Výroční zpráva o činnosti Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity za rok 2018

1.1 Předkládá: doc. Mgr. Tomáš Kašparovský, Ph.D., děkan

1. Úvod

Výroční zpráva o činnosti Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity za rok 2018 vyjadřuje naplňování Dlouhodobého záměru vzdělávací, výzkumné, vývojové a další tvůrčí činnosti Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity (dále jen „PřF MU“) na období 2016 až 2020.

2. Základní údaje o fakultě

a) ***Úplný název, sídlo:*** Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity, Kotlářská 267/2, 611 37 Brno

Běžně užívaná zkratka: PřF MU

Adresy součástí a útvarů fakulty:

Kotlářská 267/2, 611 37 Brno

Ústav matematiky a statistiky

Ústav teoretické fyziky a astrofyziky[1]

Ústav fyziky kondenzovaných látek

Ústav fyzikální elektroniky

Ústav geologických věd

Geografický ústav

Ústav antropologie

Botanická zahrada

Ústřední knihovna

Děkanát

[1] Užívá navíc pracoviště Observatoř Brno, Kraví hora 522/2, 616 00 Brno

Kamenice 753/5, 625 00 Brno

Ústav chemie

Ústav biochemie

Centrum pro výzkum toxických látek v prostředí

Ústav experimentální biologie

Ústav botaniky a zoologie

Národní centrum pro výzkum biomolekul

Tvrdého 258/12, 602 00 Brno

Ústav fyziky země

b) ***Organizační schéma fakulty***: je uvedeno v Příloze č. 1 textové části Výroční zprávy o činnosti PřF MU za rok 2018

c) ***Složení vědecké rady PřF MU v roce 2018*** je uvedeno v Příloze č. 2 textové části Výroční zprávy o činnosti PřF MU za rok 2018, ***složení Akademického senátu PřF MU v roce 2018*** je uvedeno v Příloze č. 3 textové části Výroční zprávy o činnosti PřF MU za rok 2018, ***další orgány fakulty v roce 2018*** jsou uvedeny v Příloze č. 4 textové části Výroční zprávy o činnosti PřF MU za rok 2018, ***složení Disciplinární komise PřF MU v roce 2018*** je uvedeno v Příloze č. 5 textové části Výroční zprávy o činnosti PřF MU za rok 2018.

d) ***Zastoupení fakulty v Radě vysokých škol:*** **doc. Mgr. Tomáš Kašparovský, Ph.D.**, člen předsednictva Rady vysokých škol, člen Pracovní komise ekonomické a Pracovní komise pro strategii a rozvoj ve vysokém školství (zastupuje MU), **RNDr. Pavel Lízal, Ph.D.**, člen Sněmu Rady vysokých škol, člen Pracovní komise pro vzdělávací činnost a Pracovní komise pro kvalitu vysokých škol a její hodnocení (zastupuje PřF), **Mgr. Michal Bulant, Ph.D.**, člen Sněmu Rady vysokých škol, člen Pracovní komise ekonomické a Pracovní komise pro strategii a rozvoj ve vysokém školství, člen Mezirezortní pracovní skupiny pro podporu nadání (zastupuje MU).

e) ***Poslání, vize a strategické cíle fakulty:*** Jsou uvedeny v Dlouhodobém záměru vzdělávací, výzkumné, vývojové a další tvůrčí činnosti Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity na období 2016 až 2020.

f) ***Změny v oblasti vnitřních předpisů fakulty v roce 2018:*** V roce 2018 byly projednány a schváleny změny těchto vnitřních předpisů fakulty:
Statut PřF MU,
Jednací řád Vědecké rady PřF MU.
Opatření děkana 2018/5 Konkrétní výše poplatků za studium v akademickém roce 2018/2019,
Opatření děkana 2018/6 Pravidla rozdělování finančních prostředků PřF MU v roce 2018,

Opatření děkana 2018/5 Pravidla a podmínky přijímacího řízení,
Opatření děkana 2018/10 Pravidla a podmínky přijímacího řízení,
Opatření děkana 2018/11 Podmínky stipendijních programů PřF MU,
Opatření děkana 2018/12 Pokyny pro vypracování bakalářských, diplomových a rigorózních prací na PřF MU,
Organizační řád centra RECETOX.

g) ***Poskytování informací podle § 18 zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím*** – je záležitostí vedení Masarykovy univerzity (RMU).

