



UNIVERZITA KARLOVA  
Přírodovědecká fakulta

Praha 2020  
Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta

Tato publikace byla vytvořena kolektivem autorů  
Přírodovědecké fakulty.

© Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta, 2020

ISBN 978-80-7444-081-6

# VÝROČNÍ ZPRÁVA

O ČINNOSTI PŘÍRODOVĚDECKÉ FAKULTY  
UNIVERZITY KARLOVY ZA ROK 2019



# OBSAH

<b>Úvodní slovo děkana .....</b>	<b>6</b>
<b>Základní údaje o činnosti .....</b>	<b>8</b>
<b>Studium .....</b>	<b>13</b>
<b>Péče o studenty .....</b>	<b>16</b>
<b>Přijímací řízení ke studiu .....</b>	<b>17</b>
Přijímací řízení do bakalářského studia na Přírodovědecké fakultě UK, akademický rok 2019/2020 .....	18
Přijímací řízení do navazujícího magisterského studia na Přírodovědecké fakultě UK, akademický rok 2019/2020 .....	20
Počty zapsaných studentů do jednotlivých studijních programů a oborů na Přírodovědecké fakultě UK (2015–2019) .....	24
Počty absolventů bakalářských, navazujících magisterských a doktorských studijních programů na PřF UK (2015–2019) .....	28
Struktura doktorského studia na Přírodovědecké fakultě UK (2015–2019).....	34
Rigorózní řízení .....	35
<b>Věda a výzkum na Přírodovědecké fakultě UK .....</b>	<b>38</b>
Knihovny a informační zdroje .....	40
Publikační aktivita a ocenění akademických pracovníků .....	42
Vybraná významná ocenění studentů a akademických pracovníků v roce 2019 .....	46
Prostředky na výzkum a vývoj .....	50
Mezinárodní kontakty .....	51
<b>Struktura fakulty .....</b>	<b>54</b>
Vedení fakulty v roce 2019 .....	56
Vědecká rada Přírodovědecké fakulty UK v roce 2019 .....	57
Akademický senát fakulty .....	58
Zaměstnanci .....	60
<b>Naplňování strategického záměru Přírodovědecké fakulty UK pro rok 2019 .....</b>	<b>66</b>
Vzdělávací činnost .....	68
Vědecká, výzkumná a vývojová činnost .....	70
Třetí role .....	71
Společenství lidí .....	74
Zabezpečení činností .....	75



# Úvodní slovo děkana



Vážené čtenářky, vážení čtenáři,

nebojím se napsat, že rok 2019 byl dalším úspěšným rokem v životě Přírodovědecké fakulty UK, která již existuje 99 let a začíná se připravovat na oslavy jubilea v roce příštím. Ve srovnání s minulými roky se fakultě na svůj provoz opět podařilo získat větší finanční prostředky, které byly vyšší než 1,7 mld. Kč. Tyto prostředky jsme účelně a efektivně vynaložili na náklady spojené s výukou celkem téměř pěti tisíc studentů (k 31. 10. 2019 bylo na fakultě 2394 studentů bakalářských, 1109 magisterských a 1388 doktorských programů). O ně se staralo kolem 430 akademických pracovníků (přepočtených plných úvazků) a v souhrnu celkem více než 1350 všech pracovníků (včetně dílčích úvazků). Kromě základní výuky biologických, chemických, geologických, geografických a environmentálních oborů fakulta organizuje kurzy Univerzity třetího věku, které absolvovalo 254 účastníků, a různé doškolovací a kvalifikační programy pro výkon povolání, které mají 457 absolventů, a zájmové programy s 442 absolventy. Toto vše zajišťují čtyři sekce, jeden samostatný ústav, několik dalších

menších pracovišť a jedenáct specializovaných pracovišť děkanátu. Fakulta provozuje i fakultní školkou, o kterou je mezi zaměstnanci velký zájem.

Přírodovědecká fakulta UK je úspěšná v získávání finančních prostředků na vědu. Největší získané finanční objemy pocházejí od Grantové agentury České republiky. Ale již poněkoličkáte byl pracovník fakulty úspěšný v získání grantu od European Research Council (ERC), kdy to tentokrát byl s juniorským grantem botanik dr. Filip Kolář, jehož grant nese název Double Adapt a bude se věnovat studiu znásobování genetické informace, tzv. polyploidizace, u rostlin. Za zmínku stojí skutečnost, že to byl (bohužel pro českou vědu) jediný juniorský grant ERC udělený v roce 2019 do České republiky. Finanční prostředky na vědu jsou přeměněny do fakultních vědeckých výstupů v odborných časopisech, kapitolách v knihách a celých knihách. Jen produkce více než 1000 odborných článků v impaktovaných časopisech Web of Science hovoří dostatečně výmluvně. Vědecké výstupy fakulty vznikají jak exkluzivně na fakultě, tak ve spolupráci s širokým spektrem domácích i mezinárodních vědeckých institucí.

Přírodovědecká fakulta UK je vědecky produktivní a právě vědecká produktivita je základem naší finanční úspěšnosti a stability. Tato produktivita je i důsledkem přímého zapojení studentů do vědecké práce, která je u jejich závěrečných kvalifikačních prací přímo vyžadována. Na výše uvedených časopiseckých výstupech se ze studentů logicky největší měrou podílejí studenti doktorských programů. Zaměstnanci fakulty mají velmi čilé zahraniční kontakty a úspěšnost kolegyň a kolegů má často původ v těsném kontaktu s mezinárodní vědeckou komunitou ve svých oborech. Tyto kontakty téměř automaticky přecházejí na studenty nebo prostřednictvím těchto kontaktů umožňují studentům navázat nové kontakty se svými vrstevníky v zahraničí, a tak se přirozeně odborně vyvíjet směrem, který je ve světě běžný. Internacionalizace je jednou z priorit Univerzity Karlovy a ve vědecké práci byla na fakultě běžná již od jejího založení. S výukou v cizích jazycích to bylo horší, ale zkušenosti s programem Erasmus ukázaly cestu i v této oblasti. Zvyšující se zájem o studium ze západní části Evropy vedl k akceptování výuky i v jazyce anglickém, takže mnohé předměty jsou vyučovány i pro české studenty pouze v angličtině. Fakulta otevřela i anglickou mutaci navazujícího magisterského studia ekologie v angličtině.

Je to zatím vlaštovka první, ale věřme, že ne poslední. Poměrně významný nárůst zaznamenáváme v příchozech zahraničních vědeckých pracovníků na řešení získávaných vědeckých projektů. Zastoupení těchto vědeckých pracovníků již pokrývá země prakticky celé Evropy, dále hlavně Indii, Čínu, Taiwan aj.

V oblasti investičního rozvoje bylo v roce 2019 fakultou vynaloženo více než 70 milionů Kč, z toho 57 milionů Kč na stavby a zbytek na přístroje a zařízení. Asi nejvýraznějším dokončovaným počinem je nová budova chovu živočichů za našimi budovami ve Viničné ulici, o jejíž realizaci usilovali biologové téměř 20 let. Pokračovaly přípravy investiční akce Kampus Albertov, kde se naše univerzita dílčími kroky a překonáváním byrokratických požadavků různého druhu přibližuje vlastnímu zahájení stavby, ke kterému by mohlo dojít v roce příštím. Je dobré se stále přesvědčovat, že fakulta o své historické budovy pečuje, zvelebují je, dovybavují je moderními komunikačními, výukovými a výzkumnými prostředky, které nás i ve stísněných poměrech udržují na konkurenceschopné úrovni. Naše sbírky, muzea, herbáře jsou neustále doplňovány a slouží jak akademické obci, tak široké veřejnosti. Totéž platí i pro fakultou řízenou Botanickou zahradou PŘF UK.

Přírodovědecká fakulta UK je dobře fungující a úspěšný celek, kde jak vedení fakulty, tak Akademický senát fakulty mají společné cíle, na jejichž plnění úspěšně a bez nějakých zbytečných drhnutí spolupracují. Toto vše by bez motivovaných studentů a zaměstnanců nebylo možné, proto jim všem patří náš dík.

V Praze dne 5. 5. 2020  
prof. RNDr. Jiří Zima, CSc.  
děkan fakulty

# Základní údaje o činnosti [t1]

## Základní údaje o Přírodovědecké fakultě UK za léta 2010–2019

		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Počet pracovníků podle kategorií zaměstnanců</b>	profesoři	48	50	53	55	57	54	60	63	67	72
	docenti	90	97	92	95	104	110	109	115	128	125
	odborní asistenti	154	166	178	182	183	182	180	182	182	215
	asistenti + lektori	46	58	59	57	53	44	52	53	56	58
	ostatní	407	497	704	752	765	785	824	894	933	922
<b>Počet studentů podle stupňů</b>	bakalářské studium	2253	2268	2192	2159	2163	2177	2188	2200	2269	2394
	magisterské studium	1277	1342	1403	1334	1293	1226	1199	1117	1114	1109
	doktorské studium (prezenční forma)	792	825	874	889	884	890	868	868	880	873
	doktorské studium (kombinovaná forma)	636	591	579	595	568	553	547	561	540	515
příspěvek a dotace na vzdělávací činnost		440 350	555 479	410 157	391 612	407 571	415 863	426 920	451 749	509 552	551 677
<b>DOTACE NA VÝZKUMNOU ČINNOST</b>											
<b>Objem prostředků v rozpočtu (v tisících Kč)</b>	institucionální prostředky	183 732	150 502	259 358	276 516	300 297	298 362	341 220	355 579	356 879	356 277
	účelové prostředky	260 590	270 824	326 993	401 390	423 055	604 423	595 777	492 990	711 693	696 411
	ostatní zdroje	21 127	1 085	7 386	32 907	31 536	45 874	14 817	7 311	5 597	32 757
	finanční prostředky celkem	905 799	977 890	1 003 894	1 102 425	1 162 459	1 364 521	1 378 734	1 307 630	1 583 720	1 637 122
	doplňková činnost	9 930	13 676	10 953	12 031	12 005	16 576	24 585	24 329	23 780	29 265
<b>Celkové finanční prostředky včetně doplňkové činnosti (v tisících Kč)</b>		<b>915 729</b>	<b>991 566</b>	<b>1 014 847</b>	<b>1 114 456</b>	<b>1 174 464</b>	<b>1 381 098</b>	<b>1 394 784</b>	<b>1 331 959</b>	<b>1 607 501</b>	<b>1 666 387</b>



STUDIUM

# Studium

Přírodovědecká fakulta UK uskutečňuje vzdělávání a výuku v oblasti biologických, environmentálních, geografických, geologických a chemických věd a v oblasti přípravy budoucích učitelů přírodovědných předmětů na středních školách a vyšších stupních základních škol (biologie, geografie, geologie, chemie). Nabídkou studijních programů, počtem studentů i absolventů studia patří Přírodovědecká fakulta UK k nejvýznamnějším vzdělávacím institucím nejen v rámci Univerzity Karlovy, ale i v Česku.

Studium na fakultě je strukturované. Stěžejní část vzdělávacích aktivit se soustředí na zajištění bakalářských, navazujících magisterských a doktorských studijních programů. Nezanedbatelnou pozornost však fakulta věnuje i oblasti celoživotního vzdělávání, organizuje např. přípravné kurzy ke studiu, kurzy dalšího vzdělávání pedagogů z praxe a doplňkového studia, akreditované kvalifikační kurzy pro výkon nelékařských zdravotnických povolání a v neposlední řadě také kurzy Univerzity třetího věku. V rámci celoživotního vzdělávání fakulta motivovaným studentům nabízí i nadstavbový program Bakalář PLUS.

Studium bakalářských a navazujících magisterských studijních programů se na Přírodovědecké fakultě UK uskutečňuje prezenční formou a má tyto podoby:

- » nově akreditované studijní programy bez specializace,
- » nově akreditované studijní programy se specializací,
- » nově akreditované studijní programy ve sdruženém studiu,
- » jednooborové studium,
- » dvouoborové studium.

Bakalářské studium je tříleté (s maximální dobou studia šest let) a navazující magisterské studium dvouleté (s maximální dobou studia pět let). Při zajištění výuky studijních programů akreditovaných na Přírodovědecké fakultě UK má dlouholetou tradici spolupráce s partnerskými fakultami UK (např. MFF, FF, FSV, PedF, FTVS),

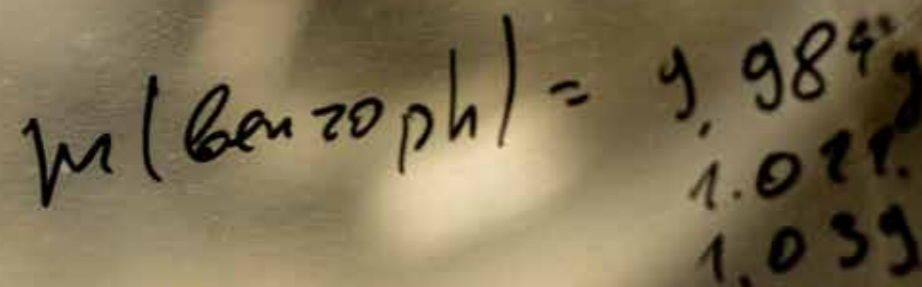
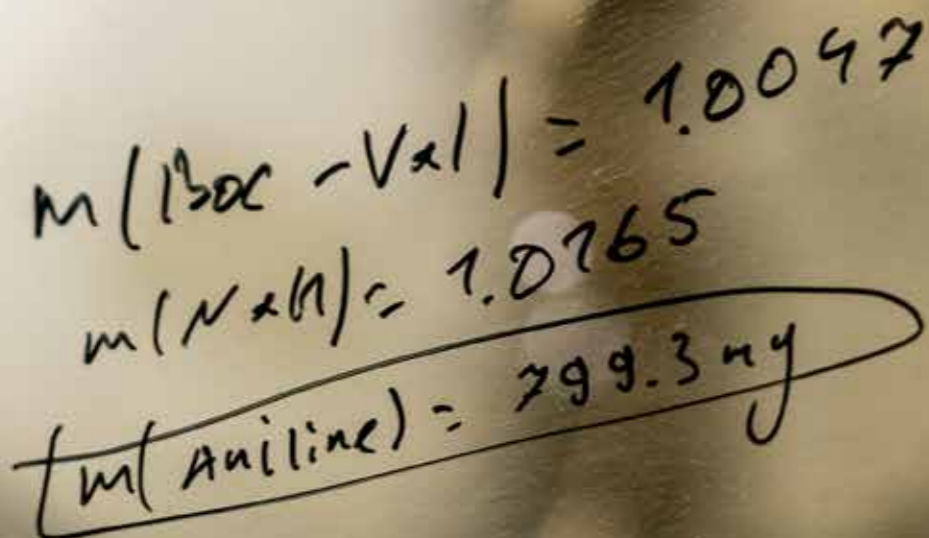
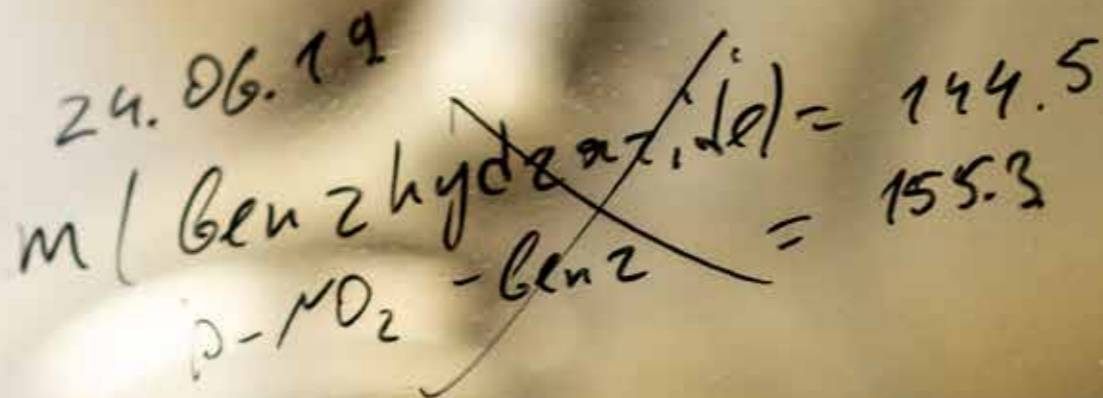
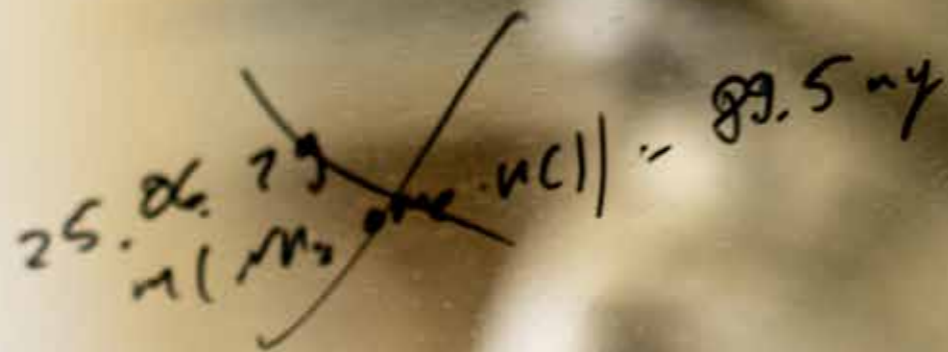
nežřídká pak fakulta participuje i na přípravě studentů imatrikulovaných na dalších fakultách Univerzity Karlovy (např. FTVS, PedF).

Ve více než dvaceti bakalářských a více než čtyřiceti navazujících magisterských programech studuje téměř 3,5 tis. posluchačů. Z hlediska počtu studentů se tak Přírodovědecká fakulta UK dlouhodobě řadí k „velkým“ fakultám Univerzity Karlovy (více studentů mají pouze FF a PedF, obdobný počet studentů má 1. LF či FSV).

Výuka v bakalářských a navazujících studijních programech probíhá podle kreditního systému, který je formulován v souladu s pravidly European Credit Transfer System (ECTS). Součástí studijních plánů jsou předměty vyučované v angličtině, což umožňuje posilovat i internacionalizaci studia. Fakulta disponuje rozsáhlou sítí smluvně zajištěné mezinárodní spolupráce v oblasti studia. Zejména v navazujícím magisterském studiu studenti využívají možnosti rozsáhlé nabídky studijních pobytů na zahraničních univerzitách (hlavně v rámci programu Erasmus), přičemž i fakulta nabízí desítky předmětů pro studenty, kteří ze zahraničí přijíždějí na půlroční či roční pobyty do Prahy. Fakulta každoročně přijímá více než dvě stovky studentů ze zahraničních vysokých škol.

Doktorské studium je spolu s navazujícím magisterským studiem klíčové pro propojení výuky a vzdělávání s výzkumem. Fakulta proto klade velký důraz na kvalitu akreditovaných programů. V doktorském studiu má fakulta akreditováno celkem 31 studijních programů, z nichž 13 je akreditováno společně s neuniverzitními institucemi, zejména s ústavu Akademie věd ČR. Fakulta má všechny studijní programy doktorského studia akreditovány se standardní dobou studia čtyři roky, což umožňuje poskytnout studentům čas potřebný pro dobré zvládnutí disciplíny, kvalifikovanou výzkumnou práci při zpracování disertační práce a obhájení práce ve formě přijatelné v mezinárodním kontextu.

