	0	2011-2013	1	CZ.1.07/1.1.00/14.0238	UK jako partner Scientica Agency s.r.o.
124	Vytvoření a rozvoj multidisciplinárního týmu na platformě krajinné ekologie	Přírodovědecká fakulta	Sdružení akademických pracovníků a studentů DSP z pracoviště žadatele a partnerů, specialistů na jednotlivé biotické součásti krajiny (les, louky a pastviny, sady, lada, pole) a vytvoření nového vědeckého multidisciplinárního týmu na platformě krajinné ekologie, který získá excelenci řešením vědeckých projektů na modelových územích pod vedením zkušených lektorů.	1 934	2011-2014	1	CZ.1.07/2.3.00/20.0004	UK jako partner Mendelovy univerzity v Brně
125	PROVAZ - PROpojení Vzdělávání A nových přístupů v Zoologicko-ekologickém výzkumu - od teorie k praxi	Přírodovědecká fakulta	Vzájemné předávání výsledků výzkumu, zkušeností a požadavků všech spolupracujících subjektů, především formou přednášek, seminářů a terénních exkurzí. Začlenění tohoto integrovaného přístupu do vzdělávacího systému vysokých škol a vzdělávání studentů prostřednictvím stáží a konferencí v ČR i v dalších zemích EU.	0	2011-2014	1	CZ.1.07/2.4.00/17.0138	UK jako partner Ústavu biologie obratlovců AV ČR, v.v.i.
126	Inovace studia obecné jazykovědy a teorie komunikace ve spolupráci s přírodními vědami	Přírodovědecká fakulta	Rozvoj výzkumu a výuky moderních jazykovědných interdisciplín – biosémiotiky, matematické lingvistiky, psycholingvistiky, důraz je kladen na teorii gramatiky, východiska modelování jazyka a řeči reprezentativními gramatickými přístupy, mediální sémiotiku a kritickou analýzu diskurzu.	4 818	2011-2014	1	CZ.1.07/2.2.00/28.0076	UK jako partner Univerzity Palackého v Olomouci
127	Učíme (se) GEOINFORMATIKU	Přírodovědecká fakulta	Posílení vzdělanosti učitelů ve Středočeském kraji v oblasti geoinformatiky. Vytvoření tří vzdělávacích programů pro učitele, akreditované v rámci systému DVPP Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy, které jsou zaměřeny na oblasti geoinformatiky.	0	2012-2013	1	CZ.1.07/1.3.04/04.0015	UK jako partner Scientica Agency s.r.o.
128	Schola naturalis Veltrusy - Učíme (se) na zámku	Přírodovědecká fakulta	Propagace témat dálkového průzkumu Země, geografických informačních systémů a satelitní navigace ve vzdělávání a v pracovní praxi.	0	2012-2013	1	CZ.1.07/1.3.04/04.0014	UK jako partner Národního památkového ústavu
129	Učíme se s ESA	Přírodovědecká fakulta	Vytvoření vzdělávacích aktivit, které budou využívat geoinformační technologie a budou přitom usity na míru místnímu regionu (tedy Středočeskému kraji), zejména pak školám aktivně zapojeným do projektu. Využití materiálů Evropské kosmické agentury.	0	2013-2014	1	CZ.1.07/1.1.32/02.0033	UK jako partner Scientica Agency s.r.o.
130	Modernizace vybavení pro výzkum rostlin jako zdroje zdravotnických využitelných látek	Přírodovědecká fakulta	Rozšíření dosavadní techniky řešení popsaných úkolů, především v oblasti související s identifikací a přípravou látek s možnými aplikacemi ve zdravotnictví, včetně přímého využití rostlinných virů. Nákup špičkových laboratorních přístrojů, které zabezpečí zásadní technologický pokrok při základním výzkumu žadatele.	0	2010-2012	5	CZ.2.16/3.1.00/24014	UK jako partner Ústavu experimentální botaniky

131	Pražská infrastruktura pro strukturní biologii a metabolomiku	Přírodovědecká fakulta	Vybudování infrastruktury pro výzkum medicínsky důležitých molekul s ohledem na včasnou detekci závažných onemocnění a lepší porozumění jejich mechanismům. Pořízení nového NMR spektrometru s protonovou pozorovací frekvencí 700 MHz a hmotnostní spektrometru s iontově cyklotronovým hmotnostním analyzátozem (FT-ICR-MS) s magnetickým polem 12 T, rozšíření stávajícího NMR spektrometru 600 MHz o spojení s kapalinovou chromatografií (HPLC-NMR). Rekonstrukce a modernizace objektu v areálu Akademie věd v Praze 4 – Krči.	0	2010-2012	5	CZ.2.16/3.1.00/24023	Uk jako partner Mikrobiologického ústavu AV ČR, v.v.i.
132	Sociální síť informatiků v regionech České republiky	Matematicko-fyzikální fakulta	Partnerství různých typů mezi subjekty terciárního vzdělávání, výzkumu, soukromého sektoru a veřejné správy. Vybudování sítě informatiků v regionech ČR (webový portál, organizace konferencí a seminářů a osobní princip). Vytvoření komunikační a interaktivní platformy pro síť.	28 336	2009-2012	1	CZ.1.07/2.4.00/12.0039	
133	Modernizace vybavení pro fyzikální výzkum a výuku	Matematicko-fyzikální fakulta	Zlepšení podmínek studentů fyzikálních oborů MFF UK. Dovybavení fyzikálních pracovišť špičkovou technikou zrychlení dlouhodobého růstu potenciálu pro transfer technologií do podniků v celé ČR.	212 621	2014-2015	2	CZ.1.05/4.1.00/16.0340	
134	Rekonstrukce budovy dílen a zřízení IT centra	Matematicko-fyzikální fakulta	Dvouetapová rekonstrukce objektu vývojových dílen, rekonstrukce fasády a oprava střechy. Rekonstrukce posluchárny T1 a T2 včetně vybavení moderní prezentační technikou. Pořízení přístrojového vybavení IT uzlu, který bude sloužit pro centralizaci IT služeb pro celou fakultu.	107 767	2014-2015	2	CZ.1.05/4.1.00/16.0345	
135	Sířecha pro informatiku	Matematicko-fyzikální fakulta	Komplexní rekonstrukce střechy celého objektu, která zahrnuje i komplexní řešení zateplení půdních prostor, vybudování půdní vestavby.	59 103	2014-2015	2	CZ.1.05/4.1.00/16.0344	
136	Rozvoj systému vzdělávacích příležitostí pro nadané žáky a studenty v přírodních vědách a matematice s využitím online prostředí	Matematicko-fyzikální fakulta	Rozšíření a inovace identifikačních a vzdělávacích příležitostí pro kognitivně nadané a skrytě nadané pražské děti (14-19 let) v přírodních vědách a matematice s využitím online metod, zpřístupnění odborných kapacit.	8 413	2009-2011	3	CZ.2.17/3.1.00/31165	



137	Inovace studijního programu Informatika na MFF UK: výuka tvorby simulací s edukativními prvky a prohloubením praktického aspektu výuky	Matematicko-fyzikální fakulta	Rozšíření a prohloubení výuky na MFF UK zaměřené na vývoj výukových ICT aplikací, prohloubení spolupráce MFF UK s dalšími subjekty, které se vývoji a výzkumu v této oblasti věnují (ÚISK FF UK, Generation Europe, PrF UK, BI Simulations, GD Czech) a prohloubení praktické stránky výuky ICT na MFF UK a FF UK zapojením studentů do celého cyklu vývoje ICT aplikací, včetně nasazení do praxe.	2 199	2011-2013	3	CZ.2.17/3.1.00/33274	
138	Struktura&Dynamika Moderních Materiálů	Matematicko-fyzikální fakulta	Vybudování špičkově vybaveného konkurenceschopného centra pro výzkum struktury a zejména dynamiky moderních bio- a nanomateriálů a komplexních biologických systémů s transdisciplinárním dosahem a rozsáhlou škálou používaných technik nukleární magnetické rezonance (NMR).	16 536	2014-2015	5	CZ.2.16/3.1.00/21566	
139	Universal learning design - inovace dokumentových formátů	Matematicko-fyzikální fakulta	Inovace studijních programů akreditovaných na MU Brno tak, aby byly aplikovány vzdělávací standardy označované „universal learning design“ pro osoby s těžkým zrakovým a pohybovým postižením. Navrhované didaktické inovace jsou založené na uplatnění informačních technologií a propustují všemi programy MU.	200	2010-2013	1	CZ.1.07/2.2.00/15.0225	UK jako partner Masarykovy univerzity v Brně
140	Inovativní softwarové pomůcky pro studenty informatiky na SŠ a VŠ a zapojení IT do výuky biologie na SŠ. Popularizace informatiky mezi studenty SŠ a aktivizace studentů VŠ pro výzkumnou práci.	Matematicko-fyzikální fakulta	Prohloubení odborné kvality výuky informatiky a zapojení IT do výuky biologie na středních školách na území hl. m. Prahy a zároveň tuto výuku učinit poutavější pro mimořádně nadané studenty, a tak je aktivizovat pro další studium v této oblasti. Vynutí sady výukových IT pomůcek pro zmíněnou výuku, jež bude zdarma poskytnuta středním školám.	0	2008-2011	3	CZ.2.17/3.1.00/31162	UK jako partner Generation Europe, o.s.
141	SAFMAT - Středisko analýzy funkčních materiálů	Matematicko-fyzikální fakulta	Vytvoření laboratoře se špičkovým technologickým vybavením k výzkumným účelům, zvýšení kvality výzkumu a rozšíření výzkumného potenciálu na území hl. m. Prahy	0	2010-2011	5	CZ.2.16/3.1.00/22132	UK jako partner Fyzikálního ústavu AV ČR, v.v.i.
142	Modernizace vybavení pro proteomiku, metabolomiku a imunomonitoring výzkumných laboratoří ÚHK	Matematicko-fyzikální fakulta	Obnovení a modernizace přístrojového vybavení laboratoří základního výzkumu ve spolupráci s partnery. Pořízení 7 přístrojů, které výrazně urychlí prováděné analýzy, umožní získat kvalitnější informace a otevřou možnosti rozšíření výzkumu v perspektivních směrech.	0	2010-2011	5	CZ.2.16/3.1.00/24001	UK jako partner Ústavu hematologie a krevní transfuze
143	Profesionalizace klíčových kompetencí řídicích pracovníků škol a školských zařízení	Pedagogická fakulta	Profesionalizace a rozvoj klíčových kompetencí řídicích pracovníků škol a školských zařízení ve všech oblastech řízení nezbytných k úspěšné realizaci kurikulární reformy. Modulové uspořádání distančního vzdělávacího programu.	10 141	2009-2012	1	CZ.1.07/1.3.00/08.0235	
144	Rozvoj čtenářských kompetencí v prostředí inkluzivní školy	Pedagogická fakulta	Zvýšení úrovně čtenářské gramotnosti žáků podle současných odborných poznatků, rozšíření kvalifikace pedagogických pracovníků, zpracování a inovace metodické a výukových materiálů včetně www aplikací, vytvoření příslušných evaluačních nástrojů směrem k ČŠI.	23 418	2010-2012	1	CZ.1.07/1.1.00/08.0061	
145	Alma Mater Studiorum - Celoživotní vzdělávání pedagogických pracovníků Středočeského kraje v oblasti environmentální výchovy	Pedagogická fakulta	Příprava učitelů na vlastní uchopení oblasti environmentální výchovy, výuky nejen přírodovědných předmětů v rámci interdisciplinárních vztahů a využití přirozené prostředí, v němž se žáci pohybují. Bezplatná nabídka poutavých akreditovaných kurzů a terénních exkurzí, které nabízí setkání se zajímavými lektory a odborníky z různých oborů.	4 959	2010-2012	1	CZ.1.07/1.3.04/02.0010	



evropský sociální fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

146	Další vzdělávání pedagogických pracovníků na PedF UK Praha	Pedagogická fakulta	Zvýšení kvalifikovanosti pedagogických pracovníků působících na školách ve Středočeském kraji, Pardubickém kraji, Králověhradeckém kraji a v kraji Vysočina. Proškolení minimálně 340 pedagogických pracovníků z daného nadregionálního území, a to prostřednictvím 7 akreditovaných studijních programů.	8 920	2011-2014	1	CZ.1.07/1.3.00/19.0002	
147	Modulární systém vzdělávání pedagogických pracovníků Středočeského kraje v oblasti využívání ICT a inovativních metod ve výuce	Pedagogická fakulta	Přípravu zabezpečení a realizaci aktivit zaměřených na modulární systém dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků škol a školských zařízení v oblasti využívání ICT a inovativních metod ve výuce. Zvýšení dostupnosti a kvality dalšího vzdělávání v dané oblasti, zvýšení kompetencí pedagogických pracovníků týkajících se efektivního a funkčního využívání prostředků ICT včetně prezentačních a interaktivních technologií a na nich zanožených inovativních metod ve výuce.	4 167	2011-2012	1	CZ.1.07/1.3.04/03.0010	
148	Věda do škol - Celoživotní vzdělávání pedagogických pracovníků Karlovarského kraje	Pedagogická fakulta	Vytvoření a realizace ucelené nabídky kurzů dalšího vzdělávání v oblasti trvale udržitelného rozvoje pro pedagogické pracovníky ZŠ, SŠ a školských zařízení Karlovarského kraje. Zlepšení dostupnosti celoživotního vzdělávání pedagogických pracovníků, soustavné a dlouhodobé zlepšování odborné způsobilosti pedagogů, zejména jejich schopnosti interdisciplinárního pohledu, začlenění badatelských přístupů ke vzdělávání a využití moderních technologií ve vzdělávání.	2 905	2013-2014	1	CZ.1.07/1.3.42/02.0004	
149	Vzdělávací program pro učitele - výchovné poradce	Pedagogická fakulta	Inovace programu vzdělávání výchovných poradců, realizovaného na PedF UK – katedře psychologie a jeho realizace pro minimálně 45 vybraných učitelů základních a středních škol Středočeského kraje.	4 657	2013-2014	1	CZ.1.07/1.3.48/02.0013	
150	Podpora vzdělávání studentů středních škol v přírodovědných předmětech a matematice	Pedagogická fakulta	Zlepšení a zatraktivnění výuky přírodovědných předmětů a matematiky na středních školách a rozvíjení spolupráce pražských gymnázií a dalších středních škol s Univerzitou Karlovou.	3 640	2013-2015	3	CZ.2.17/3.1.00/36215	
151	Koncepce a ověření nového modelu klinické školy v procesu pregraduální přípravy studentů učitelství	Pedagogická fakulta	Zkvalitnění pregraduální přípravy studentů učitelství 1. stupně základní školy magisterského cyklu a studentů učitelství všeobecně vzdělávacích předmětů pro základní a střední školy bakalářského a magisterského cyklu na Pedagogické fakultě UK v Praze. Vytvoření modelu klinické školy a ověření jeho funkčnosti se zaměřením na oblast rozvoje profesních kompetencí studentů učitelství.	2 039	2014-2015	3	CZ.2.17/3.1.00/36246	
152	Vzdělávací program pro střední řídicí pracovníky ve školství	Pedagogická fakulta	Příprava a realizace kurzů pro střední řídicí pracovníky ve školství.	0	2009-2011	1	CZ.1.07/1.3.10/01.0039	UK jako partner Gymnázia INTEGRA BRNO, s.r.o.
153	HEUREKA! Aneb podpora badatelsky orientovaných žáků ZŠ v přírodovědných předmětech	Pedagogická fakulta	Inovace výuky přírodovědných předmětů a zavedení pedagogických postupů založených na badatelsky orientovaných metodách do výuky. Tvorba metodických materiálů pro praktickou výuku přírodovědných předmětů, tvorba a provoz online portálu, badatelské aktivity pro žáky a školení pro pedagogy.	2 022	2012-2014	1	CZ.1.07/1.1.00/26.0059	UK jako partner Národního muzea
154	Rozvoj knihovnic a IT systémů FSV UK	Fakulta sociálních věd	Posílení kapacity fakultní knihovny - Střediska vědeckých informací (dále SVI) zahrnující správu digitalizaci a další rozvoj jejího knihovního fondu, včetně zvýšení dostupnosti elektronických zdrojů pro akademickou obec FSV UK. Vytvoření nového zálohovacího centra dislokovaného mimo hlavní fakultní budovu na Smetanově nábřeží.	28 172	2013-2015	2	CZ.1.05/4.1.00/16.0343	

155	Od praxe k teorii a zpět: inovace magisterského a doktorského studijního oboru Veřejná a sociální politika	Fakulta sociálních věd	Přiblížení obsahu vzdělávání poskytovaného v rámci magisterského a doktorského studijního oboru "Veřejná a sociální politika" na Fakultě sociálních věd Univerzity Karlovy potřebám uplatnění jeho absolventů v praxi, a to výrazným kvalitním obsahem a metod výuky. Přenos nároků praxe do obsahu studia.	7 966	2009-2011	3	CZ.2.17/3.1.00/31197	
156	Inovace bakalářského studijního oboru Mezinárodní teritoriální studia na Institutu mezinárodních studií FSV UK ve spojení s rozvojem praktických dovedností studentů a pedagogů	Fakulta sociálních věd	Zkvalitnění stávajícího bakalářského studijního oboru Mezinárodní teritoriální studia. Uskutečnění čtyř workshopů, které naučí studenty se lépe orientovat na trhu práce a získat praktické dovednosti nezbytné pro to, aby úspěšně obstáli ve svém příštím zaměstnání. Posílení spolupráce s institucemi soukromého, veřejného, výzkumného a neziskového sektoru, organizace a zajištění praktických studentské stáží.	3 126	2010-2012	3	CZ.2.17/3.1.00/32154	
157	Inovace doktorského studia na Fakultě sociálních věd Univerzity Karlovy v Praze	Fakulta sociálních věd	Zvýšení kvality doktorského studia na Fakultě sociálních věd Univerzity Karlovy v Praze. Posílení vztahů mezi jednotlivými institutů na FSV UK a umožnění lepšího propojení mezi doktorskými studijními programy a obory, zvýšení interdisciplinarity doktorského studia na FSV UK.	2 112	2012-2013	3	CZ.2.17/3.1.00/34138	
158	Aplikovaný výzkum v oboru politologie a jeho využití v praxi: zkvalitnění profesní orientace studentů bakalářského prezenčního oboru Politologie a mezinárodní vztahy	Fakulta sociálních věd	Zkvalitnění výuky v bakalářském prezenčním studiu oboru Politologie a mezinárodní vztahy (PMV), a to formou začlenění nového kurzu Analýza politiky a profesních stáží studentů mezi povinné volitelné kurzy v rámci bakalářského studia oboru PMV. Příprava a realizace série workshopů zaměřených na propojení profesní výuky a odborných znalostí s využitím poznatků absolventů oboru působících v různých institucích státní a veřejné správy či neziskových organizacích.	3 075	2013-2015	3	CZ.2.17/3.1.00/36242	
159	Média a multimédia v pedagogické praxi	Fakulta sociálních věd	Rozšíření základní orientace v možnostech jednotlivých médií a multimédií. Umožnění získání dovedností s využíváním současných multimédií a jejich aplikování v oblasti vzdělávání s důrazem na mezipředmětové vazby.	653	2009-2012	1	CZ.1.07/1.3.01/02.0002	UK jako partner Univerzity Hradec Králové
160	Inovace studia ekonomických disciplín v souladu s požadavky znalostní ekonomiky	Fakulta sociálních věd	Úprava systému výuky socioekonomických věd v souladu s mezinárodními standardy včetně zabezpečení adekvátních vnitřních systémů pro dlouhodobou evaluaci a hodnocení výuky. Rozvoj technického a materiálního zázemí pro studium, spolupráce s partnerem, podpora vazby jednotlivých studijních oborů na požadavky praxe (inovace profilu absolventa), aj.	15 397	2012-2015	1	CZ.1.07/2.2.00/28.0227	UK jako partner Masarykovy univerzity v Brně
161	Inovace výzkumu na UK FTVS	Fakulta tělesné výchovy a sportu	Zlepšení podmínek pro výzkumnou a pedagogickou činnost na UK FTVS Praha. Provedení stavebních úprav v bloku A,C a E tak, aby byly prostory kapacitně, technicky i stavebně způsobilé a vhodné pro umístění a provozování v rámci projektu pořízovaného přístrojového a strojového vybavení.	94 351	2014-2015	2	CZ.1.05/4.1.00/16.0348	

162	Zvyšování flexibility absolventů oboru Studia občanského sektoru	Fakulta humanitních studií	Inovace studijního plánu navazujícího magisterského oboru SOS, zařazení devíti volitelných předmětů vyučovaných po dobu tří semestrů, zavedení nových studijních a metodických dokumentů a pomůcek k sedmi povinným i volitelným předmětům, zdokonalení akademických pracovníků v jejich jazykových kompetencích, realizace mezinárodní spolupráce KOS prostřednictvím stáží akademických pracovníků v zahraničí a hostování zahraničních akademických a vědeckých pracovníků, rozvoj spolupráce s institucemi na psaní diplomových prací, zapojení odborníků z praxe do výuky i zapojení absolventů do praxe studentů.	3 443	2010-2013	3	CZ.2.17/3.1.00/33281
163	Podpora vytváření, rozvoje a mobility kvalitních výzkumně-vývojových týmů na Univerzitě Karlově	Celouniverzitní	Podpora vytváření kvalitních týmů výzkumu a vývoje a jejich dalšího rozvoje prostřednictvím vzniku pracovních pozic pro začínající vědce. Projekt tak výrazně přispívá ke zkvalitnění personálního zabezpečení výzkumu a vývoje včetně zlepšení odborné přípravy a podmínek pracovníků.	121 671	2012-2014	1	CZ.1.07/2.3.00/30.0022
164	Zvýšení kapacity vědecko-výzkumných týmů Univerzity Karlovy prostřednictvím nových pozic pro absolventy doktorandských studií	Celouniverzitní	Vznik 32 nových pracovních pozic pro absolventy doktorandských studií na 4 fakultách Univerzity Karlovy (Lékařská fakulta UK v Plzni, Lékařská fakulta UK v Hradci Králové, Farmaceutická fakulta UK v Hradci Králové a Přírodovědecká fakulta UK). Tato místa budou obsazena mladými doktory, kteří získali svůj titul Ph.D. na renomovaných VaV institucích v ČR i zahraničí, a prošli výběrovými řízeními na jednotlivých fakultách.	146 887	2012-2015	1	CZ.1.07/2.3.00/30.0061
165	Propagace přírodovědných oborů prostřednictvím badatelsky orientované výuky a popularizace výzkumu a vývoje	Celouniverzitní	Zapojení vybraných studentů a žáků, kteří aktivně projevují zájem o vědecko-výzkumnou práci. Specifické vzdělávání pracovníků VaV a pedagogů ZŠ, SŠ i VŠ s důrazem na postupy badatelsky orientované výuky. Zefektivnění procesu biotechnologických procesů, zvýšení počtu vážných zájemců o studium přírodních věd, kteří během své budoucí profesní kariéry mohou posílit lokální vědecké inovační prostředí.	22 224	2014-2015	1	CZ.1.07/2.3.00/45.0028
166	Rozvoj a zkvalitnění doktorského studijního programu ekonomie na CERGE UK	Centrum pro ekonomický výzkum a doktorské studium	Rozvoj a zkvalitnění doktorského studijního programu ekonomie Centra pro ekonomický výzkum a doktorské studium Univerzity Karlovy v Praze (CERGE UK). Zaměstnání pokročilých studentů jako výzkumných pracovníků, zavedením podpůrného stipendijního programu, zahraničních stáží pro akademické pracovníky.	8 645	2009-2011	3	CZ.2.17/3.1.00/31151
167	Mezioborová síť spolupráce pro policy development v oblasti udržitelného rozvoje	Centrum pro otázky životního prostředí	Posílení kontaktů vysokých škol, výzkumných institucí a dalších subjektů se vztahem k problematice životního prostředí. Zajišťování stáží studentů v neziskových organizacích a ve výrobních podnicích se vztahem k životnímu prostředí a rozvíjení dlouhodobé spolupráce s Ecological Economics and Integrated Assessment Unit na Univerzitě Autonomní de Barcelona a s britskou neziskovou organizací Local Food Links v Bridportu ve Velké Británii.	24 790	2011-2014	1	CZ.1.07/2.4.00/17.0130

168	UP PSTROS - Uplatnitelnost v praxi pro studenty rozvojových studií	Centrum pro otázky životního prostředí	Zvyšování uplatnitelnosti studentů zejména bakalářského, ale i magisterského studijního oboru Mezinárodní rozvojová studia (MRS) a příbuzných oborů v oblasti rozvojových studií na českém i mezinárodním trhu práce. Zvýšení odborných kompetencí, praktických znalostí i zkušeností a jazykové vybavenosti studentů bakalářského oboru a zvýšení odborné specializace a lepších jazykových schopností studentů navazujícího magisterského oboru.	0	2012-2015	1	CZ.1.07/2.2.00/28.0156	UK jako partner Univerzity Palackého v Olomouci
169	Transnational Technology Transfer Manager - Aplikace evropského vzdělávacího modelu na Univerzitě Karlově v Praze	Centrum pro přenos poznatků a technologií	Vytváření systému celoevropské akreditace a certifikace vzdělávání profesionálů v transferu technologií. Modifikace vybraných stávajících modulů kurzu IPUK s ohledem na získané zpětné vazby a potřeby moderního vzdělávání pracovníků v oblasti výzkumu. Vzdělávání vědeckých pracovníků a postgraduálních studentů UK v problematice přenosu poznatků a technologií do praxe v souladu s doporučeními EU. Zapojení týmu UK do mezinárodní sítě odborníků v TT; podpora spolupráce vědeckých pracovišť UK a podniků formou navázání individuálních kontaktů v rámci kurzu TTM-E.	7 022	2010-2012	3	CZ.2.17/1.1.00/32114	
170	Transfer znalostí a technologií ve vybraných regionech - aplikace evropského vzdělávacího modelu "Technology Transfer Manager"	Centrum pro přenos poznatků a technologií	Nabídka pomoci při složitém procesu rozhodování, kterou cestu pro možnou komercializaci objevu nebo vynálezu zvolit, jak ochránit duševní vlastnictví vzniklé v akademické sféře a jak využít možnosti, které spolupráce s komerční sférou nabízí. Projekt je založen na aktivní spolupráci mezi lektory a posluchači prostřednictvím on-line studií a diskusí nad konkrétními problémy jednotlivých účastníků kurzů. Kurzy jsou koncipovány jako třístupňové – základní, intermediární a pokročilá úroveň. Projekt nabízí i možnosti zahraničních stáží na renomovaných pracovištích zemí EU.	2 101	2010-2012	1	CZ.1.07/2.4.00/12.0082	UK jako partner Biologického centra AV ČR, v.v.i.
171	Zdokonalovací kurz cizích jazyků pro učitele 1. a 2. stupně ZŠ	Ústav jazykové a odborné přípravy	Vytvoření a realizaci třísemestrálního Zdokonalovacího kurzu cizích jazyků pro pedagogické pracovníky 1. stupně a 2. stupně ZŠ. Realizace kurzů kombinací klasické výuky jazyků, metodických a didaktických přednášek a cvičení a praktických workshopů. Součástí projektu je i závěrečná prezentace prací učitelů, které vzniknou během praktických workshopů	2 716	2012-2013	1	CZ.1.07/1.3.52/01.0014	
172	Zahraniční stáže pro pedagogy MŠ	Ústav jazykové a odborné přípravy	Příprava o realizace zhraničních stáží pro pedagogy z MŠ.	6 460	2014-2015	1	CZ.1.07/1.3.00/48.0006	
				3 586 031				

Finanční zdroj pořízení:

- 1 OP VK
- 2 OP VaVpl
- 3 OP PA
- 4 ROP
- 5 OP PK
- 6 dotace z dalších titulů státního rozpočtu (např. NPU)
- 7 finanční zdroje z vyšších samosprávných celků (krajů)

Tab 4: Návrhy investic pro OP VVV - objekty

Název organizace: Univerzita Karlova
 Datum zpracování: 12/2015
 Aktualizován k: 03/2017

Seznam objektů, jejichž plánovaná rekonstrukce, dobudování nebo výstavba je v souladu se strategickými záměry VŠ a je v souladu s podmínkami OP VVV

Pař. č.	Popis objektu	Adresa	Součas t UK	Charakter stavební aktivity	PUČ T-VVV	PUČ P-VVV	PUČ KIC	PUČ OST	PU TVZ	PU Celkem	Náklady na stavební aktivity (tis. Kč)	Náklady na dovybavení přístrojovou technikou (tis. Kč)	Současná vyřízení	Budoucí vyřízení	Využití pro studijní programy (kód stud. progr.)	Finanční zdroj udržitelnosti	Požeba zajistit bezbariérovost	Poznámky a komentáře
1	Pudní vestavba laboratorní anatomickeho ustavu	U Nemocnice 3, Praha 2	1. LF	5	200	0	0	0	0	300	9 000	10 000	0	0	P5183, P1412, P1516, P1804, P5132, P5132, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P5122, P1519, P5108, B5341, P1522, P5109, P7701, B5345, N5345, P5345, M5103, P1529, P5150, M5111		ne	300 x 30.000,- =Kc, budouci vytizeni 15x5x5=375, program P5112
2	Revitalizace fasady objektu U Nemocnice 3	U Nemocnice 3, Praha 2	1. LF	5	0	0	0	0	0	0	19 800	0	0	0	P5183, P1412, P1516, P1804, P5132, P5132, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P5122, P1519, P5108, B5341, P1522, P5109, P7701, B5345, N5345, P5345, M5103, P1529, P5150, M5111		ne	
3	Stavebni opravy Ustavu imunologie a mikrobiologie, Studnickova 7	Studnickova 7, Praha 2	1. LF	5	2 376	0	0	0	0	6 351	238 900	100 000	0	0	P5183, P1412, P1516, P1804, P5132, P5132, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P5122, P1519, P5108, B5341, P1522, P5109, P7701, B5345, N5345, P5345, M5103, P1529, P5150, M5111		ano	soucasne 1200 stud-hod/t., budouci vytizeni 1500 stud-hod/t., program P5121
4	Pudni vestavba KRL-experimentalniho rehabilitacniho centra	Albertov 7, Praha 2	1. LF	5	0	100	0	0	0	150	4 500	5 000	0	0	P5183, P1412, P1516, P1804, P5132, P5132, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P5122, P1519, P5108, B5341, P1522, P5109, P7701, B5345, N5345, P5345, M5103, P1529, P5150, M5111		ne	150 x 30.000=Kc, budouci vytizeni 10x5x5=250, program P5103
5	Pudni vestavba laboratorni patologicke fyziologie	U Nemocnice 5, Praha 2	1. LF	5	200	0	0	0	0	300	9 000	10 000	0	0	P5183, P1412, P1516, P1804, P5132, P5132, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P5122, P1519, P5108, B5341, P1522, P5109, P7701, B5345, N5345, P5345, M5103, P1529, P5150, M5111		ne	300 x 30.000,- =Kc, budouci vytizeni 15x5x5=375, program P5113
6	Novostavba objektu misto laboratore UDMP	U Nemocnice 4, Praha 2	1. LF	1	1 100	0	100	300	0	1 900	95 000	15 000	0	0	P5183, P1412, P1516, P1804, P5132, P5132, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P5122, P1519, P5108, B5341, P1522, P5109, P7701, B5345, N5345, P5345, M5103, P1529, P5150, M5111	6, 4, 3	ne	1900x50.000=, budouci vytizeni 60x5x5=1500, program M 5111, M5103
7	Rekonstrukce a dostavba vych. kridla Purkynova ustavu	Albertov 4, Praha 2	1. LF	5	300	300	0	150	0	900	11 700	10 000	10	0	P5183, P1412, P1516, P1804, P5132, P5132, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P5122, P1519, P5108, B5341, P1522, P5109, P7701, B5345, N5345, P5345, M5103, P1529, P5150, M5111		ne	900x30.000=Kc, budouci vytizeni 30x5x5=750, programy P5112,P5120,P5118,P5119,P5123
8	Zřízení společného přístrojového laboratorního pracoviště	Albertov 4, Praha 2	1. LF	5	100	0	0	0	0	130	6 500	7 500	0	0	P5183, P1412, P1516, P1804, P5132, P5132, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P5122, P1519, P5108, B5341, P1522, P5109, P7701, B5345, N5345, P5345, M5103, P1529, P5150, M5111		ne	130 x 50.000,- =Kc, budouci vytizeni 8x5x5=200, program P5112,P5120,P5118,P5119,P5123
9	Novostavba vyzkumneho centa ve dvore Anatomickeho ustavu	U Nemocnice 3, Praha 2	1. LF	1	600	0	0	0	0	900	45 000	30 000	0	0	P5183, P1412, P1516, P1804, P5132, P5132, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P5122, P1519, P5108, B5341, P1522, P5109, P7701, B5345, N5345, P5345, M5103, P1529, P5150, M5111	6, 4, 3	ne	900 x 50.000,- =Kc, budouci vytizeni 50x5x5=1250, program M5111, M5103, P5112,P5120,P5118,P5119,P5123

