

Aktualizace
Strategického záměru rozvoje

Přírodovědecké fakulty UJEP

na rok 2017

UNIVERZITA J. E. PURKYNĚ V ÚSTÍ NAD LABEM

Přírodovědecká fakulta



Priority Strategického záměru rozvoje

Základní prioritou je v souladu se strategickými dokumenty Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT) přechod od kvantity ke kvalitě ve výuce, vědě a výzkumu (VaV).

V návaznosti na vymezené priority Dlouhodobého záměru Přírodovědecké fakulty na léta 2016-2020 v tomto roce zejména realizovat opatření v následujících základních oblastech:

K bodu 2, 3 a 7 - Vytváření podmínek pro posilování vědecké a výzkumné činnosti na PřF:

- Usilovat o nové vědecké projekty základního a aplikovaného výzkumu financované z národních (Grantová agentura ČR – GA ČR a Technologická agentura ČR – TA ČR) i zahraničních zdrojů (Horizont 2020, programy OP VVV, Central Europe a další), se snahou využít bohatých kontaktů ze současné spolupráce se zahraničními univerzitami a navazovat nové spolupráce s partnery z akademické sféry i z průmyslu. Participovat na podaných projektech s dalšími partnery jako Akademie věd České republiky (AV ČR), s ostatními vysokými školami (VŠ), výzkumnými subjekty z aplikační sféry a formou spolupráce s partnery výzkumné infrastruktury NanoEnvicZ (VI) participovat na řešení projektů vyhlášených účelově pro tyto VI. V této souvislosti postupně navyšovat i objem aplikovaného výzkumu a zachovat kvalitní základní výzkum. Usilovat o zapojení do přípravy projektů, které přispívají k rozvoji fakulty v rámci nových projektových výzev OP VVV, a programů přeshraniční spolupráce.

Zodpovídá: děkan, proděkanka pro vědu a zahraniční vztahy

Kontrolovatelný výstup: počet projektů CEP podaných a řešených v roce 2017 a jejich objem finančních prostředků, včetně aplikovaného výzkumu

K bodu 8:

- Zkvalitnit personální složení kateder a odborný růst akademických pracovníků (garanti programů a stěžejních disciplín, vnější výběrová řízení na lektory, asistenty a odborné asistenty). Směrnicí děkana doplňující Kariérní řád akademických pracovníků UJEP (Směrnice rektora č. 10/2016) nastavit výchozí podmínky plánování personálního rozvoje fakulty a kariérního růstu jednotlivých akademických pracovníků.

Zodpovídá: děkan, proděkani a vedoucí kateder

Kontrolovatelný výstup: vyšší podíl prof., doc. a Ph.D.

- Usilovat o posílení personálního složení kateder kvalitními odborníky a o vědecké pracovníky zapojené do řešení nových projektů.

Zodpovídá: děkan, proděkanka pro vědu, proděkan pro rozvoj a vedoucí kateder

Kontrolovatelný výstup: změna kvalifikační struktury pracovníků, vyšší podíl vědeckých pracovníků

K bodu 6 a 10 – Zavádění moderních přístrojových technologií, specializovaných laboratoří a podpora zázemí jak pro stávající a nově akreditované studijní programy, tak pro realizaci vědy a výzkumu na katedrách a dostatečné prostorové zajištění rozvoje PřF v rámci budovy Centra přírodovědných a technických oborů (CPTO) v kampusu a areálu Za Válcovnou :

- V případě úspěšnosti ESF a ERDF projektů OP VVV (projekt „Univerzita 21. století - Kvalitní, moderní a otevřená instituce“, Klíčová aktivita KA 02 – „Podpora a rozvoj polytechnických oborů“ a projekty na podporu Ph.D. studijních programů), nastavit úspěšným řešením ESF projektu (reakreditace a akreditace studijních programů) výchozí podmínky pro realizaci ERDF projektů, tj. dovybavení laboratoří pro výuku v nových i stávajících studijních programech a přístrojového vybavení vědeckých laboratoří nové budovy CPTO a Ústeckého materiálového centra (ÚMC). Realizovat kompletní rekonstrukci skleníku v areálu Za Válcovnou s potenciálem jeho využití jako experimentálního zázemí pro půdně biologické pokusy (Laboratoř mikrobiologie půdy na PřF UJEP) a v rámci projektu ERDF OP VVV realizovat výstavbu Centra biologických a environmentálních oborů Za Válcovnou.