Studium v doktorských studijních programech se vedle čtyřleté prezenční formy uskutečňuje i formou kombinovaného studia s maximální dobou studia osm let. Na



Přírodovědecké fakultě UK studuje pětina doktorandů Univerzity Karlovy a z hlediska počtu doktorandů se mezi fakultami UK řadí na první místo. Dvě třetiny doktorandů studují v prezenční a jedna třetina v kombinované formě studia. Doktorské studijní programy fakulta zajišťuje jak samostatně, tak v šesti programech ve spolupráci s partnerskými fakultami Univerzity Karlovy (1. LF, 2. LF, 3. LF, PedF) a s dvěma desítkami ústavů Akademie věd ČR.

Doktorandi plní povinnosti individuálního studijního plánu pod vedením školitele a školitele konzultanta. Z téměř sedmi set školitelů je více než polovina z UK, více než třetina z ústavů AV. V rámci UK se doktorské studijní programy sdružují v tzv. koordinačních radách. Doktorské studijní programy akreditované na PřF jsou sdruženy např. v koordinační radě přírodních věd, biomedicíny, ale i společenských věd a oborových didaktik.

Přírodovědecká fakulta realizuje program STARS zaměřený na získávání talentovaných doktorandů zejména ze zahraničí. Studenti se mohou ucházet o témata doktorských prací navržená špičkovými výzkumnými týmy, následně pak vybraná vědeckou radou fakulty a zveřejněná na webových stránkách fakulty.

Na kvalitu doktorského studia na PřF UK dohlíží garanti studijních programů a oborové rady, které každoročně v elektronické aplikaci hodnotí postup každého doktora a projednávají případné úpravy individuálního studijního plánu.

V roce 2019 se uskutečnilo 91 zahraničních studijních pobytů nebo praktických stáží v rámci programu Erasmus a 189 pobytů v rámci jiných typů stáží. Na naši fakultu přijelo studovat 230 studentů ze zahraničních vysokých škol v rámci Erasmusu a 43 studentů v rámci jiných programů. Během posledních let také stoupá počet studentů, kteří vyjíždějí s podporou Erasmusu na praktickou stáž. Jedná se zejména o studenty doktorského studia a částečně též o studenty vyšších ročníků navazujícího magisterského studia.

Studium na fakultě ročně absolvuje téměř tisíc studentů, z nichž po dvou pětinách tvoří absolventi bakalářských a navazujících magisterských studijních programů, pětinu absolventi doktorského studia. Ročně pak fakulta organizuje téměř tři desítky slavnostních promočí. V roce 2019 ukončilo studium celkem 779 absolven-

tů, z toho 409 v bakalářském a 370 v navazujícím magisterském stupni. S vyznamenáním svá studia zakončilo 17 absolventů bakalářského studia a 46 absolventů navazujícího magisterského studia. Slavnostní předání bakalářských diplomů se uskutečnilo v aule Profesního domu na Malostranském náměstí při čtrnácti promočích. Předání magisterských diplomů se konalo ve Velké aule Karolina při jedenácti promočích. Obhajobou disertační práce završilo své doktorské studium 168 studentů. Z toho 36 absolventům byla v rámci slavnostní promoce udělena pochvala děkana za výjimečnou disertační práci. Slavnostní předání doktorských diplomů se uskutečnilo ve Velké aule Karolina během čtyř promočí.

Absolventům navazujícího magisterského a doktorského studia fakulta nabízí možnost realizovat rigorózní řízení. Po úspěšném složení státní rigorózní zkoušky a obhajoby rigorózní práce pak ročně přibližně stovka uchazečů o rigorózní řízení získává akademický titul doktor přírodních věd (RNDr.).





# Péče o studenty

Nezanedbatelnou podporu získávají studenti formou stipendií. Fakulta studentům přiznává stipendia za vynikající studijní výsledky (prospěchové), za vynikající vědecké, výzkumné, vývojové, umělecké nebo další tvůrčí výsledky přispívající k prohloubení znalostí, na výzkumnou, vývojovou a inovační činnost, v případech zvláštního zřetele hodných, na podporu studia v zahraničí, na podporu studia v ČR; studentům doktorských studijních programů se vedle řádného doktorského stipendia doktorandům v prezenční formě studia přiznávají i mimořádná stipendia či bonifikace za zdárné obhájení disertační práce ve standardní době studia (do 4 let).

Na Přírodovědecké fakultě UK byla v kalendářním roce 2019 studentům udělována tato stipendia:

- » za vynikající studijní výsledky (prospěchové),
- » za vynikající vědecké, výzkumné, vývojové, umělecké nebo další tvůrčí výsledky přispívající k prohloubení znalostí,

- » na výzkumnou, vývojovou a inovační činnost podle zvláštního právního předpisu,
- » v případech zvláštního zřetele hodných,
- » na podporu studia v zahraničí,
- » na podporu studia v ČR,
- » studentům doktorských studijních programů.

Přírodovědecká fakulta UK usiluje o zajištění rovných podmínek pro všechny své studenty. Na fakultě funguje poradenství a podpora znevýhodněných studentů i uchazečů. Ta spočívá u studentů jednak v modifikaci kontrol studia (individuální studijní plán) s ohledem na speciální potřeby studenta a dále v úpravě studijních podmínek a prostředí za účelem řádného plnění studijních povinností (např. zajištění tlumočení do znakového jazyka, zapisovatelů, asistentů, materiálů pro výuku, modifikace podoby zkoušky nebo informování vyučujících). V roce 2019 bylo na fakultě evidováno 60 studentů se speciálními potřebami, kterým byla poskytnuta individuální péče upravující jejich znevýhodnění (poskytnutí více času při výuce a ověřování znalostí, při kontrole plnění studijních povinností i při státních závěrečných zkouškách, preference ústního zkoušení apod.). Evidovaní studenti si mohou na studijním oddělení zapůjčit studijní pomůcky (např. čtečky, diktafony, tablety a notebooky) a mají též možnost tisknout zdarma potřebné studijní materiály na k tomu určených fakultních tiskárnách a kopírkách.



# Přijímací řízení ke studiu

## Péče o uchazeče

Pro uchazeče o studium se v prostorách fakulty pořádala řada akcí. Ve dnech 18. a 19. ledna 2019 se konal tradiční Den otevřených dveří fakulty (opět ve dvoudenním formátu), což umožnilo rozšířit aktivity pro zájemce o studium. Také proběhla řada přípravných kurzů k přijímacím zkouškám. Z akcí relevantních pro uchazeče o studium od roku 2020/2021 se uskutečnil dne 23. listopadu 2019 v prostorách Albertova Informační den Univerzity Karlovy. Přírodovědecká fakulta UK se aktivně zúčastnila veletrhů Gaudeamus v Brně, v Praze, v Bratislavě a v Nitře, kde byly uchazečům podávány informace jak v diskuzích, tak i formou propagačních materiálů.

Zdrojem základních informací pro uchazeče o studium byly především webové stránky fakulty [www.natur.cuni.cz/fakulta/uchazeci](http://www.natur.cuni.cz/fakulta/uchazeci) a informační webové stránky pro uchazeče [www.prirodovedcem.cz](http://www.prirodovedcem.cz).

V rámci péče o uchazeče se speciálními potřebami byl celkem šesti uchazečům v průběhu přijímacího řízení kompenzován handicap individuálním přístupem převážně úpravou délky času na vyplnění testu.

## Statistika přijímacího řízení pro akademický rok 2019/2020

V roce 2019 se do studia v akademickém roce 2019/20 na fakultu hlásili uchazeči do osmnácti akreditovaných studijních programů bakalářského studia a sedmnácti studijních programů navazujícího magisterského studia.

Do bakalářského studia bylo podáno 3366 přihlášek. Ke studiu bylo přijato 2142 uchazečů, z nichž se do studia zapsalo celkem 1008 uchazečů (**tab. 2**). V souladu se zveřejněnými podmínkami přijímacího řízení bylo od přijímací zkoušky do bakalářského studia upuštěno u těch

uchazečů, kteří doložili účast v celostátních nebo krajských kolech olympiád, v celostátních kolech SOČ, dále na základě úspěšného řešení vybraných korespondenčních seminářů, přípravných kurzů nebo dosažení stanoveného prospěchu u stanovených předmětů. V kontextu podpory talentovaných studentů bylo následně řešitelům olympiád a korespondenčního semináře uděleno v prvním ročníku studia mimořádné stipendium. Kompletní statistika přijímacího řízení do bakalářského studia byla zveřejněna na úřední desce, viz <https://natur.cuni.cz/fakulta/uredni-deska/uchazec/statistika-prijimaciho-rizeni>.

Meziroční srovnání počtu zapsaných studentů je uvedeno v **tab. 4a**.

Do navazujícího magisterského studia bylo podáno 1066 přihlášek, z nichž se do prvního ročníku navazujícího magisterského studia zapsalo 460 uchazečů (**tab. 3**). Na základě podmínek přijímacího řízení bylo u uchazečů některých oborů upuštěno od přijímací zkoušky, pokud absolvovali stanovené bakalářské studijní obory se studijním průměrem za první 4 semestry nejvýše 2,00. Kompletní statistika přijímacího řízení do navazujícího magisterského studia byla zveřejněna na úřední desce, viz <https://natur.cuni.cz/fakulta/uredni-deska/uchazec/statistika-prijimaciho-rizeni>.

Meziroční srovnání počtu zapsaných studentů je uvedeno v **tab. 4b**.

Do doktorského studia bylo v roce 2019 z celkového počtu 358 přihlášených přijato ke studiu 272 uchazečů, z toho 262 uchazečů se zapsalo do prvního ročníku studia. V souladu se zveřejněnými podmínkami přijímacího řízení byli s upuštěním od přijímací zkoušky přijati úspěšní žadatelé o projekt STARS v daném akademickém roce.

Kompletní statistika přijímacího řízení do doktorského studia byla zveřejněna na úřední desce, viz <https://natur.cuni.cz/fakulta/uredni-deska/uchazec/statistika-prijimaciho-rizeni>.

Meziroční srovnání počtu zapsaných studentů je uvedeno v **tab. 6**.

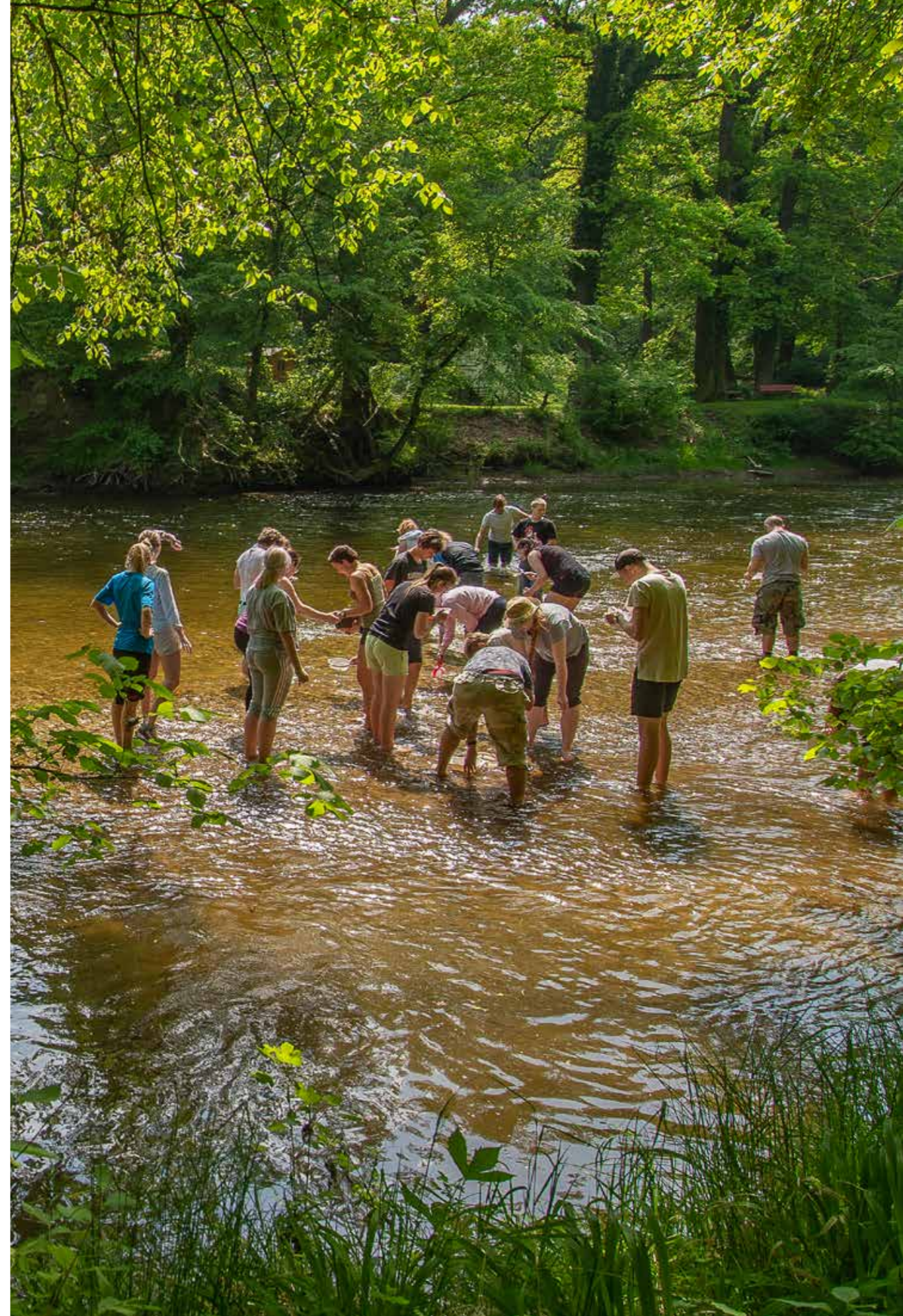
# Přijímací řízení do bakalářského studia na Přírodovědecké fakultě UK, akademický rok 2019/2020 [tab. 2]

Bakalářské programy	Počet			Počet uchazečů ku přijatým
	uchazečů	přijatých	zapsaných	
<b>Biologie (studijní program s obory)</b>				
Biologie	749	381	216	2,0
Ekologická a evoluční biologie	175	93	38	1,9
Biologie a geologie se zaměřením na vzdělávání	11	10	6	1,1
Biologie a geografie se zaměřením na vzdělávání	62	44	21	1,4
<b>Speciální chemicko-biologické obory (studijní program s oborem)</b>				
Molekulární biologie a biochemie organismů	478	233	119	2,1
<b>Chemie</b>				
	109	75	28	1,5
<b>Medicínální chemie</b>				
	171	111	44	1,5
<b>Chemie (studijní program s obory)</b>				
Chemie se zaměřením na vzdělávání	19	10	7	1,9
Chemie se zaměřením na vzdělávání - Biologie se zaměřením na vzdělávání	61	49	14	1,2
Chemie se zaměřením na vzdělávání - Geologie se zaměřením na vzdělávání	2	2	1	1,0
<b>Biochemie (studijní program s oborem)</b>				
Biochemie	218	125	47	1,7
<b>Klinická a toxikologická analýza (studijní program s oborem)</b>				
Klinická a toxikologická analýza	175	104	41	1,7
<b>Aplikovaná geografie (studijní program se specializacemi)</b>				
Fyzická geografie a geoinformatika	19	15	7	1,3
Sociální geografie a geoinformatika	31	26	12	1,2

Bakalářské programy	Počet			Počet uchazečů ku přijatým
	uchazečů	přijatých	zapsaných	
<b>Geografie (studijní program s obory)</b>				
Geografie a kartografie	116	87	53	1,3
Geografie se zaměřením na vzdělávání -Matematika se zaměřením na vzdělávání	11	8	4	1,4
Geografie se zaměřením na vzdělávání	41	23	11	1,8
<b>Demografie (studijní program se specializacemi)</b>				
Demografie se sociální geografii	64	53	30	1,2
Demografie se sociologií	33	23	11	1,4
Demografie s historií	18	16	6	1,1
Demografie s veřejnou a sociální politikou	22	18	10	1,2
<b>Geologie (studijní program s obory)</b>				
Geologie	236	236	105	1,0
Hospodaření s přírodními zdroji	114	114	40	1,0
Praktická geobiologie	14	13	5	1,1
Geologie - Klasická archeologie	7	4	3	1,8
Geologie se zaměřením na vzdělávání	0	0	0	-
<b>Geotechnologie</b>				
	49	49	16	1,0
<b>Ekologie a ochrana prostředí (studijní program s oborem)</b>				
Ochrana životního prostředí	196	139	73	1,4
<b>Bioinformatika</b>				
	73	24	14	3,0
<b>Hydrologie a hydrogeologie (studijní program s oborem)</b>				
Povrchová a podzemní voda	50	36	19	1,4
<b>Vědy o Zemi (studijní program s oborem)</b>				
Vědy o Zemi	26	13	4	2,0
<b>Bakalářské studium celkem</b>	<b>3366</b>	<b>2142</b>	<b>1008</b>	<b>1,6</b>

# Přijímací řízení do navazujícího magisterského studia na Přírodovědecké fakultě UK, akademický rok 2019/2020 [tab. 3]

Navazující magisterské programy a obory	Počet			Počet uchazečů ku přijatým
	uchazečů	přijatých	zapsaných	
<b>Biologie (studijní program s obory)</b>				
Antropologie a genetika člověka	46	33	22	1,4
Botanika	25	16	13	1,6
Buněčná a vývojová biologie	46	21	8	2,2
Ekologie	29	19	10	1,5
Ekologie (v anglickém jazyce)	10	1	1	10,0
Experimentální biologie rostlin	31	26	19	1,2
Fyziologie živočichů	52	32	24	1,6
Genetika, molekulární biologie a virologie	91	34	27	2,7
Imunologie	51	33	24	1,5
Mikrobiologie	30	14	8	2,1
Parazitologie	22	14	12	1,6
Protistologie	3	2	2	1,5
Teoretická a evoluční biologie	15	5	4	3,0
Zoologie	48	38	25	1,3
Učitelství biologie pro střední školy	22	13	7	1,7
Učitelství biologie pro střední školy - Učitelství fyziky	0	0	0	-
Učitelství biologie pro střední školy - Učitelství geografie pro střední školy	9	7	6	1,3
Učitelství biologie pro střední školy - Učitelství geologie pro střední školy	1	1	1	1,0
Učitelství biologie pro střední školy - Učitelství matematiky	2	0	0	-
<b>Reprodukční a vývojová biologie</b>	20	12	2,1	1,7
<b>Evoluční biologie</b>	10	7	3	1,4