10	Novostavba/nastavba na současnem nízkem dvorním křídle (2-3 nová podlaží)	Kateřinska 32, Praha 2	1. LF	1	750	0	0	0	0	1 125	56 250	50 000	0	0	P5183, P1412, P1516, P1804, P5132, P5132, P5105, P5208, P5106, P5107, P5157, P5110, P5122, P1519, P5108, B5341, P1522, P5109, P7701, B5345, N5345, P5345, M5103, P1529, P5150, M5111		ano	1125 x 50.000,- =Kc, budoucí vylížení 40x5x5=1000, program M5111, M5103, B5345
11	Novostavba dvůr (2-3 podlaží) - jižní část	Kateřinska 32, Praha 2	1. LF	1	600	0	0	0	0	900	45 000	40 000	0	0	P5183, P1412, P1516, P1804, P5132, P5132, P5105, P5208, P5106, P5107, P5157, P5110, P5122, P1519, P5108, B5341, P1522, P5109, P7701, B5345, N5345, P5345, M5103, P1529, P5150, M5111		ano	900 x 50.000,- =Kc, budoucí vylížení 30x5x5=750, program M5111, M5103, B5345
12	Dobudování výukových prostor areálu teoretických ústavů 2. LF UK	Přizenská 130, Praha 5	2. LF	1	1 124	85	78	1 856	0	3 143	190 000	40 000	3 424	3 693	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P5150, P1519, P5108, P5109, P5150	6, 4, 3	castecne	Jedna se o dokončení rozsáhlé rekonstrukce komplexu budov v areálu na Přizenské 130, Praha 5. Vztahuje se k tab. 1 a, por. c. 21. Náklady na dovybavení přístrojovou technikou (ICT aj.) jsou počítány v rámci stavebních aktivit.
13	Výstavba multifunkční budovy 2. LF UK v areálu Fakultní nemocnice v Motole	V Úvalu 84, Praha 5	2. LF	1	2 800	0	1 760	3 000	0	9 830	550 000	293 800	0	5 295	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P5150, P1519, P5108, P5109, P5150	6, 4, 3	castecne	Náklady na dovybavení přístrojovou technikou se vztahují k tab. 5.
14	Centrum pro testování a pro praktickou, interaktivní a simulacní výuku	Ke Zdravotnímu ústavu 4	3. LF	3	0	310	20	108	0	438	33 000	71 200	0	0	P1412, P1516, P5105, P5208, P5106, P1517, P5110, P1519, P5108, B5341, P5109, B5345, M5103		neuveдено	
15	3. LF UK - dekanát	Ruska 87/2411	3. LF	5	0	369	0	0	0	369	2 100	5 500	900	0	P1412, P1516, P5105, P5208, P5106, P1517, P5110, P1519, P5108, B5341, P5109, B5345, M5103		neuveдено	
16	Univerzitní institut preventivní medicíny		3. LF	1	600	600	70	400	0	1 670	150 000	0	0	0	P1412, P1516, P5105, P5208, P5106, P1517, P5110, P1519, P5108, B5341, P5109, B5345, M5103		neuveдено	
17	3. LF - Ústav normální, patologické a klinické fyziologie	Ke Karlovu 4/458	3. LF	5	40	90	0	0	0	130	610	2 300	50	0	P1412, P1516, P5105, P5208, P5106, P1517, P5110, P1519, P5108, B5341, P5109, B5345, M5103		neuveдено	
18	3. LF - Ústav normální, patologické a klinické fyziologie	Ke Karlovu 4/458	3. LF	5	0	0	0	0	0	1 965	24 000	0	1 400	0	P1412, P1516, P5105, P5208, P5106, P1517, P5110, P1519, P5108, B5341, P5109, B5345, M5103		neuveдено	
19	ETF- Dekanát, výuka	Praha 1, Černa 9/646	ETF	5	267	0	150	0	0	817	20 000	0	2 800	4 000	B7508, B6141, N6141, P6141, P6101		castecne	rekonstrukce inženýrských sítí, sanitárního zařízení, topení, vzduchotechniky, poslucháren a vstupních prostor knihovny
20	Severní a Jižní budova FaF UK (rekonstrukce)	Ak. Heyrovského 1203, Hradec Králové 5, 500 05	FaF	5	3 203	2 703	1 341	4 550	0	11 797	115 000	0	0	0	P1406, M5206, P5206, P1402, B5207, N5207, P5207	6, 2, 1	ne	Pouze v případě, že nebude realizována dostavba Kampusu UK v HK (projekt MEPHARED 2).
21	Západní budova FaF UK	Ak. Heyrovského 1203, Hradec Králové 5, 500 05	FaF	1	2 340	2 043	445	2 698	0	7 526	450 000	0	0	0	P1406, M5206, P5206, P1402, B5207, N5207, P5207	6, 2, 1	ano	Pouze v případě, že nebude realizována dostavba Kampusu UK v HK (projekt MEPHARED 2).
22	Zahrada léčivých rostlin (ZLR)	Ak. Heyrovského 1203, Hradec Králové 5, 500 05	FaF	5	498	321	151	524	0	1 494	40 000	0	0	0	P1406, M5206, P5206, P1402, B5207, N5207, P5207	6, 2, 1	castecne	Rekonstrukce + přístroje + výstavba nového pavilonu.
23	Vzdělávací a výzkumné centrum Univerzity Karlovy v Hradci Králové (MEPHARED 2)	Nový Hradec Králové, Hradec Králové 5, 500 05	FaF	1	6 830	7 243	12 808	3 145	0	49 821	2 218 000	282 000	0	0	P1406, M5206, P5206, P1402, B5207, N5207, P5207	6, 2, 1	ano	Jedná se o společný projekt LF HK a FaF UK v rámci dostavby Kampusu UK v HK, projekt navazuje na I. etapu - projekt MEPHARED I.
24	FF Opletalova 49	Praha 1, Opletalova 49/986	FF	4	1 141	0	0	48	0	2 162	150 000	0	0	5 500	P6101 P6142 P6701 P6703 P7105 P7201 P7310 P7316 P7501 P7701 P8109	7, 6, 5, 2, 1	ano	provoz bude hrazen z prostředků uvolněných ukončením dosavadních pronájmů; náklady na rekonstrukci jsou plánovány podle aktualizované koncepce využití objektu

25	FF Opletalova 47	Praha 1, Opletalova 47/985	FF	4	1 545	50	0	100	0	2 392	135 000	15 000	0	6 000	B6145 B6701 B7105 B7201 B7310 M6107 M6701 M7105 M7310 N6145 N6701 N7105 N7201 N7310 P6101 P6142 P6701 P6703 P7105 P7201 P7310 P7316 P7501 P7701 P8109	7, 6, 5, 2, 1	ano	provoz bude hrazen z prostředků uvolněných ukončením dosavadních pronajmu; náklady na rekonstrukci jsou plánovány podle aktualizované koncepce využití objektu; náklady na přístrojové vybavení zahrnují laborator pro korpusovou lingvistiku, která je též uvedena samostatně v tab. 5
26	FF Šparkův palác	Praha 1, Hyberska 3/1036	FF	5	1 093	47	53	488	0	161	11 000	1 000	7 937	7 937	není relevantní		ne	adaptace podkrovní - částečná rekonstrukce pro vytvoření zázemí pro excelentní výzkumný tým v 4. nadzemní podlaží.
27	FF - terenní stanice	Melník, Nusarska 774	FF	5	0	106	0	177	0	885	7 000	1 500	200	200	B6145 B7105 M6107 M7105 N6145 N7105 P7105		ne	náklady na přístrojové vybavení zahrnují archeologickou laborator, která je též uvedena samostatně v tab. 5
28	Hlavní budova	Náměstí Jana Palacha 1/2, 116 38 Praha 1	FF	5	4 892	151	825	3 033	0	14 348	0	35 000	49 473	49 473	B6101 B6142 B6145 B6701 B6703 B6731 B7105 B7201 B7310 B7311 B7312 B7313 B7501 B7701 B8109 M6101 M6107 M6142 M6701 M6703 M6731 M7105 M7310 M7311 M7312 M7313 M7501 M7504 M7701 M8109 N6101 N6142 N6145 N6701 N6703 N6731 N7105 N7201 N7310 N7311 N7312 N7313 N7501 N7504 N7701 N8109 P6101 P6142 P6701 P6703 P7105 P7201 P7310 P7316 P7501 P7701 P8109		castecne	Rekonstrukce tzv. velkých poslucháren P018, P104, P131, P200, P201, P300, P301 a flumocnické laboratoře P310 v rámci ERDF výzvy pro VŠ. Dále adaptace prostor Ústavu filosofie a religionistiky a prostory tzv. Zelené studovny pro potřeby excelentních výzkumných týmů.
29	FHS – Gerontologické centrum	prozatím v jednání	FHS	6	360	240	0	0	0	600	0	0	0	0	P1512, N1601, P1602, N6101, P6101, N7105, B6107, N6107, P6107, N7202, N6731		ano	konkrétní objekt zatím není stanoven
30	dobudování Areálu Jinonice	FSV - Praha 5, U Kříže 8/661	FSV	1	63	0	1 945	1 373	0	3 380	305 000	2 000	17 500	17 500	6201, 6701, 6702, 6703, 7202	1	ano	vybudování nové, multifunkční budovy s fakultní knihovnou a zázemím pro vzdělávací účely (individuální a kolektivní studovny)
31	FSV	Praha 5, U Krize 8/661	FSV	5	4 193	0	0	6 066	0	10 259	306 000	44 000	17 500	17 500	6201, 6701, 6702, 6703, 7202	1	ano	rekonstrukce a rozšíření kapacity stávajících poslucháren a dalších prostor souvisejících s výukou
32	FSV	Praha 1, Opletalova 26/1606	FSV	5	2 080	0	0	0	0	2 080	5 000	4 000	6 000	6 000	6201, 6701, 6702, 6703, 7202		ne	rekonstrukce stávajících poslucháren a kanceláří
33	FSV- Hollar	Praha 1, Šmelanovo nabr. 6/995	FSV	5	977	0	68	0	0	1 045	23 000	1 500	10 500	10 500	6201, 6701, 6702, 6703, 7202	1	ne	vybudování atriá pro přednáškové, seminární a konferenční účely, rekonstrukce dalších prostor pro výzkumně vzdělávací účely
34	José Martího 31, Praha 6 Veveřslavín	José Martího 31, Praha 6 Veveřslavín	FTVS	5	285	0	0	0	0	0	3 100	3 918	0	20	Tělesná výchova a sport (B7401 – bakalářské studium) Specializace ve zdravotnictví (B5345 – bakalářské studium) Tělesná výchova a sport (N7401 – navazující magisterské studium)	6	ne	výzva 16
35	Budova HTF	Pacovska 350, Praha 4	HTF	3	200	0	0	0	0	200	1 000	0	40	40	B6107, N6107, B7508, N7508, B7507, B6141, M6141, N6141, P6141, M7504, N7504	6, 4, 1	castecne	Rekonstrukce auly; budova je majetkem MHMP
36	UniMeC, 2. etapa	alej Svobody 76, Plzeň	LFP	1	7 187	2 134	1 956	2 236	0	29 423	1 007 000	169 000	0	10 300	M 5103, M 5111, P 1412, P 5104, P 5112- P5116, P5118, P 5124 - 5125, P 5128 - 5129, P 5143 - 5145, P 5150, P 5185	6, 1	ano	Dostavba kampusu UniMeC, 1. etapa podpořena v rámci OP VaVpI
37	MFF - UK	Ke Karlovu 3, Praha 2	MFF	5	0	0	0	0	0	0	1 400	0	15	20	B1701, N1701, P1701, B1801, N1801, P1801, B1101, N1101, P1101		ano	Vytáhava schodišťa plásina, 1 bezbarierove WC
38	MFF - UK	V Holesovickach 2, Praha 8	MFF	5	0	0	0	0	0	0	5 000	190 000	0	0	B1701, N1701, P1701, B1801, N1801, P1801, B1101, N1101, P1101		ano	Laborator nanostruktury hmoty.
39	MFF - UK	V Holesovickach 2, Praha 8	MFF	5	0	0	0	0	0	0	1 600	0	15	20	B1701, N1701, P1701, B1801, N1801, P1801, B1101, N1101, P1101		ano	4 bezbarierova WC v jednotlivých pavilonech

40	MFF - UK	Ke Karlovu 5, Praha 2	MFF	5	0	0	0	0	0	0	1 400	0	15	20	B1701, N1701, P1701, B1801, N1801, P1801, B1101, N1101, P1101		ano	Vytahova schodistova posilna, 1 bezbarierove WC
41	Modernizace místnosti 319 na PFUK	nám. Curieových 901/7, Praha 1, 116 40	PF	5	128	0	0	0	0	128	2 388 000	200 000	50	60	Studijní program právo a právní věda, kód programu M6805 (studijní obor právo, 6805T003)	7, 6, 2, 1	ne	Současná i budoucí využitelnost je počítána i s běžným provozem, kdy je místnost využívána pro výuku seminářů; přednostně bude ale v budoucnu využívána pro výuku etiky 4x2 hod týdně/semestr. Semináře a další výuka zde probíhat ve zbyvajícím čase. Hodinová využitelnost místnosti (tj. počet hodin kdy je využívána za týden) tak bude navýšena oproti současnému stavu o relativně málo, dojde ale k přizpůsobení místnosti požadovaným potřebám výuky (specifické nároky předmětu etika, který zde bude přednostně vyučován).
42	Modernizace místnosti 38 na PFUK	nám. Curieových 901/7, Praha 1, 116 40	PF	6	152	0	0	0	0	152	1 215 000	300 000	12	24	Studijní program právo a právní věda, kód programu M6805 (studijní obor právo, 6805T003)	7, 6, 2, 1	ne	Dispozice samotné místnosti nebude změněna, pouze dojde k rozšíření zázemí na úkor vstupní haly.
43	Modernizace místnosti 015 na PFUK	nám. Curieových 901/7, Praha 1, 116 40	PF	5	34	0	0	7	0	41	776 000	106 000	4	20	Studijní program právo a právní věda, kód programu M6805 (studijní obor právo, 6805T003)	7, 6, 2, 1	ne	
44	Modernizace místnosti 120 na PFUK	nám. Curieových 901/7, Praha 1, 116 40	PF	5	190	0	0	4	0	194	400 000	0	54	58	Studijní program právo a právní věda, kód programu M6805 (studijní obor právo, 6805T003)	6, 2, 1	ne	Současná i budoucí využitelnost je počítána i s běžným provozem, kdy je místnost využívána pro standardní výuku, v budoucnu bude přednostně využívána pro potřeby spojené s aktivitami projektu, výuka bude probíhat ve zbyvajících časech. Hodinová využitelnost místnosti (tj. počet hodin, kdy je využívána za týden) tak bude navýšena oproti současnému stavu o relativně málo, dojde ale k přizpůsobení místnosti požadovaným potřebám výuky.
45	PřF- ustav pro ZP	Praha 2, Benatska 2/433	PřF	4	2 446	1 757	168	160	0	0	69 000	0	0	0	P1403, P1524, P1401, P1512, P1525, P1202, P1103, B1406, N1406, P1406, B1501, N1501, P1507, B1303, N1303, P1303, P1423, P1514, B1601, N1601, P1601, P3931, P6144, P1306, P1404, P1521, B1301, N1301, B1201, N1201, P1201, B1407, N1407, P1517, P1310, B1413, N1413, P1405, P1510, P1415, P1519, P1315, P1402, P1522, P1308, P1309, B3912, P1526, P1529, P1520, P1414, P1502		neuveдено	
46	PřF - zvěretník	Praha 2, Vinicna 7/1594	PřF	5	114	104	0	32	0	0	2 000	0	0	0	P1403, P1524, P1401, P1512, P1525, P1202, P1103, B1406, N1406, P1406, B1501, N1501, P1507, B1303, N1303, P1303, P1423, P1514, B1601, N1601, P1601, P3931, P6144, P1306, P1404, P1521, B1301, N1301, B1201, N1201, P1201, B1407, N1407, P1517, P1310, B1413, N1413, P1405, P1510, P1415, P1519, P1315, P1402, P1522, P1308, P1309, B3912, P1526, P1529, P1520, P1414, P1502		neuveдено	

47	PrF- terenni stanice	Velemín cp.142, okr.Litomerice	PrF															P1403, P1524, P1401, P1512, P1525, P1202, P1103, B1406, N1406, P1406, B1501, N1501, P1507, B1303, N1303, P1303, P1423, P1514, B1601, N1601, P1601, P3931, P6144, P1306, P1404, P1521, B1301, N1301, B1201, N1201, P1201, B1407, N1407, P1517, P1310, B1413, N1413, P1405, P1510, P1415, P1519, P1315, P1402, P1522, P1308, P1309, B3912, P1526, P1529, P1520, P1414, P1502		neuedeno	
48	PrF- terenni stanice	Rejvíz cp. 83, okr. Jeseník	PrF															P1403, P1524, P1401, P1512, P1525, P1202, P1103, B1406, N1406, P1406, B1501, N1501, P1507, B1303, N1303, P1303, P1423, P1514, B1601, N1601, P1601, P3931, P6144, P1306, P1404, P1521, B1301, N1301, B1201, N1201, P1201, B1407, N1407, P1517, P1310, B1413, N1413, P1405, P1510, P1415, P1519, P1315, P1402, P1522, P1308, P1309, B3912, P1526, P1529, P1520, P1414, P1502		neuedeno	
49	PrF- terenni stanice	Rejvíz cp. 77, okr. Jeseník	PrF															P1403, P1524, P1401, P1512, P1525, P1202, P1103, B1406, N1406, P1406, B1501, N1501, P1507, B1303, N1303, P1303, P1423, P1514, B1601, N1601, P1601, P3931, P6144, P1306, P1404, P1521, B1301, N1301, B1201, N1201, P1201, B1407, N1407, P1517, P1310, B1413, N1413, P1405, P1510, P1415, P1519, P1315, P1402, P1522, P1308, P1309, B3912, P1526, P1529, P1520, P1414, P1502		neuedeno	
50	PrF- Geologické obory	Praha 2, Albertov 3/2078	PrF															P1403, P1524, P1401, P1512, P1525, P1202, P1103, B1406, N1406, P1406, B1501, N1501, P1507, B1303, N1303, P1303, P1423, P1514, B1601, N1601, P1601, P3931, P6144, P1306, P1404, P1521, B1301, N1301, B1201, N1201, P1201, B1407, N1407, P1517, P1310, B1413, N1413, P1405, P1510, P1415, P1519, P1315, P1402, P1522, P1308, P1309, B3912, P1526, P1529, P1520, P1414, P1502		neuedeno	
51	PrF	Praha 2, Benátska 4	PrF															P1403, P1524, P1401, P1512, P1525, P1202, P1103, B1406, N1406, P1406, B1501, N1501, P1507, B1303, N1303, P1303, P1423, P1514, B1601, N1601, P1601, P3931, P6144, P1306, P1404, P1521, B1301, N1301, B1201, N1201, P1201, B1407, N1407, P1517, P1310, B1413, N1413, P1405, P1510, P1415, P1519, P1315, P1402, P1522, P1308, P1309, B3912, P1526, P1529, P1520, P1414, P1502		neuedeno	

52	Pf- lodenice, středisko specializ. telovýchovy	Praha 4, Podolske nabreží N4	PfF	5	95	95	0	112	56	0	1 000	0	0	0	P1403, P1524, P1401, P1512, P1525, P1202, P1103, B1406, N1406, P1406, B1501, N1501, P1507, B1303, N1303, P1303, P1423, P1514, B1601, N1601, P1601, P3931, P6144, P1306, P1404, P1521, B1301, N1301, B1201, N1201, P1201, B1407, N1407, P1517, P1310, B1413, N1413, P1405, P1510, P1415, P1519, P1315, P1402, P1522, P1308, P1309, B3912, P1526, P1529, P1520, P1414, P1502	neuveдено
53	Pf- Sprava botanicke zahrady, studijni	Praha 2, Na Slupi 16	PfF	5	0	0	0	90	0	0	1 000	0	0	0	P1403, P1524, P1401, P1512, P1525, P1202, P1103, B1406, N1406, P1406, B1501, N1501, P1507, B1303, N1303, P1303, P1423, P1514, B1601, N1601, P1601, P3931, P6144, P1306, P1404, P1521, B1301, N1301, B1201, N1201, P1201, B1407, N1407, P1517, P1310, B1413, N1413, P1405, P1510, P1415, P1519, P1315, P1402, P1522, P1308, P1309, B3912, P1526, P1529, P1520, P1414, P1502	neuveдено
54	Pf- geneticka zahrada, skleniky	Praha 2, Albertov 8	PfF	4	326	297	0	14	0	0	20 000	0	0	0	P1403, P1524, P1401, P1512, P1525, P1202, P1103, B1406, N1406, P1406, B1501, N1501, P1507, B1303, N1303, P1303, P1423, P1514, B1601, N1601, P1601, P3931, P6144, P1306, P1404, P1521, B1301, N1301, B1201, N1201, P1201, B1407, N1407, P1517, P1310, B1413, N1413, P1405, P1510, P1415, P1519, P1315, P1402, P1522, P1308, P1309, B3912, P1526, P1529, P1520, P1414, P1502	neuveдено
55	PfF - VVV centrum geotermální energie	areál kasáren Litoměřice parc.č. 4008/113	PfF	4	324	121	121	48	0	1 936	46 000	0	0	0		ano
56	Pf- budovy a skleniky - Botan.zahrada	Praha 2, Na Slupi/ Benatska	PfF	5	1 638	1 638	0	100	0	0	8 500	0	0	0	P1403, P1524, P1401, P1512, P1525, P1202, P1103, B1406, N1406, P1406, B1501, N1501, P1507, B1303, N1303, P1303, P1423, P1514, B1601, N1601, P1601, P3931, P6144, P1306, P1404, P1521, B1301, N1301, B1201, N1201, P1201, B1407, N1407, P1517, P1310, B1413, N1413, P1405, P1510, P1415, P1519, P1315, P1402, P1522, P1308, P1309, B3912, P1526, P1529, P1520, P1414, P1502	neuveдено
57	Pf- terenni stanice	Horusice cp. 56, okr. Tabor	PfF	5	42 541	42 541	0	2	0	0	1 000	0	0	0	P1403, P1524, P1401, P1512, P1525, P1202, P1103, B1406, N1406, P1406, B1501, N1501, P1507, B1303, N1303, P1303, P1423, P1514, B1601, N1601, P1601, P3931, P6144, P1306, P1404, P1521, B1301, N1301, B1201, N1201, P1201, B1407, N1407, P1517, P1310, B1413, N1413, P1405, P1510, P1415, P1519, P1315, P1402, P1522, P1308, P1309, B3912, P1526, P1529, P1520, P1414, P1502	neuveдено

58	PrF- terenni stanice	Tchorovice cp. 71, okr. Strakonice	PrF	4	113	113	0	3	0	0	1 000	0	0	0	P1403, P1524, P1401, P1512, P1525, P1202, P1103, B1406, N1406, P1406, B1501, N1501, P1507, B1303, N1303, P1303, P1423, P1514, B1601, N1601, P1601, P3931, P6144, P1306, P1404, P1521, B1301, N1301, B1201, N1201, P1201, B1407, N1407, P1517, P1310, B1413, N1413, P1405, P1510, P1415, P1519, P1315, P1402, P1522, P1308, P1309, B3912, P1526, P1529, P1520, P1414, P1502	neuedeno
59	PrF- Biologické obory	Praha 2, Vinicna 7/1594	PrF	5	4 730	3 117	373	503	0	0	82 000	0	0	0	P1403, P1524, P1401, P1512, P1525, P1202, P1103, B1406, N1406, P1406, B1501, N1501, P1507, B1303, N1303, P1303, P1423, P1514, B1601, N1601, P1601, P3931, P6144, P1306, P1404, P1521, B1301, N1301, B1201, N1201, P1201, B1407, N1407, P1517, P1310, B1413, N1413, P1405, P1510, P1415, P1519, P1315, P1402, P1522, P1308, P1309, B3912, P1526, P1529, P1520, P1414, P1502	neuedeno
60	PrF - sklenik	Praha 2, Vinicna 5/1965	PrF	5	288	246	0	2	0	0	55 000	0	0	0	P1403, P1524, P1401, P1512, P1525, P1202, P1103, B1406, N1406, P1406, B1501, N1501, P1507, B1303, N1303, P1303, P1423, P1514, B1601, N1601, P1601, P3931, P6144, P1306, P1404, P1521, B1301, N1301, B1201, N1201, P1201, B1407, N1407, P1517, P1310, B1413, N1413, P1405, P1510, P1415, P1519, P1315, P1402, P1522, P1308, P1309, B3912, P1526, P1529, P1520, P1414, P1502	neuedeno
61	PrF- biologické obory	Praha 2, Vinicna 5/1965	PrF	4	1 400	1 247	0	83	0	0	40 000	0	0	0	P1403, P1524, P1401, P1512, P1525, P1202, P1103, B1406, N1406, P1406, B1501, N1501, P1507, B1303, N1303, P1303, P1423, P1514, B1601, N1601, P1601, P3931, P6144, P1306, P1404, P1521, B1301, N1301, B1201, N1201, P1201, B1407, N1407, P1517, P1310, B1413, N1413, P1405, P1510, P1415, P1519, P1315, P1402, P1522, P1308, P1309, B3912, P1526, P1529, P1520, P1414, P1502	neuedeno
62	PrF- chemické obory	Praha 2, Hlavova 8/2030	PrF	5	4 679	4 002	423	341	0	0	44 000	0	0	0	P1403, P1524, P1401, P1512, P1525, P1202, P1103, B1406, N1406, P1406, B1501, N1501, P1507, B1303, N1303, P1303, P1423, P1514, B1601, N1601, P1601, P3931, P6144, P1306, P1404, P1521, B1301, N1301, B1201, N1201, P1201, B1407, N1407, P1517, P1310, B1413, N1413, P1405, P1510, P1415, P1519, P1315, P1402, P1522, P1308, P1309, B3912, P1526, P1529, P1520, P1414, P1502	neuedeno

63	Pf- Dekanat, geol., geograf. obory	Praha 2, Albertov 6/2038	PfF	5	5 614	3 275	608	428	0	0	50 000	0	0	0	P1403, P1524, P1401, P1512, P1525, P1202, P1103, B1406, N1406, P1404, B1501, N1501, P1507, B1303, N1303, P1303, P1423, P1514, B1401, N1401, P1401, P3931, P6144, P1306, P1404, P1521, B1301, N1301, B1201, N1201, P1201, B1407, N1407, P1517, P1310, B1413, N1413, P1405, P1510, P1415, P1519, P1315, P1402, P1522, P1308, P1309, B3912, P1526, P1529, P1520, P1414, P1502	neuveдено	
64	PedF	Královická 915, Brandýs nad Labem	RUK	5	442	0	557	0	0	999	20 000	2 500	0	2 000	1	ano	Jedná se o rekonstrukci 3. NP za účelem vybudování moderního prostoru pro vzdělávání zaměstnanců UK a studentů či doktorandů. Současný prostor je v nevyhovujícím stavu z důvodu zatékání ze střechy a nedoléhajícím oknům. Střecha byla sanována v květnu - červnu 2016 a po sanaci střechy je možné zahájit vnitřní rekonstrukci 3. NP. Plocha PÚČ KIC převyšuje plochu učeben z důvodu velmi širokých chodeb, které budou využívány také jako prezentační prostory pro studenty.
65	Vybrané prostory v Hradci Králové nebo Plzni	xxxx	ÚDAUK	4	0	0	60	0	0	80	4 500	0	0	0	6, 4, 1	ne	Zřízení založního uložení digitálního archivu, konkrétní umístění ještě nebylo vybráno
66	Daňova uložení UK (serverovna)	U Krize 611/8, Praha 5	ÚDAUK	5	0	0	60	0	0	80	3 500	0	0	0	6, 4, 1	ne	Zřízení hlavního uložení digitálního archivu

Vysvětlivky k tab. 4

Charakter stavební aktivity:

- 1 zcela nová výstavba na vlastních pozemcích VŠ
- 2 koupě hotové novostavby od cizího vlastníka, která nevyžaduje stavební úpravy
- 3 rekonstrukce objektu, který bude zakoupen do vlastnictví VŠ od cizího vlastníka
- 4 rekonstrukce stávajícího objektu ve vlastnictví VŠ s rozsáhlou změnou vnitřních dispozic a změnou charakteru užívání - např. z důvodu havarijního či předhavarijního stavu objektu, jehož technický stav v tab. 1a odpovídá kategoriím 3 nebo 4)
- 5 rekonstrukce stávajícího objektu ve vlastnictví VŠ se zachováním původních dispozic i charakteru užívání - např. částečná rekonstrukce objektu, jehož technický stav v tab. 1a odpovídá kategoriím 2

Odkaz na tab. 1a:

V případě navrhované stavební aktivity kategorií 4 a 5 uveďte pořadové číslo řádku v tab. 1a, které odkazuje na příslušný vlastní objekt VŠ, který je navrhován k rekonstrukci. U nové výstavby (kat. 1 nebo 2) nebo rekonstrukce v rámci kat. 3 se provazba na tab. 1a neuvádí.

Předpokládaný způsob využití:

PÚČ I-VV využití pro vzdělávací a/nebo vědecko-výzkumnou činnost (poslechárny, učebny, seminární místnosti, konzulační místnosti, pracovní, laboratorně, dílny praktické výuky, řísové, ateliéry, apod.) včetně s výukou přímo souvisejících pomocných prostor (promítárny, přípravné, příruční sklady, vzhovny, hygienické smýčky, apod.) - přímá a jednoznačná návaznost
PÚČ KV využití pro praktické vzdělávací a vědecko-výzkumné aktivity (laboratorně, dílny praktické výuky, řísové, ateliéry, apod.) včetně s výukou anebo vědecko-výzkumnou činností přímo souvisejících pomocných prostor (přípravné, příruční sklady, vzhovny, hygienické smýčky, apod.) - přímá a jednoznačná návaznost pomocných prostor na výuku anebo vědecko-
PÚČ OS1 využití ostatní - sociální zařízení a další, které nelze zařadit do předcházejících kategorií - pouze v případě nových budov nebo úprav pro zdravotně postižené studenty
PU TVZ využití pro sportovní a tělovýchovná zařízení - způsobilé jen pro tělovýchovně fakulty v návaznosti na zvýšení kvality výuky a v souladu s intervencemi OP VVV
PU celkem: celkový prostor získaný výstavbou či stavebními úpravami

- PÚČ čistá užitková plocha (m²) = podlahová plocha místností, v nichž probíhá činnost, pro kterou je zařízení určeno. Je dána užitkovou plochou zmenšenou o plochu komunikací a technického vybavení
PU užitková plocha (m²) = plocha podlah všech místností, včetně plochy komunikací (schodiště, chodby) a technického vybavení (strojovny, kotelny, zásobníky paliv, předávací stanice, rozvodny, apod.)

Náklady na stavební aktivity:

Uveďte předpokládané náklady spojené se stavebními aktivitami včetně technologií potřebných pro zajištění provozu budovy a vybavení nábytkem, PC a AV technikou. Náklady uvádějte v tis. Kč, zaokrouhlené v řádu stovek. Upozornění: s výjimkou zcela nové výstavby nebude možné náklady na základní technologie spojené se zajištěním provozu budovy (rozvody médií,

Náklady na dovybavení přístrojovou technikou:

V případě, že bude žádáno o dovybavení objektu přístrojovou technikou jinou, než potřebnou pro zajištění provozu budovy a základní PC a AV technikou uveďte předpokládané náklady v tis. Kč, zaokrouhlené v řádu stovek. V případě, že nebude žádáno, uveďte hodnotu 0.

Vyřazenost:

Uvádějí se studentohodiny za týden. V případě současné vyřazenosti se uvádějí údaje za poslední uzavřený akademický rok, průměr za zimní i letní semestr. Pokud se jedná o nový objekt, kde výuka dosud neprobíhala (pro kategorie 1, 2 a 3 v sloupci Charakter stavební aktivity), buňka se nevyplňuje. U budoucí vyřazenosti se uvede předpokládaná průměrná hodnota.

Využití pro studijní programy:

Uveďte se kód studijního programu dle číselníku MŠMT (<http://www.msmt.cz/vzdelavani/vysoke-skolstvi/studijni-programy>). Pokud bude využíváno pro více studijních programů a jejich počet výrazně přesahuje textový rozsah buňky, uveďte výčet kódů studijních programů do samostatné přílohy s identifikací příslušného řádku tabulky. V případě, že se plánuje vytvoření nového

Finanční zdroj udržitelnosti:

Uveďte představu o finančních zdrojích pro zajištění udržitelnosti provozu objektu. V případě, že se jedná o rekonstrukci stávajícího využívaného objektu ve vlastnictví VŠ (pro kategorie 4 a 5 v sloupci Charakter stavební aktivity), není třeba finanční zdroj udržitelnosti uvádět.

- 1 příspěvek ze ŠR
- 2 dotace ze ŠR
- 3 ISPROFIN - programové financování
- 4 dotace z dalších titulů státního rozpočtu
- 5 finanční zdroje z vyšších samosprávných celků (krajů)
- 6 vlastní finanční zdroje - interní (včetně úvěrů splácených z vlastních zdrojů)
- 7 vlastní finanční zdroje - jiné subjekty (např. dary)

Potřeba zajistit bezbariérovost:

ano
ne
částečně

Tab. 5: Návrhy investic pro OP VVV - jedinečné přístroje, funkční celky přístrojového vybavení a SW

Název organizace: Univerzita Karlova
 Datum zpracování: 12/2015
 Aktualizován k: 03/2017

Uvádí se dovybavení jedinečnými přístroji nebo SW nebo soubory přístrojů tvořících funkční celek (laboratoř, učebna), popř. přístrojovým vybavení pro zdravotně postižené studenty, s pořizovací cenou nad 1 mil. Kč.