Zodpovídá: děkan, proděkan a tajemník, vedení kateder

Kontrolovatelný výstup: zahájení realizace projektů OP VVV - U21 - „Univerzita 21. století - Kvalitní, moderní a otevřená instituce“

Věda, výzkum a vývoj

Rok 2017 je z hlediska strategie řízení vědy významným mezníkem vzhledem k tomu, že v r. 2017 se zahajuje implementační období nové metodiky hodnocení vědy a výzkumných organizací podle dokumentu MŠMT „Metodika 17+“. Fakulta musí Aktualizací Strategického záměru rozvoje reagovat na tuto změnu a vytvořit strategii řízení vědy tak, aby obstála v novém systému hodnocení.

I. Projektová činnost v roce 2017

- V roce 2016 byla podána řada projektů základního i aplikovaného výzkumu OP VVV a v roce 2017 může docházet k souběhu řady projektů od poskytovatelů MŠMT (výzkumná infrastruktura, Ústecko – Chomutovské aglomerace - ITI), GAČR, OP PIK, MPO a MZ. V roce 2017 bude nutno zvážit podávání nových projektů s ohledem na kapacitu klíčových akademických pracovníků a dále s ohledem na výsledky grantových soutěží u podaných projektů. Hlavním úkolem v roce 2017 bude úspěšně řešit běžící projekty a průběžně pohotově reagovat na výsledky grantových soutěží při podávání nových projektů.
- Připravit evaluaci projektu velké výzkumné infrastruktury *NanoEnvicZ* za doposud řešené období, kde jsme zavázáni poskytovat výzkumný servis v oblasti nanomateriálů a nanotechnologií pro environmentální aplikace.
- V případě úspěšnosti v prvním kole hodnocení projektu „*MATEQ- materiály a technologie pro environmentální aplikace a kvalitu života*“ tento projekt dopracovat pro hodnocení v druhém kole.
- Připravit do ITI projekt UniQSurf – „*Centrum biopovrchů a hybridních funkčních materiálů*“.

Zodpovídá: děkan, proděkanka pro vědu a zahraniční vztahy, tajemník

Kontrolovatelný výstup: nastavení struktury úvazků klíčových vědeckých pracovníků navýšením podílu na řešení projektů, počet přijatých nových vědeckých pracovníků zapojených do řešení projektů

II. Aktualizace priorit vědy v roce 2017

Stimulace oblastí vědy a výzkumu v souladu s požadavky Metodiky 17+, tj. podporovat především:

- Tvorbu excelentních výsledků základního výzkumu (publikací s vysokou hodnotou IF).
- Realizaci výsledků aplikovaného výzkumu (patenty, technologie) ve spolupráci s průmyslem s důrazem na aplikační potenciál.
- Přípravu projektů od národních poskytovatelů.
- Mezinárodní spolupráci a tvorbu mezinárodních projektů.
- Smluvní výzkum.

Zodpovídá: děkan, proděkanka pro vědu a zahraniční vztahy

Kontrolovatelný výstup: počet uplatněných publikačních výstupů zaslaných do panelů pro hodnocení excelentních výstupů, počet podaných patentů, počet a rozsah podaných projektů, finanční rozsah smluvního výzkumu

III. Rozvoj vědy a aplikovaného výzkumu také dále zaměřit na:

- Zapojení se do spolupráce s firmami v rámci Inovačních voucherů Ústeckého kraje i dalších krajů.

Zodpovídá: děkan, proděkanka pro vědu a zahraniční vztahy, tajemník

Kontrolovatelné výstupy: připravené projekty a vouchery

- Propojení výzkumu ve větší míře s výukou, tj. výsledky vlastního základního i aplikovaného výzkumu okamžitě implementovat do výuky v relevantních studijních programech, zejména v praktických laboratorních cvičeních, umožnit studentům hlubší zapojení do výzkumných týmů a umožnit v rámci výuky v širším měřítku i praxe u průmyslových partnerů a zapojení expertů z průmyslu do výuky. Na základě této spolupráce vytvářet podmínky pro lepší uplatnění budoucích absolventů na trhu práce.