Navazující magisterské programy a obory	Počet			Počet uchazečů ku přijatým
	uchazečů	přijatých	zapsaných	
<b>Chemie (studijní program s obory)</b>				
Analytická chemie	29	20	13	1,5
Anorganická chemie	6	6	4	1,0
Biofyzikální chemie	19	16	7	1,2
Fyzikální chemie	6	6	5	1,0
Makromolekulární chemie	1	1	1	1,0
Organická chemie	11	9	6	1,2
Modelování chemických vlastností nano a bio struktur	1	0	0	
Učitelství chemie pro střední školy	8	4	3	2,0
Učitelství chemie pro střední školy - Učitelství biologie pro střední školy	13	6	3	2,2
Učitelství chemie pro střední školy - Učitelství fyziky	1	1	0	1,0
Učitelství chemie pro střední školy - Učitelství matematiky	2	1	1	2,0
Učitelství chemie a geologie pro SŠ	0	0	0	-
<b>Chemie a fyzika materiálů</b>	3	1	1	3,0
<b>Medicínální chemie</b>	8	4	2	2,0
<b>Biochemie (studijní program s oborem)</b>				
Biochemie	39	21	11	1,9
<b>Klinická a toxikologická analýza (studijní program s oborem)</b>				
Klinická a toxikologická analýza	41	24	13	1,7
<b>Geografie (studijní program s obory)</b>				
Fyzická geografie a geoekologie	33	27	18	1,2
Globální migrační a rozvojová studia	19	16	10	1,2
Kartografie a geoinformatika	28	23	18	1,2
Krajina a společnost	17	14	7	1,2
Regionální a politická geografie	17	8	4	2,1
Sociální geografie a regionální rozvoj	31	20	14	1,6
Učitelství geografie pro střední školy	11	11	5	1,0
Učitelství geografie pro střední školy - Učitelství matematiky	2	1	0	2,0
<b>Učitelství geografie pro SŠ se sdruženým studiem Učitelství TV pro SŠ</b>	2	1	0	2,0

Navazující magisterské programy a obory	Počet			Počet uchazečů ku přijatým
	uchazečů	přijatých	zapsaných	
<b>Demografie (studijní program s oborem)</b>				
Demografie	18	15	11	1,2
<b>Program: Geologie</b>				
Aplikovaná geologie	17	13	9	1,3
Geologie	11	9	9	1,2
Učitelství geologie pro střední školy	0	0	0	-
<b>Geobiologie</b>	5	5	4	1,0
<b>Ekologie a ochrana prostředí (studijní program s oborem)</b>				
Ochrana životního prostředí	36	26	22	1,4
<b>Sociální epidemiologie</b>	26	20	18	1,3
<b>Bioinformatika</b>	8	6	4	1,3
<b>Hydrologie a hydrogeologie (studijní program s oborem)</b>				
Hydrologie a hydrogeologie	13	12	9	1,1
<b>Navazující magisterské studium celkem</b>	<b>1066</b>	<b>683</b>	<b>460</b>	<b>1,6</b>

# Počty zapsaných studentů do jednotlivých studijních programů a oborů na Přírodovědecké fakultě UK (2015–2019)

## Počty zapsaných studentů do jednotlivých bakalářských studijních programů a oborů na Přírodovědecké fakultě UK (2015–2019) [tab. 4a]

Akademický rok BAKALÁŘSKÉ STUDIUM	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
<b>Studijní programy, studijní obory a specializace</b>					
<b>Biologická sekce</b>					
Bioinformatika	11	12	19	16	14
Biologie	176	188	177	183	216
Biologie se zaměřením na vzdělávání - Geografie se zaměřením na vzdělávání	24	18	14	14	21
Biologie se zaměřením na vzdělávání - Geologie se zaměřením na vzdělávání	2	3	4	3	6
Biologie se zaměřením na vzdělávání - Matematika se zaměřením na vzdělávání	3	8	8	9	–
Ekologická a evoluční biologie	32	31	24	34	38
Molekulární biologie a biochemie organismů	138	131	156	159	119
<b>Chemická sekce</b>					
Biochemie	78	47	47	59	47
Chemie	44	23	30	41	28
Chemie a fyzika materiálů	–	–	–	–	3
Chemie a fyzika speciálních materiálů	–	–	4	4	–
Chemie se zaměřením na vzdělávání	1	1	1	2	7
Chemie se zaměřením na vzdělávání - Biologie se zaměřením na vzdělávání	15	16	24	18	14
Chemie se zaměřením na vzdělávání - Geologie se zaměřením na vzdělávání	0	0	1	0	1
Chemie se zaměřením na vzdělávání - Matematika se zaměřením na vzdělávání	2	3	2	2	–
Chemie životního prostředí	3	1	0	–	–
Klinická a toxikologická analýza	58	35	34	45	41
Medicínální chemie	30	27	26	30	44

Akademický rok BAKALÁŘSKÉ STUDIUM	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
<b>Studijní programy, studijní obory a specializace</b>					
<b>Geografická sekce</b>					
Demografie s ekonomikou	8	7	2	2	–
Demografie s historií	–	–	–	–	6
Demografie s veřejnou a sociální politikou	–	–	–	–	10
Demografie se sociální geografii	41	43	38	28	30
Demografie se sociologií	20	17	13	12	11
Fyzická geografie a geoinformatika	17	20	13	13	7
Geografie a kartografie	61	77	50	52	53
Geografie se zaměřením na vzdělávání	–	–	9	12	11
Geografie se zaměřením na vzdělávání - Matematika se zaměřením na vzdělávání	5	3	7	4	–
Geografie se zaměřením na vzdělávání se sdruženým studiem Matematika se zaměřením na vzdělávání	–	–	–	–	4
Povrchová a podzemní voda	–	–	9	9	19
Sociální geografie a geoinformatika	21	13	12	6	12
<b>Geologická sekce</b>					
Geologie	26	28	52	74	105
Geologie - Klasická archeologie	–	–	3	4	3
Geotechnologie	9	9	13	11	16
Hospodaření s přírodními zdroji	10	8	25	25	40
Praktická geobiologie	9	5	3	4	5
Vědy o Zemi	–	–	4	3	4
<b>Ústav pro životní prostředí</b>					
Ochrana životního prostředí	28	39	18	22	73
<b>Bakalářské studium celkem</b>	<b>872</b>	<b>813</b>	<b>842</b>	<b>900</b>	<b>1008</b>

Poznámka: „–“ značí obory, které v příslušném období nebyly otevřeny.

**Počty zapsaných studentů do jednotlivých navazujících magisterských studijních programů a oborů na Přírodovědecké fakultě UK (2015–2019) [tab. 4b]**

Akademický rok NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÉ STUDIUM	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
<b>Studijní programy, studijní obory a specializace</b>					
<b>Biologická sekce</b>					
Antropologie a genetika člověka	28	28	25	17	22
Botanika	23	11	15	14	13
Buněčná a vývojová biologie	18	22	22	20	8
Ekologie	21	12	12	11	10
Ekologie (v anglickém jazyce)	–	–	–	–	1
Evoluční biologie	–	–	–	–	3
Experimentální biologie rostlin	11	6	8	17	19
Fyziologie živočichů	31	27	21	23	24
Genetika, molekulární biologie a virologie	23	25	23	29	27
Imunologie	17	21	28	25	24
Mikrobiologie	8	14	9	8	8
Parazitologie	6	12	17	13	12
Protistologie	4	3	3	0	2
Reprodukční a vývojová biologie	–	–	–	–	12
Teoretická a evoluční biologie	3	5	6	1	4
Zoologie	23	34	26	16	25
Učitelství biologie pro střední školy	3	5	8	5	7
Učitelství biologie pro střední školy - Učitelství geografie pro střední školy	5	6	4	6	6
Učitelství biologie pro střední školy - Učitelství geologie pro střední školy	0	0	0	0	1
Učitelství biologie pro střední školy - Učitelství matematiky	0	2	0	0	0
Bioinformatika	–	–	1	5	4
<b>Chemická sekce</b>					
Analytická chemie	9	14	14	9	13
Anorganická chemie	6	9	3	2	4
Biofyzikální chemie	2	6	5	6	7
Biochemie	13	10	19	21	11
Fyzikální chemie	2	2	2	6	5
Chemie a fyzika materiálů	–	–	–	–	1
Chemie a fyzika speciálních materiálů	–	–	0	1	–
Chemie životního prostředí	0	0	1	–	–
Klinická a toxikologická analýza	21	9	16	26	13
Makromolekulární chemie	1	1	4	1	1
Medicínální chemie	2	0	3	5	2

Akademický rok NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÉ STUDIUM	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
<b>Studijní programy, studijní obory a specializace</b>					
<b>Chemická sekce</b>					
Modelování chemických vlastností nano a bio struktur	3	1	0	0	0
Organická chemie	4	5	2	8	6
Učitelství chemie pro střední školy	0	5	0	0	3
Učitelství chemie pro střední školy - Učitelství fyziky	0	0	0	1	0
Učitelství chemie pro střední školy - Učitelství a matematiky	3	1	2	1	1
Učitelství chemie pro střední školy - Učitelství biologie pro střední školy	3	8	2	4	3
<b>Geografická sekce</b>					
Demografie	24	14	9	14	11
Fyzická geografie a geoekologie	20	19	9	17	18
Globální migrační a rozvojová studia	20	22	11	6	10
Kartografie a geoinformatika	13	16	18	14	18
Krajina a společnost	–	10	5	2	7
Regionální a politická geografie	16	8	9	13	4
Sociální epidemiologie	19	13	5	11	18
Sociální geografie a regionální rozvoj	34	31	12	19	14
Učitelství geografie pro střední školy	3	4	1	3	5
Učitelství geografie pro střední školy - Učitelství matematiky	2	4	1	1	0
Učitelství geografie pro střední školy se sdruženým studiem Tělesné výchovy pro střední školy	–	–	–	–	0
<b>Geologická sekce</b>					
Aplikovaná geologie	12	12	9	12	9
Geobiologie	4	5	5	3	4
Geologie	12	12	9	10	9
Hydrologie a hydrogeologie	–	–	4	5	9
Učitelství geologie pro střední školy	1	1	0	2	0
<b>Ústav pro životní prostředí</b>					
Ochrana životního prostředí	16	18	15	19	22
<b>Navazující magisterské studium celkem</b>	<b>489</b>	<b>493</b>	<b>423</b>	<b>452</b>	<b>460</b>
<b>Bakalářské a navazující magisterské studium celkem</b>	<b>1361</b>	<b>1306</b>	<b>1265</b>	<b>1352</b>	<b>1468</b>

Poznámka: „–“ značí obory, které v příslušném období nebyly otevřeny.

# Počty absolventů bakalářských, navazujících magisterských a doktorských studijních programů na PřF UK (2015–2019) [tab. 5]

## Počty absolventů bakalářského studia na PřF UK (2015–2019) [tab. 5a]

Studijní program	Obor	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Biochemie</b>	Biochemie	16	23	20	33	22
<b>Bioinformatika</b>	Bioinformatika	0	0	0	6	2
<b>Biologie</b>	Biologie	92	101	105	101	114
	Biologie se zaměřením na vzdělávání - Geologie se zaměřením na vzdělávání	0	0	1	0	1
	Biologie se zaměřením na vzdělávání - Geografie se zaměřením na vzdělávání	6	4	3	8	7
	Biologie se zaměřením na vzdělávání - Matematika se zaměřením na vzdělávání	0	3	0	0	1
	Ekologická a evoluční biologie	30	22	23	16	19
<b>Chemie</b>	Chemie se zaměřením na vzdělávání	0	2	0	1	1
	Chemie se zaměřením na vzdělávání - Biologie se zaměřením na vzdělávání	2	8	2	4	2
	Chemie se zaměřením na vzdělávání - Matematika se zaměřením na vzdělávání	3	1	2	2	2
	Chemie v přírodních vědách/Chemie	13	18	13	16	18
	Chemie životního prostředí	4	0	3	0	0
	Medicínální chemie	0	0	6	7	15
<b>Demografie</b>	Demografie s ekonomikou	0	1	0	0	0
	Demografie se sociologií	8	4	2	8	8
	Demografie se sociální geografii	23	11	12	11	10
<b>Ekologie a ochrana prostředí</b>	Ochrana životního prostředí	19	15	17	18	22

Studijní program	Obor	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Geografie</b>	Fyzická geografie a geoinformatika	4	6	6	12	10
	Geografie se zaměřením na vzdělávání - Hispanistika	1	0	0	0	0
	Geografie a kartografie	36	44	28	22	37
	Sociální geografie a geoinformatika	0	0	0	7	3
	Geografie se zaměřením na vzdělávání	0	0	0	0	0
	Geografie se zaměřením na vzdělávání - Matematika se zaměřením na vzdělávání	2	4	1	3	0
<b>Geologie</b>	Geologie	7	13	9	11	13
	Geologie se zaměřením na vzdělávání	0	1	0	0	0
	Geotechnologie	7	6	1	5	3
	Hospodaření s přírodními zdroji	3	1	4	4	3
	Praktická geobiologie	4	7	5	3	4
	Praktická geobiologie	4	4	7	5	3
<b>Klinická a toxikologická analýza</b>	Klinická a toxikologická analýza	33	19	24	31	22
<b>Speciální chemicko-biologické obory</b>	Molekulární biologie a biochemie organismů	70	69	78	73	70
<b>Celkem</b>		<b>383</b>	<b>383</b>	<b>365</b>	<b>402</b>	<b>409</b>

## Počty absolventů navazujícího magisterského studia na PŘF UK (2015–2019)[tab. 5b]

Studijní program	Obor	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Biologie</b>	Antropologie a genetika člověka	21	17	18	19	15
	Botanika	20	16	20	12	6
	Buněčná a vývojová biologie	21	25	14	16	23
	Ekologie	15	21	14	7	9
	Experimentální biologie rostlin	13	16	8	7	4
	Fyziologie živočichů	19	23	29	18	21
	Genetika, molekulární biologie a virologie	33	26	26	19	21
	Imunologie	7	15	13	12	24
	Mikrobiologie	13	3	7	11	8
	Parazitologie	10	7	7	9	13
	Protistologie	3	3	4	0	3
	Teoretická a evoluční biologie	6	3	6	4	2
	Zoologie	26	22	21	26	20
	Učitelství biologie pro střední školy - Učitelství chemie pro střední školy	1	0	0	0	0
	Učitelství biologie pro střední školy	0	1	0	6	4
	Učitelství biologie pro střední školy - Učitelství geografie pro střední školy	9	7	3	7	4
	Učitelství biologie pro střední školy - Učitelství geologie pro střední školy	1	0	1	1	0
	Učitelství biologie pro střední školy - Učitelství matematiky	3	3	0	0	1
	<b>Geologie</b>	Aplikovaná geologie	12	12	15	11
Geobiologie		0	6	3	3	4
Geologie		16	21	14	10	7
Učitelství geologie pro střední školy - Učitelství biologie pro střední školy		0	1	0	0	0
Učitelství geologie pro střední školy		0	0	2	0	0
<b>Biochemie</b>	Biochemie	17	14	7	8	23
<b>Demografie</b>	Demografie	13	15	20	9	6
<b>Ekologie a ochrana prostředí</b>	Ochrana životního prostředí	22	13	14	10	9

Studijní program	Obor	2015	2016	2017	2018	2019	
<b>Klinická a toxikologická analýza</b>	Klinická a toxikologická analýza	21	11	18	9	17	
<b>Chemie</b>	Analytická chemie	26	14	8	13	13	
	Anorganická chemie	5	5	6	8	4	
	Biofyzikální chemie	3	4	2	3	6	
	Fyzikální chemie	6	2	2	0	2	
	Chemie životního prostředí	1	6	1	1	1	
	Makromolekulární chemie	0	1	0	1	2	
	Medicínální chemie	0	0	2	0	2	
	Modelování chemických vlastností nano- a biostruktur	1	2	1	0	0	
	Organická chemie	6	6	4	5	2	
	Učitelství chemie pro střední školy	0	2	0	3	2	
	Učitelství chemie pro střední školy - Učitelství biologie pro střední školy	3	7	1	0	2	
	Učitelství chemie pro střední školy - Učitelství fyziky	0	1	0	0	0	
	Učitelství chemie pro střední školy - Učitelství matematiky	2	1	3	6	1	
	<b>Geografie</b>	Fyzická geografie a geoekologie	19	20	23	18	15
		Globální migrační a rozvojová studia	0	0	1	10	12
Kartografie a geoinformatika		10	8	13	8	16	
Krajina a společnost		0	0	0	4	3	
Regionální a politická geografie		18	17	6	10	5	
Sociální geografie a regionální rozvoj		34	22	24	21	22	
Učitelství geografie pro SŠ		3	4	2	6	1	
Učitelství geografie - Hispanistika		1	0	0	0	0	
Učitelství geografie pro střední školy - Učitelství matematiky pro SŠ		1	2	2	4	2	
<b>Epidemiologie</b>	Sociální epidemiologie	0	0	7	7	3	
<b>Celkem</b>		<b>461</b>	<b>425</b>	<b>392</b>	<b>362</b>	<b>370</b>	