3. Studijní programy, organizace studia a vzdělávací činnost

a) ***Fakulta uvede, jaký je celkový počet akreditovaných studijních programů popsaných metodikou výstupů z učení v souladu s Národním referenčním rámcem terciárního vzdělávání*** – odpovídá počtu akreditovaných studijních programů dle tabulky 2.1 v tabulkové části Výroční zprávy o činnosti PřF MU za rok 2018 – jedná se celkem o 105 programů ve všech typech studia (bakalářské, navazující magisterské a doktorské).

b) ***Fakulta stručně charakterizuje další vzdělávací aktivity (mimo uskutečňování akreditovaných studijních programů), které v daném roce realizovala a které považuje za významné*** – jedná se zejména o práci s nadanými studenty - zaměstnanci fakulty pracují jako školitelé v rámci Studentské odborné činnosti studentů středních škol, organizují korespondenční kurzy pro nadané studenty zakončené soustředěními úspěšných účastníků (BRKOS, BrLOH, KoMAR, Vibuch apod.), zaměstnanci fakulty docházejí nebo dojíždějí na střední školy s demonstračními přednáškami, podílejí se na organizaci vzdělávací a propagační akce Noc vědců, fakulta se finančně i personálně podílí na kurzech programu BIOSKOP, který má za cíl seznámit s vědou širokou veřejnost.

4. Studenti

a) Fakulta stručně uvede, jaká opatření uplatňuje pro snížení studijní neúspěšnosti, například s ohledem na problematiku vyrovnávání nízkých kompetencí na vstupu, adekvátní informovanosti o náplni studijních programů, jejich souladu s požadavky studentů apod.

Podklady týkající se studijní neúspěšnosti jsou pravidelně projednávány na Kolegiu děkana i na Rozšířeném kolegiu děkana. Studijní neúspěšnost na PřF souvisí zejména s náročností studia na PřF MU, zejména v oborech matematiky, fyziky a chemie, ze stanovených požadavků vesměs nelze slevit. Fakulta intenzivně pracuje s talentovanými studenty středních škol a přijímá opatření vedoucí ke změně přijímacího řízení tak, aby byli přijímáni uchazeči se skutečným zájmem o studium.

b) Fakulta okomentuje, jaká opatření uplatňuje pro omezení prodlužování studia.

Fakulta uplatňuje standardní opatření pro omezení prodlužování studia daná zákonem o vysokých školách, vnitřními předpisy a dalšími normami MU a fakulty.

c) Fakulta stručně charakterizuje, zda a jaké realizuje vlastní/specifické stipendijní programy.

Fakulta v roce 2018 realizovala vlastní stipendijní programy na základě Opatření děkana č. 2/2018 Podmínky stipendijních programů Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity – platné do 10.10.2018, poté Opatření děkana č. 11/2018 Podmínky stipendijních programů Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity –

platné od 10.10.2018. Jednalo se o následující programy: Stipendijní program prospěchový, Stipendijní program na podporu tvůrčí činnosti studentů, Stipendijní program na reprezentaci fakulty a Stipendijní program na podporu aktivit souvisejících se studiem.

d) Fakulta stručně uvede, jaké poradenské služby a v jakém rozsahu poskytuje studentům.

Poradenské služby pro studenty byly na fakultě poskytovány standardně příslušnými referenty pracovišť děkanátu a tajemníkem a právníkem fakulty.

e) Fakulta stručně charakterizuje, jakým způsobem podporuje studenty se specifickými potřebami a jakým způsobem jsou tito studenti identifikováni.