Zodpovídá: vedení fakulty

Kontrolovatelný výstup: navýšit počet expertů z praxe zapojených do výuky

- Pokračovat ve všestranné podpoře multidisciplinárního výzkumu, tj. projektů společných několika katedrám, resp. mezifakultním projektům. Synergii takto vzniklou využít jako významný nástroj rozvoje. Multidisciplinaritu a týmovou práci podporovat i v rámci studentských vědeckých prací.

Zodpovídá: děkan, proděkanka pro vědu a zahraniční vztahy

Kontrolovatelný výstup: počet nových multidisciplinárních projektů

Mezinárodní vztahy, spolupráce, mobility

- Pokračovat v úsilí o nové spolupráce a kontakty se zahraničními renomovanými univerzitami a výzkumnými organizacemi, zvláště je třeba využít geografickou výhodu sousedství se saskými univerzitami a vědeckými institucemi. Nadále posilovat existující spolupráci se zahraničními akademickými a výzkumnými pracovišti česko-saského pohraničí, věnovat odpovídající pozornost této spolupráci v rámci řešení projektů EU.

Zodpovídá: děkan, proděkanka pro vědu a zahraniční vztahy, vedoucí kateder, řešitelé česko-saských projektů

Kontrolovatelné výstupy: nové smlouvy o spolupráci, společné projekty připravené k podání

- Na základě bilaterálních vztahů usilovat o začlenění pracovišť PřF do širších mezinárodních sítí (COST, Rámcové projekty Evropské unie (EU)) a vytvářet tak podmínky pro přípravu zahraničních projektů VaV.

Zodpovídá: děkan, proděkanka pro vědu a zahraniční vztahy

Kontrolovatelné výstupy: podané min. 2 zahraniční projekty

- Zorganizovat setkání studentů s cílem umožnit předání zkušeností studentů, kteří již výjezd do zahraničí absolvovali, studentům, kteří mají o výjezd zájem.

Zodpovídá: proděkanka pro vědu a zahraniční vztahy, referentka ERASMU+

Kontrolovatelné výstupy: jedno setkání se studenty

Oblast vzdělávání

- Ve spolupráci s vedoucími kateder provést analýzu současných akreditovaných studijních programů a oborů s cílem připravit strategii pro akreditace studijních programů.
- V rámci strategie akreditací studijních programů usilovat u některých oborů o snižování celkového počtu studijních programů s preferencí programů se specializacemi.

Zodpovídá: děkan, proděkan pro studium, vedoucí kateder

Kontrolovatelné výstupy: strategie pro akreditace studijních programů

- Na základě usnesení o zastavení řízení MŠMT připravit a předložit kontrolní zprávu o personálním zabezpečení a publikační činnosti vyučujících v oborech Chemie (dvouoborové) a Toxikologie a analýza škodlivin v červnu 2017.

Zodpovídá: děkan, proděkan pro studium, vedoucí katedry chemie

Kontrolovatelné výstupy: přijatá opatření reagující na připomínky a doporučení AK, kontrolní zpráva

- Na základě zápisu z jednání Akreditační komise (14. – 16. září 2015) připravit a předložit kontrolní zprávu o personálním zabezpečení oborů Počítačové modelování ve vědě a technice a Computer modelling in Science and Technology v září 2017.

Zodpovídá: děkan, proděkan pro studium, vedoucí katedry fyziky

Kontrolovatelné výstupy: přijatá opatření reagující na připomínky a doporučení AK, kontrolní zpráva

- Průběžně podle požadavků NAÚ připravit a předkládat i další původně požadované kontrolní zprávy.

Zodpovídá: děkan, proděkan pro studium, vedoucí katedry fyziky

Kontrolovatelné výstupy: přijatá opatření reagující na připomínky a doporučení AK, kontrolní zpráva

- V případě úspěšnosti ESF projektu OP VVV „Univerzita 21. století - Kvalitní, moderní a otevřená instituce“, Klíčová aktivita KA 02 – „Podpora a rozvoj polytechnických oborů“, nebo projektu na podporu Ph.D studijních programů, zahájit přípravu akreditací a reakreditací ve vazbě na tyto projekty.