**Poznámka:** Názvy učitelských oborů jsou z praktických důvodů zkráceny.





## Počty absolventů doktorského studia na PřF UK (2015–2019) [tab. 5c]

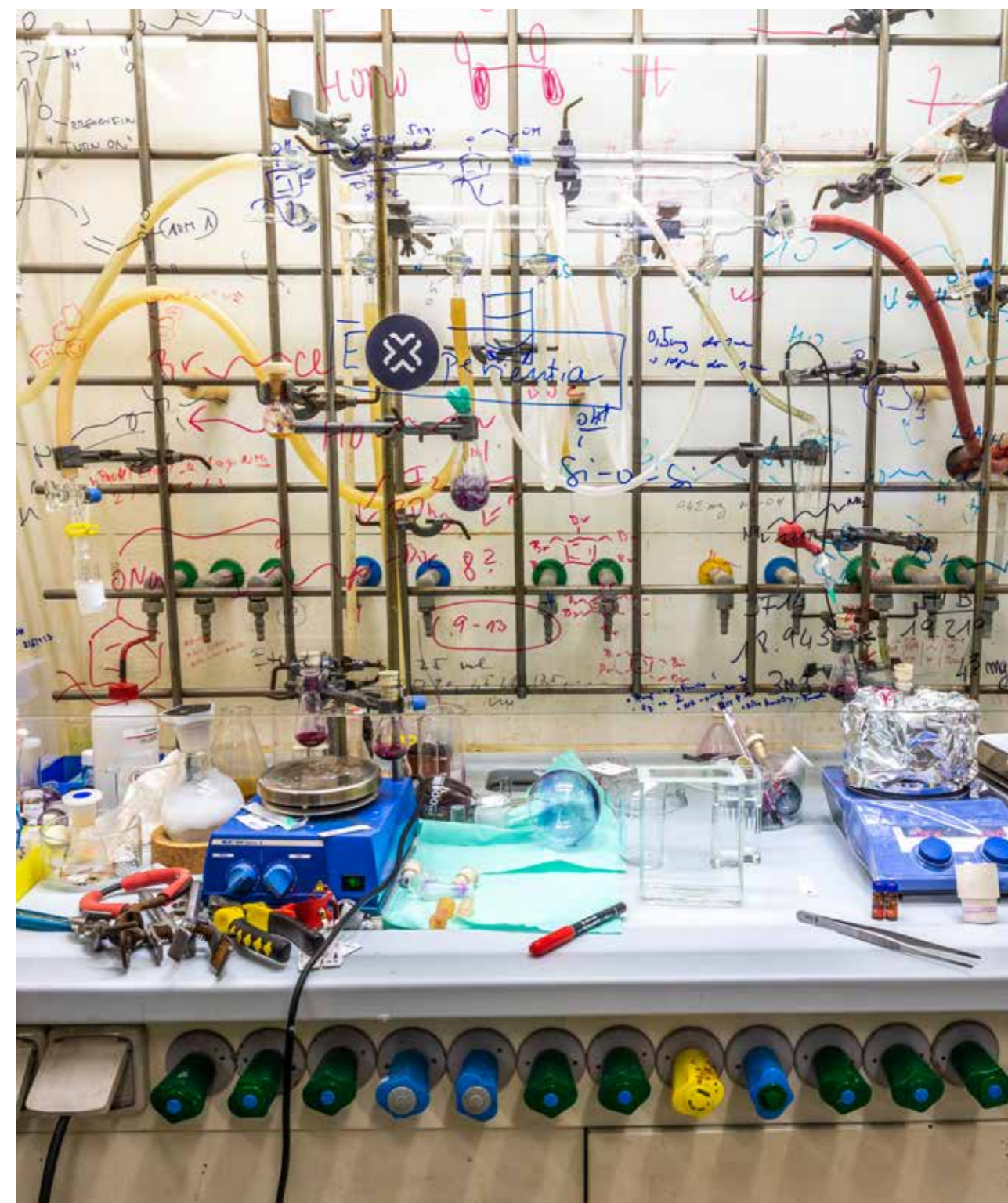
Studijní program	2015	2016	2017	2018	2019
Analytická chemie	3	7	6	10	11
Anatomie a fyziologie rostlin	6	3	4	6	8
Anorganická chemie	3	2	6	4	4
Antropologie	0	0	0	1	0
Antropologie a genetika člověka	2	2	3	2	3
Aplikovaná a krajinná ekologie	2	0	0	0	0
Aplikovaná geologie	1	1	0	4	10
Aplikovaná geologie se zaměřením	3	3	0	0	0
Biochemie	17	14	4	8	4
Botanika	6	5	2	13	6
Demografie	5	3	1	3	3
Didaktika chemie	1	0	4	4	2
Ekologie	4	3	9	3	1
Environmentální vědy	5	4	2	10	4
Filozofie a dějiny přírodních věd	2	1	2	3	2
Fyzická geografie a geoekologie	2	2	5	3	5
Fyzikální chemie	8	7	7	9	4
Fyziologie živočichů	10	5	4	5	11
Geologické vědy	2	2	0	0	0
Geologie	8	1	6	6	6
Imunologie	4	4	4	3	4
Kartografie, geoinformatika a dálkový průzkum Země	0	2	0	1	1
Makromolekulární chemie	3	6	8	3	3
Mikrobiologie	1	3	3	3	2
Modelování chemických vlastností nano- a biostruktur	1	3	5	1	4
Molekulární a buněčná biologie	2	0	0	0	0
Molekulární a buněčná biologie, genetika a virologie	8	14	12	11	17
Obecné otázky geografie	1	1	1	0	5
Organická chemie	8	10	2	10	8
Parazitologie	4	8	1	4	3
Regionální a politická geografie	1	3	1	2	0
Sociální geografie a regionální rozvoj	2	1	4	2	7
Teoretická a evoluční biologie	2	2	4	0	6
Vývojová a buněčná biologie	8	9	4	6	15
Vývojová biologie	2	0	0	0	0
Vzdělávání v chemii	2	1	2	0	0
Zoologie	6	7	8	7	9
Zpracování dat a matem. modelování v přír. vědách	1	1	0	0	0
<b>Celkem</b>	<b>146</b>	<b>140</b>	<b>124</b>	<b>147</b>	<b>168</b>

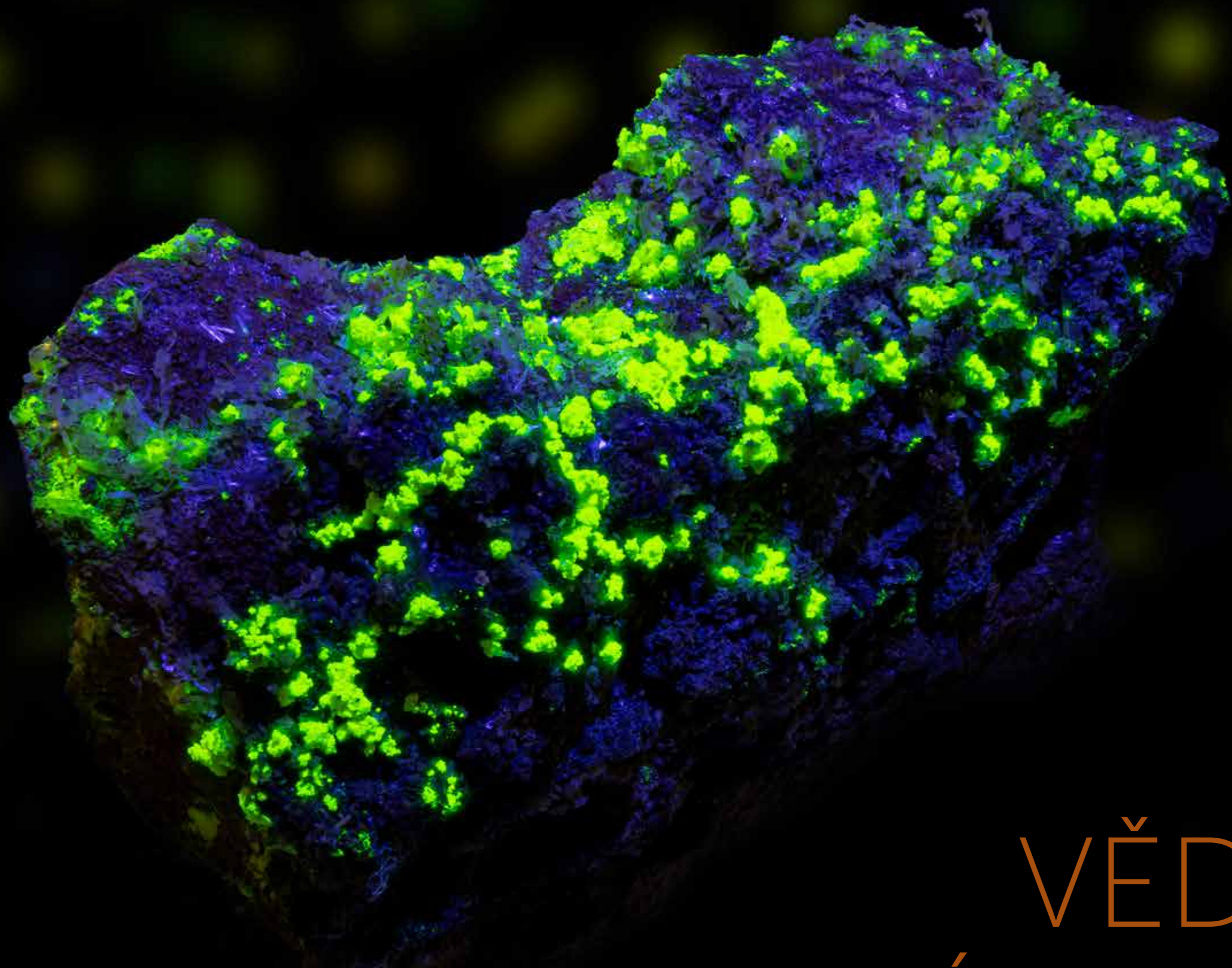
## Struktura doktorského studia na Přírodovědecké fakultě UK (2015–2019) [tab. 6]

	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Počty studentů v prezenční formě studia</b>					
Biologická sekce	480	480	496	493	470
Chemická sekce	207	197	205	211	223
Geografická sekce	123	109	94	103	93
Geologická sekce	55	53	49	50	54
ÚŽP	25	29	24	23	33
<b>Celkem studentů v prezenční formě</b>	<b>890</b>	<b>868</b>	<b>868</b>	<b>880</b>	<b>873</b>
<b>Počty studentů v kombinované formě studia</b>					
Biologická sekce	284	283	304	305	302
Chemická sekce	121	114	99	90	90
Geografická sekce	81	80	79	71	61
Geologická sekce	46	52	54	55	45
ÚŽP	21	18	25	19	17
<b>Celkem studentů v kombinované formě</b>	<b>553</b>	<b>547</b>	<b>561</b>	<b>540</b>	<b>515</b>
<b>Počty absolventů</b>					
Biologická sekce	67	66	60	77	87
Chemická sekce	42	50	44	39	40
Geografická sekce	12	12	12	11	21
Geologická sekce	13	8	6	10	16
ÚŽP	4	4	2	10	4
<b>Celkem počty absolventů</b>	<b>138</b>	<b>140</b>	<b>124</b>	<b>147</b>	<b>168</b>
<b>Počty uchazečů</b>					
Biologická sekce	179	166	165	179	172
Chemická sekce	77	75	74	73	96
Geografická sekce	50	37	38	43	50
Geologická sekce	18	18	20	25	21
ÚŽP	8	13	10	12	19
<b>Celkem počty uchazečů</b>	<b>332</b>	<b>309</b>	<b>307</b>	<b>332</b>	<b>358</b>
<b>Počty přijatých</b>					
Biologická sekce	165	150	149	157	133
Chemická sekce	68	66	65	67	77
Geografická sekce	44	33	27	38	30
Geologická sekce	17	16	16	23	16
ÚŽP	8	11	8	9	16
<b>Celkem počty přijatých</b>	<b>302</b>	<b>276</b>	<b>265</b>	<b>294</b>	<b>272</b>
<b>Počty zapsaných</b>					
Biologická sekce	145	134	144	126	129
Chemická sekce	62	57	61	57	72
Geografická sekce	42	32	25	36	29
Geologická sekce	14	15	14	19	16
ÚŽP	8	9	7	8	16
<b>Celkem zapsaných</b>	<b>271</b>	<b>247</b>	<b>251</b>	<b>246</b>	<b>262</b>

## Rigorózní řízení

V roce 2019 bylo na Přírodovědeckou fakultu UK podáno 77 přihlášek k rigoróznímu řízení, 80 uchazečům byl v roce 2019 udělen akademický titul doktor přírodních věd (RNDr.). Společných rigorózních promócí, konaných ve Velké aule Karolína, se zúčastnilo 13 absolventů rigorózního řízení.





VĚDA  
A VÝZKUM



## Věda a výzkum na Přírodovědecké fakultě UK

Přírodovědecká fakulta UK se stabilně udržuje mezi nejvýkonnějšími výzkumnými institucemi v ČR, zaměřenými primárně na základní výzkum. To se projevuje jak v grantové úspěšnosti, tak v počtu publikací. Každoročně je publikováno výrazně přes 1000 odborných článků s autorským podílem akademických pracovníků nebo studentů fakulty, na řadě článků v prestižních časopisech jsou přítom v klíčových pozicích. V roce 2019 pokračoval kvantitativní nárůst vědecké produkce – publikací v časopisech indexovaných v databázi Web of Science bylo přes 1100 (**tab. 8**).

Podstatné ale je, že v seznamu nechybí jména těch nejprestižnějších mezioborových časopisů. Již v prvních lednových dnech vyšel v časopise Nature článek zaměřený na uvolňování metanu z grónského ledového štítu, na němž se významnou měrou podílel autorský tým z katedry ekologie pod vedením dr. Marka Stibala. V květnu vyšel v časopise Science prvoautorský článek dr. Zuzany Musilové z katedry zoologie zaměřený na zrak hlubokomořských ryb. Z našich pěti článků v Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America

(PNAS) byly dva se zcela dominantním podílem fakultních autorů (vč. jedné prvoautorské studentské publikace). Další články vyšly v r. 2019, např. v multidisciplinárních časopisech Nature Communications nebo Science Advances či významných oborových časopisech jako Nature Plants, Nature Materials, Nature Genetics, PLoS Biology, Current Biology, Chemical Society Reviews aj. Do budoucna je samozřejmě žádoucí, aby podíl fakultních výstupů v kvalitních časopisech rostl na úkor časopisů podprůměrných.

Jiným indikátorem úspěchu Přírodovědecké fakulty UK je získávání zdrojů účelového financování z projektů domácích i zahraničních grantových agentur. V roce 2019 bylo na fakultě řešeno celkem 145 projektů GA ČR (z toho 115 mělo na PřF hlavního řešitele). Bylo podáno 142 projektů nových, které zakládají předpoklad na kontinuitu tohoto relativně krátkodobého, ale pro fakultu velmi významného financování. Podpora doktorských a vybraných magisterských studentů při jejich vědecké práci je výrazně podpořena Grantovou agenturou Univerzity Karlovy (GA UK). V roce 2019 bylo řešeno celkem 332 projektů GA UK a bylo podáno 440 projektů nových (47 % celkového počtu podaných žádostí v daném roce), studenti fakulty uspěli s celkem 121 novými projekty GA UK (37 % celkem financovaných žádostí). Naopak projekty podpořené Technologickou agenturou České republiky nebo resortními ministerskými agenturami, jež bývají více zaměřeny směrem k aplikacím, jsou v rámci grantového portfolia fakulty stále v menšině (21 projektů TA ČR a 45 z ministerstev).

Projekty programu PRIMUS jsou od roku 2017 další univerzitní formou podpory mladým ambiciózním žadatelům, rozvíjejícím své výzkumné skupiny. V roce 2019 bylo na fakultě řešeno 10 těchto projektů a s vyhlášením 5. kola této soutěže bylo podáno 8 nových projektů. Celkem se fakulta podílí na více než čtvrtině všech univerzitních projektů PRIMUS. Od úspěšných řešitelů těchto projektů, případně juniorských grantů GA ČR, se předpokládá snaha o získání mezinárodních projektů. Právě podporu žadatelů o mezinárodní projekty je třeba soustavně kultivovat a stimulovat jejich aktivitu v této oblasti.

V roce 2019 bylo podáno více než 37 zahraničních projektů, z toho 25 projektů výzev rámcového programu H2020. Těší nás podání 5 nových žádostí o granty Evropské výzkumné rady (ERC) ve všech třech individuálních

kategoriích (Starting, Advanced i Consolidator). Kompetice v rámci ERC je vysoká a chceme proto nadále podporovat konkurenceschopné žadatele, kteří se jí účastní.

Velmi nás potěšilo udělení juniorského ERC projektu „Double Adapt“ dr. Filipu Kolářovi z katedry botaniky. Cílem tohoto projektu je výzkum evolučního významu zdvojení genomu na úrovni genomů, jedinců, populací i celých druhů. Počátek řešení tohoto projektu byl odložen na rok 2021. Aktuálně tedy na fakultě působí 3 řešitelé ERC projektů a věříme, že tento počet se bude i v nadcházejících letech nadále zvyšovat. Nadějným signálem v tomto směru bylo pozitivní hodnocení návrhu projektu dr. Marka Stibala z katedry ekologie ve druhém kole ERC Consolidator – projekt sice nebyl financován, ale výsledná známka A zajišťuje nejen financování tohoto výzkumu z národních zdrojů (výzva MŠMT ERC-CZ), ale i potenciál uspět s upravenou žádostí na evropské úrovni v následujícím kole.

Byly podány také dva projekty meziinstitucionální spolupráce do výzvy H2020 Twinning, kde fakulta vystupovala v roli koordinátora, což považujeme za pozitivní krok a oběma žadatelům za toto úsilí děkujeme, a to i přesto, že jejich velmi dobře hodnocené žádosti v silné konkurenci nebyly úspěšné. Jako partnerská instituce jsme byli zapojeni do 4 žádostí vznikajících konsorcií H2020. Pro podporu mobility bylo podáno 10 projektů MSCA (Marie Skłodowska-Curie Actions – IF, RISE, ITN). V řešení bylo 17 zahraničních projektů, z toho 10 v rámcovém programu H2020.

V realizaci jsou nadále projekty Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání:

- » Centrum pro cílenou syntézu a aplikace perspektivních materiálů (řešitel prof. Nachtigall),
- » Centrum výzkumu patogenity a virulence parazitů (řešitel prof. Tachezy),
- » Modernizace výzkumné infrastruktury RINGEN (řešitel prof. Fischer).

U dalších pěti projektů OP VVV pak vystupuje fakulta v roli spoluřešitele.

# Knihovny a informační zdroje

## Celkové statistické údaje knihoven Přírodovědecké fakulty UK a informačních zdrojů za léta 2015–2019 [tab. 7]

	2015	2016	2017	2018	2019
velikost knihovního fondu	645 033	648 641	652 597	657 049	557 462
přírůstky	5 740	7 419	6 381	7 660	7 613
úbytky	1 730	3 811	2 605	3 208	3 218
počty odebíraných titulů časopisů	1 073	1 055	735	1 273	1 077
registrovaní čtenáři	7 330	7 058	6 779	6 664	4 388
počet výpůjček	53 295	50 868	41 879	41 163	41 599
vynaložené finance na EIZ (v Kč)	5 591 201 Kč	6 107 403 Kč	4 413 068 Kč	5 924 224 Kč	5 004 623 Kč
e-knihy nakoupené PřF UK	236	247	254	264	273



# Publikační aktivita a ocenění akademických pracovníků

## Vývoj publikační aktivity pracovníků Přírodovědecké fakulty UK za léta 2015–2019 [tab. 8]

Rok	2015	2016	2017	2018	2019
články – mezinárodní časopisy	934	1017	1056	1052	1101
články – domácí časopisy	236	223	209	162	132
monografie	42	31	28	14	15

## Vybrané významné publikační výstupy a monografie pracovníků Přírodovědecké fakulty UK v roce 2019 [tab 9]

(Vybrané publikace demonstrující výzkum zaštitěný univerzitním programem PRVOUK)

### BIOLOGIE

#### PUBLIKACE

**Koudelková L., Pataki A.C., Tolde O., Pavlík V., Nobis M., Gemperle J., Anderson K., Brábek J., Rösel D.** (2019): Novel FRET-based Src biosensor reveals mechanisms of Src activation and its dynamics in focal adhesions. *Cell Chemical Biology* 26: 255–268.

**Rösel D., Fernandes M., Sanz-Moreno V., Brábek J.** (2019): Migrastatics: redirecting R & D in solid cancer towards metastasis? *Trends in Cancer* 5: 755–756.

**Makki A., Rada P., Žárský V., Kereiche S., Kováčik L., Novotný M., Jores T., Rapaport D., Tachezy J.** (2019): Triplet-pore structure of a highly divergent TOM complex of hydrogenosomes in *Trichomonas vaginalis*. *PLoS Biology* 17: e3000098.

**Treitl S.C., Kolisko M., Husník F., Keeling P. J., Hampl V.** (2019): Revealing the metabolic capacity of *Streblomastix strix* and its bacterial symbionts using single-cell metagenomics. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 116: 19675–19684.