Fakulta zohledňuje studenty se specifickými potřebami, potřeba služeb pro ně je posuzována a realizován ve spolupráci se Střediskem pro pomoc studentům se specifickými nároky (TEIRESIAS).

f) Fakulta uvede, jakým způsobem podporuje a pracuje s mimořádně nadanými studenty a zájemci o studium.

Zaměstnanci fakulty pracují jako školitelé v rámci Studentské odborné činnosti studentů středních škol, organizují korespondenční kurzy pro nadané studenty zakončené soustředěními úspěšných účastníků (BRKOS, BrLOH, KoMAR, Vibuch apod.).

g) Fakulta stručně charakterizuje, jakým způsobem podporuje studenty se socioekonomickým znevýhodněním a jakým způsobem jsou tito studenti identifikováni.

Identifikace těchto studentů je záležitostí RMU (sociální stipendia). Fakulta v rámci platných právních předpisů i vnitřních předpisů a norem MU a fakulty může na základě individuálních požadavků uplatnit vhodná opatření.

h) Fakulta stručně charakterizuje, jakým způsobem podporuje rodiče mezi svými studenty.

Fakulta podporuje rodiče mezi svými studenty vhodnými opatřeními na základě individuálních požadavků, podle příslušných ustanovení zákona o vysokých školách, vnitřních předpisů a norem MU a fakulty.

5. Absolventi

a) Fakulta stručně uvede, jakým způsobem spolupracuje a udržuje kontakt se svými absolventy.

Fakulta udržuje kontakt se svými absolventy zejména prostřednictvím vlastních PR aktivit a aktivit Odboru vnějších vztahů a marketingu RMU.

b) Fakulta uvede, jakým způsobem sleduje zaměstnanost a zaměstnatelnost svých absolventů a jaká opatření uplatňuje pro její zvýšení, zda provádí vlastní průzkumy uplatnitelnosti svých absolventů a zjištěná fakta reflektuje např. v obsahu studijních programů.

Fakulta sleduje zaměstnanost a zaměstnatelnost svých absolventů z údajů MŠMT i Úřadů práce (vlastní průzkumy). Současný systém hodnocení zaměstnanosti absolventů ze strany MŠMT považuje vedení fakulty za velmi sporný a s malou vypovídací hodnotou, pokud má být použit pro hodnocení kvality vysoké školy či fakulty za účelem stanovení výše rozpočtu.

c) Fakulta uvede, jakým způsobem spolupracuje s budoucími zaměstnavateli svých studentů.

Spolupráce s budoucími zaměstnavateli je realizována pomocí společných projektů vědy a výzkumu (zejména programy Technologické agentury ČR a Ministerstva

průmyslu a obchodu) i v rámci Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání a Operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost. Pro budoucí zaměstnavatele jsou realizovány i projekty smluvního výzkumu. Spolupráci s budoucími zaměstnavateli zajišťuje i Kariérní centrum MU, prostřednictvím RMU organizován Veletrh pracovních příležitostí atd.

6. Zájem o studium

a) Fakulta stručně uvede, jaký charakter mají přijímací zkoušky, zda jsou zajišťovány vlastními zdroji, zda jsou připraveny externími dodavateli atd.

Přijímací zkoušky na PřF MU nebyly připravovány externími dodavateli; v roce 2018 bylo možné na základě žádosti prominout přijímací zkoušku mj. na základě výsledků z testu Obecných studijních předpokladů (OSP) nebo slovenské verze Všeobecné študijné predpoklady (VŠP) společnosti www.scio.cz, s.r.o., ve stanovených termínech a při dosažení percentilu 80 % a výše. Podmínky pro přijetí do všech typů studia jsou zveřejněny na webových stránkách fakulty (www.sci.muni.cz), kde jsou přehledně uvedeny informace pro uchazeče o studium ve všech typech studijních programů (bakalářském, magisterském a doktorském).

b) Fakulta uvede, jakým způsobem spolupracuje se středními školami v oblasti své propagace

PřF MU informuje uchazeče o studium i prostřednictvím středních škol, na střední školy v Jihomoravském kraji jsou zasílány letáky s informacemi o studiu i další propagační materiály vydávané PřF MU. Za spolupráci se středními školami je možné považovat i práci s nadanými studenty středních škol (bod 4 písm. f) této zprávy).