Poř. č.	Jedinečný přístroj / vybavení laboratoře / vybavení učebny / SW	Umístění	Počet kusů (u jedinečných přístrojů)	Náklady na pořízení (tis. Kč)	Využití pro studijní programy (kód stud. progr.)	Poznámky a komentáře
1	Electophysiological Test unit	Neurologická klinika 1. LF UK, Kateřinská 30, Praha 2, 120 00	1	3 835	Nerelevantní	
2	Optický motion capture system vč. software a instalace	Neurologická klinika 1. LF UK, Kateřinská 30, Praha 2, 120 00	1	4 190		
3	Polysomnografický systém s rozšířeným počtem kanálů	Neurologická klinika 1. LF UK, Kateřinská 30, Praha 2, 120 00	1	2 000	Nerelevantní	
4	Ambulatořní polysomnografický registrační systém	Neurologická klinika 1. LF UK, Kateřinská 30, Praha 2, 120 00	1	1 200	Nerelevantní	
5	5 kanálový EP/EMG systém	Neurologická klinika 1. LF UK, Kateřinská 30, Praha 2, 120 00	1	2 000	Nerelevantní	
6	Navigační systém VISOR 2XT	Neurologická klinika 1. LF UK, Kateřinská 30, Praha 2, 120 00	1	2 470	Nerelevantní	
7	MRI-TCS (magnetická rezonance transkraniální sonografie)	Neurologická klinika 1. LF UK, Kateřinská 30, Praha 2, 120 00	1	2 445	Nerelevantní	
8	Konfokální mikroskop	Purkyňův ústav, Albertov 4, Praha 2	1	20 060	Nerelevantní	
9	Soubor vybavení pro Ortopedickou kliniku 1. LF a TN	1.LF - Ortopedická klinika TN, Praha 6, U Vojenské nemocnice 1200		11 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	
10	Soubor vybavení pro Ústav vědeckých informací	1.LF - Ústav vědeckých informací, Praha 2, U Nemocnice 4		0	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	
11	Soubor vybavení pro Radiodiagnostickou kliniku FNB	1.LF - Radiodiagnostická klinika FNB, Praha 8, Budínova 2		9 500	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	
12	Soubor vybavení pro Pediatriickou kliniku 1. LF a TN	1.LF - Pediatriická klinika TN, Praha 4, Vídeňská 800		8 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	

13	Laboratoř klinické anatomie a experimentální chirurgie	1.LF - Anatomický ústav, Praha 2, U Nemocnice 3		15 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
14	Soubor vybavení pro Radiodiagnostickou kliniku FNB	1.LF - Radiodiagnostická klinika FNB, Praha 8, Budínova 2		9 500	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
15	Soubor modernizovaného zařízení pro chov laboratorních zvířat	1.LF - Centrum pro experimentální biomodely, Praha 2, U Nemocnice 5		5 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
16	Soubor přístrojů ústavu biochemie a experimentální onkologie	1.LF - Ústav biochemie a experimentální onkologie, Praha 2, U Nemocnice 5		19 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
17	Virtuální výukový simulátor - Screen based simulation	Albertov 5, Praha 2, 128 00	1	4 000	M5103 – Všeobecné lékařství M5111 – Zubní lékařství	
18	Soubor přístrojů a vybavení pro stomatologickou kliniku	Kateřinská 32, Praha 2, 121 08	100	21 000	M5111 – Zubní lékařství	100ks x 210 000,- Kč
19	Soubor přístrojů a vybavení pro stomatologickou kliniku	Kateřinská 32, Praha 2, 128 01	3	5 500	M5103 - Všeobecné lékařství, M5111 - Zubní lékařství	2 x 1,5 mil Kč, 1 x 2,5 mil. Kč
20	Modernizace síťové infrastruktury	Kateřinská 32, Praha 2, 121 08		19 338	M5103 – Všeobecné lékařství	Učebny 1. LF UK
21	Modernizace zařízení pro prostorovou dokumentaci a reprodukci	Kateřinská 32, Praha 2, 121 08		7 900	M5103 – Všeobecné lékařství	Učebny 1. LF UK
22	Počítače, notebooky a tiskárny	Kateřinská 32, Praha 2, 121 08		14 612	M5103 – Všeobecné lékařství	Učebny 1. LF UK
23	Obnova serverů a primárního datového úložiště	Kateřinská 32, Praha 2, 121 08		8 359	M5103 – Všeobecné lékařství	Učebny 1. LF UK
24	Renovace audio-video techniky v 15 učebnách	Kateřinská 32, Praha 2, 121 08		15 887	M5103 – Všeobecné lékařství	Učebny 1. LF UK
25	Modernizace termináloven a učeben	Kateřinská 32, Praha 2, 121 08		21 278	M5103 – Všeobecné lékařství	Učebny 1. LF
26	přístrojové vybavení pro nácvik praktických genetických postupů	Albertov 4, Praha 2, 128 00	1	1 500	M5103 – Všeobecné lékařství	
27	Aplikace léků	Na Bojišti 1771/1, 12000 Praha 2		1 307	B5341	
28	Zdravotnické přístroje a technika	Na Bojišti 1771/1, 12000 Praha 2		2 578	B5341	
29	výukový model pro kanylaci	Na Bojišti 1771/1, 12000 Praha 2		1 384	B5341	
30	Pořízení výukových sad pro všeobecné zdravotní sestry	Na Bojišti 1771/1, 12000 Praha 2		3 967	B5341	
31	výukový model pro kanylaci	Na Bojišti 1771/1, 12000 Praha 2		1 730	B5341	
32	Testovací a demonstrační stanice pro vyšetření a trénink kognitivních a exekutivních funkcí - 2 stanice	Apolinářská 4, 128 00 Praha 2		1 000	M5103 - Všeobecné lékařství, B5345 - Specializace ve zdravotnictví	

33	Výukový model – simulátor dospělý	Na Bojišti 1771/1, 12000 Praha 2	1	6 123	B5341	
34	Výuková sada	Na Bojišti 1771/1, 12000 Praha 2		1 900	B5341	
35	Přístrojové vybavení laboratoře pro diagnostiku a evaluaci	Apolinářská 4, 128 00 Praha 2	1	1 000	M5103 - Všeobecné lékařství, B5345 - Specializace ve zdravotnictví	
36	Národní a mezinárodní e-learningový a tréninkový systém v publikování	Apolinářská 4, 128 00 Praha 2	1	1 000	M5103 - Všeobecné lékařství, B5345 - Specializace ve zdravotnictví	
37	Virtuální simulátor ORL	V Úvalu 84, Praha 5, 150 06	1	1 200	M5103 – Všeobecné lékařství	
38	Fluorimetr dvoupaprskový	BIOCEV, Průmyslová 595 252 50 Vestec	1	2 528	Nerelevantní	
39	SW pro databázi BBM	Ke Karlovu 2, Praha, 128 08	1	1 773	Nerelevantní	
40	Bioanalyzátor ke stanovení integrity vzorků nukleových kyselin	Ke Karlovu 2, Praha, 128 08	1	1 305	Nerelevantní	
41	Multiplexová imunoanalýza s automatickou promývací stanicí	Ke Karlovu 2, Praha, 128 08	1	1 210	Nerelevantní	
42	Světelný a fluorescenční mikroskop s kamerami a analýzou obrazu	Ke Karlovu 2, Praha, 128 08	1	1 504	Nerelevantní	
43	Specializovaný SW na míru pro vyhodnocení nutričního příjmu+energ. + výdeje	U Nemocnice 1, Praha 2, 128 08	1	1 700	Nerelevantní	
44	Telemetrický set	U Nemocnice 1, Praha 2, 128 08	1	2 600	Nerelevantní	
45	Přenosný analyzátor plynů - nepřímá kalorimetrie- terénní měření	Salmovská 5, Praha 2, 128 08	1	1 300	Nerelevantní	
46	Upgrade CT o WidePix senzor pro detekci měkkých tkání	Salmovská 3, 120 00 Praha 2	1	1 198	Nerelevantní	
47	AutoGammaCounter	Salmovská 3, 120 00 Praha 2	1	1 867	Nerelevantní	
48	Vysokofrekvenční ultrazvuk (US) s fotoakustickým modulem (PA)	Salmovská 3, 120 00 Praha 2	1	16 942	Nerelevantní	
49	MITO-Fluorescenční mikroskop včetně software	Laboratoř pro studium mitochondriálních poruch, Ke Karlovu 2, Praha, 128 08	1	1 000	Nerelevantní	
50	MITO-Oxygraf	Laboratoř pro studium mitochondriálních poruch, Ke Karlovu 2, Praha, 128 08	1	1 600	Nerelevantní	
51	Kapalinový chromatograf s tandemovým spektrometrem (LC-HRMS/MS)	Ústav dědičných a metabolických poruch 1. LF UK, Ke Karlovu 455/2, 128 00 Praha 2	1	9 349	Nerelevantní	
52	Vybavení laboratoře plyných biomolekul	1.LF - Ústav lékařské biochemie a laboratorní diagnostiky - Praha 2, U Nemocnice 2		8 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení

53	Soubor zařízení pro rozvoj laboratoře tkáňových kultur	1.LF - Ústav lékařské biochemie a laboratorní diagnostiky - Praha 2, U Nemocnice 2		6 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
54	Soubor zařízení pro rozvoj Zobrazovacího centra Ústavu buněčné biologie a patologie	1.LF - Ústav buněčné biologie a patologie, Praha 2, Albertov 4		17 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
55	Soubor vybavení pro superresoluční mikroskopii	1.LF - Ústav dědičných metabolických poruch, Praha 2, Ke Karlovu 455/2		10 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
56	Soubor vybavení pro výzkumnou laboratoř nádorových onemocnění	1.LF - Ústav patologie, Praha 2, Studničkova 2		20 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
57	Soubor zařízení pro centrum nádorové diagnostiky a prognostiky	1.LF - Ústav patologie, Praha 2, Studničkova 2		12 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
58	Vybavení učebny pro praktickou výuku patologie	1.LF - Ústav patologie, Praha 2, Studničkova 2		10 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
59	Soubor přístrojového vybavení pro centrum pro mikroskopii, analýzu a digitalizaci obrazu	1.LF - Ústav patologie, Praha 2, Studničkova 2		15 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
60	Soubor vybavení pro učebny	1.LF - Fyziologický ústav, Praha 2, Albertov 5		40 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
61	Soubor vybavení pro Oční kliniku 1. LF a VFN	1.LF - Oční klinika 1. LF a VFN, Praha 2, U Nemocnice 2		7 500	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
62	Soubor vybavení pro centrum aplikovaného výzkumu v rámci 1. LF UK	1.LF - Centrum pro eHealth a telemedicínu, Kladno 2, nám. Sítňá 3105		17 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
63	Soubor vybavení pro inovaci výuky oboru fyzioterapie a ergoterapie	1.LF - Centrum pro eHealth a telemedicínu, Kladno 2, nám. Sítňá 3105		3 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
64	Soubor vybavení pro vytvoření platformy pro výzkum civilizačních a chronických onemocnění	1.LF - Centrum pro eHealth a telemedicínu, Kladno 2, nám. Sítňá 3105		5 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
65	Soubor platformy pro výzkum Diabetu mellitu	1.LF - Centrum pro eHealth a telemedicínu, Kladno 2, nám. Sítňá 3105		7 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
66	Výukové simulátory v anesteziologii a intenzivní medicíně	1.LF - Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny, Praha 6, U Vojenské nemocnice 1200		9 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení

67	Soubor vybavení moderními technologiemi pro podporu praktické výuky	1.LF - Gynekologickoporodnická klinika, Praha 2, Apolinářská 18		30 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
68	Výukové simulátory operačních postupů v ORL	1.LF - Klinika ORL a chirurgie hlavy a krku FNM, Praha 5, V Úvalu 84		2 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
69	Vybavení školicího centra pro postgraduální výuku	1.LF - Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny, Praha 6, U Vojenské nemocnice 1200		5 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
70	Vytvoření ECMO training room	1.LF - II. chirurgická klinika, Praha 2, U Nemocnice 2		6 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
71	Výukový laparoskopický a endoskopický simulátor	1.LF - I. chirurgická klinika, Praha 2, U Nemocnice 499/2		8 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
72	Vybavení seminární místnosti pro podporu výuky a vědy v zobrazovacích metodách a navazujících oborech	1.LF - Radiodiagnostická klinika, Praha 2, U Nemocnice 2		8 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
73	Soubor vybavení pro Multifunkční výukové centrum	1.LF - Ústav dějin lékařství a cizích jazyků, Praha 2, U Nemocnice 4		15 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
74	Soubor vybavení pro Farmakologický ústav	1.LF - Farmakologický ústav, Praha 2, Albertov 4		10 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
75	Soubor přístrojů pro centra experimentální hematologie a onkologie	1.LF - Ústav patologické fyziologie, Praha 2, U Nemocnice 5		85 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
76	Soubor vybavení pro výzkum robotické chirurgie + software	1.LF - Ústav patologické fyziologie, Praha 2, U Nemocnice 5		30 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
77	Soubor vybavení pro učebny fyziky a biofyziky	1.LF - Ústav biofyziky a informatiky, Praha 2, Salmovská 1		40 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
78	Modulární systém umožňující paralelní měření	1.LF - Ústav biologie a lékařské genetiky, Purkyňův ústav, Praha 2, Albertov 4		15 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
79	Soubor vybavení pro laboratoře	1.LF - Ústav biologie a lékařské genetiky, Purkyňův ústav, Praha 2, Albertov 4		5 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
80	Soubor vybavení pro učebny	1.LF - Ústav biologie a lékařské genetiky, Purkyňův ústav, Praha 2, Albertov 4		5 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
81	Genetický analyzátor pro nejnovější technologie vč. příslušenství	1.LF - Ústav biologie a lékařské genetiky, Purkyňův ústav, Praha 2, Albertov 4		16 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení

82	Modernizace konfokálního mikroskopu (lasery, objektivy aj.)	ÚBEO 1.LF, U Nemocnice 5, Praha 2	1	3 630	Nerelevantní	
83	Laboratorní dokumentační systém	ÚBEO 1.LF, U Nemocnice 5, Praha 2	1	2 662	Nerelevantní	
84	Průtokový cytometr s třídícím buněk	ÚBEO 1.LF, U Nemocnice 5, Praha 2	1	8 107	Nerelevantní	
85	Cykler pro kvantitativní PCR v reálném čase umožňující skupinovou (array) analýzu genové exprese	ÚBEO 1.LF, U Nemocnice 5, Praha 2	1	6 171	Nerelevantní	
86	Shaver a ušní fréza pro odběr vzorků	FN Motol, Klinika ORL a chirurgie hlavy a krku, V úvalu 84, Praha 5	1	1 850	Nerelevantní	
87	Kryostat	AÚ 1. LF, U Nemocnice 3, Praha 2,	1	1 200	Nerelevantní	
88	Fluorescenční mikroskop s analýzou obrazu SW	AÚ 1. LF, U Nemocnice 3, Praha 2,	1	4 500	Nerelevantní	
89	Laserový mikrodisektor	AÚ 1. LF, U Nemocnice 3, Praha 2,	1	12 200	Nerelevantní	
90	Vybavení učebny biofyziky - eLearning	1.LF, Ústav biofyziky a informatiky, Salmovská 1, 120 00 Praha 2	1	1 000	M5103 - Všeobecné lékařství, M5111 - Zubní lékařství	Soubor dílčích laboratorních přístrojů a obslužného software
91	Vybavení učebny biofyziky - přístrojová část	1.LF, Ústav biofyziky a informatiky, Salmovská 1, 120 00 Praha 2	1	3 700	M5103 - Všeobecné lékařství, M5111 - Zubní lékařství	Soubor dílčích laboratorních přístrojů a obslužného software
92	Vybavení učebny biofyziky - telemedicínská část	1.LF, Ústav biofyziky a informatiky, Salmovská 1, 120 00 Praha 2	1	8 200	M5103 - Všeobecné lékařství, M5111 - Zubní lékařství	Soubor dílčích laboratorních přístrojů a obslužného software
93	Sada laboratorního vybavení pro výzkum klinických parametrů	Študičkova 2028/7, 128 00, Praha 2	0	2 000	P5110 - Lékařská biofyzika doktorský program	Soubor 17 ks laboratorního vybavení pro výzkum klinických parametrů.
94	64 kanálová hlavokrční cívka	Neurologická klinika 1. LF, Kateřinská 30, Praha 2, 120 00	1	1 162	Nerelevantní	
95	Sekvenční platforma pro masivní paralelní sekvenování	Ke Karlovu 455/2 128 08 Praha	1	16 300	Nerelevantní	
96	Seahorse hypoxia analyzátor	1.LF UK, Ústav patologické fyziologie, U Nemocnice 5, suterén	1	2 200	P5106 - Fyziologie a patofyziologie člověka	
97	Systém individuálně ventilovaných klecí (IVC)	1.LF UK, Zvířetník, U Nemocnice 5, suterén	2	1 600	P5106 - Fyziologie a patofyziologie člověka	
98	Soubor vybavení pro učebnu celoživotního vzdělávání	1.LF - Ústav humanitních studií, Praha 2, Karlovo náměstí 40		15 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
99	Kvantitativní PCR large scale analýzy	1.LF UK, Ústav patologické fyziologie, U Nemocnice 5, suterén	1	2 500	P5106 - Fyziologie a patofyziologie člověka	
100	Telemetrie pro klinické studie v oblasti obezity	Študičkova 2028/7, 128 00, Praha 2	0	2 170	P5110 - Lékařská biofyzika doktorský program	Soubor 35 ks uživatelských sad pro realizaci klinické studie v oblasti obezity s pomocí telemetrického přenosu vybraných klinických dat

101	Multimodální destičkový reader	1.LF UK, Ústav patologické fyziologie, U Nemocnice 5, suterén	1	1 750	P5106 - Fyziologie a patofyziologie člověka	
102	hypoxický systém in vitro	1.LF UK, Ústav patologické fyziologie, U Nemocnice 5, suterén	1	5 000	P5106 - Fyziologie a patofyziologie člověka	
103	Testovací sada - telemetrie pro klinické studie v oblasti hypertenze	Studničkova 2028/7, 128 00, Praha 2	0	2 380	P5110 - Lékařská biofyzika doktorský program	Soubor 35 ks uživatelských sad pro realizaci klinické studie v oblasti hypertenze s pomocí telemetrického přenosu vybraných klinických dat
104	Testovací sada - telemetrie pro klinické studie v oblasti diabetu	Studničkova 2028/7, 128 00, Praha 2	0	2 625	P5110 - Lékařská biofyzika doktorský program	Soubor 35 ks uživatelských sad pro realizaci klinické studie v oblasti diabetu s pomocí telemetrického přenosu vybraných klinických dat
105	Preparační lupa pro mikropreparaci s osvětlením	Anatomický ústav, U Nemocnice 3, Praha 2, 128 00	1	1 200	P5105 - Experimentální chirurgie doktorský program	
106	Přenosný RTG přístroj	Anatomický ústav, U Nemocnice 3, Praha 2, 128 00	1	1 300	P5105 - Experimentální chirurgie doktorský program	
107	Soubor vybavení pro II. Interní kliniku	1.LF - II. Interní klinika VFN, Praha 2, U Nemocnice 2		9 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	
108	Soubor vybavení pro účely Brain Bank	1.LF - Ústav patologie, Praha 2, Studničkova 2		6 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
109	3D laparoskopická věž	Apolinářská 18, Praha 2, 128 51	1	5 000	M5103 – Všeobecné lékařství	
110	Monitory pro analýzu ST úseku	Apolinářská 18, Praha 2, 128 51	1	1 500	M5103 – Všeobecné lékařství	
111	Pokročilý porodnický simulátor	Apolinářská 18, Praha 2, 128 51	1	2 600	M5103 – Všeobecné lékařství	
112	sono přístroj pro výuku	Ke Karlovu 2, Praha 2, 121 00	1	1 500	M5103 – Všeobecné lékařství	
113	Laparoskopická věž	Anatomický ústav, U Nemocnice 3, Praha 2, 128 00	0	1 165	P5105 - Experimentální chirurgie doktorský program	Soubor laparoskopické věže a jejího příslušenství (endonástroje...)
114	Imaging Flow cytometr	Ústav lékařské biochemie a laboratorní diagnostiky, 1. lékařská fakulta, Univerzita Karlova v Praze a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze, Kateřinská 32, Praha 2, 121 08	1	3 700	P1412 - Biochemie a patobiochemie doktorský program	
115	hypoxický systém in vivo	1.LF UK, Ústav patologické fyziologie, U Nemocnice 5, suterén	1	2 100	P5106 - Fyziologie a patofyziologie člověka	
116	Next-gen sekvenátor	Purkyňův ústav, Albertov 4, Praha 2	1	2 160	nerelevantní	

117	Live cell imaging and analysis platform	Ústav lékařské biochemie a laboratorní diagnostiky, 1. lékařská fakulta, Univerzita Karlova v Praze a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze, Kateřinská 32, Praha 2, 121 08	1	5 700	P1412 - Biochemie a patobiochemie doktorský program	
118	CCD kamera pro transmisní elektronový mikroskop	Purkyňův ústav, Albertov 4, Praha 2	1	1 200	nerelevantní	
119	Soubor vybavení pro Pediatrickou kliniku 1. LF a TN	1.LF - Pediatrická klinika TN, Praha 4, Vídeňská 800		8 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
120	Soubor vybavení pro rozvoj cílené a necílené metabolomiky	1.LF - Ústav dědičných metabolických poruch, Praha 2, Ke Karlovu 455/2		50 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
121	Přenosový systém	U Nemocnice 2, Praha 2, 128 08	2	3 000	M5103 - Všeobecné lékařství	
122	AV-technologie do posluhárny	Apolinářská 18, Praha 2, 128 51	1	2 500	M5103 - Všeobecné lékařství	
123	Světelný mikroskop	Studničkova 2, Praha 2, 128 00	55	3 410	M5103 - Všeobecné lékařství	
124	Anesteziologický přístroj	U Vojenské nemocnice 1200, 169 02 Praha 6	1	1 500	M5103 - Všeobecné lékařství	
125	Endoskopický trenážer	U Nemocnice 2, Praha 2, 128 00	1	3 750	M5103 - Všeobecné lékařství	
126	Digitální mikroskop se skenerem	Studničkova 2, Praha 2, 128 00	1	3 030	M5103 - Všeobecné lékařství	
127	Simman 3G (simulátor)	U Vojenské nemocnice 1200, 169 02 Praha 6	1	5 000	M5103 - Všeobecné lékařství	
128	Přenosný ultrasonografický přístroj	U Nemocnice 2, Praha 2, 128 08	2	3 600	M5103 - Všeobecné lékařství	
129	Laparoskopický trenážer	U Nemocnice 2, Praha 2, 128 00		0	M5103 - Všeobecné lékařství	
130	Aperio systém	U nemocnice 499/2, Praha 2, 128 08	1	4 500	M5103 - Všeobecné lékařství	
131	Testovací a demonstrační stanice pro vyšetření a trénink kognitivních a exekutivních funkcí - 1 stanice	Klinika adiktologie 1. LF, UK, Apolinářská 4, 128 00 Praha 2	1	1 000	P5345 - Specialization in Health Service	
132	přístrojové vybavení laboratoře pro diagnostiku a evaluaci / 1 kus	Klinika adiktologie 1. LF, UK, Apolinářská 4, 128 00 Praha 2		1 000	P5345 - Specialization in Health Service	
133	Automated treatment (eHealth) interventions	Klinika adiktologie 1. LF, UK, Apolinářská 4, 128 00 Praha 2	1	1 750	P5345 - Specialization in Health Service	
134	software pro evidenci, archivaci a další výzkumně-redakční a editační práce s odbornými texty	Klinika adiktologie 1. LF, UK, Apolinářská 4, 128 00 Praha 2	1	1 900	P5345 - Specialization in Health Service	
135	Equival - 1 set a doplňkové hardwarové a softwarové moduly a díly	Klinika adiktologie 1. LF, UK, Apolinářská 4, 128 00 Praha 2	1	1 050	P5345 - Specialization in Health Service	

136	Soubor vybavení pro Pneumologickou kliniku 1. LF a TN	1.LF - Pneumologická klinika 1. LF a TN, Praha 4, Vídeňská 800		10 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	
137	Soubor vybavení pro Kliniku infekčních nemocí 1. LF a ÚVN	1.LF - Klinika infekčních nemocí 1. LF a ÚVN, Praha 6, U Nemocnice 2		8 500	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	
138	Soubor vybavení pro Onkologickou kliniku 1. LF, VFN a ÚVN	1.LF - Onkologická klinika 1. LF, VFN a ÚVN, Praha 2, U Nemocnice 2		11 500	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	
139	Soubor vybavení pro Kliniku traumatologie pohybového aparátu ÚVN	1.LF - Klinika traumatologie pohybového aparátu ÚVN, Praha 6, U Vojenské nemocnice 1200		7 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	
140	Soubor vybavení pro Oční kliniku 1. LF a ÚVN	1.LF - Oční klinika 1. LF a ÚVN, Praha 6, U Vojenské nemocnice 1200		8 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	
141	Soubor vybavení pro Interní kliniku 1. LF a ÚVN	1.LF - Interní klinika 1. LF a ÚVN, Praha 6, U Vojenské nemocnice 1200		9 500	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	
142	Soubor vybavení pro Neurochirurgickou kliniku 1. LF a ÚVN	1.LF - Neurochirurgická klinika 1. LF a ÚVN, Praha 6, U Vojenské nemocnice 1200		11 500	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	
143	Soubor vybavení pro Kliniku infekčních a tropických nemocí FNB	1.LF - Klinika infekčních a tropických nemocí FNB, Praha 8, Budínova 2		8 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	
144	Soubor vybavení pro Foniatričskou kliniku 1. LF a VFN	1.LF - Foniatričská klinika 1. LF a VFN, Praha 2, Žitná 24		10 500	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	
145	Soubor vybavení pro Urologickou kliniku 1. LF a VFN	1.LF - Urologická klinika 1. LF a VFN, Praha 2, Ke Karlovu 6		9 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	
146	Soubor vybavení pro Ortopedickou kliniku 1. LF a FN Motol	1.LF - Ortopedická klinika 1. LF a FN Motol, Praha 5, V Úvalu 84		7 500	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	
147	Soubor vybavení pro III. Chirurgickou kliniku 1. LF a FN Motol	1.LF - III. Chirurgická klinika 1. LF a FN Motol, Praha 5, V Úvalu 84		8 500	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	
148	Soubor vybavení pro Kliniku dětského a dorostového lékařství	1.LF - Klinika dětského a dorostového lékařství, Praha 2, Ke Karlovu 2		11 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	
149	Soubor vybavení pro Revmatologickou kliniku 1. LF a Revmatologický ústav	1.LF - Revmatologická klinika a Revmatologický ústav, Praha 2, Na Slupi 4		5 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	
150	Soubor vybavení pro Kliniku rehabilitačního lékařství 1. LF a VFN	1.LF - Klinika rehabilitačního lékařství, Praha 2, Albertov 7		9 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	

151	Soubor vybavení pro Onkologickou kliniku 1. LF UK a VFN	1.LF - Onkologická klinika VFN, Praha 2, U Nemocnice 2		10 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	
152	Soubor vybavení pro Geriatrickou kliniku	1.LF - Geriatrická klinika VFN, Praha 2, Londýnská 15		8 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	
153	Soubor vybavení pro I. kliniku tuberkulózy a respiračních onemocnění	1.LF- I. klinika tuberkulózy a respiračních onemocnění, Praha 2, Karlovo náměstí 32		7 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	
154	Soubor vybavení pro Kliniku pracovního lékařství	1.LF - Klinika pracovního lékařství, Praha 2, Na Bojišti 1		3 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	
155	Soubor vybavení pro IV. Interní kliniku	1.LF - IV. Interní klinika VFN, Praha 2, U Nemocnice 2		8 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	
156	Soubor vybavení pro Sexuologický ústav	1.LF - Sexuologický ústav, Praha 2, Apolinářská		6 500	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
157	Soubor vybavení pro Ústav tělovýchovného lékařství	1.LF - Ústav tělovýchovného lékařství, Praha 2, Salmovská 5		4 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
158	Soubor vybavení pro Ústav soudního lékařství a toxikologie	1.LF - Ústav soudního lékařství a toxikologie, Praha 2, Studničkova 4		5 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
159	Soubor vybavení pro Ústav nukleární medicíny	1.LF - Ústav nukleární medicíny, Praha 2, Salmovská 3		7 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
160	Soubor vybavení pro Ústav veřejného zdravotnictví a medicín. práva	1.LF - Ústav veřejného zdravotnictví a medicín. práva, Praha 2, Karlovo náměstí 40		2 500	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
161	Soubor vybavení pro Ústav všeobecného lékařství	1.LF - Ústav všeobecného lékařství, Praha 2, Albertov 7		4 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
162	Soubor vybavení pro Ústav tělesné výchovy	1.LF - Ústav tělesné výchovy, Praha 2, Salmovská 5		2 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
163	Soubor vybavení pro Ústav hygieny a epidemiologie	1.LF - Ústav hygieny a epidemiologie, Praha 2, Studničkova 7		7 500	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
164	Soubor vybavení pro Ústav klinické a experimentální hematologie	1.LF - Ústav klinické a experimentální hematologie, Praha 2, U Nemocnice 1		11 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
165	Soubor vybavení pro Ústav histologie a embryologie	1.LF - Ústav histologie a embryologie, Praha 2, Albertov 4		9 500	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení

166	Soubor vybavení pro pracoviště 1.LF v centru BIOCEV	1.LF - BIOCEV, Praha 4, Hvězdova 1689/2a		35 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
167	Soubor vybavení pro Ústav imunologie a mikrobiologie	1.LF - Ústav imunologie a mikrobiologie, Praha 2, Studničkova 2028/7		30 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
168	Vybavení centra pro kvalitní výzkum	1.LF - Klinika adiktologie, Praha 2, Ke Karlovu 11		5 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
169	Vybavení laboratoře experimentální a klinické adiktologie	1.LF - Klinika adiktologie, Praha 2, Ke Karlovu 11		7 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
170	Soubor přístrojů pro výzkum Biomarkerů Alzheimerovy nemoci v periferní krvi	1.LF - Psychiatrická klinika, Praha 2, Ke Karlovu 11		3 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
171	Doplnění vybavení Centra pro neuropsychiatrický výzkum traumatického stresu	1.LF - Psychiatrická klinika, Praha 2, Ke Karlovu 11		1 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
172	Vybavení multimediální učebny psychopatologie	1.LF - Psychiatrická klinika, Praha 2, Ke Karlovu 11		2 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
173	Inovace a rozvoj neurochemické laboratoře	1.LF - Psychiatrická klinika, Praha 2, Ke Karlovu 11		3 700	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
174	Zařízení pro rozvoj Transkraniální ultrasonografie	1.LF - Neurologická klinika, Praha 2, Kateřinská 30		8 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
175	Soubor vybavení pro Centrum pro studium a diagnostiku neurodegenerativních demencí	1.LF - Neurologická klinika, Praha 2, Kateřinská 30		15 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
176	Soubor vybavení pro účely Brain Bank	1.LF - Neurologická klinika, Praha 2, Kateřinská 30		6 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
177	Vybavení dermatohistopatologické laboratoře	1.LF - Dermatovenerologická klinika, Praha 2, U Nemocnice 2		15 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
178	Soubor vybavení pro implementaci výuky intervence zdravého životního stylu do vzdělávání na VŠ	1.LF - III. Interní klinika, Praha 2, U Nemocnice 1		4 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
179	Soubor vybavení pro výzkum tyreopatií	1.LF - III. Interní klinika, Praha 2, U Nemocnice 1		2 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení

180	Soubor zařízení pro Centrum buněčné medicíny	1.LF - I. interní klinika, Praha 2, U Nemocnice 2		50 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
181	Soubor přístrojů a vybavení pro chirurgickou kliniku 1. LF UK NNB	1.LF - Chirurgická klinika NNB, Praha 8-Libeň, Budínova 2		38 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
182	Nákup simulačnické techniky pro výuku chirurgie	1.LF - Chirurgická klinika NNB, Praha 8-Libeň, Budínova 2		8 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
183	Přístroje pro výzkum léčby pokročilých nádorů tlustého střeva a konečniku	1.LF - Chirurgická klinika 1. LF UK a TN, Praha 4, Vídeňská 800		1 500	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
184	Modernizace přístrojového vybavení Ústavu lékařské biochemie a laboratorní diagnostiky	1.LF - Ústav lékařské biochemie a laboratorní diagnostiky - Praha 2, U Nemocnice 2		13 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	soubor dílčích přístrojů a vybavení
185	Kapalinový chromatograf s hmotnostním spektrometrem s vysokým rozlišením (LC-HRMS)	Ústav dědičných a metabolických poruch 1. LF UK, Ke Karlovu 455/2, 128 00 Praha 2	1	20 651	Nerelevantní	
186	Průtokový cytometr	Ústav imunologie a mikrobiologie 1. LF UK, Studničkova 7, Praha 2, 128 00	1	2 810	Nerelevantní	
187	Badatelský mikroskop s kamerou	Ústav patologie 1. LF UK, Studničkova 2039/2, 128 00 Praha	1	1 200	Nerelevantní	
188	Kryostat s motorickým posunem	Ústav patologie 1. LF UK, Studničkova 2039/2, 128 00 Praha	1	1 150	Nerelevantní	
189	TapStation systém	Ústav patologie 1. LF UK, Studničkova 2039/2, 128 00 Praha	1	1 250	Nerelevantní	
190	Autotechnikon	Ústav patologie 1. LF UK, Studničkova 2039/2, 128 00 Praha	1	1 600	Nerelevantní	
191	Barvicí a montovací automat	Ústav patologie 1. LF UK, Studničkova 2039/2, 128 00 Praha	1	2 500	Nerelevantní	
192	Přístroj pro měření antioxidační kapacity	Psychiatrická klinika 1. LF UK, Ke Karlovu 460/11, 120 00 Praha	1	1 090	Nerelevantní	
193	Soubor vybavení pro kliniku nefrologie	1.LF - Klinika nefrologie, Praha 2, U Nemocnice 2		11 500	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	
194	Soubor vybavení pro Onkologickou kliniku 1. LF UK a TN	1.LF - Onkologická klinika TN, Praha 4, Vídeňská 800		10 500	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	
195	Soubor vybavení pro Anesteziologicko-resuscitační kliniku 1. LF a TN	1.LF - Anesteziologicko-resuscitační klinika TN, Praha 4, Vídeňská 800		12 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	
196	Soubor vybavení pro kliniku plastické chirurgie FNB	1.LF - Klinika plastické chirurgie FNB, Praha 8, Budínova 2		9 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	