**Sunter J.D., Yanase R., Wang Z., Catta-Preta C.M.C., Moreira-Leite F., Myšková J., Pružinová K., Volf P., Mottram J.C., Gull K.** (2019): *Leishmania* flagellum attachment zone is critical for flagellar pocket shape, development in the sand fly, and pathogenicity in the host. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 116: 6351–6360.

**Frisvad J.C., Hubka V., Ezekiel C.N., Hong S.-B., Nováková A., Chen A.J., Arzanlou M., Larsen T.O., Sklenář F., Mahakarnchanakul W., Samson R.A., Houbraken J.** (2019): Taxonomy of *Aspergillus* section *Flavi* and their production of aflatoxins, ochratoxins and other mycotoxins. *Studies in Mycology* 93: 1–63.

**Seydlová G., Sokol A., Lišková P., Konopásek I., Fišer R.** (2019): Daptomycin pore formation and stoichiometry depend on membrane potential of target membrane. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy* 63: e01589-18.

**Lamarche-Gagnon G., Wadham J.L., Sherwood Lollar B., Arndt S., Fietzek P., Beaton A.D., Tedstone A.J., Telling J., Bagshaw E.A., Hawkings J.R., Kohler T.J., Žárský J.D., Mowlem M.C., Anesio A.M., Stibal M.** (2019): Greenland melt drives continuous export of methane from the ice-sheet bed. *Nature* 565: 73–77.

**Musilová Z., Cortesi F., Matschiner M., Davies W.I.L., Patel J.S., Stieb S.M., de Busserolles F., Malmström M., Tørresen O.K., Brown C.J., Mountford J.K., Hanel R., Stenkamp D.L., Jakobsen K.S., Carleton K.L., Jentoft S., Marshall J., Salzburger W.** (2019): Vision using multiple distinct rod opsins in deep-sea fishes. *Science* 364: 588–592.

**Mikát M., Janošik L., Černá K., Matoušková E., Hadrava J., Bureš V., Straka J.** (2019): Polyandrous bee provides extended offspring care biparentally as an alternative to monandry based eusociality. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 116: 6238–6243.

#### MONOGRAFIE

**Hydrogenosomes and Mitosomes: Mitochondria of Anaerobic Eukaryotes. Tachezy J.** (Editor). *Microbiology Monographs*, Springer. 318 pp

**Markoš A., Švorcová J.** (2019): *Epigenetic Processes and the Evolution of Life*. CRC Press, Taylor & Francis Group. 230 pp.

### CHEMIE

#### PUBLIKACE

**Andrade P., Pinho C., De Lanuza G.P. I., Afonso S., Brejcha J., Rubin C., Wallerman O., Pereira P., Sabatino S.J., Bellati A., Pellitteri-Rosa D., Bosáková Z., Bunikis I., Carretero M.Á., Feiner N., Maršík P., Pauperio F., Salvi D., Soler L., White G.M., Uller T., Font E., Andersson L., Carneiro M.** (2019): Regulatory changes in pterin and carotenoid genes underlie balanced color polymorphisms in the wall lizard. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 116 (12): 5633–5642.

**Gajdár J., Berek J., Fischer J.** (2019): Electrochemical microcell based on silver solid amalgam electrode for voltammetric determination of pesticide difenzoquat. *Sensors and Actuators B: Chemical* 299: 126931.

**Tyrpekl V., Markova P., Dopita M., Brázda P., Vacc, M.A.** (2019) Cerium Oxalate Morphotypes: Synthesis and Conversion into Nanocrystalline Oxide. *Inorganic Chemistry* 58: 10111–10118.

**Urbanovský P., Kotek J., Carniato F., Botta M., Hermann P.** (2019): Lanthanide complexes of DO3A-(dibenzylamino)methylphosphinate: Effect of protonation of the dibenzylamino group on the water-exchange rate and the binding of human serum albumin. *Inorganic Chemistry* 58: 5196–5210.

**Shimizu T., Lengalova A., Martínek V., Martínková M.** (2019): Heme: emergent roles of heme in signal transduction, functional regulation and as catalytic centres. *Chemical Society Reviews* 48: 5624–5657.

**Möller I.R., Slivacka M., Hausner J., Nielsen A.K., Pospíšilová E., Merkle P. S., Lišková R., Polák M., Loland C.J., Kádek A., Man P., Rand K.D.** (2019): Improving the Sequence Coverage of Integral Membrane Proteins during Hydrogen/Deuterium Exchange Mass Spectrometry Experiments. *Analytical Chemistry* 91: 10970–10978.

**Kasneryk V., Shamzhy M., Zhou J., Yue Q., Mazur M., Mayoral A., Luo Z., Morris R.E., Čejka J., Opanasenko M.** (2019): Vapour-phase-transport rearrangement technique for the synthesis of new zeolites. *Nature Communications* 10: 5129.

**Heard Ch.J., Grajciar L., Rice C.M., Pugh S.M., Nachtigall P., Ashbrook S.E., Morris R.E.** (2019): Fast room temperature lability of aluminosilicate zeolites. *Nature Communications* 10: 4690.

**Kaiser R. P., Nečas D., Cadart T., Gyepes R., Císařová I., Mosinger J., Pospíšil L., Kotora M.** (2019): Straightforward Synthesis and Properties of Highly Fluorescent [5]- And [7]-Helical Dispiroindeno[2,1-c]fluorenes. *Angewandte Chemie International Edition* 58: 17169–17174.

**Nosek V., Mišek J.** (2019): Enzymatic Kinetic Resolution of Chiral Sulfoxides – An Enantiocomplementary Approach. *Chemical Communications*: 55 (70): 10480–10483.

## GEOGRAFIE

### PUBLIKACE

Batchelor Ch.L., **Margold M.**, Krapp M., Murton D.K., Dalton A.S., Gibbard P. L., Stokes Ch.R., Murton J.B., Manica A. (2019): The configuration of Northern Hemisphere ice sheets through the Quaternary. *Nature Communications* 10 (1): 1–10.

Delpierre N., Lireux S., Hartig F., Camarero J.J., Cheaib A., Čufar K., Cuny H., Deslauriers A., Fonti P., Gričar J., Huang J. G., Krause C., Liu G., de Luis M., Mäkinen H., del Castillo E.M., Morin H., Nöjd P., Oberhuber W., Prislán P., Rossi S., Saderi S.M., **Tremi V.**, Vavrick H., Rathgeber C.B.K. (2019): Chilling and forcing temperatures interact to predict the onset of wood formation in Northern Hemisphere conifers. *Global Change Biology* 25 (3): 1089–1105.

Ettler V., Cihlová M., Jarošíková A., Mihaljevič M., Drahota P., Kříbek B., Vaněk A., Penížek V., Sracek O., Klementová M., **Engel Z.**, Kamona F., Mapani B. (2019): Oral bioaccessibility of metal(loid)s in dust materials from mining areas of northern Namibia. *Environmental International* 124: 205–215.

**Tumajer J.**, Lehejček J. (2019): Boreal tree-rings are influenced by temperature up to two years prior to their formation: a trade-off between growth and reproduction? *Environmental Research Letters* 14 (12): 124024.

Mitsakou C., Dimitroulopoulou S., Heaviside C., Katsouyanni K., Samoli E., Rodopoulou S., Costa C., Almendra R., Santana P., Dell'Olmo M.M., Borrell C., Corman D., Zengarini N., Deboosere P., Franke C., Schweikart J., **Lustigova M.**, Spyrou C., de Hoogh K., Fecht D., Gulliver J., Vardoulakis S. (2019): Environmental public health risks in European metropolitan areas within the EURO-HEALTHY project. *Science of the Total Environment* 658: 1630–1639.

**Zajícová K., Chuman T.** (2019): Application of ground penetrating radar methods in soil studies: A review. *Geoderma* 343: 116–129.

**Tremi V., Hejda T., Kašpar J.** (2019): Differences in growth between shrubs and trees: How does the stature of woody plants influence their ability to thrive in cold regions? *Agricultural and Forest Meteorology*: 271: 54–63.

**Minařík R., Langhammer J.**, Hanuš J. (2019): Radiometric and Atmospheric Corrections of Multispectral  $\mu$ MCA Camera for UAV Spectroscopy. *Remote Sensing* 11 (20): 2428.

**Hynčica M., Huth R.** (2019): Long-term changes in precipitation phase in Europe in cold half year. *Atmospheric Research* 227: 79–88.

Bližňák V., Kašpar M., **Müller M.**, Zacharov P. (2019): Sub-daily temporal reconstruction of extreme precipitation events using NWP model simulations. *Atmospheric Research* 224 (224): 65–80.

### MONOGRAFIE

Semotanová E., Zudová-Lešková Z., **Močičková J.**, Cajthaml J., Seemann P., Bláha J.D., Něměček J., Soukup P., Zimová R., **Burda T.**, Vaňková Z., Jílková P., Janata T., **Štych P., Paluba D., Fialová D.**, Stará L., Cehák V., Padevět J., Němečková D., Havlíček J., Ledecká K., Vilímek T., **Kučera Z.**, Kučerová S.R., Boukal R., Martinek J., Fáber M., Šantrůčková M. (2019): Český historický atlas: kapitoly z dějin 20. století. Historický ústav, Praha.

Anděl J., **Bičík I.**, Bláha J.D., **Janský B.** (2019): Makroregiony světa. Nová regionální geografie. Karolinum, Praha.

## GEOLOGIE

### PUBLIKACE

**Ettler V., Cihlová M., Jarošíková A., Mihaljevič M., Drahota P.**, Kříbek B., Vaněk A., Penížek V., Sracek O., Klementová M., Engel Z., Kamona F., Mapani B. (2019): Oral bioaccessibility of metal(loid)s in dust materials from mining areas of northern Namibia. *Environmental International* 124: 205–215.

**Peřestá M., Drahota P., Falteisek L., Culka A.**, Penížek V., **Trubač J., Mihaljevič M.**, Matoušek T. (2019): Microbial sulfidogenesis of arsenic in naturally contaminated wetland soil. *Geochimica et Cosmochimica Acta* 267: 33–50.

**Faryad S.W., Ježek J.** (2019): Compositional zoning in garnet and its modification by diffusion during pressure and temperature changes in metamorphic rocks; an approach and software. *Lithos* 332–333: 287–295.

**Krýza O., Závada P., Lexa O.** (2019): Advanced strain and mass transfer analysis in crustal-scale oroclinal buckling and detachment folding analogue models. *Tectonophysics* 764: 88–109.

**Řihošek J., Slavík M., Bruthans J.**, Filippi M. (2019): Evolution of natural rock arches: A realistic small-scale experiment. *Geology* 47: 71–74.

Fan X., **Scaringi G.**, Korup O., West A. J., van Westen C. J., Tanyas H., Hovius N., Hales T.C., Jibson R. W., Allstadt K. E., Zhang L., Evans S. G., Xu C., Li G., Pei X., Xu Q., Huang R. (2019): Earthquake-induced chains of geologic hazards: patterns, mechanisms, and impacts. *Reviews of Geophysics* 57 (2): 421–503.

**Tomek F., Žák J.**, Svojtka M., Finger F., Waitzinger M. (2019): Emplacement dynamics of syn-collapse ring dikes: an example from the Altenberg–Teplice caldera, Bohemian Massif. *Geological Society of America Bulletin* 131: 997–1016.

**Vaňková L.**, Elbra T., Pruner P., Vašíček Z., Skupien P., Reháková D., Schnabl P., **Košťák M.**, Švábenická L., **Svobodová A.**, Bubík M., **Mazuch M.**, Čížková K., Kdýr Š. (2019): Integrated stratigraphy and palaeoenvironment of the Berriasian perireefal limestones at Štramberk (Outer Western Carpathians, Czech Republic). *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* 532: 109256

**Hajná J., Žák J.**, Ackerman L., Svojtka M., Pašava J. (2019): A giant late Precambrian chert-bearing olistostrome discovered in the Bohemian Massif: a record of Oceanic Plate Stratigraphy (OPS) disrupted by mass-wasting along an outer trench slope. *Gondwana Research* 74: 173–188.

### MONOGRAFIE

**Mašín, D.** (2019): Modelling of Soil Behaviour with Hypoplasticity – Another Approach to Soil Constitutive Modelling. Springer International Publishing, 192 p., ISBN: 978-3-030-03975-2.

## Ústav pro životní prostředí

### PUBLIKACE

**Reif J., Vermouzek Z.** (2019): Collapse of farmland bird populations in an Eastern European country following its EU accession. *Conservation Letters* 12(1): e12585.

Wu S., **Cajthaml T., Semerad J.**, Filipova A., Klementová M., **Skála R.**, Vítková M., Michálková Z., Teodoro M., Wu Z., Martínez-Fernández D., Komárek M. (2019): Nano zero-valent iron aging interacts with the soil microbial community: a microcosm study. *Environmental Science-Nano* 6(4): 1189–1206.

**Michalíková K., Linhartová L.**, Ezechiáš M., **Cajthaml T.** (2019): Assessment of agonistic and antagonistic properties of widely used oral care antimicrobial substances toward steroid estrogenic and androgenic receptors. *Chemosphere* 217: 534–541.

Siles J. A., **Cajthaml T., Frouz J.**, Margesin R. (2019): Assessment of soil microbial communities involved in cellulose utilization at two contrasting Alpine forest sites. *Soil Biology & Biochemistry* 129: 13–16.

**Vindušková O.**, Pánek T., **Frouz J.** (2019): Soil C, N and P dynamics along a 13 ka chronosequence of landslides under semi-natural temperate forest. *Quaternary Science Reviews* 213: 18–29.

**Kukla J.**, Whitfield T., **Cajthaml T.**, Baldrian P., **Veselá-Šimáčková H.**, Novotný V., **Frouz J.** (2019): The effect of traditional slash-and-burn agriculture on soil organic matter, nutrient content, and microbiota in tropical ecosystems of Papua New Guinea. *Land Degradation & Development* 30(2): 166–177.

# Vybraná významná ocenění studentů a akademických pracovníků v roce 2019 [tab. 10]

## Ceny děkana 2019

	Biologie	Chemie	Geografie	Geologie	ÚŽP
za nejlepší studentskou závěrečnou práci v bakalářském studijním programu	<b>Bc. Václav Bočan</b> (katedra buněčné biologie)	–	<b>Bc. Tereza Kadeřábková</b> (katedra aplikované geoinformatiky a kartografie), Cena děkana za nejlepší bakalářskou práci v rámci studia učitelství - Bc. Pavol Ďurkech (katedra sociální geografie a regionálního rozvoje)	<b>Bc. Jozef Müller</b> (Ústav hydrologie, inženýrské geologie a užitá geofyziky)	<b>Bc. Ivan Titov</b> (Ústav pro životní prostředí)
za nejlepší studentskou závěrečnou práci v magisterském studijním programu	<b>Mgr. Albert Damaška</b> (katedra zoologie), <b>Mgr. Barbora Škárková</b> (katedra učitelství a didaktiky biologie)	<b>Mgr. Ondřej Veselý</b> (katedra fyzikální a makromolekulární chemie)	<b>Mgr. Jiří – Jakub Zevl</b> (katedra sociální geografie a regionálního rozvoje)	<b>Mgr. Jakub Mareš</b> (Ústav hydrogeologie, inženýrské geologie a užitá geofyziky)	<b>Mgr. Petra Zedníková</b> (Ústav pro životní prostředí)
za nejlepší studentskou závěrečnou práci v doktorském studijním programu	<b>Laura Adrienne André Willen, M.Sc.Ph.D.</b> (katedra parazitologie)	<b>Mgr. Martin Zábranský, Ph.D.</b> (katedra anorganické chemie)	<b>Mgr. Jan Stryhal, Ph.D.</b> (katedra fyzické geografie a geoekologie)	<b>Mgr. Šárka Kubínová, Ph.D.</b> (Ústav petrologie a strukturní geologie)	<b>RNDr. Jaroslav Semerád, Ph.D.</b> (Ústav pro životní prostředí)
pro mladé vědecko-pedagogické pracovníky do 35 let	<b>Mgr. Petr Kohout, Ph.D.</b> (katedra experimentální biologie rostlin)	<b>RNDr. Tomáš Křížek, Ph.D.</b> (katedra analytické chemie)	<b>RNDr. Lucie Pospíšilová, Ph.D.</b> (katedra sociální geografie a regionálního rozvoje)	<b>RNDr. Radim Jedlička, Ph.D.</b> (Ústav petrologie a strukturní geologie)	–
mimořádná cena děkana	<b>RNDr. Filip Kolář, Ph.D.</b> (katedra botaniky)	–	–	–	–



## Studentská cena Velemlok 2019

ocenění pro nejlepšího pedagoga v roce 2019

Jméno	Předmět	Katedra/ ústav
<b>Mgr. Tomáš Urfus, Ph.D.</b>	Botanika cévnatých rostlin (pro odbornou biologii)	katedra botaniky
<b>doc. RNDr. Jan Veselý, Ph.D.</b> <b>PharmDr. Eliška Matoušová, Ph.D.</b>	Organická syntéza II Organická syntéza II	katedra organické chemie katedra organické chemie
<b>RNDr. Libor Jelen, Ph.D.</b>	Geografie nacionalismu a etnických konfliktů	katedra sociální geografie a regionálního rozvoje
<b>doc. Mgr. Jiří Reif, Ph.D.</b>	Speciální ochrana přírody	Ústav pro životní prostředí,
<b>Mgr. Radim Kuba</b>	První pomoc a Běžná a krizová komunikace ve škole	katedra učitelství a didaktiky biologie

## Ceny rektora 2019

Ocenění	Jméno	Sekce/katedra
Cena prof. RNDr. Jaroslava Heyrovského pro nejlepší absolventy přírodovědných oborů	<b>Mgr. Ondřej Veselý</b> <b>Bc. Tereza Kadeřábková</b>	katedra fyzikální a makromolekulární chemie katedra aplikované geoinformatiky a kartografie
Cena prof. PhDr. Václava Příhody pro nejlepší absolventy učitelského studia	<b>Bc. Pavol Ďurkech</b>	katedra sociální geografie a regionálního rozvoje
Mimořádná cena rektora UK	<b>Mgr. Michael Mikát</b>	katedra zoologie