7. Akademičtí pracovníci

a) Fakulta stručně uvede, zda má zpracovaný kariérní řád pro své akademické pracovníky, zda a jaké přijala motivační nástroje pro odměňování zaměstnanců v závislosti na dosažených výsledcích.

Zaměstnanci PřF MU byli i v roce 2018 odměňováni v závislosti na dosažených výsledcích, k takovému odměňování slouží zejména tzv. pohyblivé složky mzdy – výkonnostní příplatek a odměny. Pro přiznávání odměn jsou ředitelem každého ústavu stanovena kritéria hodnotící např. na zaklade hodnoceni z EVAK, jaký je podíl konkrétního zaměstnance na rozsahu vzdělávací a vědeckovýzkumné činnosti ústavu, rozsah publikační činnosti, finanční přínos v účelových zdrojích financování, vedení bakalářských a diplomových prací a počet doktorských studentů. Pracovníci administrativy jsou odměňováni za splnění konkrétních úkolů nad rámec běžných pracovních povinností. Na některých ústavech jsou zpracovány motivační řády.

b) Fakulta uvede, jakým způsobem zajišťuje rozvoj pedagogických dovedností akademických pracovníků.

Na MU zajišťováno centrálně v rámci CERPEK.

c) Fakulta stručně charakterizuje, jakým způsobem podporuje rodiče mezi svými zaměstnanci.

Fakulta poskytuje rodičům malých dětí možnost zkrácení pracovního úvazku, dále jako zaměstnavatel postupuje podle provozních možností konkrétního pracoviště

(možnost tzv. home office – výkonu práce mimo místo trvalého výkonu práce sjednaného v pracovní smlouvě).

8. Internacionalizace

a) ***Fakulta uvede, jakými způsoby podporuje účast studentů na zahraničních mobilitních programech, zejména s ohledem na nastavení studijních plánů a možnost uznání udělených kreditů a absolvovaných předmětů v zahraničí.***
Studenti jsou o zahraničních mobilitních programech přehledně informováni na webových stránkách fakulty, zejména na http://www.sci.muni.cz/cz/Pobyty-a-staze/Uznavani-stazi . V rámci Děkanátu PřF jsou studentům se zájmem o zahraniční stáže poskytovány poradenské služby.

b) ***Fakulta uvede, jak zajišťuje integraci zahraničních členů akademické obce do svého života.***
Fakulta preferuje v tomto směru výrazně individuální přístup, a to i s ohledem na pravomoci ředitelů jednotlivých ústavů v pracovněprávní oblasti.

9. Výzkumná, vývojová, umělecká a další tvůrčí činnost (ve smyslu §1 zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách)

a) ***Fakulta stručně uvede, jakým způsobem propojuje tvůrčí činnost s činností vzdělávací.***
Pro PřF je tvůrčí činnost propojena s činností vzdělávací, vyučující jsou odborníci s vysokým vědeckým výkonem, přenášení nejnovějších vědeckých poznatků z jednotlivých oborů do praxe je na PřF MU samozřejmostí.

b) ***Fakulta stručně charakterizuje, jakým způsobem se zapojují studenti bakalářských a magisterských, resp. navazujících magisterských studijních programů do tvůrčí činnosti na vysoké škole.***

c) Studenti všech typů studijních programů se zapojují do tvůrčí činnosti na fakultě především prostřednictvím projektů specifického výzkumu.