Zodpovídá: děkan, proděkan pro studium

Kontrolovatelné výstupy: výstupy projektů – monitorovací zprávy

- Pro podporu studentů doktorských studijních programů podporovat a rozvíjet tzv. školu doktorských studií

Zodpovídá: proděkanka pro vědu a zahraniční vztahy

Kontrolovatelné výstupy: počet zapojených studentů doktorských studijních programů

- Podporovat mobility studentů v rámci ERASMUS+

Zodpovídá: proděkanka pro vědu a zahraniční vztahy

Kontrolovatelné výstupy: počet příjezdů a výjezdů studentů

Vnější vztahy, otevřenost

Priority v oblasti vnějších vztahů a rozvoje:

- Účinněji a cíleně propagovat a zviditelnit Přírodovědeckou fakultu, a to jak u odborné, tak i laické veřejnosti nejen v rámci Ústeckého kraje. To znamená propagaci studijních programů, úspěchů našich studentů, vědeckých výsledků a úspěchů akademických pracovníků s využitím všech dostupných forem od internetu (webové stránky fakulty, Facebook), přes popularizační akce pro veřejnost, až po mediální a tiskové prezentace a spolupráce se středními školami v regionu (naplňování statutu Fakultní školy PřF). Mimořádnou pozornost věnovat účinné propagaci nově zaváděných nebo inovovaných studijních programů na PřF.
- Připravit analýzu realizovaných akcí, strategie v oblasti marketingových a propagačních aktivit, směrná čísla k počtu akcí, počtu informačních materiálů směřovaných ke konkrétním školám, definování optimálního způsobu, jakým lze kampaň za PřF vést.
- Implementace celouniverzitní struktury nových webových stránek fakulty, jejich vytvoření, začlenění do struktury nového univerzitního webu, naplnění validními informacemi a uvedení do provozu. Pozornost věnovat i stránkám v anglickém jazyce.
- Posílit propagaci fakulty v elektronických médiích (Facebook apod).

Zodpovídá: proděkan pro rozvoj, PR a garanti oborů

Kontrolovatelné výstupy: PR akce jako např. tiskové zprávy, příprava propagačních materiálů (informační materiály fakulty, včetně anglických mutací, prezentace formou posterů) a prezentace oborů (pokusy, ukázky, přednášky, ale především informace o nabídce studií)

při výjezdových akcích pracovníků na střední školy, funkční webové stránky v angličtině.

- Aktivní spolupráci s firmami a s výzkumnými ústavy AV ČR se podílet na projektech popularizace přírodovědných studijních programů (např. projekty U21 ESF) jak mezi uchazeči, tak i mezi současnými studenty Přírodovědecké fakulty (PřF), a zvyšovat tak atraktivitu akreditovaných studijních programů. Organizovat praxe v podnicích za účelem demonstrace aplikace poznatků v praxi, stáže a praktickou blokovou výuku studentů ve firmách a v laboratořích AV ČR za účelem demonstrace vědeckých tématik a laboratorních zařízení a participace studentů Univerzity Jana Evangelisty Purkyně (UJEP) na řešení výzkumných úkolů, u kterých přístrojové zázemí laboratoří přesahuje současné možnosti fakulty.

Zodpovídá: děkan, PR, vedoucí kateder a garanti oborů

Kontrolovatelné výstupy: působení studentů v externích laboratořích nebo na praxi

- V rámci regionu nadále usilovat o zvýšení kvalifikovanosti učitelů matematiky, fyziky, informatiky, chemie a biologie na ZŠ a SŠ, především prostřednictvím výuky nekvalifikovaných učitelů v rámci kombinované formy studia, ale i formou tematicky zaměřených přednášek a pracovních dílen pro učitele již kvalifikované (Mosty k matematice společně s OHK Most). Využít připravených naučně-populárních kurzů a nabízet je v rámci dalšího vzdělávání učitelů.

Zodpovídá: proděkan pro studium

Kontrolovatelné výstupy: přednášky a pracovní dílny pro učitele, letní školy, propagace učitelských studií, jednání se školami

- Podporovat práci pracovníků kateder s talentovanou mládeží v regionu. Pokračovat v konání tradiční akce Letní škola matematiky a fyziky.

Zodpovídá: vedoucí kateder

Kontrolovatelné výstupy: uspořádané akce

- Vytvořit zázemí pro zapojení se do programu univerzitních projektů finančně podporovaných Ústeckým krajem (podpora výzkumných týmů).