## Významné ocenění studentů a akademických pracovníků za jednotlivé sekce

Biologie	Chemie	Geografie	GEOLOGIE
Cena Bedřicha Hrozného za Za definování nové kategorie protinádorových léčiv, tzv. migrastatik, a návrh inovativní strategie léčby pevných nádorů s celosvětovým dopadem podpořené významnými experimentálními výsledky autorů v oblasti výzkumu invazivity nádorových buněk: doc. RNDr. Jan Brábek, Ph.D., doc. RNDr. Daniel Rösel, Ph.D.	Stříbrná medaile Univerzity Karlovy – prof. Jiří Barek, prof. Tomáš Trnka, prof. Václav Hořejší a in memoriam prof. Jan Zima.  Zlatá medaile UK za významné celoživotní dílo v oboru organické chemie a dlouholetou vědeckou a pedagogickou činnost na UK: prof. RNDr. Miloslav Černý, DrSc.	Prémie Donatiio Universitatis Carolinae, podpora významných vědeckých osobností, které mimořádným způsobem přispívají k odborné prestiži UK prof. RNDr. Bohumír Janský, CSc. (katedra fyzické geografie a geoekologie)  Vítěz Science slam CUNI 2019 Jiří Mašek (katedra fyzické geografie a geoekologie)	Cena předsedkyně GAČR – doc. RNDr. Jiří Bruthans, Ph.D., Vliv napětí daného gravitací na erozi pískovce: fyzikální a numerické modelování
Medaile Učené společnosti za zásluhy o rozvoj české vědy: prof. Ing. Jan Jeník, CSc., katedra botaniky	Cena MŠMT za mimořádné výsledky výzkumu, experimentálního vývoje a inovací pro prof. RNDr. Petra Nachtigalla, Ph.D. za výzkum vlastností nových dvojrozměrných materiálů, jehož publikace dosáhly mimořádného ohlasu.		
Prémie Donatiio Universitatis Carolinae, podpora významných vědeckých osobností, které mimořádným způsobem přispívají k odborné prestiži UK – prof. David Storch, Ph.D.			
Cena Neuron pro mladé nadějně vědce: Mgr. Petr Kohout, Ph.D., katedra experimentální biologie rostlin			
Cena Česká hlava – doc. RNDr. Jan Brábek, Ph.D. za definování nové kategorie protinádorových léčiv, tzv. migrastatik			
Jan Votýpka, Iva Kolářová, Petr Horák a kol.: Magnesia Litera v kategorii naučná literatura			
Cena Neuron pro mladé vědce za rok 2018: Filip Kolář (katedra botaniky)			
Cena předsedkyně GAČR – Mgr. Robert Černý, Ph.D., Orofaryngeální rozhraní ve vývoji úst obratlovců: srovnávací analýza genové exprese v kontextu netušené dynamiky ekto-endodermálních interakcí			

## Prostředky na výzkum a vývoj

### Počty projektů řešených na Přírodovědecké fakultě UK v Praze v roce 2019 [tab. 11]

<b>Resortní</b>	MŠMT (rozvojové projekty, SVV, PRIMUS, COST, KONTAKT ACTION), TRANSFER)	60
	GA UK	347
<b>Mimoresortní</b>	GA ČR (hlavní řešitel PŘF) – pokračující z roku 2017	33
	GA ČR (hlavní řešitel PŘF) – pokračující z roku 2018	35
	GA ČR celkem (hlavní řešitel PŘF)	115
	GA ČR celkem (včetně spoluřešení)	145
	TA ČR	21
	AZV ČR (bývalá IGA)	3
	MV ČR	2
	MZe ČR	5
	MPO	3
	Operační programy (OP VVV apod.)(hlavní řešitel PŘF)	4
	Operační programy (OP VVV apod.)(včetně spoluřešení)	19
	MK ČR (NAKI)	4

### Vývoj grantové aktivity pracovníků fakulty za léta 2015–2019 [tab. 12]

Poskytovatel	2015	2016	2017	2018	2019
GA ČR	173	161	154	168	145
mimoresortní	36	36	34	32	38
MŠMT + UK	353	362	380	396	407
zahraniční	20	17	13	13	17
Operační programy	4	2	13	19	19

## Mezinárodní kontakty

### Vývoj mezinárodních kontaktů pracovníků Přírodovědecké fakulty UK za léta 2015–2019 [tab. 13]

	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Studenti – vyslání</b>					
krátkodobé/dlouhodobé	284/54	318/31	492/41	460/43	494/47
<b>Studenti – přijetí</b>					
krátkodobé/dlouhodobé	7/29	14/13	43/25	20/34	11/20
<b>Pracovníci – výjezdy</b>	1454	1219	1338	1516	1715
<b>Pracovníci – přijetí</b>	251	275	290	291	384
<b>ERASMUS studenti – výjezdy</b>	122	129	113	107	91
<b>ERASMUS studenti – přijetí</b>	174	192	195	229	230

### Projekty 7. Rámcového programu EU a 8. Rámcového programu EU Horizont 2020 řešené a spoluřešené na Přírodovědecké fakultě UK v roce 2019 [tab. 14]

Název projektu	Koden	Počátek řešení	Celkový objem financí (tis. Kč)
Targeted small-molecule Stabilisation of Protein-Protein Interactions	TASPPI	1. 2. 2016	5573
Bentonite mechanical evolution - Beacon	Beacon	1. 7. 2017	3623
Research Infrastructures for the control of vectorborne diseases - INFRAVEC2	INFRAVEC2	1. 2. 2017	11 590
Evolution and development of pharyngeal pouches and pre-oral gut in basal fishes	Pharynx 2016	1. 9. 2017	4069
'Life without mitochondrion – Amitochondriates	Amitochondriates	1. 5. 2018	49 640
Microbial Communities in Biomedical and Environmental Areas, and Systems Biology' – 'MiCoBion	MiCoBion	1. 9. 2018	15 059
A multi-disciplinary international effort to identify clinical, molecular and social factors impacting cutaneous leishmaniasis	LeiSHield-MATI	1. 4. 2018	2424
Unraveling the molecular network that drives cell growth in plants – CELLONGATE	CELLONGATE	1. 1. 2019	38 476
Science in the City: Building Participatory Urban Learning Community Hubs through Research and Activation	PULCHRA	1. 9. 2019	2567
Caroline Herschel Partnership - Copernicus User Uptake	FPCUP	1. 1. 2019	226



ORGÁNY  
FAKULTY

# Struktura fakulty

V roce 2019 nedošlo k žádným výrazným změnám v organizační struktuře fakulty. Výraznou organizační změnou je chápán vznik nové katedry/ústavu, nového pracoviště děkanátu nebo nového jiného podpůrného pracoviště. Děkan a kolegium děkana pracují v nezměněném složení, stejně tak jako vědecká rada fakulty (viz jednotlivé výčty členů na následujících stránkách). Na základě voleb do zaměstnanecké komory Akademického senátu PřF UK v listopadu 2019 se částečně obměnilo složení senátu.

Kolegium děkana a senát fakulty jsou ve vzájemném přímém kontaktu prostřednictvím účasti předsedy senátu na každém zasedání kolegia. Na projednávání studijních záležitostí je pravidelně na každé zasedání zván zástupce studentské komory senátu. Pravidelná je rovněž účast děkana a tajemníka na každém zasedání akademického senátu. Jednání se také účastní další proděkáni, kteří předkládají své materiály k projednávání. Děkan a členové kolegia děkana také komunikují při přípravě podkladů pro jednání akademického senátu se zřízenými komisemi.

Život fakulty je přímo řízen Statutem Univerzity Karlovy, Statutem Přírodovědecké fakulty UK, které vycházejí ze zákonného rámce nadřazených zákonů, předpisů a nařízení. Z uvedených dokumentů vycházejí i pravidla činnosti a pravomoci Akademického senátu Univerzity Karlovy a Akademického senátu Přírodovědecké fakulty UK, stejně tak i Vědecké rady Univerzity Karlovy a Vědecké rady Přírodovědecké fakulty UK. Senát fakulty pracuje v paritním zastoupení zaměstnanců a studentů a je na základě voleb do zaměstnanecké nebo studentské komory obměňován. Opakovaná volitelnost senátorů není omezena. Zasedání vědecké rady probíhají během akademického školního roku pravidelně každý druhý čtvrtek v měsíci, zasedání senátu každý třetí čtvrtek v měsíci, pokud pravidelné termíny nekolidují se státními svátky nebo jinými omezeními.

Zástupci Akademického senátu PřF UK se účastní jednání na sekčních vědeckých radách, případně schůzích kateder/ústavů fakulty. Sekční vědecké rady jsou tvo-

řeny interními a externími odborníky v oborech podle čtyř sekcí fakulty (biologie, chemie, geografie a geologie), mezisekční je pak vědecká rada Ústavu pro životní prostředí PřF UK. Těchto pět vědeckých rad projednává všechny společné problematiky celků větších než je jedna katedra/ústav, řeší pedagogické, vědecké, rozvojové a strategické záležitosti. Na sekčních vědeckých radách probíhají prvá kola habilitačních a profesorských řízení, která dále postupují na vědeckou radu fakulty. Úspěšná habilitační řízení odcházejí k panu rektorovi, neúspěšná řízení (habilitační i profesorská) jsou na vědecké radě fakulty ukončena. Úspěšná profesorská řízení postoupí do Vědecké rady Univerzity Karlovy, která je finální univerzitní institucí doporučující či nedoporučující prezidentovi udělení profesorského titulu. Děkan, akademický senát a vědecká rada se ve své činnosti řídí dlouhodobými strategickými záměry univerzity a fakulty a institucionálním záměrem Univerzity Karlovy. Samosprávným orgánem fakulty je Disciplinární komise PřF UK, kterou jmenuje děkan fakulty k řešení prohrěšků proti etice vědeckého bádání a která se skládá ze zástupců zaměstnanců a studentů. V roce 2019 disciplinární komise nedostala žádný podnět k projednávání.

O hospodářskou činnost fakulty se stará tajemník ve spolupráci s vedoucími jednotlivých oddělení děkanátů. Pravidelné porady vedoucích oddělení děkanátů (následujících vždy po zasedání kolegia děkana) přispívají k informovanosti vedoucích oddělení o životě fakulty a jejich koordinovaná činnost tak působí synergicky. Pravidelné konzultace dílčích témat a potenciálních problémů s právním oddělením a fakultní auditorkou vedou k omezení chyb, které se mohou objevit při ekonomickém řízení a finanční evidenci mnoha různých projektů, grantů a jejich povoleného použití. Typy proběhlých kontrol nadřízených orgánů a jejich výsledky jsou podrobně vypsány ve Výroční zprávě o hospodaření Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy za rok 2019. Velmi nízký počet dílčích pochybení nás samozřejmě velmi těší.

Organizační struktura fakulty se v souladu se Statutem PřF UK dělí na sekce a v rámci sekcí na katedry a ústavy. Pro-

vozně ekonomické zázemí fakulty tvoří pracoviště děkanátu a další organizační jednotky. Biologickou sekci tvoří celkem 11 kateder, chemická sekce se skládá z 6 kateder, geografická sekce má 4 katedry a geologickou sekci vytváří 4 ústavy a 1 environmentální ústav. O administraci fakulty se stará 11 oddělení děkanátu. Významnou součástí fakulty je i vědecké centrum BIOCEV, společné pracoviště Univerzity Karlovy a Akademie věd České republiky, které

se prezentuje především výbornými vědeckými výsledky. Dalšími součástmi fakulty jsou oborové knihovny, servisní laboratoře, fakultní sbírky, muzea a botanická zahrada, která jsou místy jak pro výuku našich studentů, tak pro oslovování laické veřejnosti a rovněž středoškolské mládeže, tedy našich potenciálních budoucích studentů. Fakulta pořádá doškolovací kurzy pro fakultní i širokou veřejnost a udržuje kontakty se svými absolventy.



## Vedení fakulty v roce 2019

### Vedení fakulty v roce 2019

<b>prof. RNDr. Jiří Zima, CSc.</b>	děkan fakulty
<b>prof. RNDr. Petr Horák, Ph.D.</b>	proděkan pro biologickou sekci, BIOCEV, gesce Biocentrum, VRKA
<b>doc. RNDr. Pavel Chromý, Ph.D.</b>	proděkan pro studijní záležitosti
<b>prof. RNDr. Jakub Langhammer, Ph.D.</b>	proděkan pro informační technologie, OVV, gesce Globcentrum, VRKA
<b>doc. RNDr. Markéta Martínková, Ph.D.</b>	proděkanka pro koncepci studia
<b>prof. RNDr. Martin Mihaljevič, CSc.</b>	proděkan pro geologickou sekci a ÚŽP, VRKA
<b>prof. RNDr. Ivan Němec, Ph.D.</b>	proděkan pro chemickou sekci a ÚAMVT, VRKA
<b>doc. RNDr. Martin Ouředníček, Ph.D.</b>	proděkan pro geografickou sekci a KTV, VRKA
<b>prof. RNDr. Adam Petrusek, Ph.D.</b>	proděkan pro vědu, výzkum, vědecké informace a akademické kvalifikace, VRKA
<b>RNDr. Aleš Soukup, Ph.D.</b>	proděkan pro rozvoj fakulty (Kampus), zahraniční agendu, OP, BZ, Rybičku, VRKA
<b>Ing. Karel Mozr, MBA</b>	tajemník fakulty
<b>RNDr. Radim Perlín, Ph.D.</b>	předseda Akademického senátu fakulty



## Vědecká rada Přírodovědecké fakulty UK v roce 2019

### Předseda

prof. RNDr. Jiří Zima, CSc.

### Externí členové

RNDr. Martin Bilej, DrSc. (MBÚ AV ČR)  
doc. RNDr. Miroslav Fojta, Ph.D. (BFÚ AV ČR)  
prof. RNDr. Helena Illnerová, DrSc. (FGÚ AV ČR)  
doc. Ing. Vladimír Kočí, Ph.D. (VŠCHT)  
RNDr. Tomáš Kostecký, CSc. (SOÚ)  
Ing. Václav Motyka, CSc. (ÚEB AV ČR)  
Ing. Jan Pergl, Ph.D. (BÚ AV ČR)  
Prof. Ing. Jaroslav Petr, DrSc. (ČZU, VÚŽV)  
Mgr. Mark Rieder (ČHMÚ)  
RNDr. Jan Šafanda, CSc. (GFÚ AV ČR)  
doc. RNDr. Aleš Vaněk, Ph.D. (ČZU)

### Interní členové

prof. RNDr. Tomáš Cajthaml, Ph.D.  
prof. RNDr. Ivan Čepička, Ph.D.  
prof. RNDr. Dušan Drbohlav, CSc.  
prof. RNDr. Dagmar Džurová, CSc.  
prof. Ing. Shah Wali Faryad, CSc.  
prof. RNDr. Oldřich Fatka, CSc.  
prof. RNDr. Tomáš Fischer, Ph.D.  
prof. RNDr. Bohuslav Gaš, CSc.  
prof. RNDr. Tomáš Herben, CSc.  
prof. RNDr. Petr Horák, Ph.D.  
prof. RNDr. Bohumír Janský, CSc.  
prof. RNDr. Martin Kotora, CSc.  
prof. RNDr. Jakub Langhammer, Ph.D.  
doc. RNDr. Markéta Martínková, Ph.D.  
prof. RNDr. Martin Mihaljevič, CSc.  
prof. RNDr. Ivan Němec, Ph.D.  
doc. RNDr. Martin Ouředníček, Ph.D.  
prof. RNDr. Jiří Pácha, DrSc.  
prof. RNDr. Adam Petrusek, Ph.D.  
prof. RNDr. Karel Procházka, DrSc.

# Akademický senát fakulty

Akademický senát Přírodovědecké fakulty UK (ASF) se schází podle pravidelného harmonogramu jednání pravidelně jednou měsíčně mimo období červenec a srpen. V roce 2019 proběhlo pod vedením předsedy senátu Radim Perlína celkem 10 jednání akademického senátu PřF UK. Po celý rok pracoval senát ve stabilním složení. V senátu zasedá celkem 14 členů senátu – senátorů – zvolených studenty a celkem 14 senátorů zvolených akademickými pracovníky fakulty. Jednotliví senátoři pracují jednak v plénu a dále v jednotlivých komisích. V Akademickém senátu PřF UK v roce 2019 pracovala studijní komise, která projednává podněty týkající se organizace studia na fakultě, legislativní komise, který je zaměřena na přípravu a projednávání legislativních podkladů, ekonomická komise, která projednává návrh rozpočtu fakulty a dlouhodobého výhledu fakulty a komise rozvoje, která sleduje a vyhodnocuje rozvojové možnosti fakulty a to včetně přípravy výstavby Kampusu Albertov. Senát se také velmi intenzivně věnuje podpoře společenského a kulturního života na fakultě.

V průběhu roku senát schvaloval nebo se vyjadřoval k pravidelně předkládaným dokumentům a návrhům. V souladu s platným vysokoškolským zákonem a statutem univerzity patří mezi tyto materiály především rozpočet a rozpis prostředků fakulty, podmínky přijímacího řízení, akreditace studijních programů, jmenování vedoucích kateder a jmenování členů vědecké rady fakulty. Komise ASF velmi úzce spolupracují se proděkany, kteří mají na starosti stejná témata a společně připravují a předkládají podklady pro jednání ASF, které se dotčené komise dotýkají.

Významnou rolí akademického senátu v roce 2019 bylo projednávání podkladů pro přípravu institucionální akreditace a přípravě nových studijních programů. Příprava jak podkladů pro institucionální akreditaci, tak i konkrétní příprava nových studijních programů je vždy před předložením ke schválení plénu ASF důsledně projednávána především ve členy studijní komise a členové ASF tak mají možnost vstupovat do procesu formulace nových studijních programů na fakultě.



Studentská cena Velemlok – ocenění pro nejlepšího pedagoga v roce 2019 zaštiťované SKAS PřF UK

Studentská komora Akademického senátu připravuje podklady pro vyhlášení ceny pro nejúspěšnější pedagogy – Velemlok, která je udělována na Plese PřF UK. Zástupci studentské komory také na jednání Akademického senátu zpracovávají a vedou agendu podpory pro spolky, které působí na fakultě a předkládají plénu Akademického senátu návrh na podporu aktivit těchto spolků.

Akademický senát již několik let organizuje pravidelnou jarní údržbu a úklid Albertovských strání, kde se v průběhu let významně podařilo redukovat množství odpadu, vybudovat provizorní spojnice mezi vertikálními cestami a celkově zpříjemnit celý areál pro další generace studentů na Albertově. Tato akce slouží jednak jako pomoc pro čisté a úhledné prostředí v areálu kampusu Albertov, ale plní tak nezastupitelnou sociální roli, kdy se studenti mohou potkávat se svými pedagogy nebo vedením fakulty ve velmi neformálním prostředí.

V prosinci 2019 proběhly na fakultě jak volby do zaměstnanecké komory ASF. Volby proběhly v souladu s ustanoveními volebního řádu. Následně ASF poděkoval některým dlouholetým senátorům, kteří již nekandidovali na další volební období.

## Členové akademického senátu v roce 2019

Příjmení	Jméno	Komora
Bočan	Václav	SKAS
Bruthans	Jiří	ZKAS
Černý	Martin	ZKAS
Damaška	Albert	SKAS
Fischerová	Ema	SKAS
Hraniček	Jakub	ZKAS
Hurný	David	SKAS
Hušková	Aneta	SKAS
Jeníček	Michal	ZKAS
Klouda	Jan	SKAS
Kotora	Martin	ZKAS
Kretschmer	Jan	SKAS
Krylov	Vladimír	ZKAS
Kunstmüllerová	Lucie	SKAS
Kuthan	Martin	ZKAS
Lepková	Barbora	SKAS
Marcollová	Kateřina	SKAS
Matějka	Dobroslav	ZKAS
Novák	Jaromír	SKAS
Novotný	Marian	ZKAS
Pačes	Jan	SKAS
Perlín	Radim	ZKAS
Petříček	Jakub	SKAS
Šídlo	Luděk	ZKAS
Škaloud	Pavel	ZKAS
Teplý	Pavel	ZKAS
Vašek	Daniel	SKAS
Vinkler	Michal	ZKAS

# Zaměstnanci

Přírodovědecká fakulta UK zaměstnávala v roce 2019 v měsíčním průměru celkem 1392 zaměstnanců (přepočtených celkem 1037,184 úvazku), což znamená oproti

předchozímu roku 2018 (1014,874 úvazku při průměrném měsíčním počtu 1366 zaměstnanců) zvýšení o cca 1,9 %.