197	Soubor vybavení pro Ústav radiační onkologie FNB	1.LF - Ústav radiační onkologie FNB, Praha 8, Budínova 2		12 000	M5103, M5111, B5341, B5345, N5345, P5105, P5107, P5110, P1519, P1522, P5109, P7703, P7701, P5345, P5150	
198	Symbionix URO MENTOR	Ke Karlovu 6, Praha 2, 128 08	1	2 400	M5103 – Všeobecné lékařství	
199	ICT systémy - telekomunikace, záznam, prezentace AV (datové úložiště, mobilní audio, obrazovky)	Albertov 5, Praha 2, 128 00	4	2 180	M5103 - Všeobecné lékařství, M5111 - Zubní lékařství	
200	Gama kamera, generator, morcelator	Apolinářská 18, Praha 2, 128 51	1	2 000	M5103 – Všeobecné lékařství	
201	Symbionix LAP MENTOR	Ke Karlovu 6, Praha 2, 128 08	1	3 000	M5103 – Všeobecné lékařství	
202	AV záznamový systém pro 2-4 učebny	Albertov 5, Praha 2, 128 00	2	2 200	M5103 - Všeobecné lékařství, M5111 - Zubní lékařství	
203	Dokumentační a evaluační systém	1.LF UK, Ústav patologické fyziologie, U Nemocnice 5, suterén	1	1 350	P5106 - Fyziologie a patofyziologie člověka	
204	Testovací sada - telemetrie pro klinické studie v oblasti chronických sřevních chorob	Študničkova 2028/7, 128 00, Praha 2	0	2 065	P5110 - Lékařská biofyzika doktorský program	Soubor 35 ks uživatelských sad pro realizaci klinické studie v oblasti sřevních chorob s pomocí telemetrického přenosu vybraných klinických dat.
205	3D/4D ultrazvukový přístroj, elektronická 3D sonda, SW	Apolinářská 18, Praha 2, 128 51	1	4 500	M5103 – Všeobecné lékařství	
206	Doplnění pro využití ICG	Apolinářská 18, Praha 2, 128 51	1	1 800	M5103 – Všeobecné lékařství	
207	Dětský/neonatologický simulátor Baby sim	Ke Karlovu 2, Praha 2, 121 00	1	7 200	M5103 – Všeobecné lékařství M5111 – Zubní lékařství	Dětský/neonatologický simulátor Baby sim 4ks x 1800 tis.
208	Upgrade simulátorů na aktuální verze	Albertov 5, Praha 2, 128 00	6	1 980	M5103 – Všeobecné lékařství M5111 – Zubní lékařství	
209	Zdravotnické stativy, světla	Albertov 5, Praha 2, 128 00	1	1 320	M5103 – Všeobecné lékařství M5111 – Zubní lékařství	
210	SW "Serious gaming" virtual reality výukový systém	Albertov 5, Praha 2, 128 00	1	4 000	M5103 - Všeobecné lékařství, M5111 - Zubní lékařství	
211	Plicní ventilátor	Albertov 5, Praha 2, 128 00	4	1 800	M5103 – Všeobecné lékařství M5111 – Zubní lékařství	4x490.000,-
212	Ultrazvukový přístroj	Albertov 5, Praha 2, 128 00	1	1 400	M5103 – Všeobecné lékařství M5111 – Zubní lékařství	
213	Defibrilator s monitorem CO2	Albertov 5, Praha 2, 128 00	2	5 400	M5103 – Všeobecné lékařství M5111 – Zubní lékařství	1x500.000,-; 1x 4.900.000,-
214	Trenažery lékařských dovedností sada	Albertov 5, Praha 2, 128 00	1	1 200	M5103 – Všeobecné lékařství M5111 – Zubní lékařství	
215	Ultrazvukový simulátor (Vimedix)	Albertov 5, Praha 2, 128 00	1	2 660	M5103 – Všeobecné lékařství M5111 – Zubní lékařství	
216	Databáze Lippincot procedures	Na Bojišti 1771/1, 12000 Praha 2	1	1 100	M5103 - Všeobecné lékařství, B5341 - Ošetrovatelství	
217	Ventilační simulátor TestChest	Albertov 5, Praha 2, 128 00	1	1 980	M5103 – Všeobecné lékařství M5111 – Zubní lékařství	

218	Pacientský simulátor (Athena)	Albertov 5, Praha 2, 128 00	1	2 500	M5103 – Všeobecné lékařství M5111 – Zubní lékařství	
219	Pacientský simulátor (SimMan 3G/Caesar)	Albertov 5, Praha 2, 128 00	1	3 100	M5103 – Všeobecné lékařství M5111 – Zubní lékařství	
220	Sonografický přístroj pro zobrazení RF aterosklerózy	U Nemocnice 1, Praha 2, 128 08	1	2 000	M5103 - Všeobecné lékařství, B5345 - Specializace ve zdravotnictví	
221	Pacientský simulátor (SimMan ALS)	Albertov 5, Praha 2, 128 00	4	1 100	M5103 - Všeobecné lékařství M5111 - Zubní lékařství	
222	ECMO konzole	U Nemocnice 2, Praha 2, 120 00	1	6 000	M5103 - Všeobecné lékařství	
223	Oxygraf	Psychiatrická klinika 1. LF UK, Ke Karlovu 460/11, 120 00 Praha	1	1 350	Nerelevantní	
224	Scintilační čítač	Psychiatrická klinika 1. LF UK, Ke Karlovu 460/11, 120 00 Praha	1	2 060	Nerelevantní	
225	Hmotnostní spektrometr - QTRAP	2.LF - Plzeňská 130, Praha 5, vztahuje se k tab. 1a, poř. č. 19	1	11 500	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude součástí plánovaného Centra preklinického výzkumu.
226	Hmotnostní spektrometr - trojitý kvadrupol	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	1	9 000	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude součástí plánovaného Centra preklinického výzkumu.
227	Modernizace a doplnění přístrojového vybavení laboratoře plicní cirkulace	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)		1 000	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude součástí plánovaného Centra preklinického výzkumu.
228	Hypoxická místnost s přístrojovým vybavením	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	1	1 000	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude součástí plánovaného Centra preklinického výzkumu.
229	Fluorescenční mikroskop	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	1	3 000	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude součástí plánovaného Centra preklinického výzkumu.
230	Přístrojové dovybavení a podpora aplikovaného výzkumu v teoretických a preklinických oborech (mikrotom, kryostat, PCR cycler apod.)	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)		15 000	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude součástí plánovaného Centra preklinického výzkumu.

231	Genomový sekvenátor dlouhých čtení jednotlivých DNA molekul (SMRT technologie)	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	1	10 316	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude využívat technologii pro základní i klinický výzkum
232	Fragmentační analyzátor	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	1	1 149	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude využívat technologii pro základní i klinický výzkum
233	Animal pQCT	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	1	2 239	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude využívat technologii pro základní i klinický výzkum
234	DXA QDR varianta Horizon-W	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	1	2 511	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude využívat technologii pro základní i klinický výzkum
235	Genomový sekvenátor	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	1	13 965	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude využívat technologii pro základní i klinický výzkum
236	Vícehlavý mikroskop	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	1	1 800	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude součástí plánovaného Centra preklinického výzkumu.
237	Průtokový cytometr se sorterem	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	1	18 000	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude součástí plánovaného Centra preklinického výzkumu.
238	Laboratoř obrazové analýzy vybavená laserovým konfokálním mikroskopem	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)		10 000	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude součástí plánovaného Centra preklinického výzkumu.
239	Laboratoř proteomické analýzy	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)		7 000	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude součástí plánovaného Centra preklinického výzkumu.

240	Telemetrický systém pro měření kardiovaskulárních funkcí u malých laboratorních zvířat	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)		4 500	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude součástí plánovaného Centra preklinického výzkumu.
241	Robotika pro pipetování, izolace a manipulace	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	1	5 000	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude součástí plánovaného Centra molekulárního výzkumu.
242	Sequenátor nové generace střední kapacity	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	1	5 000	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude součástí plánovaného Centra molekulárního výzkumu.
243	Biohazard boxy	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	4	2 000	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude součástí plánovaného Centra molekulárního výzkumu.
244	Vybavení pro kultivaci mikrobů v jejich prostředí	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	1	2 000	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude součástí plánovaného Centra molekulárního výzkumu.
245	Vzduchotechnika pro zajištění úrovně biohazardu	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	1	2 000	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude součástí plánovaného Centra molekulárního výzkumu.
246	Vysokorychlostní centrifugy	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	1	2 000	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude součástí plánovaného Centra molekulárního výzkumu.
247	Elektronový mikroskop	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	1	5 000	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude součástí plánovaného Centra molekulárního výzkumu.
248	Vybavení učebny biofyziky - eLearning	2.LF, Ústav biofyziky, Plzeňská 220, 150 06 Praha 5	1	200	M5103 - Všeobecné lékařství, M5111 - Zubní lékařství	Soubor dílčích laboratorních přístrojů a obslužného software
249	Vybavení učebny biofyziky - přístrojová část	Ústav biofyziky, Plzeňská 220, 15605, Praha 5	1	4 125	M5103 - Všeobecné lékařství, M5111 - Zubní lékařství	Soubor dílčích laboratorních přístrojů a obslužného software
250	Vybavení učebny biofyziky - telemedicínská část	2.LF, Ústav biofyziky, Plzeňská 220, 150 06 Praha 5	1	4 200	M5103 - Všeobecné lékařství, M5111 - Zubní lékařství	Jedná se soubor dílčích laboratorních přístrojů a obslužného SW.

251	Biodex 4 Pro	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	1	2 313	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude využívat technologii pro základní i klinický výzkum
252	4D USG přístroj pro diagnostiku	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	1	1 996	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude využívat technologii pro základní i klinický výzkum
253	Diers myoline professional pro měření svalové hmoty	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	1	1 420	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude využívat technologii pro základní i klinický výzkum
254	Diers formetric 4D - functional spine and posture analysis	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	1	2 994	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude využívat technologii pro základní i klinický výzkum
255	UZ diagnostický systém pro intraoperační aplikace	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	1	3 025	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude využívat technologii pro základní i klinický výzkum
256	Systém pro videoanalýzu pohybu	ČVUT	1	3 632	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude využívat technologii 3 Tesla magnetické rezonance pro základní i klinický výzkum
257	Eye tracker	ČVUT	1	12 065	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude využívat technologii pro základní i klinický výzkum
258	Faraday cage	ČVUT	1	20 756	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude využívat technologii pro základní i klinický výzkum
259	Telekonferenční zařízení	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	1	1 025	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude využívat technologii pro základní i klinický výzkum
260	Buněčný separátor (GMP režim)	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	1	9 229	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude využívat technologii pro základní i klinický výzkum

261	Laminární box	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	2	683	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude využívat technologii pro základní i klinický výzkum
262	Inkubátor se sledovaným množstvím CO2 a O2	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	2	1 093	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude využívat technologii pro základní i klinický výzkum
263	Hlubokomrazicí úložný box	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	2	1 230	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude využívat technologii pro základní i klinický výzkum
264	8 - barevný FACS sorter	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	1	20 509	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude využívat technologii pro základní i klinický výzkum
265	NGS sekvenátor	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	1	11 963	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude využívat technologii pro základní i klinický výzkum
266	Biomek FXP Dual Multi na přípravu NGS knihoven	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	1	4 297	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude využívat technologii pro základní i klinický výzkum
267	IRIDICA	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	1	7 707	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude využívat technologii pro základní i klinický výzkum
268	Cell sorter	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	1	4 935	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude využívat technologii pro základní i klinický výzkum
269	Upgrade cyTOF	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	1	3 267	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude využívat technologii pro základní i klinický výzkum

270	Real-Time PCR System	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	1	1 270	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude využívat technologii pro základní i klinický výzkum
271	Droplet	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	1	2 520	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude využívat technologii pro základní i klinický výzkum
272	Benchtop NGS sequencer for targeted gene sequencing (amplicons, gene panels) and small genome sequencing	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	1	4 420	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude využívat technologii pro základní i klinický výzkum
273	High throughput NGS sequencer	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	1	10 407	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude využívat technologii pro základní i klinický výzkum
274	Cytometr	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	1	5 189	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude využívat technologii pro základní i klinický výzkum
275	Laboratoř virtuální a augmentované reality (pro analýzu kognitivních a motorických funkcí), včetně vývoje SW	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	2	1 500	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude součástí plánovaného Centra pro multimodální analýzu neurofyziologických signálů
276	MR 3T přístrojový komplet včetně včetně ovládacího pultu a pracovní stanice + SW vybavení	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	1	76 774	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude využívat technologii 3 Tesla magnetické rezonance pro základní i klinický výzkum
277	Přístrojové vybavení a zařízení laboratoře na adoptivní T buněčnou terapii	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)		9 000	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude součástí plánovaného Centra molekulárního výzkumu.
278	Kryokonservační facilitata	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	1	16 500	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude součástí plánovaného Centra molekulárního výzkumu.

279	Laboratoř genetiky a genomiky	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)		20 000	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude součástí plánovaného Centra molekulárního výzkumu.
280	Průtokový cytometr se sortrem	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	1	19 000	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude součástí plánovaného Centra molekulárního výzkumu.
281	Sequenátor nové generace vysoké kapacity	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	1	35 000	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude součástí plánovaného Centra molekulárního výzkumu.
282	Software pro tzv. Centrum bioinformatiky	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)		4 000	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude součástí již existujícího Centra bioinformatiky.
283	Síťová infrastruktura pro tzv. Centrum bioinformatiky	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)		1 500	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude součástí již existujícího Centra bioinformatiky.
284	Datové úložiště pro tzv. Centrum bioinformatiky	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	1	4 000	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude součástí již existujícího Centra bioinformatiky.
285	Výpočetní server pro tzv. Centrum bioinformatiky	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	1	5 000	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude součástí již existujícího Centra bioinformatiky.
286	Elektronický simulační systém na výuku transuretrálních operací	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	2	5 000	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude součástí Simulační laboratoře pro op. techniky, včetně laparoskopických a dalších endoskopických operačních technik.
287	Elektronický simulační systém na výuku perkutánních operací na ledvině	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	2	6 000	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude součástí Simulační laboratoře pro op. techniky, včetně laparoskopických a dalších endoskopických operačních technik.

288	Elektronický simulační systém na výuku laparoskopických operací	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	3	9 000	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	Vybavení bude součástí Simulační laboratoře pro op. techniky, včetně laparoskopických a dalších endoskopických operačních technik.
289	Holter EKG se zázamníky vče. Příslušenství	2.LF - Umístění v areálu FN Motol (v prostorách společných pracovišť FN Motol, nebo v Multifunkční budově - tab. 4, poř. č. 2)	1	1 722	B5345, B5341, M5103, N5345, P1412, P1516, P1804, P3919, P5105, P5208, P5106, P5107, P1517, P5110, P1510, P1519, P5108, P5109, P5150	vení bude využívat technologii pro základní i klinický výzkum
290	Kombinovaný přístroj digitální subtrakční angiograf / rotační CT	3.LF - III. Interní-kardiologická klinika (společné pracoviště 3. LF a FNKV)	1	40 000	M5103, P5106, P5108	Přístroj slouží k provádění výzkumu akutních kardiovaskulárních onemocnění (cévní mozkové příhody, infarkty myokardu, získané i vrozené srdeční vady)
291	Vybavení laboratoře výzkumu autoimunitních onemocnění	3. LF - Ústav normální, patologické a klinické fyziologie, Ke Karlovu 4		1 570	M5103, P5106, P5108, P5105	Soubor přístrojů a zařízení (biohazardní box třídy II, CO2 inkubátor, automatický analyzátor počtu buněk, inverzní světelný mikroskop, přístroj pro produkci ultračisté vody (Typ I), elektroretinogram pro laboratorní myš a potkana, topical endoscopic fundus imaging (TEFI) pro laboratorní myš a potkana)
292	Komplexní systém pro western blot a gelovou elektroforézu	3. LF - Ústav normální, patologické a klinické fyziologie, Ke Karlovu 4	1	1 500	M5103, P5106, P5108, P5105	digitální zařízení na kvantitativní analýzu western blotů s vysoce citlivou a přesnou chemiluminiscenční a fluorescenční detekci pro zobrazení a snímání gelů
293	Fluorescenční mikroskop	3. LF - Ústav normální, patologické a klinické fyziologie, Ke Karlovu 4	1	3 000	M5103, P5106, P5108, P5105	mikroskop s digitálním vysoce rozlišitelným záznamem pro získání jasného a co nejostřejšího zobrazení pro provádění přesných analýz mikroskopických preparátů
294	Průtokový cytometr	3. LF - Ústav normální, patologické a klinické fyziologie, Ke Karlovu 4	1	4 000	M5103, P5106, P5108, P5105	plně digitální zařízení s vysokou citlivostí detekce a rozlišení signálů pro fenotypizaci buněk a jejich třídění na základě analýzy povrchových a intracelulárních molekul buněk pomocí fluorescenčního značení s protilátkami
295	Operační mikroskop s videorozhraním	3.LF - Centrum pro testování a pro praktickou, interaktivní a simulační výuku	1	4 000	P5105	pro výcvik v plastické chirurgii
296	Chirurgický trezážer Symbionix	3.LF - Centrum pro testování a pro praktickou, interaktivní a simulační výuku	2	15 000	M5103, P5105, P5106	zařízení pro nácvik laparoskopických operací
297	Simulátor plicních funkcí (např. AQAI TestChest)	3.LF - Centrum pro testování a pro praktickou, interaktivní a simulační výuku	1	2 500	M5103, P5105, P5106	

298	Vybavení učebny pro nácvik chirurgických dovedností	3.LF - Centrum pro testování a pro praktickou, interaktivní a simulační výuku		1 000	M5103, B5341, P5105, P5106	soubor cca 50 chirurgických trenažerů
299	Simulátor rodičky	3.LF - Centrum pro testování a pro praktickou, interaktivní a simulační výuku	1	1 500	M5103, B5341, P5105, P5106	včetně příslušenství
300	Simulátor dospělého	3.LF - Centrum pro testování a pro praktickou, interaktivní a simulační výuku	2	6 600	M5103, B5341, P5105, P5106	včetně příslušenství a trauma modulu
301	Simulátor dítěte	3.LF - Centrum pro testování a pro praktickou, interaktivní a simulační výuku	1	1 000	M5103, B5341, P5105, P5106	včetně příslušenství
302	Simulátor kojence	3.LF - Centrum pro testování a pro praktickou, interaktivní a simulační výuku	1	1 700	M5103, B5341, P5105, P5106	včetně příslušenství
303	Vybavení učebny biofyziky - eLearning	3.LF, Ústav lékařské biofyziky a lékařské informatiky, Ruská 87, 100 00 Praha 10	1	200	M5103 - Všeobecné lékařství, M5111 - Zubní lékařství	Soubor dílčích laboratorních přístrojů a obslužného software
304	Vybavení učebny biofyziky - přístrojová část	3.LF, Ústav lékařské biofyziky a lékařské informatiky, Ruská 87, 100 00 Praha 10	1	4 125	M5103 - Všeobecné lékařství, M5111 - Zubní lékařství	Soubor dílčích laboratorních přístrojů a obslužného software
305	Vybavení učebny biofyziky - telemedicínská část	3.LF, Ústav lékařské biofyziky a lékařské informatiky, Ruská 87, 100 00 Praha 10	1	4 200	M5103 - Všeobecné lékařství, M5111 - Zubní lékařství	Soubor dílčích laboratorních přístrojů a obslužného software
306	Vybavení laboratoře pro výzkum tkáně mezenchymálního původu	3.LF - Ortopedicko-traumatologická klinika (společné pracoviště 3. LF a FNKV)		28 000	P5105, P5106	soubor 20 dílčích přístrojů (přístroj na zjišťování mechanických vlastností tkání, technika k zjišťování viability buněk, přístroje na tvorbu biodegradabilních nanovláken)
307	rTMS (repetitive transcranial magnetic stimulation)	3.LF - Neurologická klinika (společné pracoviště 3. LF a FNKV)	1	1 500	P5106, P5108	vybavení k výzkumu spasticity
308	CHEPS (cold-heat-evoked potentials)	3.LF - Neurologická klinika (společné pracoviště 3. LF a FNKV)	1	1 000	P5106, P5108	vybavení k výzkumu bolesti
309	Přenosný ultrazvukový přístroj	3.LF - Neurologická klinika (společné pracoviště 3. LF a FNKV)	1	2 500	P5106, P5108, P5109	vybavení pro neurokardiologický výzkum
310	Sonograf pro extra a intrakraniální vyšetření	3.LF - Neurologická klinika (společné pracoviště 3. LF a FNKV)	1	1 500	P5106, P5108, P5109	vybavení pro neurokardiologický výzkum
311	Vybavení pro neurokardiologický a kardiovaskulární výzkum	3.LF - III. Interní-kardiologická klinika (společné pracoviště 3. LF a FNKV)		1 500	M5103, P5106, P5108	Soubor 8 přístrojů
312	Simulátor neurointervencí	3.LF - III. Interní-kardiologická klinika (společné pracoviště 3. LF a FNKV)	1	6 500	M5103, P5106, P5108	

313	Kostní modely ruky	3.LF - Centrum pro testování a pro praktickou, interaktivní a simulační výuku		1 000	P5105	soubor modelů pro nácvik v plastické chirurgii
314	Simulátor novorozence	3.LF - Centrum pro testování a pro praktickou, interaktivní a simulační výuku	1	1 000	M5103, B5341, P5105, P5106	včetně příslušenství
315	Vybavení učebny pro simulaci - kardiopulmonální resuscitace, intenzivní medicína	3.LF - Centrum pro testování a pro praktickou, interaktivní a simulační výuku		2 700	M5103, B5341, P5105, P5106	soubor přístrojů a тренаžerů včetně SW
316	Vybavení učebny pro simulaci - ošetrovatelství	3.LF - Centrum pro testování a pro praktickou, interaktivní a simulační výuku		4 000	M5103, B5341, P5105, P5106	soubor přístrojů a тренаžerů včetně SW
317	Vybavení učebny pro simulaci - přednemocniční péče	3.LF - Centrum pro testování a pro praktickou, interaktivní a simulační výuku		4 200	M5103, B5341, P5105, P5106	
318	Vybavení učebny pro simulaci - JIP	3.LF - Centrum pro testování a pro praktickou, interaktivní a simulační výuku		4 300	M5103, B5341, P5105, P5106	
319	Vybavení učebny pro simulaci - anestezie	3.LF - Centrum pro testování a pro praktickou, interaktivní a simulační výuku		4 200	M5103, B5341, P5105, P5106	
320	Průtokový cytometr a cell sorter	3.LF - Interní hematologická klinika (společné pracoviště 3. LF a FNKV)	1	12 000	P5105, P5106, P5109, P1516, P1517, P1519	
321	Stereotaktický bioptický navigační systém	3.LF - Chirurgická klinika (společné pracoviště 3. LF a FNKV)	1	17 000	P5105, P5106	
322	Systém intraoperační navigace	3.LF - Chirurgická klinika (společné pracoviště 3. LF a FNKV)	1	19 000	P5105, P5106,	
323	Intraoperační radioterapeutický ozařovač	3.LF - Chirurgická klinika (společné pracoviště 3. LF a FNKV)	1	22 000	P5105, P5106,	
324	Systém detekce mutací v genu braf, kras a EGFR	3.LF - Radioterapeutická a onkologická klinika (společné pracoviště 3.LF a FNKV)	1	2 300	P5105, P5106, P1516, P1519	
325	Digitální dermatoskop s celotělovým skenerem a expertním SW	3.LF - Dermatovenerologická klinika (společné pracoviště 3. LF a FNKV)	1	1 000	P5105, P5106	
326	Barvivoý laser	3.LF - Dermatovenerologická klinika (společné pracoviště 3. LF a FNKV)	1	2 300	P5105, P5106	
327	Celotělový denzitometr skeletu	3.LF - Ortopedicko-traumatologická klinika (společné pracoviště 3. LF a FNKV)	1	3 000	P5105, P5106	

328	Celotělový RTG skener	3.LF - Ortopedicko-traumatologická klinika (společné pracoviště 3. LF a FNKV)	1	18 000	P5105, P5106	
329	Vybavení laboratoře virtuálních ortopedických operací	3.LF - Ortopedicko-traumatologická klinika (společné pracoviště 3. LF a FNKV)		30 000	M5103, P5105, P5106	
330	Simulátor endovaskulárních výkonů včetně výukových modulů (Mentice Vist-CathLab)	3. LF - III. Interní-kardiologická klinika (společné pracoviště 3. LF a FNKV)	1	7 000	M5103, B5345, B5341, P5106, P5108, P5109	Moduly : Neurointervence, koronární, periferní, strukturální, kontrola rytmu
331	Vybavení učebny fyziologie a patofyziologie	3. LF - Ústav normální, patologické a klinické fyziologie, Ke Karlovu 4		1 110	M5103, B5345, B5341, P5106, P5108, P5109	Soubor 3 přístrojů pro vybavení učeben (CNAP, ergometr, EKG přístroj)
332	ADI LabTutor	3. LF - Ústav normální, patologické a klinické fyziologie, Ke Karlovu 4	12	12 000	M5103, B5345, B5341, P5106, P5108, P5109	Vybavení učebny fyziologie a patofyziologie - 12 kompletů pro experimentální výuku fyziologie a měření na člověku
333	Vybavení laboratoře pro praktickou výuku základních chirurgických postupů	3. LF - Ústav normální, patologické a klinické fyziologie, Ke Karlovu 4		1 300	M5103, P5106, P5108, P5105	
334	Vybavení laboratoře pro výzkum bolesti	3. LF - Ústav normální, patologické a klinické fyziologie, Ke Karlovu 4		1 000	P5106, P5108	
335	Repetitivní transkraniální magnetická simulace	3. LF - Ústav normální, patologické a klinické fyziologie, Ke Karlovu 4	1	1 800	P5106, P5108	
336	Vybavení elektrofyziologické laboratoře	3. LF - Ústav normální, patologické a klinické fyziologie, Ke Karlovu 4		1 000	M5103, B5345, B5341, P5106, P5108, P5109	
337	Komplexní systém pro monitoring EEG, EP po stimulaci, videoEEG	3. LF - Ústav normální, patologické a klinické fyziologie, Ke Karlovu 4		1 400	M5103, B5345, B5341, P5106, P5108, P5109	
338	Vybavení laboratoře funkčního vyšetření kardiopulmonálního systému	3. LF - Ústav normální, patologické a klinické fyziologie, Ke Karlovu 4		1 000	M5103, B5345, B5341, P5106, P5108, P5109	
339	Vybavení behaviorální laboratoře	3. LF - děkanát, Ruská 87		1 335	P5106, P5108, P5208	
340	InteliCage	3. LF - Ústav normální, patologické a klinické fyziologie, Ke Karlovu 4	1	2 000	P5106, P5108	
341	Vybavení laboratoře in vitro analýz	3. LF - Ústav normální, patologické a klinické fyziologie, Ke Karlovu 4		2 130	P5106, P5108, P5118	
342	Komplexní laboratorní systém pro in vitro metodiky	3. LF - Ústav normální, patologické a klinické fyziologie, Ke Karlovu 4		2 300	P5106, P5108, P5118	

343	Vybavení laboratoře kognitivních funkcí	3. LF - Ústav normální, patologické a klinické fyziologie, Ke Karlovu 4		2 300	M5103, B5345, B5341, P5106, P5108	
344	Penumbra aspiration systém	3.LF - III. Interní-kardiologická klinika (společné pracoviště 3. LF a FNKV)	1	1 000	P5106, P5108	
345	Cévní sonograf	3.LF - III. Interní-kardiologická klinika (společné pracoviště 3. LF a FNKV)	1	1 500	P5106	vybavení pro kardiovaskulární výzkum
346	Dovybavení anatomické laboratoře	3. LF - děkanát, Ruská 87		1 000	M5103, P5105,P5106, P5108	
347	Light sheet fluorescence mikroskop	3. LF - děkanát, Ruská 87	1	1 000	M5103, P5105,P5106, P5108	
348	Modernizace histologické laboratoře	3. LF - děkanát, Ruská 87		1 000	M5103, P1516, P5105, 5106,P5108, P1519	Soubor přístrojů (autotechnikon, zalévací pult, mikrotom, plotýnka, termostat, destilační přístroj)
349	Dovybavení laboratoře experimentální diabetologie	3. LF - Praha 10, Ruská 91/2200		2 000	P1412, P1516, P5208, P5106, P1517, P1519,P5109	Soubor přístrojů a vybavení (inkubátor na buněčné kultury, invertovaný mikroskop na buněčné kultury, kamera k invertovanému mikroskopu, zařízení pro telemetrické měření teploty a tepové frekvence laboratorních zvířat včetně příslušenství, lyofilizátor, experion system pro analýzu DNA a RNA)
350	Real time PCR cykler	3. LF - Praha 10, Ruská 91/2200	1	1 200	P1412, P1516, P5208, P5106, P1517, P1519,P5109	
351	Vybavení laboratoře pro práci s radioaktivitou a GMO	3. LF - děkanát, Ruská 87		1 000	M5103, P1412, P1516, P5208, P5106, P1517, P1519,P5109	Soubor laboratorních přístrojů pro práci s živými kulturami a jejich zpracování (např. CO2 inkubátor, laminární box, inkubovaná třepačka a další drobné laboratorní přístroje).
352	Výuková figurína pro KPCR a akutní stavy (Laurdab)	3.LF - III. Interní-kardiologická klinika (společné pracoviště 3. LF a FNKV)	2	2 000	M5103, B5345, B5341, P5106, P5108, P5109	Včetně doprovodného vybavení (defibrilátor, monitor, kanylační sety)
353	Simulátor sonografický včetně výukových modulů (Simbionix)	3.LF - III. Interní-kardiologická klinika (společné pracoviště 3. LF a FNKV)	1	3 000	M5103, B5345, B5341, P5106, P5108, P5109	Moduly: TEE, TTE, ICE
354	Echokardiograf	3.LF - III. Interní-kardiologická klinika (společné pracoviště 3. LF a FNKV)	1	6 000	P5106	vybavení pro kardiovaskulární výzkum
355	Kožní modely kůže, hlavy, hrudníku	3.LF - Centrum pro testování a pro praktickou, interaktivní a simulační výuku		2 000	P5105	soubor modelů pro nácvik v plastické chirurgii
356	Plynový chromatograf v kombinaci s hmotnostním detektorem GS-MS	3. LF - děkanát, Ruská 87	1	3 000	M5103, P1412, P1516, P5208, P5106, P1517, P1519,P5109	pro metabolický výzkum