Zodpovídá: vedení fakulty

Kontrolovatelné výstupy: realizované projekty finančně podporované krajem

- Posilovat spolupráci se subjekty aplikační sféry pro usnadnění přechodu studentů na trh práce, získané zkušenosti zohlednit při realizaci projektu U21. Společně s vybranými zástupci zaměstnavatelů ve spádové oblasti uspořádat ve spolupráci s ostatními fakultami veletrh pracovních příležitostí pro absolventy PřF – Den kariéry, případně umožnit kontakt našich absolventů se studenty, kdy absolventi referují stávajícím studentům o jejich čerstvých zkušenostech na trhu práce.

Zodpovídá: proděkan pro rozvoj, PR

Kontrolovatelné výstupy: realizace Dne kariéry

- Posilovat vědomí příslušnosti k fakultě a zvyšovat úroveň PR aktivit cílenou propagační kampaní.

Zodpovídá: PR a vedoucí kateder

Kontrolovatelné výstupy: aktuální obsah webových stránek

Management a lidské zdroje

- Ve vazbě na analýzu akreditovaných studijních programů a oborů a následnou strategii pro akreditace studijních programů připravit plán personálního rozvoje fakulty na období od 1. 7. 2017 do 30. 6. 2020 a ve vazbě na to kariérní plány akademických pracovníků fakulty.

Zodpovídá: vedení fakulty, vedoucí kateder

Kontrolovatelné výstupy: Plán personálního rozvoje fakulty

- Vytvořit podmínky pro generační personální obměnu u klíčových docentů a profesorů garantujících akreditované studijní programy s cílem zajistit odpovídající počet docentů a profesorů garantujících po roce 2020 v závislosti na strategii akreditace studijních programů.

Zodpovídá: vedení fakulty, vedoucí kateder

Kontrolovatelné výstupy: Soulad mezi strategií akreditací studijních programů a plánem personálního rozvoje fakulty

- Připravit plán **zabezpečení výuky stěžejních předmětů** u jednotlivých studijních programů relevantními akademickými pracovníky, tj. docenty a profesory (vykazujícími tvůrčí činnost) s úvazkem na UJEP 1.0.

Zodpovídá: vedení fakulty, vedoucí kateder

Kontrolovatelné výstupy: Soulad strategie akreditace studijních programů s plánem personálního rozvoje fakulty a navazujících kariérních plánů akademických pracovníků.

- V případě přijetí projektů MATEQ a ITI posilovat personální složení fakulty o postdoktorandy a mladé vědecké pracovníky zapojené do řešení těchto projektů.

Zodpovídá: vedení fakulty, vedoucí pracovníci projektů

Kontrolovatelné výstupy: Plán personálního rozvoje fakulty

- Důsledně dbát na to, aby se pracovníci kateder zapojovali do projektové a tvůrčí činnosti fakulty, především v oblasti VaV.

Zodpovídá: vedení fakulty, vedoucí kateder

Kontrolovatelné výstupy: podíl úvazků odpovídající zapojení pracovníků do řešení projektů, počet bodů v RIV

- Racionálně a efektivně (úspora finančních prostředků) využívat možností výzev pro podání projektů OP VVV s ohledem na pracovní kapacitu pracovníků fakulty a s ohledem na následnou nutnou udržitelnost financovaných aktivit.

Zodpovídá: vedení fakulty

Kontrolovatelné výstupy: počet podaných projektů

- Podporovat výjezdy akademických pracovníků na stáže do zahraničí.

Zodpovídá: proděkanka pro vědu a zahraniční vztahy

Kontrolovatelné výstupy: počet příjezdů a výjezdů akademických pracovníků

Ekonomika a efektivnost financování

- Provést analýzu a hodnocení ekonomické situace fakulty a kateder, zohlednit je ve způsobu financování jednotlivých pracovišť a při zefektivňování jejich rozpočtů. Zavést nový model financování fakulty a kateder s důrazem na posílení autonomie kateder a s cílem dosažení jejich ekonomické soběstačnosti.

Zodpovídá: děkan, proděkani, tajemník a vedoucí kateder

Kontrolovatelné výstupy: Vyhodnocení a analýza ekonomické situace fakulty a kateder, úspora kofinancováním z jiných zdrojů na fakultě a jednotlivých katedrách, zavedení financování kateder s posílením jejich autonomie

- Zlepšit funkčnost, efektivitu i ekonomickou samostatnost jednotlivých kateder.