## Struktura zaměstnanců Přírodovědecké fakulty UK v členění podle kategorií bez doplňkové činnosti a ostatních aktivit (zdroje financí mimo MŠMT) za rok 2019 (průměrný evidenční počet přepočtený) [tab. 15]

<b>Pedagogové</b>	profesoři	60,016
	docenti	108,396
	odborní asistenti	181,292
	asistenti	16,082
	lektoři	26,941
	pedagogičtí pracovníci VaV	33,387
	<b>Pedagogové celkem</b>	<b>426,114</b>
<b>Vědečtí pracovníci</b>	291,691	
<b>Vědečtí pracovníci celkem</b>	<b>291,691</b>	
<b>Vědecko-pedagogičtí pracovníci celkem</b>	717,805	
<b>Nepedagogičtí pracovníci celkem</b>	319,379	
<b>Zaměstnanci PŘF UK celkem</b>	<b>1037,184</b>	

## Přepočtené počty pracovníků Přírodovědecké fakulty UK v členění podle skladby rozpočtu v letech 2015–2019 (průměrné evidenční počty) [tab. 16]

	2015	2016	2017	2018	2019
Vysoká škola	290,6	308,4	349,6	358,9	366,8
VaV rozp. MŠMT	306,8	350,5	345,4	347,2	310,7
Doplňková činnost	0,3	2,5	2,7	2,1	3,0
Ostatní, rozp. a nerozp. granty	283,7	243,7	255,0	306,6	356,7
<b>Celkem</b>	<b>881,4</b>	<b>905,1</b>	<b>952,8</b>	<b>1014,9</b>	<b>1037,2</b>

## Struktura pracovišť Přírodovědecké fakulty UK a přepočtené počty jejich zaměstnanců za rok 2019 [tab. 17]

Sekce a celofakultní pracoviště	Pedagog. prac.	Z toho profesoři	Z toho docenti	Nepedagog. prac.
Děkanát	0,0	0,0	0,0	108,7
Biologická sekce	189,5	18,5	43,8	280,2
Chemická sekce	96,2	19,6	25,6	101,5
Geografická sekce	67,5	10,1	19,3	37,9
Geologická sekce	44,1	9,0	16,7	38,9
Ústav pro životní prostředí	10,2	2,2	2,6	16,7
Ústav aplikací matematiky a výpočetní techniky	9,2	0,7	0,4	0,3
Katedra tělesné výchovy	9,3	0,0	0,0	1,0
Přírodovědná školka Rybička	0,0	0,0	0,0	5,6
Botanická zahrada	0,0	0,0	0,0	20,1
<b>Celkem</b>	<b>426,1</b>	<b>60,0</b>	<b>108,4</b>	<b>611,1</b>

## Průměrná měsíční mzda pracovníků Přírodovědecké fakulty UK v roce 2019 (celkový roční příjem vydělený dvanácti) [tab. 18]

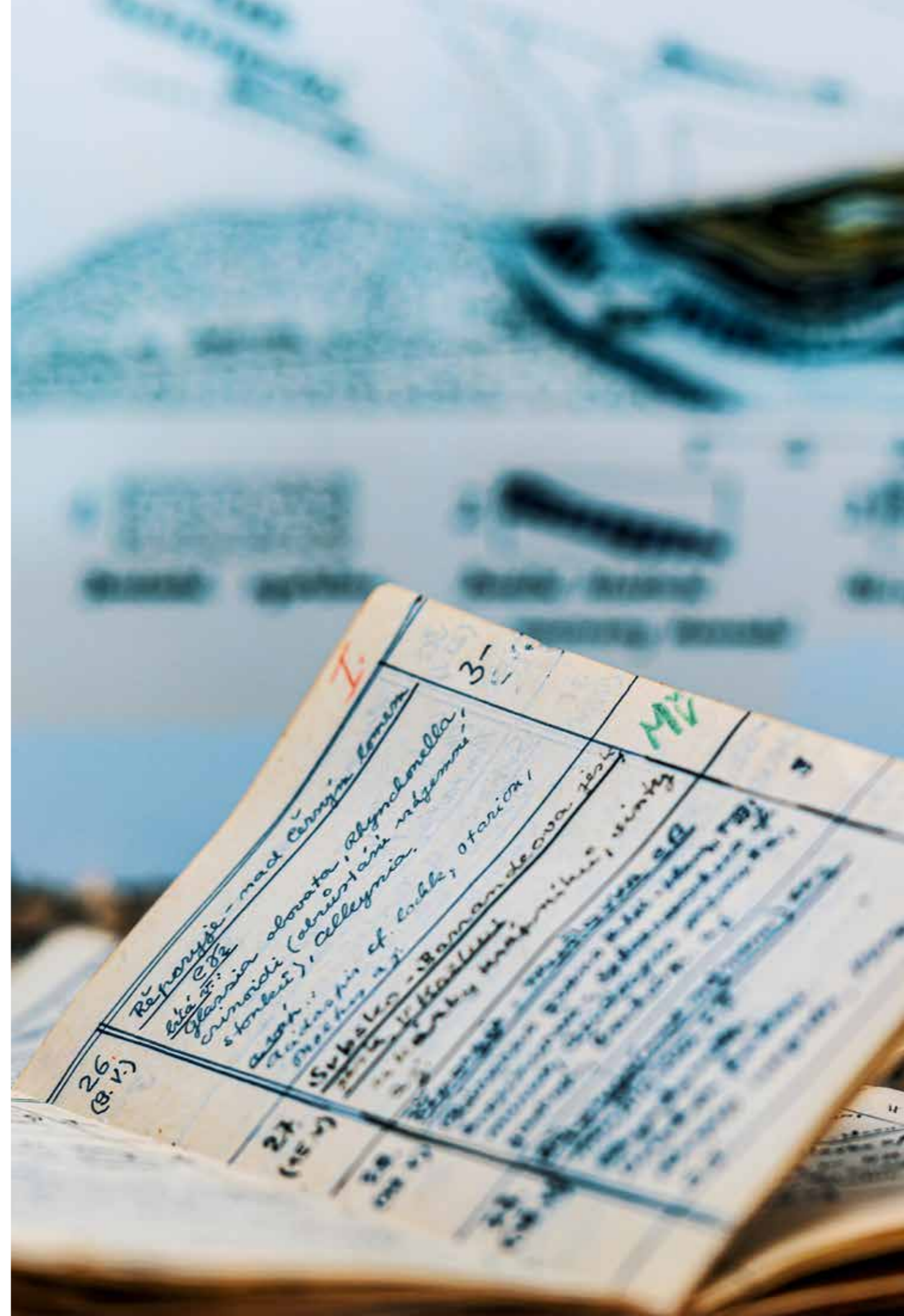
<b>Pedagogičtí pracovníci</b>	60 246 Kč
<b>Vědečtí pracovníci</b>	38 595 Kč
<b>THP</b>	41 082 Kč
<b>Provozní pracovníci</b>	26 535 Kč
<b>Ostatní pracovníci</b>	35 822 Kč
<b>Průměrná fakultní mzda celkem</b>	50 351 Kč

## Nově jmenovaní docenti v roce 2019 [tab. 19]

jméno	obor	k datu
RNDr. Pluháček Jan, Ph.D.	zoologie	1. 1. 2019
RNDr. Štych Přemysl, Ph.D.	obecná geografie	1. 2. 2019
Mgr. Rulišek Lubomír, CSc.	fyzikální chemie	1. 2. 2019
RNDr. Vondrášek Jiří, CSc.	fyzikální chemie	1. 2. 2019
RNDr. Šolc Petr, Ph.D.	buněčná a vývojová biologie	1. 5. 2019
RNDr. Žurmanová Jitka, Ph.D.	fyziologie živočichů	1. 7. 2019
RNDr. Ženka Jan, Ph.D.	sociální geografie a regionální rozvoj	1. 7. 2019
RNDr. Kalbáč Martin, Ph.D.	anorganická chemie	1. 11. 2019
RNDr. Šmejkal Petr, Ph.D.	didaktika chemie	1. 11. 2019

## Nově jmenovaní profesoři v roce 2018 [t20]

jméno	obor	k datu
doc. RNDr. Ing. Tůma Petr, Ph.D.	analytická chemie	23. 5. 2019
doc. RNDr. Frynta Daniel, Ph.D.	zoologie	23. 5. 2019
doc. RNDr. Žárský Viktor, CSc.	experimentální biologie rostlin	28. 11. 2019
doc. RNDr. Neustupa Jiří, Ph.D.	botanika	28. 11. 2019
doc. RNDr. Hirsch Ivan, CSc.	genetika, molekulární biologie a virologie	28. 11. 2019





# NAPLŇOVÁNÍ STRATEGICKÉHO ZÁMĚRU



# Naplňování strategického záměru Přírodovědecké fakulty UK pro rok 2019

Rozvoj Přírodovědecké fakulty UK je v souladu se Strategickým plánem Univerzity Karlovy. Strategický záměr naší fakulty definuje plánované aktivity ve vzdělávací oblasti, ve vědecké, výzkumné a vývojové činnosti. V naplňování „třetí“ role vzdělávací instituce řeší i plnění a uspokojování potřeb akademické obce jako společenství lidí sdílejících společné prostory, zájmy a činnosti a zabývá se i strategií pro dlouhodobé zabezpečování činnosti fakulty. Pro dlouhodobou konkurenceschopnost fakulty je zásadní zajištění dostatečných finančních prostředků, vyhledávání talentovaných vědeckých pracovníků a studentů a jejich rozvoj na fakultě, péče o svěřené budovy a investiční rozvoj. Strategický záměr fakulty obsahuje pro jednotlivé oblasti jasně popsané hlavní cíle, dílčí cíle, nástroje jak jich dosáhnout a indikátory ukazující, zda se nám to daří, či nikoliv.

Bezesporu nejdůležitější oblastí je pro školu vzdělávací činnost. Fakulta vzdělává téměř 4900 studentů. Při porovnání počtu studentů s roky minulými lze konstatovat, že jsme se vyrovnali s nehlubším poklesem demografické křivky a pomalu můžeme vzhlížet k mírnému navýšení počtu studentů. Potenciální studenty a talentované uchazeče se nám daří oslovovat prostřednictvím oborových olympiád a popularizačních a vzdělávacích aktivit (jako je projekt Přírodovědci.cz), spolupracujeme s fakultními středními školami, pořádáme Dny otevřených dveří, Noc vědců, účastníme se veletrhů vzdělávání v ČR a na Slovensku, jsme aktivní v online prostředí a na sociálních sítích. K udržitelnému a kvalitnímu růstu a rozvoji potřebujeme nejenom pozitivní směrnicí demografické křivky, ale hlavně nové albertovské prostory, k nimž se, věřme, blížíme více a více.

V roce 2019 jsme úspěšně dokončili akreditace prakticky všech bakalářských, navazujících magisterských a doktorských programů, přičemž v poslední třetí fázi

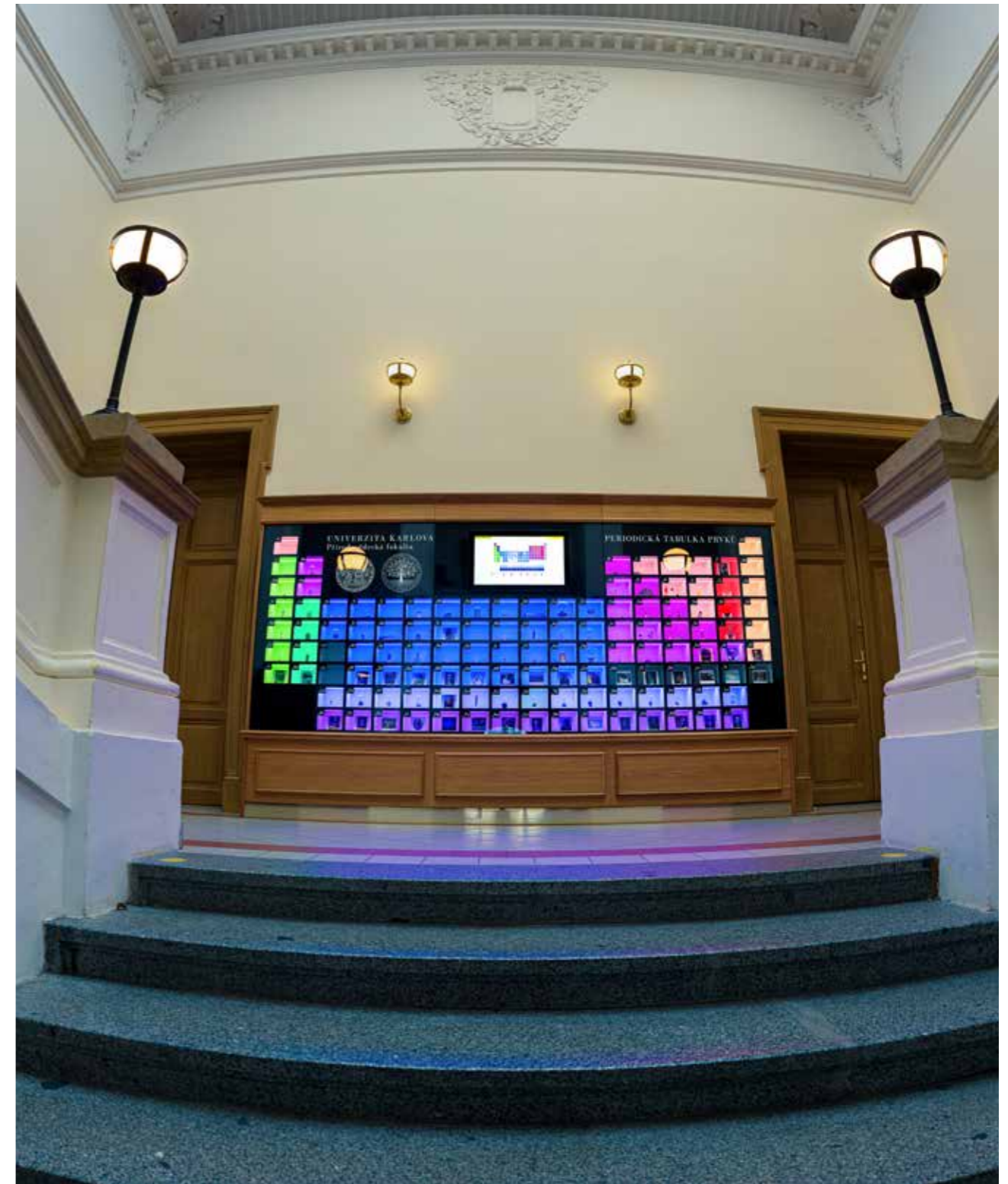
akreditací pro rok 2020 máme již jen naprosté minimum programů. K internacionalizaci vzdělávacího prostředí fakulty kromě výuky studentů programu Erasmus jsme v tomto roce přispěli i otevřením v angličtině vyučovaného navazujícího magisterského programu Ekologie. Je to vlašťovka první, zatím velmi skromná, ale žije a ukazuje cestu i možnosti. Výkladní skříní fakulty jsou doktorští studenti a jejich vědecká práce pod vedením zkušených fakultních a často i mimofakultních odborníků. Jsou to především vědecké výstupy se spoluúčastí doktorských studentů, které přispívají k prestiži Přírodovědecké fakulty UK v Česku a mezinárodním prostoru a její velmi dobré kondici. Zde svou pozitivní roli hraje i program STARS, u kterého se sice ještě ne všude daří plnit jeho internacionalizační roli, ale jeho role motivační je nesporná. Rovněž nově zavedená podpora včasného dokončování doktorského studia do 4 a 5 let začíná přinášet své plody.

Fakulta je úspěšná v získávání českých a mezinárodních grantů, například biologii se v posledních třech letech daří získat každoročně jeden grant od Evropské výzkumné rady (European Research Council). Přírodovědecká fakulta UK v minulých letech profitovala z mezinárodní rozkročenosti svých přírodovědných oborů, které nebyly tak svazovány jako společenské vědy. Způsob financování vědy založený na impaktovaných vědeckých výstupech zastihl fakultu připravenou a v kvantitě jejich vědeckých výstupů je množství příspěvků ve špičkových časopisech, takže fakulta se nemusí obávat ani dalšího posunu hodnocení ve prospěch kvality. Přesto je nutné co nejvíce podporovat vznik excelentních výstupů, aby fakulta v tuzemské i mezinárodní konkurenci obstála.

Přírodovědecká fakulta UK úspěšně zajišťuje i službu široké veřejnosti pořádáním kurzů Univerzity třetího věku, sportovních, profesních a doškolovacích kurzů a svý-

mi mnoha dalšími aktivitami. Stará se o své lidi, budovy a atmosféru na fakultě. Atmosféra na fakultě je klidná, inspirující, avšak vstřícná k novým nápadům a aktivitám a všichni se snaží a nebojí se problémy či těžkosti řešit. Bez špatného svědomí lze tedy konstatovat, že strate-

gický plán fakulty a univerzity se plní a fakulta se dále rozvíjí. I proto očekáváme, že oslavy 100. výročí založení Přírodovědecké fakulty UK v roce 2020 proběhnou důstojně, ale i sebevědomě a s očekáváním pozitivních věcí přístích.



# Vzdělávací činnost

V roce 2019 proběhla druhá vlna předkládání a projednávání žádostí o akreditace studijních programů v rámci institucionální akreditace UK. K oprávněním uskutečňovat nové studijní programy z první vlny akreditací letos Rada pro vnitřní hodnocení UK fakultě udělila právo uskutečňovat dalších 6 bakalářských studijních programů na dobu 10 let, 2 bakalářské studijní programy na dobu 5 let, 24 navazujících magisterských studijních programů na dobu 10 let a 3 navazující magisterské studijní programů na dobu 5 let a 28 doktorským studijních programů na 10 let a 1 doktorský studijní program na 5 let. Spolu s procesem akreditací studijních programů zaměřených na přípravu budoucích pedagogů, kdy učitelství se stalo regulovaným povoláním, byl získán souhlas Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy s uskutečňováním 3 bakalářských a 3 navazujících magisterských studijních programů vychovávajících budoucí učitele biologie, geologie a chemie pro střední školy.

V souvislosti s přípravou akreditací a postupně se prohlubující internacionalizací studia pokračovala revize českých a anglických informací o studiu, a to jak u jednotlivých studijních programů a předmětů v SIS, tak na webových stránkách pracovišť. Pokračovala zejména aktualizace informací, jejich zpřehledňování, odstranění duplicitních či nepřesných informací. Webové stránky studijní agendy jsou aktualizovány postupně, mj. v součinnosti s rektorátem UK.