357	Experimentální kuchyň	3.LF - Centrum pro testování a pro praktickou, interaktivní a simulační výuku		8 000	B5345, P5106, P5109, P1412	vybavení experimentální kuchyně pro metabolický výzkum a praktickou výuku v nově připravovaném bakalářském studiu nutriční terapeutů
358	Interaktivní učebna pediatrie	3.LF - Klinika dětí a dorostu (společné pracoviště 3. LF a FNKV)		1 000	M5103, B5341, P5105, P5106	soubor modelů a vybavení pro výcvik v pediatrii
359	Vybavení učebny pro plastickou chirurgii	3.LF - Centrum pro testování a pro praktickou, interaktivní a simulační výuku		5 000	P5105	soubor přístrojů, nástrojů a vybavení pro výcvik v plastické chirurgii, SW pro simulaci a zpracování operačních průběhů
360	Vrtačka s nástavci a příslušenstvím	3.LF - Centrum pro testování a pro praktickou, interaktivní a simulační výuku	1	1 500	P5105	pro výcvik v plastické chirurgii
361	Motorizovaný badatelský invertovaný fluorescenční mikroskop	3. LF - Praha 10, Ruská 91/2200	1	3 025	P1412, P1516, P5208, P5106, P1517, P1519, P5109	
362	Dovybavení laboratoře pro metabolismus železa	3. LF - děkanát, Ruská 87		1 000	M5103, P1412, P1516, P5208, P5106, P1517, P1519, P5109	Soubor 4 laboratorních přístrojů a vybavení (2 x hlubokomrazicí box, 2 x termocykler)
363	Scintilační přístroj	3. LF - děkanát, Ruská 87	1	1 500	M5103, P1412, P1516, P5208, P5106, P1517, P1519, P5109	
364	Instrument pro Real-Time PCR	3. LF - děkanát, Ruská 87	1	2 500	M5103, P1412, P1516, P5208, P5106, P1517, P1519, P5109	
365	Modernizace laboratoře pro biologii beta buňky	3. LF - děkanát, Ruská 87		4 000	M5103, P1412, P1516, P5208, P5106, P1517, P1519, P5109	Soubor cca 15 dílčích laboratorních přístrojů včetně SW (např. buněčný analyzátor, fluorescenční/luminiscenční reader, inverzní mikroskop, fluorescenční mikroskop s digitální kamerou, chlazená centrifuga, elektroforetické aparatury) .
366	Umývárna skla a přípravna roztoků	3. LF - děkanát, Ruská 87		1 500	M5103, P1412, P1516, P5208, P5106, P1517, P1519, P5109	Soubor laboratorních přístrojů pro přípravu a sterilizaci roztoků a mytí a sterilizaci skla a plastů (myčka laboratorního skla, parní sterilizátor, horkovzdušný sterilizátor, výrobek ultračisté vody atd.).
367	Laserový skener typu Typhoon FLA9500	3. LF - děkanát, Ruská 87	1	5 300	M5103, P1412, P1516, P5208, P5106, P1517, P1519, P5109	včetně SW
368	Chlazená kamera pro detekci chemiluminiscence/fluorescence	3. LF - děkanát, Ruská 87	1	3 200	M5103, P1412, P1516, P5208, P5106, P1517, P1519, P5109	včetně SW
369	Dovybavení laboratoře pro patofyziologii tukové tkáně	3. LF - děkanát, Ruská 87		3 230	M5103, P1412, P1516, P5208, P5106, P1517, P1519, P5109	soubor 17 laboratorních přístrojů
370	Multifunkční fluorescenční detekční systém	3. LF - děkanát, Ruská 87	1	1 250	M5103, P1412, P1516, P5208, P5106, P1517, P1519, P5109	např. Odyssey CLx, pro metabolický výzkum
371	Extracellular flux analyser	3. LF - děkanát, Ruská 87	1	2 500	M5103, P1412, P1516, P5208, P5106, P1517, P1519, P5109	např. Seahorse XF96, pro metabolický výzkum

372	Oxygraf	3. LF - děkanát, Ruská 87	2	2 000	M5103, P1412, P1516, P5208, P5106, P1517, P1519, P5109	pro metabolický výzkum
373	Kapalinový chromatograf	3. LF - děkanát, Ruská 87	1	4 000	M5103, P1412, P1516, P5208, P5106, P1517, P1519, P5109	pro metabolický výzkum
374	CT - výpočetní tomograf	Biomedicínské centrum	1	16 000	M 5103, P 5112 - P 5116, P 5118, P 5124, P 5129, P 5150	
375	Měřicí 3D mikroskop	Ústav biofyziky	1	1 785	M 5103, M 5111, P5129	
376	Systém pro masivně paralelní sekvenování	Ústav lékařské genetiky	1	2 500	M 5103, M 5111, P5112	
377	QuantiStudio® 7 Flex Real-Time PCR Systém (Přístroj pro kvantitativní měření PCR (Polymerázová řetězová reakce, qPCR) specialisovaný na nádorový biologický materiál)	LF PI - Ústav biologie/ UniMeC, 1. etapa	1	1 921	M 5103, P5112, P1412, P5144, P5113, P5118, P5129	
378	MagNA Pure 96 Systém	LF PI - Ústav biologie/ UniMeC, 1. etapa	1	1 186	M 5103, P5112, P1412, P5144, P5113, P5118, P5129	přístroj pro izolace nukleových kyselin
379	Sekvenátor NextSeq 550	LF PI - Ústav biologie/ UniMeC, 1. etapa	1	7 381	M 5103, P5112, P1412, P5144, P5113, P5118, P5129	vysokokapacitní sekvenování
380	Stereoskopický mikroskop	LF PI - Procházkův pavilon, Ústav lékařské chemie a biochemie/ UniMeC, 2. etapa	1	2 589	M 5103, M5111, P 5120	Mikroskop pro pozorování interakcí mezi buňkami a implantovaným materiálem.
381	Fluorescenční invertovaný mikroskop	LF PI - Procházkův pavilon, Ústav lékařské chemie a biochemie/ UniMeC, 2. etapa	1	1 682	M 5103, M5111, P 5120	Mikroskop pro práci s tkáňovými kulturami.
382	DeltaVision life cell imaging system	LF PI - Procházkův pavilon, Ústav histologie a embryologie/ UniMeC, 2. etapa	1	9 297	M 5103, M5111, P 5112	Mikroskop opatřený komorou s řízenou atmosférou, zařízení pro snímání fluoresceinu v živých buňkách v čase.
383	Bond MAX processing module	LF PI - Biomedicínské centrum (SO 01,02), Biomedicínské centrum	1	3 511	M 5103, P 5112 - P 5116, P 5118, P 5124, P 5129	vybavení laboratoře vč. zázemí
384	Kryostat pro výzkum	LF PI - Biomedicínské centrum (SO 01,02), Biomedicínské centrum	1	1 142	M 5103, P 5112 - P 5116, P 5118, P 5124, P 5129	
385	Interaktivní Place Avoidance systém	LF PI - Biomedicínské centrum (SO 01,02), Biomedicínské centrum	1	2 000	M 5103, P 5112 - P 5116, P 5118, P 5124, P 5129	BioSignal Group, citlivé testování kognitivních deficitů lab. zvířat
386	In vivo zobrazování buněčné aktivity mozku	LF PI - Biomedicínské centrum (SO 01,02), Biomedicínské centrum		7 000	M 5103, P 5112 - P 5116, P 5118, P 5124, P 5129	vybavení laboratoře vč. zázemí
387	Šálová ultracentrifuga	LF PI - Biomedicínské centrum (SO 01,02), Biomedicínské centrum	1	2 000	M 5103, P 5112 - P 5116, P 5118, P 5124, P 5129	
388	Vybavení laboratoře pro měření mikrotvrdosti kalcifikovaných tkání	LF PI - Procházkův pavilon, Ústav anatomie / UniMeC, 2. etapa	1	700	M 5103, M 5111, P 5112	mikrotvrdoměr s příslušenstvím
389	Konfokální mikroskop s modulem Superresolution	LF PI - UniMeC, 1. etapa (SO 04), Ústav patologické fyziologie	2	10 000	M5103, M5111, P 5104, P 5113	
390	Kryostat	LF PI - UniMeC, 1. etapa (SO 04), Ústav patologické fyziologie	1	1 500	M5103, M5111, P 5104, P 5113	Společně s níže uvedeným Superresolution systémem jde o nezbytné vybavení histologicko-mikroskopické laboratoře

391	Vybavení učebny biofyziky - eLearning	LF Plzeň, Ústav biofyziky, alej Svobody 1655/76, 323 00 Plzeň	1	200	M5103 - Všeobecné lékařství, M5111 - Zubní lékařství	Soubor dílčích laboratorních přístrojů a obslužného software
392	Vybavení učebny biofyziky - přístrojová část	LF Plzeň, Ústav biofyziky, alej Svobody 1655/76, 323 00 Plzeň	1	4 125	M5103 - Všeobecné lékařství, M5111 - Zubní lékařství	Soubor dílčích laboratorních přístrojů a obslužného software
393	Vybavení učebny biofyziky - telemedicínská část	LF Plzeň, Ústav biofyziky, alej Svobody 1655/76, 323 00 Plzeň	1	4 200	M5103 - Všeobecné lékařství, M5111 - Zubní lékařství	Soubor dílčích laboratorních přístrojů a obslužného software
394	Elektrofyzilogická digitální jednotka	LF PI - UniMeC, 1. etapa (SO 04), Ústav patologické fyziologie	1	3 000	M5103, M5111, P 5104, P 5113	
395	Vybavení učebny biofyziky - telemedicínská část, obslužný SW	LF PI - UniMeC, 1. etapa (SO 04), Ústav biofyziky	1	1 800	M 5103, M 5111	Řídící software pro výuku biofyziky s pomocí telemedicínských úloh - customizovatelné řešení umožňující individuální nastavení jednotlivých praktických úloh s návazností na část telemedicínské přístroje
396	Přístroj pro celogenomové sekvenování v reálném čase Sequel Systém	LF PI - Biomedicínské centrum (SO 01.02), Biomedicínské centrum	1	14 815	M 5103, M 5111, P 5115, PhD program, který bude akreditován v rámci komplementárního ESF projektu	
397	Automatizovaný western blot systém	LF PI - Ústav biologie/ UniMeC, 1. etapa	1	2 229	M 5103, M 5111, P 5112, PhD program, který bude akreditován v rámci komplementárního ESF projektu	
398	Mikroskop holografický	LF PI - Procháskův pavilon, Ústav lékařské chemie a biochemie/ UniMeC, 2. etapa	1	1 204	M 5103, M 5111, P 1412	
399	RFID systém	LF PI - Pavlovův pavilon, SVI / UniMeC, 2. etapa	1	1 070	M 5103, M 5111, P 5112 - P 5116, P 1412, P 5144, P 5118, P 5143, P 5137, P 5185, P 5145, P 5124, P 5128, P 5104, P 5129, P 5150	
400	Fluorescenční mikroskop	LF PI - Pavlovův pavilon, Ústav mikrobiologie/UniMeC, 2. etapa	1	1 043	M 5103, M 5111, P 5115	
401	Skener pro digitalizaci výukových preparátů	LF PI - Procháskův pavilon, Ústav histologie/UniMeC 2. etapa	1	3 771	M 5103, M 5111, P 5112	
402	Real-time PCR analyzátor 384-jamkový	LF PI - Biomedicínské centrum (SO 01.02), Biomedicínské centrum	1	1 394	M 5103, M5111, P5112	
403	Izolátor nukleových kyselin automatický	LF PI - Ústav lékařské genetiky (klinické pracoviště LF PI v prostorách FN Plzeň)	1	2 488	M 5103, M5111	
404	CT navigovaná sonografie	LF PI - Chirurgická klinika (klinické pracoviště LF PI v prostorách FN Plzeň)	1	4 370 000	M 5103, M5111, P5116, P5150, PhD program, který bude akreditován v rámci komplementárního ESF projektu	
405	laboratoř zobrazovacích metod	LF PI - Biomedicínské centrum (SO 01.02), Biomedicínské centrum	1	50 000	M 5103, P 5112 - P 5116, P 5118, P 5124, P 5129, P 5150	soubor dílčích laboratorních přístrojů
406	Upgrade cytometrického vybavení	LF PI - Biomedicínské centrum (SO 01.02), Biomedicínské centrum	1	4 405	M 5103, P 5112 - P 5116, P 5118, P 5124, P 5129	
407	Hybridní multidetekční zobrazovací reader	LF PI - Biomedicínské centrum (SO 01.02), Biomedicínské centrum	1	4 959	M 5103, P 5112 - P 5116, P 5118, P 5124, P 5129	
408	Erasmus ladder	LF PI - Biomedicínské centrum (SO 01.02), Biomedicínské centrum	1	1 825	M 5103, P 5112 - P 5116, P 5118, P 5124, P 5129	

409	128 kanálová registrační aparatura	LF PI - Biomedicínské centrum (SO 01,02), Biomedicínské centrum	1	2 484	M 5103, P 5112 - P 5116, P 5118, P 5124, P 5129	
410	Hmotnostní spektrometr MALDI TOF/TOF	LF PI - Biomedicínské centrum (SO 01,02), Biomedicínské centrum	1	20 850	M 5103, P 5112 - P 5116, P 5118, P 5124, P 5129	
411	Technologie pitvevního traktu	LF PI - Procháskův pavilon, Ústav anatomie / UniMeC, 2. etapa	1	11 456	M 5103, M 5111, P 5112	urgentní situace s uložením těl
412	DualSim -simulátor pro UZ vyšetření srdce	LF HK - Nový Hradec Králové, areál fakultní nemocnice, Sokolská 581	1	2 500	B,M,N,P 5103	Duální simulátor pro TTE a TEE ultrazvukové vyšetření srdce
413	Zařízení pro AV přenos z operačních sálů	LF HK - Nový Hradec Králové, areál fakultní nemocnice, Sokolská 581		8 500	B,M,N,P 5103	funkční celek, na všechny operační sály pro výuku
414	Program pro rozvoj metod molekulární diagnostiky	LF HK - Nový Hradec Králové, areál fakultní nemocnice, Sokolská 581	1	5 200	P 5145	izolátor DNA, kapilární sekvenátor, badatelský mikroskop s fotodokumentačním zařízením, PCR box, mikrotomy
415	Program pro rozvoj diagnostických zobrazovacích metod	LF HK - Nový Hradec Králové, areál fakultní nemocnice, Sokolská 581	1	10 000	P 5146	Nano Knife (Radiologická klinika)
416	Program rozvoje nových metod založených na využití buněčné reparace a regenerace využitím buněčné terapie	LF HK - Nový Hradec Králové, areál fakultní nemocnice, Sokolská 581	1	7 760		transkraniální navigovaná magnetická stimulace, peroperační neurofyziologická monitorace, neurochirurgické mikronástroje, mikrofréza
417	Program rozvoje diagnostiky a léčby metabolických poruch a procesů ve stáří	LF HK - Nový Hradec Králové, areál fakultní nemocnice, Sokolská 581	1	2 130		laser Doppler Line Scanner, indirektní kalorimetr
418	Zetasizer	LF HK - Hradec Králové, areál Šimkova 870	1	3 368		Zetasizer Nano ZSP with 633nm He-Ne laser (10 mW), PACKAGE with MPT-2 and AUTODEGASSER projekt NANOBIIO (společný projekt UPCE, LFHK, FN)
419	Laboratoř inteligentních materiálů v medicíně	LF HK - Hradec Králové, areál Šimkova 870	1	1 697	P 5110, P 5113	3D tiskárna vč. umývačky modelů/případně jendotky pro očištění výtisku vč. software pro potřebu práce DSP, termokamera
420	Program rozvoje diagnostiky a léčby kardiotoxicity	LF HK - Nový Hradec Králové, areál fakultní nemocnice, Sokolská 581	1	7 000		echokardiografický přístroj typu high-end, spiroergometr
421	Program rozvoje léčebných eliminačních technologií - Separátorové centrum	LF HK - Nový Hradec Králové, areál fakultní nemocnice, Sokolská 581	1	1 640		přenosný monitor vitálních, separátor krevních tělísek, intravenosní lineární dávkovač

422	Program rozvoje diagnostických a léčebných metod - teranostika v gastroenterologii	LF HK - Nový Hradec Králové, areál fakultní nemocnice, Sokolská 581	1	16 500	P 5129	endoskopická lineární a radiální ultrasonografie, včetně elastografie, konfokální laserová endoskopická mikroskopie, sondy pro konfokální laserovou endoskopickou mikroskopii, zařízení pro komplexní motilitní vyšetření GIT, hybridní nůž pro endoskopické submukózní disekce
423	Program rozvoje diagnostických a léčebných metod - teranostika v onkologii	LF HK - Nový Hradec Králové, areál fakultní nemocnice, Sokolská 581	1	26 100	P 5142	hypertermie, plánovací systém brachyterapie, vodotěsné komory PTW
424	Laboratoř experimentální radioterapie a in vivo metod	LF HK - Nový Hradec Králové, areál fakultní nemocnice, Sokolská 581	1	5 300	P 5142	vysokorychlostní průtokově cytometrický analyzátor buněk, incubátor CO2
425	Laboratoř experimentálního 3D bio-tisku	LF HK - Hradec Králové, areál Šimkova 870	1	17 461	P5110	3D tiskárna - vícesložková, 3D tiskárna - biotiskárna, vakuová komora, čistička vodní, případně i ultrazvuková
426	Laboratoř experimentální histologie		1	3 855	P 5112	výrobník ledu, electroporátor, systém pro elektroforézu, lyofilizátor, systém pro in situ hybridizaci, CO2 inkubátor, průtokový cytometr a sortér, laboratorní sterilizátor
427	Laboratoř experimentální cílené a biologické léčby	LF HK - Hradec Králové, areál Šimkova 870	1	6 970	P 5113, P 5117, P 5120, P 5118	lifeimaging, analyzátor živých buněk, laminární box 3x, autokláv, laboratorní analytické váhy, sterilizovatelný inkubátor 4x, kombinované lednice s mrazničkou a alarmem, mrazicí box, chlazená univerzální centrifuga, odsávačka 2x, suchá lázeň 2x
428	Laboratoř molekulární cytologie a in vitro metod	LF HK - Hradec Králové, areál Šimkova 870	1	19 850	P 5112	konfokální mikroskop s airyscanem pro citlivé snímání 3D obrázků s vysokým rozlišením, laminární box, hybridizační inkubátor, inkubátor CO2, invertovaný mikroskop, cell counter, minicentrifuga, laboratorní analytické váhy
429	Laboratoř experimentální onkologie	LF HK - Hradec Králové, areál Šimkova 870	1	6 820	P 5112, P 5142	inkubátor CO2 2ks, stereomikroskop, invertovaný mikroskop s optikou, mikromanipulátory Narishige, vytahovač a upravovač pipet Narishige, flow box, váhy, minicentrifuga
430	Hmotnostní detektor typu trojitý kvadrupól (LC-MS)	LF HK - Hradec Králové, kampus (MEPHARED I)	1	12 902	P 5120, P 5118	k hodnocení řady unikátních analytů charakterizujících orgánové patologie (např. spekter žlučových kyselin, indikátorů oxidačního stresu) a pro přesné stanovení stávajících i nově vyvíjených léčiv a jejich metabolitů v různých biologických maticích

431	Vysokofrekvenční (až 70 MHz) diagnostický UZ přístroj pro malá laboratorní zvířata	LF HK - Hradec Králové, areál Šimkova 870	1	14 577	P 5118, P 5112, (P 5120)	Přístroj bude sloužit pro hodnocení změn orgánů u laboratorních zvířat během různých patologií (např. kardiomyopatie navozená protinádorovou léčbou), pro nádorovou diagnostiku a pro detekci těhotenství u kmenů myši chovaných v prostorách Vivária LF v HK. Podobný přístroj není v HK vůbec k dispozici.
432	fluorescence/luminiscence/rtg pro malá zvířata	LF HK - Hradec Králové, areál Šimkova 870	1	13 117	P 5118, P 5112, P5120, P 5113	zobrazování tkání u malých zvířat, Core centrum intaviální diagnostiky - umístění v RIL a VIV, sloužit bude všem, kteří pracují s laboratorními zvířaty
433	SOFTWARE VIDA APOLO 1.2	LF HK - Nový Hradec Králové, areál fakultní nemocnice, Sokolská 581	1	5 031	P 5129, P 5146	licence pro dvě pracovní stanice na software umožňující detailní analýzu struktury plicního parenchymu, kalkulace na dobu 6 let pro celkem 1000 vyšetření
434	QuantStudio 12K Flex Real-Time PCR Systém	LF HK - Nový Hradec Králové, areál fakultní nemocnice, Sokolská 581	1	7 260	P 5116	kvantitativní analýza exprese genu u mozkových nádorů v reálném čase
435	Method Scouting UHPLC systém	LF HK - Nový Hradec Králové, areál fakultní nemocnice, Sokolská 581	1	5 000	P 5118, P 5120, P 5151	chromatografický systém pro rychlý vývoj metod
436	Charged Aerosol Detector - CORONA	LF HK - Nový Hradec Králové, areál fakultní nemocnice, Sokolská 581	1	5 000	P 5118, P 5120, P 5151	aerosolový detektor nabitých částic
437	UHPLC-MS/MS . Ultra High Performance Liquid Chromatography s hmotnostní detekcí	LF HK - Nový Hradec Králové, areál fakultní nemocnice, Sokolská 581	1	10 000	P 5118, P 5120, P 5151	ultra vysokoučinná kapalinová chromatografie s hmotnostní detekcí
438	SFC - Supercritical Fluid Chromatography	LF HK - Nový Hradec Králové, areál fakultní nemocnice, Sokolská 581	1	5 000	P 5118, P 5120, P 5151	superkritická fluidní chromatografie
439	High throughput slide scanner se softwarovým vybavením	LF HK - Nový Hradec Králové, areál fakultní nemocnice, Sokolská 581	1	4 895	B,M,N,P 5103, B,M,N,P 5104,P 5145	vysokokapacitní skener histologických preparátů
440	Vybavení učebny biofyziky - eLearning	LF HK, Ústav lékařské biofyziky, Šimkova 870/13, 50038 Hradec Králové	1	200	M5103 - Všeobecné lékařství, M5111 - Zubní lékařství	Soubor dílčích laboratorních přístrojů a obslužného software
441	Vybavení učebny biofyziky - přístrojová část	LF HK, Ústav lékařské biofyziky, Šimkova 870/13, 50038 Hradec Králové	1	4 125	M5103 - Všeobecné lékařství, M5111 - Zubní lékařství	Soubor dílčích laboratorních přístrojů a obslužného software
442	Vybavení učebny biofyziky - telemedicínská část	LF HK, Ústav lékařské biofyziky, Šimkova 870/13, 50038 Hradec Králové	1	4 200	M5103 - Všeobecné lékařství, M5111 - Zubní lékařství	Soubor dílčích laboratorních přístrojů a obslužného software

443	Elektrofyzilogická laboratoř	LF HK - Hradec Králové, areál Šimkova 870	1	1 732	P 5113, P 5110, P 5127, P 5124, P 5123	Komplet 3 laboratorních přístrojů (perimetr se specifickým testem pro magnocelulární systém, Auto Refrakto-keratometr, Eye Tracking).
444	Extracellular Flux Analyzer	LF HK - Hradec Králové, areál Šimkova 870	1	7 623	P 5113	
445	Vybavení a zařízení do RIL a VIV	LF HK - Hradec Králové, areál Šimkova 870	1	6 083	P 5113, P 5118, P 5112, P 5120, P 5116, P 5151	Komplet 11 laboratorních zařízení (ventilační jednotka, IVC stojan vč. klecí pro myši, IVC stojan vč. klecí pro potkany, přestýlací a ochranný box - biohazard, ochranný box pro vysypávání podestýlky, myčka klecí a píttek, inhalační anesteziologický přístroj pro malá zvířata, koš na lahve, transportní stojan pro lahve, instrumentační vozík pro manipulaci s materiálem, stojan na chovné nádoby)
446	Laboratoř průtokové cytometrie	LF HK - Hradec Králové, kampus (MEPHARED I)	1	7 354	P 5120, P 5117	Komplet 7 laboratorních přístrojů (průtokový cytometr, destičkový reader Spark, chlazená stolní centrifuga, UV-Vis spektrofotometr, chlazená centrifuga na mikrozkuhavky, xCelligence, Inkubátor CO2).
447	Skenovací elektronový mikroskop (SEM)	LF HK - Hradec Králové, areál Šimkova 870	1	6 533	P 5112, P 5110, P 5163, P 5118, P 5120, P 5117	
448	Laboratoř elektronové mikroskopie	LF HK - Hradec Králové, areál Šimkova 870	1	23 214	P 5112, P 5110, P 5163, P 5118, P 5120, P 5117	elektronový transmisní mikroskop, EDS analyzátor pro Elektronový transmisní mikroskop, microtom + kryokomora, kryo attachment
449	Tkáňová ústředna	LF HK - Nový Hradec Králové, areál fakultní nemocnice, Sokolská 581	1	1 400		programovatelné zmrazovací zařízení, kontejner biologický, inkubátor CO2
450	AV a FOTO technika	LF HK - Hradec Králové, areál Šimkova 870		2 317	M5103, M5111, B5341	soubor audio, foto a video techniky využívané v rámci elektronické podpory výuky
451	Serverová infrastruktura	LF HK - Hradec Králové, areál Šimkova 870		4 404	M5103, M5111, B5341	úložišť, server pro virtualizaci a databázový server
452	Vybavení pro učebnu praktičtí patologie	LF UK - Nový Hradec Králové, areál fakultní nemocnice, Sokolská 581		1 504	M5103, M5111, B5341	soubor 37 kusů studentských světelných mikroskopů a jeden trikulární badatelský mikroskop s kamerou
453	Dataprojektor - Velká posluchárna	LF HK - Hradec Králové, areál Šimkova 870		3 157	M5103, M5111, B5341	

454	Laboratoř experimentální gastroenterologie	LF HK - Nový Hradec Králové, areál fakultní nemocnice, Sokolská 581	1	30 000	P 5129	anesteziologický přístroj pro velká laboratorní zvířata, endoskopický komplet (procesor, zdroj světla, odsávačka, velkokapacitní oplach, trolley, nahrávací a záznamové zařízení, monitor), elektrokoagulační jednotka, gastroskop, duodenoskop, enteroskop, koloskop, trolley, kapslová endoskopie, zařízení pro komplexní motilitní vyšetření GIT (typu např. SmartPill), Elektrogastrografie, konfokální laserová endoskopická mikroskopie, sondy pro konfokální laserovou endoskopickou mikroskopii, endoskopická radiální a lineární ultrasonografie (včetně elastografie), abdominální ultrasonografie pro velká laboratorní zvířata, argonová plasmakoagulace
455	TEM - unikátní zařízení speciálně určené pro biologické vzorky	LF HK - Hradec Králové, areál Šimkova 870	1	59 500	P 5110, P5112, P 5163, P 5120, P 5117, P5118	transmisní elektronový mikroskop JEOL JEM-2200FS UHR v kombinaci s přístroji Goniometer Cover EM-21295, Piezo posuv EM-21301, tomografickou sestavou, Kryo držákem s kryo transfer systémem, unikátní kamerou GATAN K2, chemickou analýzou JEOL EDS a Kryo ultramikrotomem LEICA
456	SEM - unikátní zařízení speciálně určené pro biologické vzorky	LF HK - Hradec Králové, areál Šimkova 870	1	19 615	P 5110, P5112, P 5163, P 5120, P 5117, P5118	skenovací elektronový mikroskop JEOL JSM-7500F v kombinaci s přístroji Kryo systém GATAN Kryo Alto 2500 a liquid nitrogen trap SM-74150, chemickou analýzou EDS JED 2300F, Retractable backscattered electron detector SM-74110 a Infr-Red kamerou s SNS SM-34060
457	Štacionární preklinický dentální simulátor	LF HK - Nový Hradec Králové, areál fakultní nemocnice, Sokolská 581	4	1 860	M5104, M5111	
458	Simulátor klešťového a vaccumextrakčního porodu	LF HK - Nový Hradec Králové, areál fakultní nemocnice, Sokolská 581	1	1 054	M5103	
459	Porodní simulátor - celé tělo (SimMom)	LF HK - Nový Hradec Králové, areál fakultní nemocnice, Sokolská 581	1	2 130	M5103	
460	Eyesi Direct	LF HK - Nový Hradec Králové, areál fakultní nemocnice, Sokolská 581	1	1 407	M5103	
461	Eyesi Surgical	LF HK - Nový Hradec Králové, areál fakultní nemocnice, Sokolská 581	1	4 194	M5103	

462	Vybavení simulačního centra pro výuku základů péče o kriticky nemocného	LF HK - Hradec Králové, areál Šimkova 870	0	18 993	M5103, M5104, M5111	Komplet 43 typů simulátorů, fantomů, trenážerů a modelů (ALS simulátor dospělé 2ks - typ 1, 1ks - typ 2, Pacientský simulátor SimMan 3G, ALS simulátor dítě 1ks, ALS simulátor batole 1ks, Simulátor zavádění centrálního žilního katétru i pomocí ultrazvuku, hrudní drenáž, Simulátor krikotyreotomie, Dolní končetina pro intraoseální infuzi a femorální přístup, externí defibrilátor včetně pacing a AED, Trenážer vyšetření - poslech srdce 2ks, poslech plic 2ks, vyšetření per rectum, Trenážer výkonu - punkce/kanylace periferní žíly (1xzdokonalená paže, 1xstařecká paže), punkce/kanylace centrální žíly 2ks, intramuskulární injekce, punkce kloubu rameno, punkce kloubu koleno, cévkování muže a ženy 2ks, hrudní drenáž/punkce, víceúčelový ošetrovatelský simulátor, injekční břicho, punkce arterie varianta I s čerpadlem, Trenážery KPR - zajištění dýchacích cest, základní KPR 2 ks, rozšířená KPR 4 ks, Výukové modely - hrudní kost, pánev, Model pro ultrazvukový nácvik kanylace dvou rozvětvených žil 2x, gen II model pro ultrazvukový nácvik kanylace centrální žíly, přenosný UZ přístroj s jednou lineární sondou, Nácviková paže pro intravenózní injekci II, Oko a zrak, simulátor vyšetření očí, Simulátor pro
463	Laboratoř molekulárně mikrobiologických analýz	LF HK - Nový Hradec Králové, areál fakultní nemocnice, Sokolská 581	1	15 623	P5122	Komplet 22 laboratorních přístrojů (Analytické váhy, Hlubokomrazicí box, Centrifuga, Chlazená centrifuga, Laminární box, UV-box, Automatický izolátor nukleových kyselin, Nanodrop, Gradientový cyklér, Real-Time PCR cyklér pro více analýz ve stejném čase, Real-Time PCR cyklér, GeneXpert, Film Array, Miseq sekvenátor, Kapilární sekvenátor, Minicentrifuga, Vortex, 3D-třepačka, Minivortex, Zdroj pro elektroforézu, Transiluminátor, Termoblok).