d) ***Fakulta uvede, jaké účelové finanční prostředky na výzkum, vývoj a inovace byly získány v roce 2018 celkem a z toho specifikuje, kolik z nich bylo vynaloženo při řešení grantů a projektů přímo vlastní vysokou školou, resp. kolik z nich Fakulta vydala spoluřešitelům a dodavatelům.***
Účelové finanční prostředky na výzkum, vývoj a inovace, které byly čerpány v roce 2018, jsou uvedeny v tabulkách 5.b a 5.d tabulkové části Výroční zprávy o hospodaření Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity za rok 2018.

e) ***Fakulta stručně charakterizuje, jakým způsobem podporuje studenty doktorských studijních programů a pracovníky na tzv. post-doktorandských pozicích (tj. přibližně do 5 let od absolvování doktorského studijního programu).***
Zaměstnanci na postdoktorandských pozicích byli v roce 2018 na jednotlivých ústavech podporováni individuálně, předpokládá se, že program podpory této skupiny zaměstnanců bude vyhlášen v rámci Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání.

f) ***Fakulta stručně charakterizuje, jakým způsobem se aplikační sféra podílí na tvorbě a uskutečňování studijních programů, a jakým způsobem toto zapojení aplikační sféry vyhodnocuje.***
Na výuce se na PřF podílejí i odborníci z praxe, do budoucna se předpokládá i jejich zapojení do tvorby studijních programů, cílem má být zlepšení uplatnění absolventů.

g) Fakulta stručně charakterizuje, jakým způsobem probíhá spolupráce s aplikační sférou na tvorbě a přenosu inovací a jejich komercializace.

Na MU je za tímto účelem zřízeno specializované pracoviště – Centrum pro transfer technologií.

h) Fakulta na příkladech z praxe uvede, jakými způsoby podporuje horizontální (tj. mezisektorovou) mobilitu studentů a akademických pracovníků a jejich vzdělávání směřující k rozvoji kompetencí pro inovační podnikání.

Fakulta v roce 2018 nedisponovala nástroji pro podporu horizontální mobility studentů a akademických pracovníků.

10. Závěr

V roce 2018 byla Přírodovědecká fakulta MU nejvýkonnější výzkumnou fakultou v rámci MU a obhájila i své vynikající postavení mezi ostatními přírodovědeckými fakultami v České republice.

Institucionální finanční prostředky fakulty byly v roce 2018 rozděleny na základě výkonnosti jednotlivých ústavů tak, že vedly ke kladným hospodářským výsledkům jak celé fakulty, tak i ústavů. Fakulta má s ohledem na výsledky hospodaření v roce 2018 k dispozici finanční rezervy určené ke spolufinancování projektů operačních programů, financování jejich udržitelnosti a pro motivaci zaměstnanců na základě jejich výkonnosti.

V roce 2018 pokračovalo na fakultě (na Centru pro výzkum toxických látek v životním prostředí) řešení prvního z projektů financovaného z Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání. Z dalších projektů v rámci OP VVV pokračovala realizace projektů: RECETOX RI, Rozvoj doktorského studia chemie, DSP Bioanalytické technologie, Infrastruktura bioanalytické technologie, Infrastruktura chemie, Rozvoj a inovace doktorského programu Fyzika na PřF MU, GEOBAR, PreclinProgres, a ECOPOLARIS. Podmínky pro řešení těchto i dalších plánovaných projektů v rámci OP VVV nejsou zcela uspokojivé, je zřejmé, že poskytovatel nezohlednil problémy z předchozího programového období a nastavil velmi komplikovaná pravidla způsobilosti výdajů i vykazování.

V rozvoji výzkumné činnosti je fakulta i nadále limitována narůstající byrokracií zejména při řešení výzkumných projektů, komplikovanými pravidly způsobilosti výdajů, požadavky na spolufinancování i vzrůstající četností kontrolní činnosti ze strany poskytovatelů. Problémem zůstává i dosavadní výše odvodů do centralizovaných zdrojů MU – započítávání např. projektu OP VVV. Dalším limitujícím faktorem růstu jsou prostorové nároky spojené s úspěšností získávání nových projektových prostředků.