Po celý rok 2019 probíhala diskuze o posílení zahraniční mobility studentů a zkvalitnění evidence stáží (studijních a vědeckých zahraničních pobytů) studentů. Ve spolupráci s rektorátem UK byly řešeny zejména problémy související s rozdíly ve vykazování mobilit, které eviduje Oddělení podpory vědy (zahraniční agenda) a modul Evidence stáží v SIS. Zahájena byla příprava nového opatření děkana k evidenci stáží.



Pokračovala i elektronizace studijní agendy, která nepodléhá Správnímu řádu (vydání Karolínky 2019/2020 v PDF pro stávající i nově akreditované studijní programy, revize běžných listinných žádostí studentů). Elektronizaci agendy žádostí postupně urychluje i propojení elektronické spisové služby se studijním informačním systémem.

Za metodické a finanční pomoci rektorátu UK byla posilována agenda studentů se speciálními potřebami.

Za účelem zlepšení podmínek přípravy budoucích učitelů přírodovědných předmětů byla s využitím finančních prostředků MŠMT, resp. UK postupně zvyšována kvalita pedagogických praxí studentů zaměřených na vzdělávání a učitelství biologie, geografie, geologie a chemie. Fakulní koordinátor pro zajištění pedagogických praxí v součinnosti s garanty učitelství oborů a katedrami garantujícími přípravu učitelů revidoval systém komunikace mezi fakultou (studenty a oborovými didaktiky) a pedagogy partnerských škol (a to nejen v otázkách zkvalitnění zpětných vazeb, ale i s cílem snížit administrativní procedury).

Studijní oddělení ve spolupráci s Oddělením vnějších vztahů rozvíjelo systém pro získávání nových uchazečů o studium na naší fakultě prostřednictvím fakulních škol a jejich „fakulních“ učitelů. Byla analyzována data z aplikace Uchazeč, aktualizovány kontakty s fakulními školami, vytvořen systém evidence aktivit fakulních škol, aktualizována nabídka aktivit pro fakulní školy a nastaven systém komunikace s fakulními školami a mechanismus setkávání se zástupci fakulních škol.

V souvislosti s požadavky nového vysokoškolského zákona a agendy hodnocení kvality vzdělávací činnosti byla dále rozvíjena a diskutována elektronická verze ankety hodnocení výuky. Tato je realizována již pouze elektronicky a její návratnost se pohybuje mezi deseti a dvaceti procenty. Konkrétně, návratnost dotazníků v hodnocení zimního semestru byla 4891 odevzdaných dotazníků vůči 29163 zápisům do předmětů studenty bakalářského a navazujícího magisterského studia, tedy cca 16.8 %.

slovních komentářů k předmětům a vyučujícím studentů odeslali 3372. Návratnost dotazníků v hodnocení letního semestru byla 3226 odevzdaných dotazníků vůči 29163 zápisům do předmětů studenty bakalářského a navazujícího magisterského studia, tedy cca 11.1 %. Slovních komentářů k předmětům a vyučujícím studentů v letním semestru odeslali 2225.

V souvislosti s přípravou akreditací doktorských studijních programů proběhla revize složení oborových rad a členů komisí pro státní doktorské zkoušky a obhajoby disertací, zejména pak se zaměřením na proměny vědních oborů a kvalifikační růst odborníků školících pracovišť. Aktualizovány byly i údaje v databázích Whols a SIS. Posílena byla elektronická komunikace mezi doktorandy, školiteli, oborovými radami a studijním oddělením. Byla posílena agenda zahraničních studentů tak, aby byla odstraněna dvojkolejnost mezi agendami děkanátu fakulty.

V průběhu roku 2019 pokračovalo loni nově ustavené zapojení jednotlivých oborových rad prostřednictvím garantů DSP do práce koordinačních rad DSP na UK.

Byla novelizována Pravidla pro přiznávání stipendií na PřF UK a probíhala diskuze o nastavení dalších motivačních prvků k podpoře studentů DSP, zejména pak s ohledem na včasné dokončení studia. V roce 2019 byla poprvé vyplácena mimořádná stipendia studentům, kteří obhájili disertaci ve standardní době studia, resp. do pěti let.

Děkan fakulty na návrh oborových rad doktorských studijních programů a se souhlasem vědeckých rad sekce poprvé udělil absolventům doktorského studia pochvalu Cum Laude za obhájení mimořádné disertační práce.

# Vědecká, výzkumná a vývojová činnost

Fakulta je úspěšná v získávání prostředků na výzkum z domácích i zahraničních zdrojů (viz výše). Velké množství podávaných projektových žádostí i řada udělených grantů samozřejmě vyžaduje i adekvátní administrativní zázemí.

Fakulta pokračuje v nastaveném trendu zlepšování podpory poskytované řešitelům výzkumných projektů (např. GAČR, TAČR, GAUK, H2020, OP), ale také v aktivním vyhledávání, přípravě a řešení celofakultních záměrů. V současné době je tato činnost zajištěna 7,5 pracovními úvazky (včetně administrátorů celofakultních projektů) v rámci Oddělení projektového řízení. V roce 2018 i přes napjatý harmonogram byla úspěšně realizována hlavní část projektu OP VVV Podpora rozvoje studijního prostředí na Univerzitě Karlově (způsobilé náklady 48 mil. Kč). V rámci dvou výzev OP VVV (č. 27 a 50) byla realizována zahraniční mobilita postdoktorandů (9 příjezdů ze zahraničí, 1 výjezd).

V roce 2019 vrcholily přípravy na dvě nezávislá hodnocení vědeckého výkonu a souvisejících aktivit, jež se týkaly všech součástí Univerzity Karlovy včetně Přírodovědecké fakulty. První byla další fáze hodnocení v rámci celonárodní metodiky hodnocení výzkumných organizací M17+, zaměřená na moduly 3–5, tj. společenskou relevanci (včetně aplikovaného výzkumu), životaschopnost výzkumného prostředí a strategii a koncepci. Zpráva za moduly 4 a 5 byla vypracovávána na celouniverzitní úrovni, nicméně i pro ně bylo třeba připravit podkladová data. V rámci modulu 3 bylo třeba vypracovat sebehodnotící zprávu fakulty. Pro účely hodnocení kvality vybraných výsledků pomocí peer review v modulu 1 metodiky byly také nominovány vybrané výstupy.

Podstatně komplexnější byla příprava podkladů pro vnitrouniverzitní hodnocení vědy, které bude podstatně detailnější (a vyhodnotí detailně kvalitu vědních oborů na celé UK) a jehož hlavní fáze proběhne v r. 2020. Ačkoli dominantní součástí tohoto hodnocení je pro obory pěstované na PŘF UK zejména scientometrická analýza kvality a kvantity publikačních výstupů (zaměřená u přírodovědných oborů na články v impaktovaných časopisech), součástí hodnocení je i posouzení vybraných výstupů nominovaných fakultou a sebehodnotící zpráva. Tyto podklady byly připravovány během r. 2019 tak, aby v následujícím roce mohla proběhnout hlavní fáze hodnocení: posuzování nezávislými mezinárodními panely

# Třetí role

V roce 2019 byla připravena aktualizovaná podoba propagační kampaně, zahrnující tištěné i online propagační materiály pro uchazeče. Značná pozornost byla věnována rozvoji obsahu na sociálních sítích (Facebook, Instagram).

Na základě vyhodnocení pilotního provozu mobilní aplikace „Studuj Přírodovědu na Karlovce“ pro uchazeče o studium, vytvořené v předchozím roce pro systém Android byla spuštěna mobilní aplikace pro systém iOS. Mobilní aplikace poskytuje informace o studiu, pomocí dotazníku poskytuje zpětnou vazbu od uchazečů a pomocí systému notifikací přináší aktuálním uchazečům informace o důležitých termínech a aktivitách s cílem zachovat živý kontakt s uchazeči v období po přijímacích zkouškách.

V roce 2019 byla do provozu uvedena nová podoba webového portálu programu podpory talentů STARS. Portál nově umožňuje rozšíření typů projektů mimo doktorandy i pro postdoky, přímou administraci stránek sekčními koordinátory a nabízí responzivní design pro snadný přístup z mobilních zařízení.

V roce 2019 byly do programu fakultních škol na základě aktualizovaných kritérií vybrány nové fakultní školy. V rámci dne otevřených dveří proběhlo slavnostní předání certifikátů a setkání s řediteli fakultních škol.

Přírodovědecká fakulta UK se v roce 2019 zapojila do řady kontaktních propagačních aktivit. Vedle tradičních akcí (mj. Pražská muzejní noc, Festival vědy, účasti na veletrzích vzdělávání v ČR a SR aj.) se fakulta zapojila vybranými aktivitami mj. do propagačních akcí Noc vědců, City Nature Challenge, Dne Země nebo propagačním stánkem a programem v rámci pražského Veletrhu vědy. Fakulta se v roce 2019 zapojila do pořádání mezinárodního Dne fascinace rostlinami, kdy si zájemci mohli navštívit celkem devět tematických expozic v Botanické zahradě.

Fakulta je dlouhodobě aktivním aktérem diskuzí nad aktuálními odbornými tématy ve veřejném prostoru. V roce 2019 byli odborníci fakulty mediálně aktivní v široké řadě témat s celospolečenským přesahem, jaké představovaly např. globální změny, sucho, kontaminace prostředí nebo migrace. V roce 2019 byla uspořádána veřejná přednáška s diskuzí v cyklu Zpráva o stavu planety s autory Zprávy o stavu světových ekosystémů se širokou účastí odborné veřejnosti.

Významnou aktivitou byly oslavy 30. výročí 17. listopadu 1989 a sametové revoluce, kdy fakulta organizačně podpořila pořádání vzpomínkových akcí v prostoru Albertova pořádaných studenty.

Další významnou aktivitou fakulty v rámci třetí role byl nábor dárců do Registru kostní dřevě, který proběhl 23. října 2019 a v rámci kterého se podařilo získat 270 nových dárců kostní dřevě z řad studentů a pedagogů naší fakulty.

Fakulta v roce 2019 zahájila přípravu aktivit, spojených s nadcházejícími oslavami výročí 100 let od vzniku samostatné Přírodovědecké fakulty UK v roce 1920.



# Společenství lidí

Fakulta pro zaměstnance a studenty průběžně rozvíjí nabídku sociálních benefitů. Vedle standardních nástrojů fakulta zejména podporuje provoz mateřské školky Rybička, poskytující dětem předškolního věku plnohodnotný vzdělávací program s atraktivní přírodovědnou nadstavbou a dále rozvíjí nabídku kurzů „soft skills“ dovedností.

Pro posilování informovanosti studentů a zaměstnanců fakulty je průběžně vydáván pravidelný informační newsletter, aktuální informace byly průběžně distribuovány v síti „digital signage“ – informačních obrazovek v budovách fakulty.

Ve spolupráci se studentskou komorou ASF byla připravena aktualizace informační „Příručky prváka“ včetně online podoby, která slouží jako průvodce studentů organizací i životem fakulty. V roce 2019 byl zpracován návrh nového orientačního systému budov fakulty, řešící sjednocení a zpřehlednění označení a orientace v budovách pro zaměstnance, studenty i návštěvníky.

Přírodovědecká fakulta UK v roce 2019 uspořádala tradiční Kariérní den jako veletrh pracovních příležitostí pro studenty, kteří se v rámci akce setkávají s potenciálními zaměstnavateli z řad firem a institucí, působících v profilových oborech studia a zároveň získávají praktické informace, usnadňujících orientaci na trhu práce.

Fakulta v roce 2019 aktivně podpořila pořádání řady společenských, sportovních a kulturních aktivit, které představují příležitost k neformálnímu setkávání akademické komunity napříč generacemi. Tradičního děkanského sportovního dne, v rámci kterého byla slavnostně předána mimořádná sportovní stipendia se při sportovních aktivitách a turnajích aktivně účastnili zaměstnanci a studenti napříč fakultou. Fakulta byla aktivní v budování sounáležitosti fakulty s jejími absolventy, konkrétně jak rozvojem aktivit v rámci U3V, aktivní účastí na dni celoživotního vzdělávání a Zlaté promoci, pro přímé informování a komunikaci s absolventy a přáteli PŘF UK je připravován elektronický newsletter.

Unikátním nástrojem, provazujícím komunikaci fakulty s absolventy, školami a širokým okruhem odborné veřejnosti se zájmem o přírodní vědy je průběžně rozvíjená platforma Přírodovědci.cz. Platforma kombinuje webový portál, kanály sociálních sítí, e-shop, časopis, ale poskytuje i zázemí pro komunikaci a úložiště didaktických materiálů pro fakultní školy a učitele.

Jako vrcholné společenské akce pro širokou akademickou obec fakulty, zahrnující zaměstnance, studenty i komunitu absolventů a přátel Přírodovědecké fakulty UK fakulta v roce 2019 uspořádala reprezentační ples PŘF UK v Kongresovém centru Praha a Vánoční koncert Přírodovědecké fakulty UK v Karolinu.

V roce 2019 si fakulta připomněla 60. výročí udělení Nobelovy ceny prof. Heyrovskému, kdy v rámci Vánočního koncertu v Karolinu byly uděleny pamětní medaile PŘF významným fakultním osobnostem za zásluhy o rozvoj v oboru elektrochemie.

Fakulta se postupně transformuje na mezinárodní instituci otevřenou zahraničním studentům i vědeckým pracovníkům. Stále se zvyšuje počet zahraničních odborníků pracujících v jejích laboratořích. Podstatným aspektem je v tomto ohledu postupná transformace „úředního“ jazyka klíčových pracovišť děkanátu a jejich dokumentů do angličtiny.

Důležitou událostí roku 2019 je získání projektu Evropské komise na podporu rozvoje meziuniverzitní aliance 4EU+. Tato Evropská univerzita zahrnuje 6 významných výzkumně zaměřených univerzit – Univerzitu Karlovu, Univerzitu v Heidelbergu, pařížskou Sorbonnu, Univerzitu v Kodani, Varšavskou univerzitu a Univerzitu v Miláně. Jejich kvalitativně vyšší úroveň spolupráce se očekává na poli vzdělávání, výzkumu, administrace či sdílení infrastruktury a informací. Byla vytvořena její řídicí struktura a postupně ožívá administrativní mechanismus nutný k fungování této meziuniverzitní aliance, která výrazně akcentuje mezinárodní zkušenost, mobilitu a spolupráci studentů i akademických pracovníků.

# Zabezpečení činností

Fakulta v roce 2019 průběžně realizovala aktivity vytyčené v plánu realizace strategického záměru PŘF UK. Významným zdrojem finančních prostředků rozpočtu naší fakulty pocházejí z účelových příspěvků získaných od širokého spektra poskytovatelů (např. GAČR, TAČR, GAUK, H2020, OP, DAAD, NF). Oceňujeme, že máme k dispozici řadu schopných administrátorů a můžeme tak úspěšně a žádat o a řešit široké spektrum projektů. Fakulta usiluje o postupné zlepšování podpory v této oblasti, zvyšování odborných zkušeností a efektivního využití těchto pracovníků. Samozřejmě je zde stále prostor pro další zlepšení. V této souvislosti je třeba zmínit kvalitní podporu právního oddělení, ze kterého se v roce 2019 oddělilo Oddělení veřejných zakázek. Důvodem byl právě setrvalý nárůst požadavků na spolehlivé zajištění výběrových řízení, které jsou zpravidla nejchoulostivější částí administrace větších projektů (např. OP, H2020).

V současné době je v realizaci několik projektů OP VVV, které umožňují rozvoj výukového a výzkumného zázemí fakulty. Příkladem je například „Modernizace infrastruktury pro magisterské studium na Přírodovědecké fakultě UK“ (doc. Krylov). Přes časovou vypjatost byl díky kvalitní administrativní podpoře úspěšně završen projekt OP VVV „Podpora rozvoje studijního prostředí na Univerzitě Karlově“ (způsobilé náklady 48 mil. Kč), který umožnil doplnění přístrojového vybavení pro praktickou výuku napříč všemi sekcemi. Na tento projekt navazuje projekt ESF a ERD pro VŠ II (způsobilé náklady PŘF 75 mil. Kč), který umožní v letech 2020 a 2021 dále rozšířit portfolio plně anglicky vyučovaných kurzů a zajistit jejich adekvátní přístrojovou podporu. Mezi dalšími realizovanými projekty můžeme zmínit projekty podporující mobilitu postdoktorandů (OP VVV Mezinárodní mobilita výzkumných pracovníků Univerzity Karlovy) nebo projekt na podporu „Pregraduální vzdělávání na UK II“. Příkladem „dobré praxe“ by měl být i nově přidělený projekt „Hospodaření se srážkovými vodami v Botanické zahradě PŘF UK“ (způsobilé náklady 19 mil. Kč) Operačního programu Životní prostředí, který by měl umožnit zachytávání srážkových vod ze střech PŘF UK a jejich využití v areálu Botanické zahrady PŘF UK.

Rozvoj Botanické zahrady PŘF UK v roce 2019 postupoval podle plánu rozvoje připraveného vedením zahrady a vědeckou radu Botanické zahrady PŘF UK. Její činnost je shrnuta v samostatné zprávě. Botanická zahrada PŘF UK je výzkumnou infrastrukturou PŘF UK (interiérové experimentální plochy, kolekce rostlinných druhů používané pro výzkum), představuje zázemí pro výuku (skleníky, externí expozice), prostor pro ochranu biodiversity a sbírkovou činnost, ale také parkovou enklávu fakulty přístupnou fakultní i široké veřejnosti.

Nejrozsáhlejší investiční akcí, na níž se naše fakulta výrazně podílí, je příprava výstavby Kampusu Albertov. V roce 2019 byla dokončena projektová dokumentace pro územní rozhodnutí na budovy Globcentra a Biocentra. Zároveň byla získána většina potřebných vyjádření ze strany dotčených orgánů státní správy a příprava před zahájením výkopových prací (stavebních jam) je tak ve své konečné fázi. Dále probíhá příprava dokumentace pro stavební povolení na obě budovy. Bohužel stále přetrvává problém spojený s odstraněním stavby „konírny“ na pozemku pro Globcentrum, kde čekáme na řešení ze strany ministerstev zdravotnictví a financí. Bylo získáno stavební povolení na zřízení provizorní menzy a věříme, že v blízké době bude tento investiční záměr potvrzen ze strany vlády ČR.



UNIVERZITA KARLOVA  
Přírodovědecká fakulta

<b>Název</b>	Univerzita Karlova
<b>Podnázev</b>	Výroční zpráva o činnosti Přírodovědecké fakulty UK za rok 2019
<b>Autor</b>	kolektiv autorů
<b>Vydavatel</b>	Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta
<b>Grafická úprava</b>	Markéta Zelenková
<b>Místo, rok vydání</b>	Praha, 2020
<b>Vydání</b>	první
<b>Rozsah</b>	78 stran
<b>Náklad</b>	100 ks
<b>Tisk</b>	Trianglprint
<b>ISBN</b>	978-80-7444-081-6