464	Laboratoř molekulární farmakologie a toxikologie	LF HK - Hradec Králové, areál Šimkova 870	1	13 385	P 5118	Komplet laboratorních přístrojů a drobného vybavení(qPCR, Tecan - včetně zaměření RNA typu nanodropu, HPLC systém, chemidokumentační systém, GASTAT Navi - Medesa - jednovzorkový analyzátor acidobazické rovnováhy, ProFlex™ PCR System, Eppendorf Thermomixer C + víko a 3 adaptéry na různé zkumavky, Centrifuge 5424 R + příslušenství/rotory, Centrifuge 5920 R, Inkubátor CO2, Laminární box 150 cm šířka, Tissue ruptor - Bioruptor plus, Dry blot, Aspirací systém Fisherbrand Biovac 106, Úprava vody ultrapure, Analytické váhy, Soubor vybavení pro nácvik Western blotu, Automatizovaný Western blot, Autokláv, Kontejner na skladování buněk v dusíku, nanodrop, drobné vybavení - pH metr inolab Multi, Aspirato QuickSip BT, Eppendorf Explorer, Eppendorf Research, Pipette carousel, nábytek pro školící laboratoře)
465	Laboratoř Comet assay	LF HK - Hradec Králové, areál Šimkova 870	1	1 036	P 5163	Komplet 4 laboratorních přístrojů a SW pro Comet assay (fluorescenční mikroskop, kamera CCD k mikroskopu, chlazená centrifuga, CO2 inkubátor, software Lucia G pro vyhodnocování, inverzní mikroskop, kamera k inverznímu mikroskopu).
466	Laboratoř vyšetřování smyslů	LF HK - Hradec Králové, areál Šimkova 870		1 551	M5103, M5111, B5341	perimetr 2 ks, refraktometr 1 ks, audiometr 2 ks
467	Laboratoř zobrazovacích metod	LF HK - Hradec Králové, areál Šimkova 870		6 502	M5111, M5103, B5341	4 ks ultrazvukového přístroje, výpočetní tomografie, magnetická rezonance, skenovací tunelovací mikroskop, AFM, 2 ks Doppler UV fantom, 2 ks UZ fantom
468	Kapalinový preparativní chromatograf (autopurification systém)	FaF, budova ZLR	1	6 000	M 5206 (Farmacie Mgr.), B 5207 (ZBIO Bc.), N 5207 (ZBIO Mgr.), P 5206 (Farmacie Ph.D.), P 5207 (ZBIO Ph.D.)	Výzkumné infrastruktury pro vzdělávací účely - budování či modernizace (prof. Opletal). (MOLABI-PL)
469	SIC (sekvenční injekční chromatograf)	FaF -KACH	1	100 000	M 5206 (Farmacie Mgr.), B 5207 (ZBIO Bc.), N 5207 (ZBIO Mgr.), P 5206 (Farmacie Ph.D.), P 5207 (ZBIO Ph.D.)	Specifický automatický analyzátor k jednoduchým separacím (STARSS).
470	GC-MS s EI (triplequad)	FaF-Akademika Heyrovského 1203, Hradec Králové	1	9 000	M 5206 (Farmacie Mgr.), B 5207 (ZBIO Bc.), N 5207 (ZBIO Mgr.), P 5206 (Farmacie Ph.D.), P 5207 (ZBIO Ph.D.)	Plynový chromatograf pro analýzu těkavých látek (zejména přírodního původu) - společný pro více kateder (doc. Cáhliková, prof. Doležal, doc. Šatfínský, aj.).
471	DP Synergy neo2 Multi-Mode Reader, typ NEO2MALPHAB	FaF-Akademika Heyrovského 1203, Hradec Králové	1	3 000	M 5206 (Farmacie Mgr.), B 5207 (ZBIO Bc.), N 5207 (ZBIO Mgr.), P 5206 (Farmacie Ph.D.), P 5207 (ZBIO Ph.D.)	Výzkumné infrastruktury pro vzdělávací účely - budování či modernizace (prof. Opletal)- (MOLABI-PL)

472	RTCA xCELLinge DP System (Bundle DB) a Inkubátor CB160-230V-GO s kontrolou obsahu kyslíku a oxidu uhličitého	FaF-Akademika Heyrovského 1203, Hradec Králové	1	1 450	M 5206 (Farmacie Mgr.), B 5207 (ZBIO Bc.), N 5207 (ZBIO Mgr.), P 5206 (Farmacie Ph.D.), P 5207 (ZBIO Ph.D.)	Výzkumné infrastruktury pro vzdělávací účely - budování či modernizace (prof. Opletal)-(MOLABI-PL)
473	SW ke komplexnímu hodnocení zdravotního stavu seniorů	FaF-Akademika Heyrovského 1203, Hradec Králové	1	4 000	M 5206 (Farmacie Mgr.), B 5207 (ZBIO Bc.), N 5207 (ZBIO Mgr.), P 5206 (Farmacie Ph.D.), P 5207 (ZBIO Ph.D.)	
474	Instrumentace pro ultravysokou účinnou superkritickou fluidní chromatografii (UHPSFC - MS)	FaF - laboratoř GMK ve FNHK (společný požadavek s LFHK), Nový Hradec Králové, Sokolská 581	1	5 324	M 5206 (Farmacie Mgr.), B 5207 (ZBIO Bc.), N 5207 (ZBIO Mgr.), P 5206 (Farmacie Ph.D.), P 5207 (ZBIO Ph.D.)	Vysoká účinnost separace a komplementární selektivity k dalším separačním technikám - nová verze přístroje s MS detektorem (EFSA-CDN)
475	Instrumentace pro superkritickou fluidní extrakci	FaF - laboratoř GMK ve FNHK (společný požadavek s LFHK), Nový Hradec Králové, Sokolská 581	1	2 420	M 5206 (Farmacie Mgr.), B 5207 (ZBIO Bc.), N 5207 (ZBIO Mgr.), P 5206 (Farmacie Ph.D.), P 5207 (ZBIO Ph.D.)	Moderní zařízení pro extrakci biologicky aktivních a přírodních látek (EFSA-CDN)
476	LC-MS/MS (trojitý kvadrupol s vysokou citlivostí a vysokou rychlostí sběru dat pro stopové kvantifikace)	FaF - laboratoř GMK ve FNHK (společný požadavek s LFHK), Nový Hradec Králové, Sokolská 581	1	12 100	M 5206 (Farmacie Mgr.), B 5207 (ZBIO Bc.), N 5207 (ZBIO Mgr.), P 5206 (Farmacie Ph.D.), P 5207 (ZBIO Ph.D.)	Společné využití s laboratoří GMH ve FNHK); vysoká citlivost a rychlost sběru dat jsou klíčové pro stanovení mnoha analytů ve složitých biologických maticích - využití pro výuku i vědu, diplomanty i doktorandy - (unikátní technologie pro práci s biologickým materiálem). (EFSA-CDN)
477	MicroScale Thermophoresis	FaF - budova sever, KBV laboratoř č. 2324, Hradec Králové, Akademika Heyrovského 1203	1	3 000	M 5206 (Farmacie Mgr.), B 5207 (ZBIO Bc.), N 5207 (ZBIO Mgr.), P 5206 (Farmacie Ph.D.), P 5207 (ZBIO Ph.D.)	Unikátní zařízení k charakterizaci biologických vzorků
478	Nano DSF	FaF - budova sever, KBV laboratoř č. 2324, Hradec Králové, Akademika Heyrovského 1203	1	2 200	M 5206 (Farmacie Mgr.), B 5207 (ZBIO Bc.), N 5207 (ZBIO Mgr.), P 5206 (Farmacie Ph.D.), P 5207 (ZBIO Ph.D.)	Unikátní zařízení k charakterizaci látek
479	Dokumentační systém s UV, fluorescencí, chemiluminiscencí a fluorescencí	FaF - budova sever, KBV laboratoř č. 2324, Hradec Králové, Akademika Heyrovského 1203	1	1 200	M 5206 (Farmacie Mgr.), B 5207 (ZBIO Bc.), N 5207 (ZBIO Mgr.), P 5206 (Farmacie Ph.D.), P 5207 (ZBIO Ph.D.)	Unikátní zařízení k charakterizaci biologického materiálu (PaV ITI)
480	přístroj na laserovou difrakci (10nm do cca 3000 um)	FaF - budova sever, laboratoř 2055 (KFT), Hradec Králové, Akademika Heyrovského 1203	1	1 900	M 5206 (Farmacie Mgr.), P 5206 (Farmacie Ph.D.), B 5207 (ZBIO Bc.), N 5207 (ZBIO Mgr.), P 5207 (ZBIO Ph.D.),	Unikátní zařízení k charakterizaci nanočástic (PaV ITI)

481	Obrazový cytometr	FaF - budova sever, laboratoř č. 2321, Hradec Králové, Akademička Heyrovského 1203	1	3 000	M 5206 (Farmacie Mgr.), B 5207 (ZBIO Bc.), N 5207 (ZBIO Mgr.), P 5206 (Farmacie Ph.D.), P 5207 (ZBIO Ph.D.)	Cytometrie na základě obrazové analýzy ve světelném poli a min. ve třech fluorescenčních kanálech; možnost analýzy adherentních buněčných linií na běžně dostupném kultivačním plastu (kultivační lahve, multi-jamkové destičky, petriho misky); schopnost systému odečítat konfluenci buněk, dělení buněk do populací podle odlišné odezvy ve fluorescenčních kanálech a vytváření růstových křivek buněčných kultur
482	Superrezoluční mikroskop	FaF - budova sever, laboratoř č. 2122, Hradec Králové, Akademička Heyrovského 1203	1	25 000	M 5206 (Farmacie Mgr.), B 5207 (ZBIO Bc.), N 5207 (ZBIO Mgr.), P 5206 (Farmacie Ph.D.), P 5207 (ZBIO Ph.D.)	Upgrade pro superrezoluční mikroskopii SIM, STORM, STED a/nebo jejich kombinace
483	Průtokový cytometr se sorterem buněk	FaF - KFLT, laboratoř č. 2442, Hradec Králové, Akademička Heyrovského 1203	1	15 125	M GM5206 (Farmacie Mgr.), GAM5206 (Farmacie Mgr. V angl. J.), B 5207 (ZBIO Bc.), N 5207 (ZBIO Mgr.), P 5206 (Farmacie Ph.D.), P 5207 (ZBIO Ph.D.),	Stávající fakultní průtokový cytometr využívají 3 biologické katedry. Přístroj je významně využíván. Přístroj je unikátní pro řešení výzkumu biologicky orientovaných kateder. (EFSA-CDN)
484	High Content screening s pipetovací stanicí - High Content Imaging System	FaF - prof. Pávek, Hradec Králové, Akademička Heyrovského 1203	1	16 000	M GM5206 (Farmacie Mgr.), GAM5206 (Farmacie Mgr. V angl. J.), B 5207 (ZBIO Bc.), N 5207 (ZBIO Mgr.), P 5206 (Farmacie Ph.D.), P 5207 (ZBIO Ph.D.),	Přístroj pro highthroughput testování biologické aktivity a toxicity nově vyvíjených, nově syntetizovaných látek i látek přírodního původu izolovaných z rostlinných drog je samozřejmě součástí každého akademického pracoviště zabývající se vývojem léčiv. Přístroj by měl sloužit jako celofakultní "core facility" pro farmakologický, biologický, biochemický, chemický a botanický výzkum a vývoj léčiv.
485	Preparativní chromatograf s MS detektorem	FaF - budova jih, KFCHKL laboratoř č. 2244, Hradec Králové, Akademička Heyrovského 1203	1	3 400	M 5206 (Farmacie Mgr.), B 5207 (ZBIO Bc.), N 5207 (ZBIO Mgr.), 5207 (ZBIO Ph.D.), P 1402 (Org. Chem.), P 5206 (Farmacie Ph.D.)	Předpokládané využití dalšími katedrami, výzkumnými skupinami (M. Doležal) (EFSA-CDN)
486	Superkritická fluidní chromatografie - SFC	FaF - budova jih, laboratoř KACH, Hradec Králové, Akademička Heyrovského 1203	1	5 500	M 5206 (Farmacie Mgr.), B 5207 (ZBIO Bc.), N 5207 (ZBIO Mgr.), P 5206 (Farmacie Ph.D.), P 5207 (ZBIO Ph.D.)	Vysoká účinnost separace a komplementární selektivity k dalším separačním technikám - nová verze přístroje s MS detektorem - využití pro výuku i vědu, diplomanty i doktorandy - (pokračování rozvoje unikátní technologie na FaF). (STARSS)

487	MS/MS (trojitý kvadrupol s vysokou citlivostí a vysokou rychlostí sběru dat pro stopové kvantifikace) - součást MS laboratoře FaF"	FaF - budova jih, laboratoř KACH, Hradec Králové, Akademia Heyrovského 1203	1	12 500	M 5206 (Farmacie Mgr.), B 5207 (ZBIO Bc.), N 5207 (ZBIO Mgr.), P 5206 (Farmacie Ph.D.), P 5207 (ZBIO Ph.D.)	Společné využití s KFCHKL (doc. Kovaříková); vysoká citlivost a rychlost sběru dat jsou klíčové pro stanovení mnoha analytů ve složitých maticích s využitím více SRM přechodů a značených IS. - využití pro výuku i vědu, diplomanty i doktorandy - (náhrada jednoduchého a již zastaralého MS/MS detektoru z r. 2006). (STARSS)
488	Kapilární elektroforéza s hmotnostně spektrometrickým detektorem (CE-QqQ-MS) - součást "MS laboratoře FaF"	FaF - budova jih, laboratoř katedry analytické chemie, Hradec Králové, Akademia Heyrovského 1203	1	15 000	M 5206 (Farmacie Mgr.), B 5207 (ZBIO Bc.), N 5207 (ZBIO Mgr.), P 5206 (Farmacie Ph.D.), P 5207 (ZBIO Ph.D.)	Společné využití s KFCHKL (doc. Kučera); kvantifikace sloučenin ve složitějších maticích – bioanalytika, kvantifikace známých peptidů, food safety, toxikologie apod. - využití pro výuku i vědu, diplomanty i doktorandy - unikátní core facility - dosud na FaF není ! (STARSS)
489	"Laboratoř FaF pro separační techniky biologicky aktivních látek"	FaF - budova jih, KACH, Hradec Králové, Akademia Heyrovského 1203		16 000	M 5206 (Farmacie Mgr.), B 5207 (ZBIO Bc.), N 5207 (ZBIO Mgr.), P 5206 (Farmacie Ph.D.), P 5207 (ZBIO Ph.D.)	Cca 6-8 přístrojů UHPLC a CE- využití pro výzkumně orientovanou výuku (diplomové a disertační práce studentů)
490	Hmotnostní spektrometr s ultravysokým rozlišením a ionizací - ESI, APCI, MALDI a DESI spojený s ultravysokoúčinným kapalinovým chromatografem	FaF - budova sever, laboratoř č. 2213, Hradec Králové, Akademia Heyrovského 1203	1	20 000	M 5206 (Farmacie Mgr.), B 5207 (ZBIO Bc.), N 5207 (ZBIO Mgr.), P 5206 (Farmacie Ph.D.), P 5207 (ZBIO Ph.D.), P 1402 (Org. Chem.), P 1406 (Biochem.)	Přístroj představuje vysoce unikátní a díky možnosti využití různých ionizačních technik také komplexní řešení pro identifikace i pro ultracitlivou kvantitativní analýzu nízkomolekulárních i vysokomolekulárních léčiv. Bude využíván minimálně 3 výzkumnými skupinami (prof. Klimeš, prof. Solich, doc. Zimčík).
491	Laboratoř pro stanovení struktury přírodních látek a potenciálních léčiv	FaF - budova sever, KAOCH, Hradec Králové, Akademia Heyrovského 1203		35 000	M 5206 (Farmacie Mgr.), B 5207 (ZBIO Bc.), N 5207 (ZBIO Mgr.), P 5206 (Farmacie Ph.D.), P 5207 (ZBIO Ph.D.), P 1402 (Org. Chem.), P 1406 (Biochem.)	Laboratoř bude obsahovat několik specifických přístrojů - NMR spektrometr, IČ spektrometr, malý MS spektrometr s přímým nástřikem, apod.)
492	Ionizační technika MALDI	FaF-Akademia Heyrovského 1203, Hradec Králové	1	3 025	M 5206 (Farmacie Mgr.), B 5207 (ZBIO Bc.), N 5207 (ZBIO Mgr.), P 5206 (Farmacie Ph.D.), P 5207 (ZBIO Ph.D.)	Moderní detektor doplňující stávající HRMS přístroj (EFSA-CDN).
493	Syro I Parallel Peptide Synthesis Systém	FaF-Akademia Heyrovského 1203, Hradec Králové	1	3 993	M 5206 (Farmacie Mgr.), B 5207 (ZBIO Bc.), N 5207 (ZBIO Mgr.), P 5206 (Farmacie Ph.D.), P 5207 (ZBIO Ph.D.)	Zařízení pro syntézu bílkovin (EFSA-CDN).
494	Fluorimetr	FaF-Akademia Heyrovského 1203, Hradec Králové	1	7 865	M 5206 (Farmacie Mgr.), B 5207 (ZBIO Bc.), N 5207 (ZBIO Mgr.), P 5206 (Farmacie Ph.D.), P 5207 (ZBIO Ph.D.)	Plně vybavený fluorimetr ke sledování luminiscenčních procesů (EFSA-CDN).
495	Chromatografický systém pro rychlou purifikaci proteinů, peptidů a nukleových kyselin v řádech mikrogramů až po gramy	FaF-Akademia Heyrovského 1203, Hradec Králové	1	1 742	M 5206 (Farmacie Mgr.), B 5207 (ZBIO Bc.), N 5207 (ZBIO Mgr.), P 5206 (Farmacie Ph.D.), P 5207 (ZBIO Ph.D.)	Specifické zařízení k separaci biomolekul (EFSA-CDN).

496	Přístroj pro měření interakcí biomolekul na bázi termoforézy s červeným a modrým laserem	FaF-Akademika Heyrovského 1203, Hradec Králové	1	3 388	M 5206 (Farmacie Mgr.), B 5207 (ZBIO Bc.), N 5207 (ZBIO Mgr.), P 5206 (Farmacie Ph.D.), P 5207 (ZBIO Ph.D.)	Specifické zařízení k měření vlastností biomolekul - (EFSA-CDN)
497	Přístroj na měření velikosti částic pro experimentální použití	FaF-Akademika Heyrovského 1203, Hradec Králové	1	1 888	M 5206 (Farmacie Mgr.), B 5207 (ZBIO Bc.), N 5207 (ZBIO Mgr.), P 5206 (Farmacie Ph.D.), P 5207 (ZBIO Ph.D.)	Měření velikosti mikročástic (EFSA-CDN).
498	Liquid scintillation counter pro detekci alfa, beta i gama záření pro experimentální účely	FaF-Akademika Heyrovského 1203, Hradec Králové	1	1 416	M 5206 (Farmacie Mgr.), B 5207 (ZBIO Bc.), N 5207 (ZBIO Mgr.), P 5206 (Farmacie Ph.D.), P 5207 (ZBIO Ph.D.)	Přístroj k detekci různých typů záření (EFSA-CDN).
499	Digitální PCR cyklér	FaF-Akademika Heyrovského 1203, Hradec Králové	1	3 388	M 5206 (Farmacie Mgr.), B 5207 (ZBIO Bc.), N 5207 (ZBIO Mgr.), P 5206 (Farmacie Ph.D.), P 5207 (ZBIO Ph.D.)	Charakterizace biologicky aktivních látek (EFSA-CDN).
500	SFE superkritická fluidní extrakce	FaF - KACH	1	2 500	M 5206 (Farmacie Mgr.), B 5207 (ZBIO Bc.), N 5207 (ZBIO Mgr.), P 5206 (Farmacie Ph.D.), P 5207 (ZBIO Ph.D.)	Moderní zařízení pro extrakci biologicky aktivních látek (STARSS).
501	LC pro přípravu vzorku	FaF - KACH	1	3 500	M 5206 (Farmacie Mgr.), B 5207 (ZBIO Bc.), N 5207 (ZBIO Mgr.), P 5206 (Farmacie Ph.D.), P 5207 (ZBIO Ph.D.)	Zařízení pro úpravu biologických vzorků (STARSS).
502	Hmotnostní spektrometr (MS) HRMS	FaF - KACH - nový HRMS v r. 2021	1	15 500	M 5206 (Farmacie Mgr.), B 5207 (ZBIO Bc.), N 5207 (ZBIO Mgr.), P 5206 (Farmacie Ph.D.), P 5207 (ZBIO Ph.D.)	Nejnovější verze moderního MS detektorů pro analýzu molekul (STARSS).
503	Tlumočnická laboratoř vč. videokonferenčního modulu	FF - Šporkův palác, Praha 1, Hyberská 3	1	2 730	B7313 M7313 N7313 P7310	konferenční tlumočnický profesionální systém, konferenční sestava mimo kabiny, vysoce výkonný PC pro učitelův stůl, dataprojektor, velký monitor na stěnu, reproduktory, 6 rychlých a výkonných PC, HD videokonferenční zařízení, mobiliář, osvětlovací nastavitelná stropní tělesa, individuální osvětlení kabin, zatemnění, vzduchotechnika a klimatizace - učebna a jednotlivé kabiny
504	Tlumočnická laboratoř P310	FF - hlavní budova, Praha 1, nám. Jana Palacha 2	1	5 380	B7313 M7313 N7313 P7310	6 tlumočnických dvojkabin, vzduchotechnika a klimatizace, konferenční tlumočnický profesionální systém, vysoce výkonný PC pro učitelův stůl, 6 rychlých a výkonných PC do kabin s webkamerami a s možností nahrávání, dataprojektor, velký monitor na stěnu, 3 menší výsuvné a otočné monitory, reproduktory, HD videokonferenční zařízení, mobiliář, instalace v podlaze, zvuková izolace stěn, osvětlovací nastavitelná stropní tělesa, individuální osvětlení kabin, zatemnění

505	Archeologická laboratoř	FF - terénní stanice	1	1 500	B6145 B7105 M6107 M7105 N6145 N7105 P7105	Stereoskopický mikroskop s fotoaparátem, polarizační mikroskop, stolní ED-XRS analyzátor, 3D Skener, HW a SW pro GIS, analýzy a statistické zpracování dat
506	Velkoformátový robotický knižní skener	FF - hlavní budova, Praha 1, nám. Jana Palacha 2	1	4 235	B7310 M7310 N7310 P7310	
507	Velkoformátový ruční knižní skener	FF - hlavní budova, Praha 1, nám. Jana Palacha 2	1	2 420	B7310 M7310 N7310 P7310	
508	Vybavení velkých poslucháren FF UK technikou	FF - hlavní budova, Praha 1, nám. Jana Palacha 2		25 000	B6101 B6142 B6145 B6701 B6703 B6731 B7105 B7201 B7310 B7311 B7312 B7313 B7501 B7701 B8109 M6101 M6107 M6142 M6701 M6703 M6731 M7105 M7310 M7311 M7312 M7313 M7501 M7504 M7701 M8109 N6101 N6142 N6145 N6701 N6703 N6731 N7105 N7201 N7310 N7311 N7312 N7313 N7501 N7504 N7701 N8109 P6101 P6142 P6701 P6703 P7105 P7201 P7310 P7316 P7501 P7701 P8109	pro posluchárny číslo P018, P104, P131, P200, P201, P300 a P301: audiovideo technika, ovládací počítače, videokonferenční zařízení, řídicí zařízení, tabulce, projekční plátna, tlumočnické zařízení.
509	Fakultní firewall	není relevantní	1	3 000	B6101 B6142 B6145 B6701 B6703 B6731 B7105 B7201 B7310 B7311 B7312 B7313 B7501 B7701 B8109 M6101 M6107 M6142 M6701 M6703 M6731 M7105 M7310 M7311 M7312 M7313 M7501 M7504 M7701 M8109 N6101 N6142 N6145 N6701 N6703 N6731 N7105 N7201 N7310 N7311 N7312 N7313 N7501 N7504 N7701 N8109 P6101 P6142 P6701 P6703 P7105 P7201 P7310 P7316 P7501 P7701 P8109	
510	Upgrade učebny pro výuku neslyšících a nedoslýchavých studentů	FF - hlavní budova, Praha 1, nám. Jana Palacha 2	1	5 000	B7312 M7312 N7312	speciální audiovideo a prezentační technika
511	Terénní vůz pro českou egyptologii	není relevantní	1	1 500	není relevantní	určeno pro projekt v rámci výzvy pro excelentní výzkumné týmy
512	Technická infrastruktura pro výzkum a výuku egyptologie	FF - RUK- Buquoy, Praha 1, Celetná 20	1	5 000	B7105 M7105 N7105 P7105	geodetické, fotografické a další přístroje
513	Výkonný skener pro českou egyptologii	FF - RUK- Buquoy, Praha 1, Celetná 20	1	1 200	není relevantní	určeno pro projekt v rámci výzvy pro excelentní výzkumné týmy
514	Laboratoř pro korpusovou lingvistiku	FF - Praha 1, Opletalova 47	1	15 000	B7201 B7310 B7311 B7312 B7313 M7310 M7311 M7312 M7313 N7201 N7310 N7311 N7312 N7313 P7201 P7310 P7316	celek vč. výkonného HW a specializovaného SW
515	Laboratoř psychobehaviorálních studií LABELS	viz poznámka	1	3 000	B6101 B6145 B7201 B7310 B7701 M6101 M6107 M7310 M7701 N6101 N6145 N7201 N7310 N7701 P6101 P7201 P7310 P7701	Celek vč. výkonného HW a specializovaného SW; předpokládá se sdílení tohoto zařízení v prostorách laboratoře LABELS založené na společné smlouvě s Psychologickým ústavem AV ČR a umístěné v jeho prostorách na adrese Hybanská 8, Praha 1.

516	Mobilní počítačová učebna	FF - hlavní budova, Praha 1, nám. Jana Palacha 2	3	3 000	B6101 B6142 B6145 B6701 B6703 B6731 B7105 B7201 B7310 B7311 B7312 B7313 B7501 B7701 B8109 M6101 M6107 M6142 M6701 M6703 M6731 M7105 M7310 M7311 M7312 M7313 M7501 M7504 M7701 M8109 N6101 N6142 N6145 N6701 N6703 N6731 N7105 N7201 N7310 N7311 N7312 N7313 N7501 N7504 N7701 N8109 P6101 P6142 P6701 P6703 P7105 P7201 P7310 P7316 P7501 P7701 P8109	3x vozík po 30 počítačích
517	Fakultní síťová a telekomunikační infrastruktura	FF všechny objekty využívané fakultou	1	8 000	B6101 B6142 B6145 B6701 B6703 B6731 B7105 B7201 B7310 B7311 B7312 B7313 B7501 B7701 B8109 M6101 M6107 M6142 M6701 M6703 M6731 M7105 M7310 M7311 M7312 M7313 M7501 M7504 M7701 M8109 N6101 N6142 N6145 N6701 N6703 N6731 N7105 N7201 N7310 N7311 N7312 N7313 N7501 N7504 N7701 N8109 P6101 P6142 P6701 P6703 P7105 P7201 P7310 P7316 P7501 P7701 P8109	Ústředna a telefonní přístroje pro IP telefonii, síťové prvky
518	Fakultní serverová infrastruktura	FF - hlavní budova, Praha 1, nám. Jana Palacha 2	1	15 000	B6101 B6142 B6145 B6701 B6703 B6731 B7105 B7201 B7310 B7311 B7312 B7313 B7501 B7701 B8109 M6101 M6107 M6142 M6701 M6703 M6731 M7105 M7310 M7311 M7312 M7313 M7501 M7504 M7701 M8109 N6101 N6142 N6145 N6701 N6703 N6731 N7105 N7201 N7310 N7311 N7312 N7313 N7501 N7504 N7701 N8109 P6101 P6142 P6701 P6703 P7105 P7201 P7310 P7316 P7501 P7701 P8109	Servery, zálohovací zařízení a příslušenství
519	Upgrade ateliéru Deaf Studies (laboratoř znakového jazyka)	FF - hlavní budova, Praha 1, nám. Jana Palacha 2	1	5 000	B7312 M7312 N7312	Studio pro natáčení, editaci audiovideo a titulkování videí
520	Laborator vysokotlakové petrologie	PrF UK, Albertov 6	1	5 450	B1201, M1201P1201, M1202P1201, P1202	soubor zařízení pro práci ve vysokých teplotách a tlacích
521	Laborator modelování akrecních klinů, geoinformačního systému a zobrazovacích metod	PrF UK, Albertov 6	2	4 100	B1201, M1201P1201, M1202P1201, P1202	soubor přístrojů a a zobrazovacích technik
522	Vybavení laboratorní epidemiologie a historické geografie	PrF UK, Albertov 6		1 000	B1301, N1301, P1306, P1308, P1309, P1310, P1315	soubor přístrojů
523	SW a datová základna pro centra sociálně-geografického výzkumu	PrF UK, Albertov 6		3 500	B1301, N1301, N5135, P1308, P1309, P1315	soubor software a datových podkladů
524	Lattice Light Sheet microscope	Biocev Vestec u Prahy, PrF UK	1	35 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	rychle 3D fluorescenční zobrazování pro strukturní biologii

525	High resolution GC-MS - typ dle situace na trhu v dobe porizeni	Biocev Vestec u Prahy, PrF UK	1	18 500	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	Rozsireni moznosti metabolomicke core facility, ktera doposud nedisponuje GS-MS vybavenim s vysokym rozlisenim.
526	LC-MS pro cilene analyzy - typ dle situace na trhu v dobe porizeni	Biocev Vestec u Prahy, PrF UK	1	13 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	Doplneni kapacit metabolomicke a proteomicke laboratore umoznujici validaci vysledku z necilenych experimentu.
527	LC-MS pro necilenou metabolomiku - typ dle situace na trhu v dobe porizeni	Biocev Vestec u Prahy, PrF UK	1	25 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	Rozsireni moznosti metabolomicke core facility, ktera sdili vybaveni s proteomickou laboratorii a tim snizuje její kapacitu.
528	LC-MS pro proteomiku - typ dle situace na trhu v dobe porizeni	Biocev Vestec u Prahy, PrF UK	1	25 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	
529	Vybaveni chovnych a servisnich mistnosti	PrF UK, Vinicna 5	34	26 500	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	klece, teraria, klimaticke boxy, inkubatory, izolatorove boxy, velkokapacitni mrazici box, myci a sterilizacni zarizeni
530	Vybaveni laboratore pro ekofyziologicke experimenty	PrF UK, Vinicna 5	12	6 400	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	digestor, UV-kabinet, mrazici box, mikroskop s vyhrivanou komurkou, prenosny metabolimetr, spektrofotometr, klimaticke komory
531	Vybaveni laboratore pro behavioralni experimenty	PrF UK, Vinicna 5	15	4 600	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	multilicence software pro zaznam a vyhodnocovani behavioralnich dat: Observer XT, Ethovision, Theme (Noldus information Technology) vcetne pocitacu pro zaznam; videokamery a infrakamery; Skinnerovy boxy, experimentalni klece a areny
532	Vybavenii Centra bioinformatiky a systemove biologie (navaznost na planovane programy Bioinformatika) - soubor HW a SW.	PrF UK, Vinicna 7	8	15 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	centralni server spravujici databaze a aplikace centra, vypocetni cluster pro ukole resene v centru, zalohovaci system pro data a sluzby centra), osobni pocitace pracovniku centra, softwarove vybaveni pro analyzu NGS dat, proteomiku, strukturni bioinformatiku, systemovou biologii, analyzu obrazovach dati - napr. Schrodinger, Huygens Professional..)
533	Vybaveni laboratore pro analyzu molekularnich interakci - soubor pristroju	PrF UK, Vinicna 7	15	24 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	Mikrodisekce, ultracentrifuga s vymennymi rotory, homogenizace tkani, mrazak -150, mrazak -80, velkokapacitni vodou chlazeny inkubator, vysokoobjemova trepacka, elektropropator, FPLC, "lightcycler" qPCR, multifunkcni destickovy reader Cytation 5
534	Vybaveni pro pokrocilou pripravu vzorku a vizualizaci subbunecnych struktur	PrF UK, Vinicna 7	4	23 500	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	

535	System pro automaticke řízení režimu ve sklenicích	PrF UK, skelníky Vinicna 5 a Geneticka zahrada		25 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	
536	Spektrometr pro stabilní prvky		1	3 200		Hmotnostní infračervený spektrometr typu DeltaRay, který umožňuje určování poměrů isotopu kyslíku a uhlíku v reálném čase.
537	Vrtní seismometry		6	5 100		Třísložkové seismometry vrtního typu budou instalovány po dvou do třech vrtů do hloubek méně než 300 m za účelem seismického monitorování.
538	GC/MS	PrF UK, Benátská 2	1	3 500		GC/MS se skládá z GC části, která umožňuje separaci plynovou chromatografií s vysokým rozlišením, a univerzálního hmotnostního spektrometru, který umožňuje detekci iontů (SIM) a MS2 experimenty.
539	Karotážní souprava 400 m	Litoměřice	1	1 600		Karotážní souprava je určena ke geofyzikálnímu měření v <300m hlubokých vrtech pro seismické monitorování. Projekt RINGEN+.
540	Soubor vybavení pro výzkum parazitů	PrF UK, Viničná 7	3	5 500		Soubor přístrojů - Rychlá proteinová kapalinová chromatografie včetně frakčního kolektoru, Mikroinjekční stanice s invertovaným mikroskopem, Fluorescenční zoom mikroskop pro velká pole
541	Soubor přístrojů pro výzkum patogenů	Biocev Vestec u Prahy, PrF UK	6	13 700		Soubor přístrojů (Chromatografická souprava FPLC, Systém pro přípravu a analýzu centrifugačních gradientů, Pracovní stanice s kontrolovanou atmosférou(O2 and CO2) pro inkubace pathogenu, Přístroj pro automatickou charakterizaci velkého počtu mikrobiálních kolonií, Konfigurovatelný hybridní multidetekční zobrazovací reader s vysokým rozlišením, Epifluorescenční mikroskop s kamerou a CO2 komurkou)
542	Soubor zařízení pro separaci organel	Biocev Vestec u Prahy, PrF UK	5	25 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	
543	Analyzátor imunologických, mikrobiologických a bunecnych metodik	Biocev Vestec u Prahy, PrF UK	1	2 400	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	
544	Dedikovaný mikroskop pro pozorování a monitoring rakovinných bunek	Biocev Vestec u Prahy, PrF UK	1	12 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	

545	System na mechanické natahování buněk	Biocev Vestec u Prahy, PrF UK	1	1 200	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	
546	ELISPOT reader	BIOCEV, Průmyslová 595 252 50 Vestec	1	2 900	Nerelevantní	Vloženo 1. LF UK za projekt "Centrum nádorové ekologie - výzkum nádorového mikroprostředí v organismu podporujícího růst a šíření nádoru", kde je PřF partnerem.
547	Thermocyklyer pro PCR v reálném čase	BIOCEV, Průmyslová 595 252 50 Vestec	1	1 100	Nerelevantní	Vloženo 1. LF UK za projekt "Centrum nádorové ekologie - výzkum nádorového mikroprostředí v organismu podporujícího růst a šíření nádoru", kde je PřF partnerem.
548	Stolní průtokový cytometr	BIOCEV, Průmyslová 595 252 50 Vestec	1	2 990	Nerelevantní	Vloženo 1. LF UK za projekt "Centrum nádorové ekologie - výzkum nádorového mikroprostředí v organismu podporujícího růst a šíření nádoru", kde je PřF partnerem.
549	Cell stretcher	BIOCEV, Průmyslová 595 252 50 Vestec	1	1 830	Nerelevantní	Vloženo 1. LF UK za projekt "Centrum nádorové ekologie - výzkum nádorového mikroprostředí v organismu podporujícího růst a šíření nádoru", kde je PřF partnerem.
550	Hypoxická stanice	BIOCEV, Průmyslová 595 252 50 Vestec	1	1 830	Nerelevantní	Vloženo 1. LF UK za projekt "Centrum nádorové ekologie - výzkum nádorového mikroprostředí v organismu podporujícího růst a šíření nádoru", kde je PřF partnerem.
551	Motorizovaný epifluorescenční mikroskop s enviromentalní komorou a pevným antivibračním stolem	BIOCEV, Průmyslová 595 252 50 Vestec	1	4 840	Nerelevantní	Vloženo 1. LF UK za projekt "Centrum nádorové ekologie - výzkum nádorového mikroprostředí v organismu podporujícího růst a šíření nádoru", kde je PřF partnerem.
552	SW a datová základna pro modelování přírodních rizikových procesů	PrF UK, Albertov 6		1 000	B1301, N1301, P1306, P1310, P1315	soubor software a datových podkladů
553	SDI platforma pro sdílení prostorových dat	PrF UK, Albertov 6		1 000	B1301, N1301, P1306, P1310, P1315	soubor přístrojů
554	Vybavení laboratorní landuse a DPZ	PrF UK, Albertov 6		1 000	B1301, N1301, P1306, P1310, P1315	soubor přístrojů
555	Vybavení laboratorní spektroskopie	PrF UK, Albertov 6		4 700	B1301, N1301, P1306, P1310, P1315	soubor software a datových podkladů
556	Vybavení mobilní geodetické a kartografické laboratorní	PrF UK, Albertov 6		2 000	B1301, N1301, P1306, P1310, P1315	soubor přístrojů