Zodpovídá: vedení fakulty, vedoucí kateder

Kontrolovatelné výstupy: snížení letošního počátečního rozpočtového deficitu kateder minimálně na polovinu.

- Snažit se vícezdrojovým financováním (zapojením pracovníků do vědeckých projektů a podporou realizací aplikovaného výzkumu, s důrazem na hodnocené výsledky v Metodice 17+) nastavit do budoucna rozpočet fakulty a kateder méně závislý pouze na dotaci MŠMT v kategorii A (podle studentů) a snažit se posílit část dotace K (podle kvality).

Zodpovídá: vedení fakulty, vedoucí kateder

Kontrolovatelné výstupy: finanční podíl řešených vědeckých projektů a institucionální podpory vědy a výzkumu na rozpočtu

- Korigovat rozsah čerpání Fondu rozvoje investičního majetku (FRIM) a preferovat tvorbu FRIM s ohledem na budoucí spoluúčast v projektech ERDF.

Zodpovídá: děkan, tajemník

Výstup: Rezerva ve FRIM na konci roku 2017

- Vyhodnotit zaměření a přínosy Ústeckého materiálového centra (ÚMC) jako fakultního pracoviště orientovaného na projekty ve spolupráci s aplikační sférou. Rozvíjet materiálový výzkum v návaznosti na spolupráci ÚMC s průmyslovými partnery v oblasti smluvního aplikovaného výzkumu jako jednu ze součástí vícezdrojového financování fakulty.

Zodpovídá: děkan, proděkan pro vědu, vedení ÚMC

Kontrolovatelné výstupy: Objem smluvního výzkumu a počet projektů aplikovaného výzkumu.

Projektové záměry, materiálně-technické zázemí

- Ve spolupráci s katedrami dokončit přípravu a kontrolu projektové dokumentace pro stavbu Centra přírodovědných a technických oborů (CPTO).

Zodpovídá: děkan, proděkan pro rozvoj, tajemník

Kontrolovatelné výstupy: projektová dokumentace

- Vytvářet podmínky a hledat finanční zdroje pro provozování Botanického naučného parku.

Zodpovídá: proděkani, tajemník

Výstup: připravit nový projekt pro Magistrát města Ústí nad Labem

- Pokračovat v posuzování každého fakultního projektového záměru z pohledu jeho souladu se strategickým záměrem rozvoje fakulty, jeho přínosu pro fakultu a z hlediska jeho udržitelnosti aktivit a míry finančních rizik po případném skončení financování projektu.

Zodpovídá: vedení fakulty, tajemník

Kontrolovatelné výstupy: projekty bez formálních chyb s přínosem pro fakultu

- Zajišťovat úroveň materiálně technického zázemí pro vzdělávací, vědecké, výzkumné a tvůrčí aktivity.

Zodpovídá: tajemník

Kontrolovatelný výstup: finanční spoluúčast fakulty při nákupu přístrojů financovaných částečně z projektů, nákup nových přístrojů nebo investičních celků nebo rozšíření stávajících přístrojů z FRIM (v celkové částce za rok 2017 ve výši cca 1,6 mil. Kč)

- Rozvíjet smluvní výzkum a zakázkovou činnost pro průmyslové partnery s cílem navýšit finanční zdroje z doplňkové činnosti. Usilovat o efektivní využití analytických a specializovaných laboratoří kateder v zakázkové činnosti pro praxi.

Zodpovídá: proděkanka pro vědu, vedení ÚMC, vedoucí kateder

Kontrolovatelné výstupy: počet nových zakázek

- Usilovat o další projekty, které přispívají k rozvoji fakulty a podpořit jejich přípravu.

Zodpovídá: proděkan pro rozvoj, tajemník

Výstup: 2 návrhy nových projektů (projekt ITI, projekt TA ČR)

Aktualizaci Strategického záměru Přírodovědecké fakulty UJEP na rok 2017 projednala VR PřF UJEP dne (18. 5. 2017) a schválil AS PřF UJEP dne (... . 6. 2017).

doc. RNDr. Jaroslav Pavlík, CSc.
děkan PřF UJEP