557	Vybavení laboratorní fyzické geografie	PrF UK, Albertov 6		64 000	B1301, N1301, P1306, P1315; plánovaný doktorský program Environmentální modelování	Soubor přístrojů včetně výpočetního clusteru (např. senzorová síť, meteorologický radar, mobilní hydrochemická laboratoř, mobilní laboratoř pro UAV a přesné mapování, mobilní monitorovací zařízení ro fluvialní procesy, digitální optický mikroskop pro 3D snímání, sedimentační analyzátor velikosti částic, geofyzikální přístroje, přístroje pro laboratoř výzkumu geomorf. procesů, výpočetní cluster, geodatové centrum)
558	Laborator speciální analýzy	PrF UK, Hlavova 8		42 000	B1407, B1413, N1407, N1413, P1403	Soubor 3 dílcích laboratorních přístrojů pro speciální analýzu.
559	Laborator biomarkeru a biopolutantu a jejich interakce s biomolekulami	PrF UK, Hlavova 8		95 000	B1406, B1407, B1413, N1406, N1407, N1413, P1403, P1404, P1406	Soubor 12 dílcích laboratorních přístrojů pro sledování výskytu biomarkeru a biopolutantu v životním prostředí a studiu jejich interakce s biomolekulami v živých organismech.
560	Laborator organické syntézy	PrF UK, Hlavova 8		30 000	B1407, N1407, P1402	Soubor 40 dílcích laboratorních přístrojů pro syntézu a analýzu sloučenin s využitím v oblasti katalyzátoru nebo biomedicíny.
561	Laborator iontové spektroskopie s vysokým rozlišením	PrF UK, Hlavova 8		22 000	B1407, N1407, P1402	Soubor 3 dílcích laboratorních přístrojů pro získávání spekter iontů s vysokým rozlišením.
562	Laborator automatizované syntézy nanomateriálu	PrF UK, Hlavova 8		54 000	B1407, N1407, P1401, P1402, P1404, P1405, P1415	Soubor 8 dílcích laboratorních přístrojů pro automatizovanou syntézu a analýzu sloučenin a materiálu pro využití v oblasti nanomateriálu a sloučenin pro konverzi energie.
563	Laborator pro studium pevných látek a materiálu	PrF UK, Hlavova 8		128 000	B1407, N1407, P1401, P1404, P1405, P1415	Soubor 16 dílcích laboratorních přístrojů pro vývoj (syntézu), charakterizaci a aplikaci nových materiálů. Část porizovaného vybavení je určena pro plánovaný nový doktorský studijní program Materiálová chemie.
564	Nové mikroskopické vybavení pro využití parazitologie	PrF UK, Vinická 7	20	2 900	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525; P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	mikroskopy pro studenty a dokumentační zařízení
565	Přístrojový celek pro využití kurzu práce s radioizotopy	PrF UK, Vinická 7	20	7 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525; P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	Scintilační počítač, geiger-millerova trubice, třepacka
566	Ultracentrifuga Beckman Coulter Optima™ XPN + 1 rotor	PrF UK, Vinická 7	1	1 400	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525; P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	
567	Přístrojový celek pro využití biochemie, buněčných organel	PrF UK, Vinická 7	22	6 500	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525; P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	Spektrofotometrie, oxygraf, nízkooobratková centrifuga, luminometr

568	Chovny system - Danio, Xenopus tropicalis	PrF UK, Vinicna 7		1 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	
569	Vybaveni imunohistologicke laboratore -soubor pristroju	PrF UK, Vinicna 7	5	7 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	
570	Soubor vybaveni pro pokrocile sledovani bunecnych fenotypu	PrF UK, Vinicna 7	6	13 500	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	zazizeni pro dlouhodobu kultivaci bunek a jejich robotizovane sledovani, invertovany fluorescencni mikroskop, kamera, software, Fluorescencni binolupa, mikromanipulator, mikroinjektor, kamera, software
571	Prvni fluorescencni mikroskop optimalizovany pro morfologicke analyzy a cytogenetiku, kamera, software	PrF UK, Vinicna 7	1	2 800	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	
572	Stereotakticke pristroje pro mysi a potkany	PrF UK, Vinicna 7	2	1 200	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	
573	Place Avoidance Interactive Tracking System (Biosignal Group Corp, Brooklyn, NY, USA)	PrF UK, Vinicna 7	1	1 400	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	Pristrojove vybaveni pro testovani prostorove navigace hlodavcu v dynamickem prostredi (umožňuje provadet ruzne varianty testu aktivního i pasivního vyhybání se místu)
574	Analyzator bunecneho metabolismu Seahorse XFe96	PrF UK, Vinicna 7	1	3 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	
575	Laborator biologie chovani cloveka - Soubor pristrojoveho a softwaroveho vybaveni 8 pristroju a 5 typu SW)	PrF UK, Vinicna 7	8	8 800	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502; Planovany novy doktorsky program Behavioralni vedy	16-kanalovy system EEG (Mewicon AG, Nemecko), Eye-tracking (SMI nebo Tobii) - 3 pristroje, Biometric suite (modul pro synchronizaci mereni), Stimulus Presentation and Data Acquisition System (ADInstruments, Noldus, nebo ekvivalent), Face reader, Media recorder (Noldus Tech., Nizozemi), Olfaktometr
576	Klecovy modularni system pro metabolickou a behavioralni fenotypizaci (TSE Systems, GER, nebo Columbus Inst., USA nebo ekviv.)	PrF UK, Vinicna 7	1	12 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	

577	Laborator chování živočichů - soubor přístrojového a softwarového vybavení (22 přístrojů a 5 typů SW)	PrF UK, Vinicna 7	26	30 000 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502; Plánovaný nový doktorský program Behaviorální vědy	Observer XT, EthoVision XT, Theme, modul pro optogenetickou stimulaci (Noldus Information Technology, Wageningen, The Netherlands), vybavení pro elektrofyziologické studie (Open Ephys, USA), behaviorální aparatury (open field areny, Skinnerovy boxy, place preference boxy, apod.), vybavení pro telemetrické sledování vitálních funkcí živočichů (TSE systems, Německo), Mikrodialyzační systém pro volně pohyblivá zvířata (CMA Microdialysis, Švédsko), termovizní kamera, Forced exercise bed (Campden Inst., UK), Naklapecí plošina (Progredior Kybertnetes, CR), přenosný metabolimetr, Multifilicence statistických a matematických SW (MatLab, Statistica), Monitorovací zařízení pro podrobnou analýzu pohybu zvířete v prostoru (GPS a telemetrie), sálová ultracentrifuga, Monitorovací zařízení pro laboratorní hlodavce InfraMot, Analyzátor metabolismu neuronálních a astrocytárních buněk (Seahorse XFe96)
578	Fluorescenční mikroskopy pro výuku	PrF UK, Vinicna 7	10	13 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502; plánovaný NMGr. program Reprodukční a vývojová biologie	kompaktní, uživatelsky příjemné, robustní mikroskopy pro výuku v oboru buněčné biologie (např. demonstrační přímý fluorescenční mikroskop, demonstrační invertovaný fluorescenční mikroskop, Přímý fluorescenční mikroskop pro diplomové projekty)
579	Mikrofluidní systém pro mikroskopii živých buněk CellASIC® ONIX	PrF UK, Vinicna 7	1	1 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	
580	Přístrojový celek na výuku histologie, mikroskopie, vývojová biologie a evoluční biologie	PrF UK, Vinicna 7	27	21 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502; plánované NMGr. programy Reprodukční a vývojová biologie a Evoluční biologie	soubor laboratorních přístrojů (mikroskopy pro studenty, cryocutter, microtóm, fluorescenční binolupa, motorický manipulator, virtual slide mikroskop, live cell imaging mikroskop, plně motorizovaný stereomikroskop s funkcí vytváření optických řezů, chovný systém pro XT a Zebrafish, stolní ultracentrifuga, světelný mikroskop střední úrovně + automatizované mikrofotografické zařízení s příslušným softwarem)
581	qPCR BioMark™ system (Fluidigm)	PrF UK, Vinicna 7	1	5 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	

582	Přístrojový celek na využití metod buněčné biologie, imunologie apod.	PrF UK, Vinická 7	24	6 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	soubor dílců laboratorních přístrojů (mj PCR termocyklery, fotodokumentační zařízení)
583	Nové vybavení pro praktickou využití práce s buněčnými a tkáňovými kulturami	PrF UK, Vinická 7	15	10 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	soubor dílců laboratorních přístrojů (zejména 3 laminární flow boxy, 3 inkubátory, víceúčelová centrifuga, invertovaný fluorescenční mikroskop s kamerou)
584	Počítací a SW do počítačové učebny pro bioinformatickou využití spolu se záznamovým zařízením	PrF UK, Vinická 7	35	7 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	30 počítačů s příslušenstvím, SW (licence)
585	Přístrojový celek pro využití molekulární biologie	PrF UK, Vinická 5	15	21 500	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502; Plánovaný nový doktorský program Molekulární a buněčná biologie - od viru k organismu	salová ultracentrifuga s 4 rotory , invertovaný fluorescenční mikroskop, laborator molekulární virologie: sestava pro přípravu a frakcionaci gradientu, univerzální chlazená centrifuga s výměnnými rotory, hlubokomrazicí box (-80), mikrodestičková ctečka, PCR cycler, Co2 inkubátor, Chlazená trepacka, Laminární box, invertovaný mikroskop, sonikátor, elektroporátor Amaxa, multizobrazovací přístroj, průtokový cytometr
586	Přístrojový celek na využití fyziologie živočichů	PrF UK, Vinická 7	10	13 500	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	Soubor přístrojového vybavení včetně příslušného softwaru (celkem 10 přístrojů): např. Phenomaster, Intellicage, vybavení pro elektroforezu a imunobloting, světelný mikroskop s kamerou a softwarem, salová ultracentrifuga (včetně rotoru)
587	Vybavení Auxologické laboratorně	PrF UK, Vinická 7	4	4 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	Vybavení Auxologické laboratorně
588	Celotelové a facielní povrchové skener	PrF UK, Vinická 7	2	4 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	Vybavení Laboratorně 3D zobrazovacích a analytických metod
589	Bioplex reader	PrF UK, Vinická 7	1	1 900	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	zařízení pro měření cytokinu, do Laboratorně molekulární antropologie
590	Přístroje a software pro analýzu biomechaniky pohybu	PrF UK, Vinická 7	2	2 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	vybavení Laboratorně antropologie kostní tkáňe
591	Přístroje a software pro analýzu makroskopické struktury kostní tkáňe	PrF UK, Vinická 7	3	2 500	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	vybavení Laboratorně antropologie kostní tkáňe

592	Přístroje a software pro analýzu obrazu zobrazovacích technik z microCT a nanoCT	PrF UK, Vinicna 7	2	2 500	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	vybavení Laboratore antropologie kostní tkane
593	Vybavení pro porizení obrazoveho a zvukoveho zaznamu včetne pocitacoveho zazemi a software pro vyuku didaktiky	PrF UK, Vinicna 7	1	5 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	
594	COMBO	PřF UK, Benátská 2, areál Botanické zahrady	2	1 100		Jedná se o dvojici přenosných přístrojů, které nejsou tak přesné jako „dospělé“ SMPS, ale lze je vzhledem k jejich velikosti a nízké hmotnosti umístit pro letová měření na vzducholod, Nano SMPS + OPC, dovolují měřit poměrně rychle, cca každou minutu, velikostní distribuce v rozsahu 10 nm - 20 mikronů.
595	Nano CPC	PřF UK, Benátská 2, areál Botanické zahrady	1	1 100		Kondenzační čítač částic pro částice až do velikosti 2.5 nm.
596	Dovybavení laboratoří CzechBioimaging	BIOCEV, Průmyslová 595 252 50 Vestec		48 300		Soubor přístrojů - nákup transmisního elektronového mikroskopu a dovybavení stávajících optických mikroskopů a laboratoře (mikroskopy Leica SP8 SMD FLIM, Carl Zeiss LSM 880 NLO, Nikon N-STORM N-SIM., Abberior STED., CAPI: Preklinický ultrazvuk s fotoakustickým modulem + dovybavení Centra preklinického pokročilého zobrazování
597	Excimer laserová sonda (ESI)	PřF UK, Albertov 6	1	7 500	Plánovaný nový doktorský studijní program Geodynamika	Umožňuje přesné určení stáří hornin metodou U-Pb.
598	ICP-OES spektrometr	PřF UK, Albertov 6	1	2 200	Plánovaný nový doktorský studijní program Geodynamika	
599	RTG difraktometr	PřF UK, Albertov 6	1	6 800	Plánovaný nový doktorský studijní program Geodynamika	Nezbytný pro analýzu práškových vzorků geomateriálů, v současné době PřF UK disponuje velmi zastaralým (téměř nepoužitelným přístrojem).
600	Analýzér stabilních izotopů	PřF UK, Albertov 6	1	3 800	Plánovaný nový doktorský studijní program Geobiologie	Zakoupený přístroj by doplnil izotopovou laboratoř geologické sekce o zařízení, které umožňuje analýzu stabilních izotopů z malých množství schránkového materiálu.

601	Soubor vybavení pro výzkum parazitů	Biocev Vestec u Prahy, PŘF UK		18 000		Soubor přístrojů - Fluidní elektroforetický přístroj, Cytometr pro analýzu patogenních a geneticky modifikovaných mikroorganismů, Distributor roztoků, Modul vybavení nové lab. "Drug discovery and evaluation", Kompletní systém pro chov a manipulaci s laboratorními zvířaty - upgrade (ventilované boxy, sterilizátor, zařízení pro manipulaci)
602	Digitální mikroskop	PřF UK, Albertov 6	1	3 500	Plánovaný nový doktorský studijní program Geobiologie.	Optická laboratoř zobrazovacích technik je navrhována pro dokumentaci viditelných projevů geobiologických procesů. Nutným základem je 2D zobrazení, které však v mnohých případech přináší zásadní omezení. Proto je navrženo zařízení, která umožní 3D snímání a zobrazování. Toto pokročilé zobrazování je rutinní součástí současných prestižních geobiologických výzkumů a na PřFUK zatím chybí.
603	FPLC-DLS detektor (Dynamic Light Scattering)	PřF UK, Hlavova 8	1	4 700	Plánovaný nový doktorský studijní program Strukturní a biomolekulární chemie.	
604	Fluorescenční mikroskop pro cryo-CLEM	Biocev Vestec u Prahy, PřF UK	1	7 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	zobrazování zmrazených vzorků pro korelativní světelnou a elektronovou mikroskopii
605	CARS microscope	Biocev Vestec u Prahy, PřF UK	1	20 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	zobrazování tkáň, zejména lipidů, bez nutnosti fluorescenčního značení
606	Soubor zařízení pro next-generation sekvenování a OMICS přístupy	PřF UK, Vinicna 7	7	15 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	zahrnuje i SW a prostředky na správu dat

607	Soubor vybavení pro studium ekologické a evoluční genomiky	PrF UK, Vinicna 7	20	27 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502; Plánovaný nový doktorský program Evoluční ekologie a genetika	Soubor zařízení (zejména Ultrapesný sonikátor Covaris, měření kvality a kvantity DNA (Agilent 2200 TapeStation System, digital PCR (RainDance), automatický mikroskop, mobilní cytometrická laborator , Mikroskop s fazovým kontrastem a DIC, kamera, soubor mikroskopické techniky pro studium a dokumentaci větších objektů (stereomikroskopy s kamerou; 4 ks), cyclery pro kvantitativní PCR(Lightcycler), 3D scanner (Canfield Vectra M3), 3D deep-focus automontage system, invertovaný mikroskop + mikromanipulátor (Leica DMI8), přímý fluorescenční mikroskop optimalizovaný pro morfologické analýzy a cytogenetiku, kamera, software ,Fluidigm Gene Expression system, laserový mikrodisektor
608	systém pro vodík-deuteriovou výměnu (HDX)	PřF UK, Hlavova 8	1	3 700	Plánovaný nový doktorský studijní program Strukturní a biomolekulární chemie.	
609	Analytická ultracentrifuga	PřF UK, Hlavova 8	1	9 950	Plánovaný nový doktorský studijní program Strukturní a biomolekulární chemie.	
610	MALDI-TOF/TOF MS	PřF UK, Hlavova 8	1	10 300	Plánovaný nový doktorský studijní program Strukturní a biomolekulární chemie.	Hmotnostní spektrometr umožňující analýzy intaktních proteinů, peptidových směsí (kvalitativní analýzy a identifikace proteinů), lipidů a řady nízkomolekulárních látek (např. sekundárních metabolitů).
611	Síchrom analyzátor	PřF UK, Hlavova 8	1	1 100	Plánovaný nový doktorský studijní program Bioanalytická chemie	analyzátor pro injekční sekvenční analýzu nezbytný pro automatizaci separace a detekce farmaceuticky, toxikologicky a environmentálně významných látek
612	2D-LC-MS/MS	PřF UK, Hlavova 8	1	12 000	Plánovaný nový doktorský studijní program Bioanalytická chemie	dvoudimenzionální kapalinový chromatograf s tandemovou hmotnostní detekcí nezbytný pro komplexní analýzy vzorků obsahujících komplexní matici s předpokládaným velkým počtem analyzovaných látek pro farmaceuticko-toxikologické a environmentální analýzy
613	záložní zdroj napájení datových center a síťové infrastruktury	PrF UK, Albertov 6, Vinicna 7, Vinicna 5, Benatska 2, Hlavova 8, Na Slupi 16, Albertov 3, Albertov 8, Benatska 4		1 500	vsechny studijni programy	centralni a patrove UPS
614	reseni pro hlasove sluzby s vyuzitim VoIP	PrF UK, Albertov 6, Vinicna 7, Vinicna 5, Benatska 2, Hlavova 8, Na Slupi 16, Albertov 3, Albertov 8, Benatska 4		3 500	vsechny studijni programy	upgrade reseni pro hlasove sluzby s vyuzitim VoIP - ustredna/1000 pobocek

615	system pro provoz a ukládání dat	PrF UK, Albertov 6, Vinicna 7		5 300	vsechny studijni programy	SAN infrastruktura storage/server s virtualizaci 2x pole+6x server
616	prístupova vrstva sitove infrastruktury	PrF UK, Albertov 6, Vinicna 7, Vinicna 5, Benatska 2, Hlavova 8, Na Slupi 16, Albertov 3, Albertov 8, Benatska 4		3 700	vsechny studijni programy	prvky pristupove vrstvy LAN/WIFI - 25+25ks
617	centralni prvky sitove infrastruktury	PrF UK, Albertov 6, Vinicna 7, Vinicna 5, Benatska 2, Hlavova 8		11 900	vsechny studijni programy	centralni fakultni prvek pro routing/switching, firewall, distribucni vrstva budov a datacentra s navysenim na 10GE
618	virtualizovany system studoven	PrF UK, Albertov 6, Vinicna 7		2 200	vsechny studijni programy	upgrade vybaveni 80-ti pracovnich mist na studovnach a ucebnach a 4 serveru virtualizacniho centra
619	Laborator pokrocile analyzy pudnich komponent	PrF UK, Albertov 6	3	16 600	B1601, M1601, P1601, M1201, P1201	soubor zariadeni pro specialni analyzu pud
620	Soubor vybavení pro výzkum biodiverzity	PřF UK, Viničná 7, Benátská 2		33 000		Soubor přístrojů, např. soubor experimentálních klimaboxů, přístrojový celek pro výzkum mykorhiz, automatické řešení extrakce RNA/DNA, droplet digital PCR, automatická příprava NGS knihoven, mikrodisektor, synchronisované měření půdní respirace, přenosný analyzátor isotopového složení plynů, FT-NIR infračervený analyzátor, velkoobjemový lyofilizátor s externím manifoldem, soubor růstových komor, přenosný systém k měření fotosyntézy
621	Vrtní seismometry a jejich instalace	PřF UK, Litoměřice, Infrastruktura Ringen	1	8 400		Tříšložkové seismometry vrtního typu budou instalovány po jednom do dvou <300 m hlubokých vrtů určených pro seismické monitorování stimulační a dva v různých úrovních do existujícího 2,1 km vrtu PVGT-LT1.
622	Vybavení pro studium eukaryotické mikrobiologie	PřF UK, Viničná 7	2	2 900	Plánovaný nový doktorský program Eukaryotická mikrobiologie	Invertovaný motorizovaný mikroskop s kamerou, Mikroskop s DIC a digitální kamerou
623	Mobilní laboratoř pro terénní monitoring srážkovodtokových procesů	PřF UK, Albertov 6		2 500	Plánovaný nový doktorský studijní program Environmentální modelování	Decentralizovaná senzorová síť pro přímé měření, monitoring, záznam, přenos a zpracování meteorologických, hydrologických a hydrochemických procesů.
624	Mobilní spektroskopická laboratoř	PřF UK, Albertov 6		1 350	Plánovaný nový doktorský studijní program Environmentální modelování	Přístroje pro spektroskopickou analýzu, experimentální měření slunečního svitu, reflektance a transmitance.

625	Mobilní laboratoř pro bezpilotní snímkování	PřF UK, Albertov 6		6 500	Plánovaný nový doktorský studijní program Environmentální modelování	Bezpilotní systémy pro snímkování reliéfu a krajinných procesů zahrnující multitorovou platformu s RTK měřením polohy s tepelným, multispektrálním a LiDAR senzorem, programovatelný bezpilotní letoun s panchromatickým a multispektrálním senzorem.
626	Faradayova klec	PřF UK, Albertov 6	1	1 250	Plánovaný nový doktorský studijní program Geodynamika	Magneticky odstíněná místnost (Faradayova klec) pro nově vytvořenou paleomagnetickou laboratoř.
627	SW a datova základna pro centra demografického výzkumu	PřF UK, Albertov 6		1 500	B1303, M1303, P1303	soubor software a datových podkladů
628	Elektronická badatelská mapová sbírka	PřF UK, Albertov 6		1 500	B1301, N1301, P1306, P1308, P1309, P1310, P1315	soubor přístroje
629	Vybavení laboratorní didaktiky geografických oborů	PřF UK, Albertov 6		1 000	B1301, N1301, P1306, B1303, M1303, P1303, P1306, P1308, P1309, P1310, P1315	soubor přístroje a software
630	Geoinformatický a geostatistický software pro laboratorní a učební geografických oborů	PřF UK, Albertov 6		8 400	B1301, N1301, P1306, B1303, M1303, P1303, P1306, P1308, P1309, P1310, P1315	soubor software
631	Laborator strukturního a látkového složení geomateriálu	PřF UK, Albertov 6	7	27 233	B1201, M1201P1201, M1202P1201, P1202	subor zařízení pro látkové a strukturní složení pevných látek
632	Laborator aplikované geologie a geofyziky	PřF UK, Albertov 6	4	15 900	B1201, M1201P1201, M1202P1201, P1202	soubor zařízení pro studium fyzikálních vlastností
633	Výpočetní centrum pro náročné výpočty, dynamické simulace, zpracování big dat, data mining a 3D rekonstrukce	PřF UK, Albertov 6		5 000	Plánovaný nový doktorský studijní program Environmentální modelování	
634	TEM mikroskop specializovaný na cryo-biologické vzorky	Biocev Vestec u Prahy, PřF UK	1	20 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	zobrazování s atomárním rozlišením, mimo jiné tenkých lamel připravených pomocí FIB-SEM
635	Termální demagnetizér	PřF UK, Albertov 6	1	1 750	Plánovaný nový doktorský studijní program Geodynamika	Pro nově vytvořenou paleomagnetickou laboratoř.
636	Rotační magnetometr	PřF UK, Albertov 6	1	1 400	Plánovaný nový doktorský studijní program Geodynamika	Pro nově vytvořenou paleomagnetickou laboratoř
637	Software pro geoinformační analýzu, zpracování dat DPZ a modelování	PřF UK, Albertov 6		3 300	Plánovaný nový doktorský studijní program Environmentální modelování	Pořízení a upgrade licencí geoinformačního software
638	Geodatabázový server	PřF UK, Albertov 6	1	1 800	Plánovaný nový doktorský studijní program Environmentální modelování	Server pro strukturované ukládání, zpracování, zpřístupňování a distribuci prostorových a empirických dat s webovým přístupem

639	Itrax multiscanner	PřF UK, Benátská 2	1	5 800	Plánovaný nový doktorský studijní program Interdisciplinární studium čtvrtohor	Zařízení na rentgenovou analýzu maximální hustoty dřeva (klimatické proxy) doplněné o XRF analýzu prvků.
640	XRF scanner s automatickým posuvem	PřF UK, Benátská 2	1	5 200	Plánovaný nový doktorský studijní program Interdisciplinární studium čtvrtohor	Zařízení pro ultrajemné skenování vzorků a vrtů na prvky
641	Digitální mikroskop s laserovým skenerem	PřF UK, Benátská 2	1	1 500	Plánovaný nový doktorský studijní program Interdisciplinární studium čtvrtohor	Laserové skenování kosterních a dalších objektů
642	vrtné zařízení na pásovém vozidle	PřF UK, Benátská 2	1	2 200	Plánovaný nový doktorský studijní program Interdisciplinární studium čtvrtohor	Zařízení odběr paleoekologických a geologických vrtů, v současné době se nedá zapůjčit.
643	mikroskop - fázový kontrast, kamera, automatický posuv	PřF UK, Benátská 2	2	1 900	Plánovaný nový doktorský studijní program Interdisciplinární studium čtvrtohor	
644	Polarizační mikroskop s kamerou	PřF UK, Benátská 2	1	1 000	Plánovaný nový doktorský studijní program Interdisciplinární studium čtvrtohor	mikroskopování pro paleoekologii, zejména pro anorganické objekty (např. fytolity)
645	Laboratoř prostorové geoekologie	PřF UK, Albertov 6		1 100	Plánovaný nový doktorský studijní program Environmentální modelování	Soubor přístrojů i softwaru terénní i laboratorní infrastruktury pro sběr, analýzu a správu dat o výskytu modelových druhů organismů
646	Fotogrammetrický software	PřF UK, Albertov 6		1 250	Plánovaný nový doktorský studijní program Environmentální modelování	Pořízení specializovaného software pro 3D rekonstrukci terénu z bezpilotních a leteckých snímků
647	Zarizeni pro kultivace za kontrolovaných podmínek - soubor rustových komor	PrF UK, Benatska 2	6	12 500	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	
648	Přístrojový celek pro praktickou vyuku botaniky - soubor přístroju	PrF UK, Benatska 2	33	4 200	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	mikroskopovací technika: Mikroskop Olympus CX23LED RFS1 a Stereomikroskop Leica EZ4, Mikroskop s fázovým kontrastem a DIC, kamera
649	Zobrazovací průtokový cytometr	PrF UK, Vinicna 7	1	6 700	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	typ: ImageStream X MkII - kombinace flow cytometru a fluorescencního mikroskopu, kdy za par vterin je schopny zobrazit image nekolika tisíc bunek
650	Volieri se zázemím pro chov ptaku pro učelvy vyuky zoologie, etologie srovnávací psychologie	PrF UK, Vinicna 5	15	11 500	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	representativni chovne a vystavni zarizeni pro ucely prakticke bakalarske vyuky a navazujiciho magisterskeho studia zoologickych zamereni
651	Přístrojový celek na vyuku morfologie a anatomie živocichu	PrF UK, Vinicna 7	3	17 500	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	microCT scan s vys. rozlisenim a licence programu Avizo VSG , 3D tiskarna, Digitalni mikroskop
652	Pořízení a modernizace přístroju. SW a uceben pro praktickou vyuku experimentalni biologie rostlin	PrF UK, Vinicna 5	22	11 500	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	soubor 22 přístroju (zejména laminární boxy, kultivační boxy, mikroskopy, binolupy, autoklav) a multilicence SW pro analýzy

653	Laborator pro chov hlodavcu v individualne ventilovanych nadobach (IVC)	Biocev Vestec u Prahy, PrF UK	10	15 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	
654	Analyzator imunologickych, mikrobiologickych a bunecnych metodik	Biocev Vestec u Prahy, PrF UK	1	2 400	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	C.T.L.: ImmunoSpot®S6 Ultimate UV Image Analyzer
655	System na monitorovani bunek v realnem case	Biocev Vestec u Prahy, PrF UK	1	1 200	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	pozadovano v ramci posledni vyzvy VaVpl (3.2.), rozhodnuti 09/2015
656	Zobrazovaci zarizeni na bazi otocneho disku se tremi vzory strukturovaného osvetleni	Biocev Vestec u Prahy, PrF UK	1	3 600	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	pozadovano v ramci posledni vyzvy VaVpl (3.2.), rozhodnuti 09/2015
657	Analyzator bunek patogennich mikroorganismu	Biocev Vestec u Prahy, PrF UK	1	2 200	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	pozadovano v ramci posledni vyzvy VaVpl (3.2.), rozhodnuti 09/2015
658	Zarizeni pro automatickou magnetickou izolaci bunek	Biocev Vestec u Prahy, PrF UK	1	1 300	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	pozadovano v ramci posledni vyzvy VaVpl (3.2.), rozhodnuti 09/2015
659	Zarizeni pro kvantitativni patologii a analyzu obrazu	Biocev Vestec u Prahy, PrF UK	1	4 500	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	pozadovano v ramci posledni vyzvy VaVpl (3.2.), rozhodnuti 09/2015
660	Ultracentrifuga	PrF UK, Vinicna 5	1	3 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	
661	Zarizeni na kryu pripravu vzorku a rezu pro pokrocile mikroskopie a souvisejici vybaveni	PrF UK, Vinicna 7	1	40 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	
662	Mikroskop s laserovou mikrodisekci	PrF UK, Vinicna 7	1	5 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	
663	Moduly pro pokrocilou mikroskopii na systemu Elyra	PrF UK, Vinicna 7	4	4 500	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	
664	Software a Vypocetni technika pro pokrocilou mikroskopii	PrF UK, Vinicna 7	7	4 500	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	
665	ScanR - upgrade na 64-bit snimani	PrF UK, Vinicna 7	1	1 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	kontrolery, cellSense
666	Moduly pro pokrocilou mikroskopii na Zeiss LSM 880 NLO	PrF UK, Vinicna 7	8	9 500	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	OPO, Airyscan, HDR module, druhy FLIM detektor, 405 laser k Leice, vodni komurka, Analyza FCS/FCES advanced

667	Automatizovaný widefield system	PrF UK, Vinicna 7	1	6 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	
668	Mikroskop na principu Lightsheet pro aplikace ve vyvoje biologii a experimentální zoologii	PrF UK, Vinicna 7	1	21 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502; Plánovaný NMgr. program Reprodukční a vývojová biologie	
669	Zarizení pro zamrazování biologických objektů za vysokého tlaku	PrF UK, Vinicna 7	1	6 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	
670	Vysokorozlišovací rastrovací elektronový mikroskop s kryo-attachmentem	PrF UK, Vinicna 7	1	10 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	
671	Laborator pro qPCR s pipetovacím robotem Echo pro 1536 vzorků	Biocev Vestec u Prahy, PrF UK	1	11 200	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	Jedna se o celek, složený ze dvou přístrojů - Real-time PCR a pipetovací robot
672	Ultrasonikátor	Biocev Vestec u Prahy, PrF UK	1	3 800	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	
673	Frequency domain FLIM module	Biocev Vestec u Prahy, PrF UK	1	4 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	
674	Fluorescenční mikroskop pro live cell imaging pro využití	Biocev Vestec u Prahy, PrF UK	1	3 200	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	
675	Laser Microdissection	Biocev Vestec u Prahy, PrF UK	1	7 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	bezdotyková izolace buněk z tkání pro další analýzy
676	Optical tweezers	Biocev Vestec u Prahy, PrF UK	1	10 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	manipulace se vzorkem a měření sil v kombinaci s optickou mikroskopií
677	AFM nástavec	Biocev Vestec u Prahy, PrF UK	1	5 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	kombinace AFM s fluorescenční mikroskopií
678	Flow cytometer with acousto optical focusing	Biocev Vestec u Prahy, PrF UK	1	5 000	B1501; B1601; B3912; B3967 M1501; P1525 ;P1524; P1507; P1514; P6144; P1521; P1517; P1510; P1519; P1522; P1526; P1529; P1502	alternativní cytometr pro rozšíření kapacity a rychlejší a jednodušší analýzy
679	Depoziční systém plazmových polymerů a nanocastic	MFF – Troja, V Holesovickách 2, Praha 8	1	2 400	1701V007	Vybavení pro využití fyziky kondenzovaných látek a materiálový výzkum
680	Vektorový síťový analyzátor (Vector Network Analyser, VNA) s příslušenstvím	MFF – Troja, V Holesovickách 2, Praha 8	1	4 300	1701V007	Vybavení pro využití fyziky kondenzovaných látek a materiálový výzkum
681	Top-loading rozpouštěcí chladnička	MFF - Ke Karlovu 5, Praha 2	1	8 500	1701V007	Vybavení pro využití fyziky kondenzovaných látek a materiálový výzkum

682	Zarizeni na digitalni zpracovani obrazu – Digital image correlation – DIC	MFF - Ke Karlovu 5, Praha 2	1	2 140	1701V007	Vybaveni pro vyuku fyziky kondenzovanych latek a materialovy vyzkum
683	Univerzalni staticko-dynamicky deformacni a unavovy stroj	MFF - Ke Karlovu 5, Praha 2	1	11 045	1701V007	Vybaveni pro vyuku fyziky kondenzovanych latek a materialovy vyzkum
684	Pozitronovy spektrometr	MFF – Troja, V Holesovickach 2, Praha 8	1	9 000	1701T041	Vybaveni pro vyuku fyziky kondenzovanych soustav a novych materialu
685	Rtg difraktometr s vysokym rozlisenim vhodnym pro tenke vrstvy a nanostruktury	MFF - Ke Karlovu 5, Praha 2	1	20 000	1701T041	Vybaveni pro vyuku fyziky kondenzovanych soustav a novych materialu
686	Dvourozmerny rtg detektor PIXCEL (PaNalytical) pro stavajici difraktometr MRD (PaNalytical)	MFF - Ke Karlovu 5, Praha 2	1	2 560	1701T041	Vybaveni pro vyuku fyziky kondenzovanych soustav a novych materialu
687	CPU cluster	MFF - nova budova v kampusu Troja, V Holesovickach 2, Praha 8		2 522	vyzva pro vyzkum, neni urceno pro vyuku, dotkne se nasledujicich oboru: B1801, N1801 - 1801T036, 1801T053, 1801T010, P 1801 - 1801V051, 1801V010	Soucast nove budovaneho Centra pro umelou inteligenci a multimedialni technologie (CAIMT) – Excelentni vyzkum
688	Stacionarni manipulator	MFF - nova budova v kampusu Troja, V Holesovickach 2, Praha 8	1	2 000	vyzva pro vyzkum, neni urceno pro vyuku, dotkne se nasledujicich oboru: B1801, N1801 - 1801T036, 1801T053, 1801T010, P 1801 - 1801V051, 1801V010	Soucast nove budovaneho Centra pro umelou inteligenci a multimedialni technologie (CAIMT) – Excelentni vyzkum
689	Dynamicky a unavovy deformacni stroj	MFF – Ke Karlovu 5, Praha 2	1	10 000	vyzva pro vyzkum, neni urceno pro vyuku, dotkne se nasledujicich oboru: B1701, N1701 – 1701T041, 1701T029, 1701T034, P1701 – 1701V007, 1702V019, 1701V043, 1701V050	Soucast vybaveni novych excelentnich tymu
690	Rentgenovy difraktometr pro nizkouglovy rozptyl	MFF – Ke Karlovu 5, Praha 2	1	15 000	vyzva pro vyzkum, neni urceno pro vyuku, dotkne se nasledujicich oboru: B1701, N1701 – 1701T041, 1701T029, 1701T034, P1701 – 1701V007, 1702V019, 1701V043, 1701V050	Soucast vybaveni novych excelentnich tymu
691	Viceuceleovy rentgenovy difraktometr	MFF – Ke Karlovu 5, Praha 2	1	15 000	vyzva pro vyzkum, neni urceno pro vyuku, dotkne se nasledujicich oboru: B1701, N1701 – 1701T041, 1701T029, 1701T034, P1701 – 1701V007, 1702V019, 1701V043, 1701V050	Soucast vybaveni novych excelentnich tymu
692	IC CCD detektor	MFF – Kryopavilon Troja, V Holesovickach 2, Praha 8	1	1 500	vyzva pro vyzkum, neni urceno pro vyuku, dotkne se nasledujicich oboru: B1701, N1701 – 1701T041, 1701T029, 1701T034, P1701 – 1701V007, 1702V019, 1701V043, 1701V050	Soucast vybaveni novych excelentnich tymu
693	Soustava laserovych systemu	MFF – Kryopavilon Troja, V Holesovickach 2, Praha 8	1	20 000	vyzva pro vyzkum, neni urceno pro vyuku, dotkne se nasledujicich oboru: B1701, N1701 – 1701T041, 1701T029, 1701T034, P1701 – 1701V007, 1702V019, 1701V043, 1701V050	Soucast vybaveni novych excelentnich tymu

694	Kryostat se supravodivym magnetem	MFF – Kryopavilon Troja, V Holesovickach 2, Praha 8	1	16 000	vyzva pro vyzkum, není určeno pro využí, dotkne se následujících oborů: B1701, N1701 – 1701T041, 1701T029, 1701T034, P1701 – 1701V007, 1702V019, 1701V043, 1701V050	Součást vybavení nových excelentních týmů
695	Magneatronový naprasovací systém	MFF – Kryopavilon Troja, V Holesovickach 2, Praha 8	1	14 000	vyzva pro vyzkum, není určeno pro využí, dotkne se následujících oborů: B1701, N1701 – 1701T041, 1701T029, 1701T034, P1701 – 1701V007, 1702V019, 1701V043, 1701V050	Součást vybavení nových excelentních týmů
696	Výpočetní uzly pro výpočty na CPU	MFF - nová budova v kampusu Troja, V Holesovickach 2, Praha 8		2 522	vyzva pro vyzkum, není určeno pro využí, dotkne se následujících oborů: B1801, N1801 – 1801T036, 1801T053, 1103T012, 1801T010, P1801 – 1801V051, 1103V012, 1801V010	Součást nové budované Centra pro umělou inteligenci a multimediální technologie (CAIMT) – Excelentní výzkum – 12 výpočetních uzlů (každý s dvěma výkonnými procesory) pro účely referenčních simulací, které nemohou využít GPU
697	Pevnolátkový lasercutter	MFF - nová budova v kampusu Troja, V Holesovickach 2, Praha 8	1	2 160	vyzva pro vyzkum, není určeno pro využí, dotkne se následujících oborů: B1801, N1801 – 1801T036, 1801T053, 1801T010, P 1801 – 1801V051, 1801V010	Součást nové budované Centra pro umělou inteligenci a multimediální technologie (CAIMT) – Excelentní výzkum
698	Systémy pro sledování optického pohybu (balíček)	MFF - nová budova v kampusu Troja, V Holesovickach 2, Praha 8	1	4 377	vyzva pro vyzkum, není určeno pro využí, dotkne se následujících oborů: B1801, N1801 – 1801T036, 1801T053, 1801T010, P 1801 – 1801V051, 1801V010	Součást nové budované Centra pro umělou inteligenci a multimediální technologie (CAIMT) – Excelentní výzkum
699	Polyjetting 3D tiskárna	MFF - nová budova v kampusu Troja, V Holesovickach 2, Praha 8	1	8 500	vyzva pro vyzkum, není určeno pro využí, dotkne se následujících oborů: B1801, N1801 – 1801T036, 1801T053, P 1801 – 1801V051	Součást nové budované Centra pro umělou inteligenci a multimediální technologie (CAIMT) – Excelentní výzkum
700	Systém pro lokalizaci a sledování pohybu	MFF - nová budova v kampusu Troja, V Holesovickach 2, Praha 8	1	3 002	vyzva pro vyzkum, není určeno pro využí, dotkne se následujících oborů: B1801, N1801 – 1801T036, 1801T053, 1103T012, 1801T010, P1801 – 1801V051, 1103V012, 1801V010	Součást nové budované Centra pro umělou inteligenci a multimediální technologie (CAIMT) – Excelentní výzkum
701	Pracoviště pro referenční prohlížení a referenční objekty	MFF - nová budova v kampusu Troja, V Holesovickach 2, Praha 8		1 111	vyzva pro vyzkum, není určeno pro využí, dotkne se následujících oborů: B1801, N1801 – 1801T036, 1801T053, P 1801 – 1801V051	Součást nové budované Centra pro umělou inteligenci a multimediální technologie (CAIMT) – Excelentní výzkum
702	Přístroj pro referenční měření bisppektrální odrazivosti a rozptylu světla	MFF - nová budova v kampusu Troja, V Holesovickach 2, Praha 8	1	2 418	vyzva pro vyzkum, není určeno pro využí, dotkne se následujících oborů: B1801, N1801 – 1801T036, 1801T053, P 1801 – 1801V051	Součást nové budované Centra pro umělou inteligenci a multimediální technologie (CAIMT) – Excelentní výzkum
703	SLS 3D tiskárna	MFF - nová budova v kampusu Troja, V Holesovickach 2, Praha 8	1	7 200	vyzva pro vyzkum, není určeno pro využí, dotkne se následujících oborů: B1801, N1801 – 1801T036, 1801T053, 1801T010, P 1801 – 1801V051, 1801V010	Součást nové budované Centra pro umělou inteligenci a multimediální technologie (CAIMT) – Excelentní výzkum

704	Vypocetni cluster CAIMT	MFF - nova budova v kampusu Troja, V Holesovickach 2, Praha 8	1	16 000	vyzva pro vyzkum, není určeno pro využí, dotkne se následujících oborů: B1801, N1801 - 1801T036, 1801T053, 1103T012, 1801T010, P1801 - 1801V051, 1103V012, 1801V010	hybridní GPU/CPU cluster: 5x GPU server (vždy se šesti GPU Tesla K40 nebo třemi K80 nebo obdobou), vysokorychlostní SSD uložení s kapacitou 20-30TB, 16 výpočetních serverů s CPU
705	Rozšíření a obnova výpočetní kapacity VI LINDAT/CLARIN	MFF - Malostranské nám. 25, Praha 1	1	3 300	součást výzkumné infrastruktury, není určeno pro využí, dotkne se následujících oborů: B1801, N1801, P1801 - 1103V012 na MFF, programy bohemistika, obecná jazykoveda, romanistika, nordistika a anglo-americká studia v NMGr. studiu, a obor Počítačová lingvistika, kód 1103V012 na FF UK	8x dvouprocesorový stroj do připravených racků, 64 jader, 16TB, 8x dvouprocesorový rychlejší stroj 32 jader, 8TB + konfigurace SSD disku připojených na stávající datové uložení
706	osciloskop, frekvencní analyzátor i analyzátor logických stavů a průběhu (Mixed Domain Oscilloscope série MDO4000B)	MFF – Troja, V Holesovickach 2, Praha 8	1	1 000	1701T042	Vybavení pro využí Fyziky povrchů a ionizovaných prostředí
707	elektronová dvoukomorová vyparovač Tectra e-flux2, elektrochemická měřicí stanice BioLogic	MFF – Troja, V Holesovickach 2, Praha 8	3	2 250	1701T042	Vybavení pro využí Fyziky povrchů a ionizovaných prostředí
708	5-osý ultravakuový manipulátor pro měření metodou difrakce rychlých elektronů (RHEED)	MFF – Troja, V Holesovickach 2, Praha 8	1	2 000	1701T042	Vybavení pro využí Fyziky povrchů a ionizovaných prostředí
709	zdroj RTG záření Specs X-ray Source XR 50, iontový zdroj Specs Ion Source IQE 11/35	MFF – Troja, V Holesovickach 2, Praha 8	2	1 200	1701T042	Vybavení pro využí Fyziky povrchů a ionizovaných prostředí
710	moderní ECD spektrometr	MFF - Ke Karlovu 5, Praha 2		3 000	1702T007	Vybavení pro využí Biofyziky a chemické fyziky
711	helium chlazený bolometr jako detektor	MFF - Ke Karlovu 5, Praha 2	1	3 000	1702T007, 1701T029	Vybavení pro využí Biofyziky a chemické fyziky a Optiky a optoelektroniky
712	Vybavení pro využí Biofyziky a chemické fyziky a Optiky a optoelektroniky	MFF - Ke Karlovu 5, Praha 2	7	13 500	1702T007, 1701T029	Monochromátor a lineární CCD detektor, Chlazené lineární IC CCD InGaAs detektory, Proudový bipolární zdroj pro elektromagnet, Laserem buzená lampa s vysokou intenzitou, Vektorový elektromagnet, THz spektrometr pro optická a magnetooptická měření
713	Upgrade AFM systému NT-MDT	MFF – Troja, V Holesovickach 2, Praha 8	1	2 900	1701V007	Vybavení pro využí fyziky kondenzovaných látek a materiálový výzkum
714	Optický tenziometr	MFF – Troja, V Holesovickach 2, Praha 8	1	1 200	1701V007	Vybavení pro využí fyziky kondenzovaných látek a materiálový výzkum

715	rekonstrukce optické pece na laserový ohřev	MFF - Ke Karlovu 5, Praha 2	1	10 900	1701T041	Vybavení pro výuku fyziky kondenzovaných soustav a nových materiálů
716	Tepelné trubice - Heat Pipes plněných sodíkem	MFF - Ke Karlovu 5, Praha 2	1	5 000	1701T041	Vybavení pro výuku fyziky kondenzovaných soustav a nových materiálů
717	Vybavení základního fyzikálního praktika - Obecná fyzika	MFF – Ke Karlovu 3, Praha 2	1	7 040	1701R026	Cavendishovy vahy, rotační viskozimetr, tepelné čerpadlo, chlazení DSC, přístroje LCR metr (1Hz - 10MHz) a LCR metr (20Hz - 300kHz), termostat k mikroskopu, fluorescenční mikroskop, radiometrie, fotometrie, kolorimetrie a k tomu sada optických prvků, solární simulator, spektrální lampy a světelné zdroje, spektrometr k fotometrii, spektrometr vláknový, pro studium ionizačního záření alfa, beta, gama detektor MX10, turbomolekulární čerpací jednotka, digital signal analyzer DSA-LX, Spectroskopy amplifier 2026, VN zdroj 6kV 3106D a sestava přípravku RC Didactic
718	Vybavení demonstračních experimentů pro základní výuku obecné fyziky	MFF – Ke Karlovu 3, Praha 2	1	3 700	1701R026	Aparatura na demonstraci kritického bodu, Foucaultovo kyvadlo, komponenty pro optické experimenty, lasery pro demonstrační experimenty, přenosný RTG přístroj, demonstrační RTG aparatura, souprava k demonstraci geometrické optiky, Tesla transformátor, tunelový skenovací mikroskop a Van de Graaffův generátor
719	Zdroj ultrafialového záření pro UV spektroskopii	MFF – Troja, V Holesovickách 2, Praha 8	1	2 708	Není určeno pro výuku, dotkne se oboru 1701T042 Fyzika povrchu a ionizovaných prostředí	Součást modernizace výzkumné infrastruktury Laborator fyziky povrchu - Optická dráha pro výzkum materiálů (SPL-MSB)
720	Heliový zkapalňovač se sroubovým obehovým kompresorem o výkonu 49 l/hod a zásobní velkokapacitní nádobou o objemu 3000 litru na kapalné helium	MFF – Kryopavilon Troja, V Holesovickách 2, Praha 8	1	16 000	1701T041 (Mgr.); 1701V007 (PhD.); 1701T040 (Mgr.); 1701V012 (PhD.)	
721	vysokotlakové kompresory Bauer 200 atm	MFF – Kryopavilon Troja, V Holesovickách 2, Praha 8	2	4 000	1701T041 (Mgr.); 1701V007 (PhD.); 1701T040 (Mgr.); 1701V012 (PhD.)	
722	Prepravní 100 l Dewarovy nádoby na kapalné helium	MFF – Kryopavilon Troja, V Holesovickách 2, Praha 8	5	1 000	1701T041 (Mgr.); 1701V007 (PhD.); 1701T040 (Mgr.); 1701V012 (PhD.)	
723	Servery, úložné kapacity, komunikační prvky	MFF – Troja, V Holesovickách 2, Praha 8	1	2 800	Není určeno pro výuku, dotkne se oboru 1701T019, 1701V020	Součást modernizace výzkumné infrastruktury Fermilab - CZ

724	Vybavení laboratoru (litograf, digestore, IRE/RE, wire-bonder)	MFF – Troja, V Holesovickach 2, Praha 8	1	17 000	Není určeno pro využití, dotkne se oborů 1702T007, 1701T041, 1701T042, 1701T029, 1701V012, 1701V007, 1702V019, 1701V043	Součást nově budovaného Centra pokročilých funkčních materiálů a nanostruktur (CEFMAT) - Excelentní výzkum
725	Pulzní laserová depozice	MFF – Troja, V Holesovickach 2, Praha 8	1	17 000	Není určeno pro využití, dotkne se oborů 1702T007, 1701T041, 1701T042, 1701T029, 1701V012, 1701V007, 1702V019, 1701V043	Součást nově budovaného Centra pokročilých funkčních materiálů a nanostruktur (CEFMAT) - Excelentní výzkum
726	Magnetronové naprasování	MFF – Troja, V Holesovickach 2, Praha 8	1	12 000	Není určeno pro využití, dotkne se oborů 1702T007, 1701T041, 1701T042, 1701T029, 1701V012, 1701V007, 1702V019, 1701V043	Součást nově budovaného Centra pokročilých funkčních materiálů a nanostruktur (CEFMAT) - Excelentní výzkum. System bude pracovat alespoň s pěti magnetrony v ultra-vysokém vakuu. Naprasovací komora bude vakuově spojena se systémem pulzní laserové depozice, která bude disponovat vstupní komorou pro vkládání substrátů. Tento system bude disponovat držákem pro více substrátů s vyhříváním a RF napětím pro plazmatické čištění substrátů.
727	Spektroskopický systém FIR, THz	MFF – Troja, V Holesovickach 2, Praha 8	1	6 000	Není určeno pro využití, dotkne se oborů 1702T007, 1701T041, 1701T042, 1701T029, 1701V012, 1701V007, 1702V019, 1701V043	Součást nově budovaného Centra pokročilých funkčních materiálů a nanostruktur (CEFMAT) - Excelentní výzkum
728	CV AC/DC metr	MFF – Troja, V Holesovickach 2, Praha 8	1	2 700	Není určeno pro využití, dotkne se oborů 1702T007, 1701T041, 1701T042, 1701T029, 1701V012, 1701V007, 1702V019, 1701V043	Součást nově budovaného Centra pokročilých funkčních materiálů a nanostruktur (CEFMAT) - Excelentní výzkum
729	Atomový tomograf	MFF – Troja, V Holesovickach 2, Praha 8	1	76 000	Není určeno pro využití, dotkne se oborů 1702T007, 1701T041, 1701T042, 1701T029, 1701V012, 1701V007, 1702V019, 1701V043	Součást nově budovaného Centra pokročilých funkčních materiálů a nanostruktur (CEFMAT) - Excelentní výzkum
730	XPS/UPS systém	MFF – Troja, V Holesovickach 2, Praha 8	1	30 000	Není určeno pro využití, dotkne se oborů 1702T007, 1701T041, 1701T042, 1701T029, 1701V012, 1701V007, 1702V019, 1701V043	Součást nově budovaného Centra pokročilých funkčních materiálů a nanostruktur (CEFMAT) - Excelentní výzkum
731	Křemenné mikrováhy QCM	MFF – Troja, V Holesovickach 2, Praha 8	1	3 500	Není určeno pro využití, dotkne se oborů 1702T007, 1701T041, 1701T042, 1701T029, 1701V012, 1701V007, 1702V019, 1701V043	Součást nově budovaného Centra pokročilých funkčních materiálů a nanostruktur (CEFMAT) - Excelentní výzkum
732	Laserová laborator se široce laditelnými zesilovacími femtosekundovými laserovými pulzy	MFF – Troja, V Holesovickach 2, Praha 8	1	18 000	Není určeno pro využití, dotkne se oborů 1702T007, 1701T041, 1701T042, 1701T029, 1701V012, 1701V007, 1702V019, 1701V043	Součást nově budovaného Centra pokročilých funkčních materiálů a nanostruktur (CEFMAT) - Excelentní výzkum
733	Laserový systém s délkou pulsu několik femtosekund	MFF – Troja, V Holesovickach 2, Praha 8	1	14 000	Není určeno pro využití, dotkne se oborů 1702T007, 1701T041, 1701T042, 1701T029, 1701V012, 1701V007, 1702V019, 1701V043	Součást nově budovaného Centra pokročilých funkčních materiálů a nanostruktur (CEFMAT) - Excelentní výzkum
734	Rastrovací tunelový mikroskop pracující ve vysokém tlaku (APSTM)	MFF – Troja, V Holesovickach 2, Praha 8	1	15 639	Není určeno pro využití, dotkne se oborů 1701T042 Fyzika povrchu a ionizovaných prostředí	Součást modernizace výzkumné infrastruktury Laborator fyziky povrchu - Optická dráha pro výzkum materiálů (SPL-MSB)

735	Manipulator pro fotoelektronovou spektroskopii a difrakci	MFF – Troja, V Holesovickach 2, Praha 8	1	2 462	Neni urceno pro vyuuku, dotkne se oboru 1701T042 Fyzika povrchu a ionizovanych prostredi	Soucast modernizace vyzkumne infrastruktury Laborator fyziky povrchu - Opticka draha pro vyzkum materialu (SPL-MSB)
736	Turbomolekularni vyveva MSB	MFF – Troja, V Holesovickach 2, Praha 8	1	1 430	Neni urceno pro vyuuku, dotkne se oboru 1701T042 Fyzika povrchu a ionizovanych prostredi	Soucast modernizace vyzkumne infrastruktury Laborator fyziky povrchu - Opticka draha pro vyzkum materialu (SPL-MSB)
737	Transferova komora	MFF – Troja, V Holesovickach 2, Praha 8	1	1 480	Neni urceno pro vyuuku, dotkne se oboru 1701T042 Fyzika povrchu a ionizovanych prostredi	Soucast modernizace vyzkumne infrastruktury Laborator fyziky povrchu - Opticka draha pro vyzkum materialu (SPL-MSB)
738	vybavení učebny - interaktivní stolek	Pedagogická fakulta - KITTV	1	182		
739	vybavení učebny - interaktivní podlaha	Pedagogická fakulta - KITTV	1	109		
740	zpětnovazební systém	Pedagogická fakulta - KITTV	1	40		
741	server pro počítačovou učebnu	Pedagogická fakulta - KITTV	3	490		
742	vybavení učebny - 3D projektor	Pedagogická fakulta - KITTV	2	309		
743	vybavení učebny - 3D ruční scanner	Pedagogická fakulta - KITTV	2	760		
744	vybavení učebny - tiskárna 3D	Pedagogická fakulta - KITTV	2	199		
745	vybavení učebny - interaktivní tabule	Pedagogická fakulta - KITTV	2	116		
746	vybavení učebny - interaktivní panel 84"	Pedagogická fakulta - KITTV	1	375		
747	vybavení učebny - interaktivní panel 65"	Pedagogická fakulta - KITTV	1	138		
748	vybavení laboratoře - přepojovací jednotka	Pedagogická fakulta - jazyková laboratoř Celetná	1	68		
749	vybavení učebny - interaktivní tabule	Pedagogická fakulta - KFJ, jazyková laboratoř	2	100		
750	vybavení učebny - interaktivní displej	Pedagogická fakulta - KAJL, KFJ, KRLD, KG KČJ	5	1 214		
751	vybavení učebny - rack	Pedagogická fakulta - KČJ	1	194		
752	vybavení učebny - řídicí systém	Pedagogická fakulta - KČJ	1	93		
753	vybavení učebny - NB multimediální konfigurace	Pedagogická fakulta - KHV, KVV, KAJL, KFJ, KRLD, KF, KČL	7	315		
754	vybavení učebny - zařízení pro záznam obrazu a zvuku	Pedagogická fakulta - KHV, KVV, KAJL, KRLD, KFJ, KG, KČJ	7	60		
755	vybavení učebny - přenosný akustický klavír	Pedagogická fakulta, KHV		41		

756	vybavení učebny - akustický klavír - piano	Pedagogická fakulta, KHV	2	115		
757	vybavení učebny - akustický klavír - piano	Pedagogická fakulta - KHV		382		
758	pracovní pc stanice pro multimédia a 3D grafiku vč. monitoru 27"	Pedagogická fakulta - KITTV	13	533		
759	projektor s ultrakrátkou vzdáleností	Pedagogická fakulta - KITTV	2	81		
760	síťový scanner A3	Pedagogická fakulta - KMDM	1	46		
761	systém edukační robotiky	Pedagogická fakulta - KITTV	2	674		
762	vybavení učebny - dataprojektor 5000 ANSI lm	Pedagogická fakulta - KITTV	2	128		
763	vybavení učebny - dataprojektor 7000 ANSI lm	Pedagogická fakulta - KITTV	2	250		
764	vybavení učebny - akustický klavír - krátké křídlo	Pedagogická fakulta - KHV	1	936	B, N, P 7507, B, N, P 7534, B, N 7506	
765	systém elektronického oběhu dokumentů	všechny budovy		5 000	6201, 6701, 6702, 6703, 7202	
766	upgrade souboru HW a SW vybavení pro modernizaci výuky	všechny budovy		52 000	6201, 6701, 6702, 6703, 7202	
767	obnova vybavení Rozhlasové a televizní laboratoře	FSV - Praha 5, U Kříže 8/661		5 100	7202	
768	obnova vybavení fotokomory	FSV - Praha 5, U Kříže 8/661		1 000	7202	
769	Laboratorní nábytek – 9 místností	FTVS - Praha 6, Martího 31/269	1	1 500	B,M,N,P 3919 a 7401	pracovní stoly, úložné systémy, mobilní skříně, podlahová kritiny, lůžka
770	Software pro výpočet pohybu a deformací z video záznamu	FTVS - Praha 6, Martího 31/269	1	1 500	B,M,N,P 3919 a 7401	
771	Software pro simulaci kinematických,dynamických a kolizních dějů	FTVS - Praha 6, Martího 31/269	1	1 500	B,M,N,P 3919 a 7401	
772	Rozšíření systému snímání parciálních tlaků	FTVS - Praha 6, Martího 31/269	1	2 000	B,M,N,P 3919 a 7401	
773	Vědecký 4D ultrazvukový snímač	FTVS - Praha 6, Martího 31/269	1	3 500	B,M,N,P 3919 a 7401	
774	Testovací figurína „DUMMY“ + plné osazení senzory	FTVS - Praha 6, Martího 31/269	1	3 000	B,M,N,P 3919 a 7401	
775	Elektronový mikroskop + úprava stíněné komory	FTVS - Praha 6, Martího 31/269	1	5 000	B,M,N,P 3919 a 7401	
776	Stimulátor svalových skupin během cvičení	FTVS - Praha 6, Martího 31/269	1	1 050	B,M,N,P 7401; B,M,N,P 5345	pro vyšší svalovou stimulaci komplexních svalových řetězců i jednotlivých svalů

777	Sada akcelerometrů s gyroskopem, magnetometrem a GPS s vyhodnocovacím software	FTVS - Praha 6, Martího 31/269	1	1 200	B,M,N,P 7401; B,M,N,P 5345	měření pohybové aktivity včetně základní kinematiky člověka
778	obnova počítačů	FTVS - Praha 6, Martího 31/269		4 400		upgrade 373 počítačů pro provoz OS Win7 a vyšší
779	kompletní monitoring ICT	FTVS - Praha 6, Martího 31/269		1 890		nákup serveru a sw pro monitoring provozu LAN a Wifi
780	intranet FTVS	FTVS - Praha 6, Martího 31/269		1 980		nákup serveru, diskové kapacity a SW na vybudování intranetu
781	doplnění strukturované kabeláže v HB	FTVS - Praha 6, Martího 31/269		1 300		instalace kabeláže do učeben a kanceláří v hlavní budově
782	server Active Directory	FTVS - Praha 6, Martího 31/269		1 500		nákup 2 x server, datového pole a SW pro provoz AD domeny
783	Vybavení laboratoře	FTVS - Praha 6, José Martího 31	1	2 346	P3919, P7403	výzva 19
784	Hmotnostní spektrometr	FTVS - Praha 6, José Martího 31	1	30 000	P3919, P7403	výzva 19
785	Xnanostring nCounter SPRINT™ Profiler - unikátní	FTVS - Praha 6, José Martího 31	1	6 500	bude pro novou akreditaci	výzva 17
786	Přístrojové vybavení genetické laboratoře	FTVS - Praha 6, José Martího 31	1	6 800	bude pro novou akreditaci	výzva 17
787	EMG	FTVS - Praha 6, José Martího 31	1	1 000	P3919, P7403	výzva 03
788	laboratorní nábytek	FTVS - Praha 6, José Martího 31	1	1 500	P3919, P7403	výzva 03
789	6-osý zatěžovací stroj včetně software	FTVS - Praha 6, José Martího 31	1	2 000	P3919, P7403	výzva 03
790	Vědecký 4D ultrazvukový snímač	FTVS - Praha 6, José Martího 31	1	3 500	P3919, P7403	výzva 03
791	Univerzální 6DOF namáhací zařízení pro měření reologických vlastností	FTVS - Praha 6, Martího 31/269	1	2 000	B,M,N,P 3919 a 7401	
792	vybavení počítačové učebny a videopracoviště	FTVS - Praha 6, José Martího 31	1	3 918	B7401, B5345, N7401	výzva 16 41 PC 1 PC pro střih videa video vybavení (poloprofesionální fotoaparát, poloprofesionální kamera, objektivy) technické vybavení učebny (dataprojektory, plátna, zesilovač, mikrofony atd.) integrace do infrastruktury serverové aplikace
793	Vybavení zasedací místnosti ke streamování přednášek	FTVS - Praha 6, Martího 31/269		1 500	všechny programy	Vybavení 1 zasedací místnosti ke streamování přednášek
794	Vybavení posluchárny ke streamování přednášek	FTVS - Praha 6, Martího 31/269		1 500	všechny programy	Vybavení 1 posluchárny ke streamování přednášek
795	modernizace počítačové učebny U30	FTVS - Praha 6, Martího 31/269		1 275	všechny programy	35 ks počítačů, projektor, softwarové vybavení

796	obnova infrastruktury IT	FTVS - Praha 6, Martího 31/269		2 800		nákup 2 x switch, 1 x zalozni server
797	Elektronový mikroskop	FTVS - Praha 6, Martího 31/269	1	2 500	B,M,N,P 7401; B,M,N,P 5345	komplexní informaci o mikrostruktúře, krystalografii, chemickém složení, a dalších vlastnostech zkoumaného vzorku
798	Ultrazvukový systém pro zobrazování měkkých tkání	FTVS - Praha 6, Martího 31/269	1	2 700	B,M,N,P 7401; B,M,N,P 5345	umožňuje široké spektrum nastavení akvizičních parametrů pro jednotlivé módy a dále umožňuje pokročilé zpracování zaznamenaných sekvencí
799	Izokinetický dynamometr v modulu "Leg press"	FTVS - Praha 6, Martího 31/269	1	1 200	B,M,N,P 7401; B,M,N,P 5345	doplnění stávajících dynamometrů pro funkční vyšetření
800	Počítačová učebna včetně streamu + statistický software	FTVS - Praha 6, Martího 31/269		4 000	všechny programy	30 počítačů, vybavení na stream, statistický software
801	Software pro dlouhodobou archivaci, příjem, správu a zpřístupnění digitálních archiválií	hlavní úložiště digitálního archivu (U Kříže 611/8, Praha 5, záložní úložiště (Hradec Králové nebo Plzeň)		15 000		
802	Hardware potřebný pro zřízení hlavního a záložního úložiště digitálního archivu (pásková a disková kapacita, serverová infrastruktura, další technologie pro provoz HW	hlavní úložiště digitálního archivu (U Kříže 611/8, Praha 5, záložní úložiště (Hradec Králové nebo Plzeň)		18 000		
803	Datové úložiště	serverovny ÚVT - Ovocný trh 5, U Kříže 8		7 700		Datové úložiště instalované ve formě distribuované infrastruktury. Kapacitu je možno využít pro projekty v rámci celé UK.
804	Serverová platforma	serverovny ÚVT, Ovocný trh 5, U Kříže 8	1	9 773		Serverová farma s využitím technologie virtualizace instalovaná ve formě distribuované infrastruktury (3 řídicí servery, 10 výpočetních serverů, vč. nákladů na virtualizaci)
805	Centrální videokonferenční infrastruktura	serverovny ÚVT - Ovocný trh 5 a U Kříže 8	1	23 719		redundantní videokonferenční systém s potřebnými licencemi min pro 400 současných hovorů vč., záznam 60 současných hovorů, z toho až 30 jako live stream, 500x live stream na vyžádání, vč. HW zajištění (redundantní servery + úložiště min. 100TB), dopravy, instalace, servisní podpora 5 let

Vysvětlivky k tab. 5

Jedinečný přístroj / vybavení laboratoře / vybavení učebny / SW:

Postačuje uvést stručný název druhu přístroje, není třeba uvádět přesný název (mikroskop, frekvenční analyzátor, hmotnostní spektrometr LC-MS, apod.) nebo SW. V případě funkčních souborů vybavení laboratoří a učeben stačí uvést o jakou laboratoř či učebnu se jedná, resp. k čemu vybavení slouží (laboratoř pro chemickou analýzu paliv, PC laboratoř pro simulaci dynamických vlastností, apod.). U funkčních celků je vhodné stručný výčet podstatných přístrojů uvést do Poznámek a komentářů.

Umístění:

Uvést objekt (viz Popis objektu v tab. 1a, 1b nebo 1c) a součást VŠ (fakulta A, centrální laboratoře, vysokoškolský ústav B, apod.), kde se jedinečný přístroj či kompletně vybavená laboratoř nebo učebna bude nacházet nebo kde bude SW využíván.

Počet kusů:

U jedinečných přístrojů uvést počet pořízených kusů.

Náklady na pořízení:

Předpokádané náklady na pořízení jedinečného přístroje (uvedeného počtu kusů), funkčního celku přístrojového vybavení nebo SW. Částku uvést v tis. Kč, zaokrouhlené v řádu stovek.

Využití pro studijní programy:

Uvede se kód studijního programu dle číselníku MŠMT (<http://www.msmt.cz/vzdelavani/vysoke-skolstvi/studijni-programy>). Pokud bude využíváno pro více studijních programů a jejich počet výrazně přesahuje textový rozsah buňky, uveďte výčet kódů studijních programů do samostatné přílohy s identifikací příslušného řádku tabulky. V případě, že se plánuje vytvoření nového studijního programu, uveďte tuto skutečnost do Poznámek a komentářů.