



Přírodovědecká
fakulta
Faculty
of Science

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Výroční zpráva o činnosti za rok 2024

Přírodovědecká fakulta,
Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích

Obsah

1	Slovo děkana	4
2	Struktura fakulty	5
3	Vzdělání	9
4	Výzkumná činnost	13
5	Spolupráce s praxí	20
6	Internacionalizace	21
7	Uchazeči a studenti	26
8	Zaměstnanci a personální rozvoj	30
9	Absolventi	31
10	Organizace, řízení a společenská odpovědnost	32
11	Vnitřní hodnocení fakulty	33
12	Závěrem	34





1 Slovo děkana

Milé kolegyně, kolegové, studentky a studenti,

předkládáme vám Výroční zprávu Přírodovědecké fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích za rok 2024. Zpráva shrnuje rok 2024, představuje úspěchy a aktivity, které odrážejí snahu fakulty o špičkovou vědu a vzdělávání.

Úspěšně se nám daří naplňovat cíle stanovené ve strategickém plánu, pokračujeme v modernizaci studijních programů a výuky tak, abychom snížili neúspěšnost a podpořili lepší propojení studentů s vyučujícími. Hostili jsme důležité konference a semináře a tím podpořili sdílení znalostí a akademickou diskusi. Zúčastnili jsme se řady veřejných akcí, připravili kurzy pro učitele a exkurze pro středoškoláky. Vědecké týmy se díky grantovým prostředkům staly součástí mezinárodně uznávaných týmů a dosáhly skvělých výsledků, které byly publikovány v uznávaných vědeckých časopisech.

Děkuji všem zaměstnancům a studentům nejen za jejich práci a nasazení, ale také podporu a důvěru. Bez vás by naše úspěchy nebyly možné. Těším se na další rok plný výzev a nových příležitostí a věřím, že společně dokážeme dále rozvíjet naši Přírodovědeckou fakultu.

prof. RNDr. František Vácha, Ph.D.
děkan



Vedení fakulty

Rok 2024 byl druhým rokem funkčního období děkana prof. RNDr. Františka Váchy, Ph.D. a jeho týmu. V tomto roce

se fakulta zaměřila na rozvoj výzkumných projektů a zlepšení kvality výuky, což přineslo výrazné zlepšení v oblastech mezinárodní spolupráce a prestiže fakulty.

Tabulka 1 – Vedení PřF JU od 1.4.2023

prof. RNDr. František Vácha, Ph.D.	děkan	vacha@prf.jcu.cz
prof. Mgr. Ivana Kutá Smatanová, Ph.D.	proděkanka pro zahraniční vztahy a vnitřní hodnocení	kuta@prf.jcu.cz
doc. RNDr. Jan Štefka, Ph.D.	proděkan pro vědu	jan.stefka@prf.jcu.cz
RNDr. Tomáš Hauer, Ph.D.	proděkan pro studium	hauer@prf.jcu.cz
doc. RNDr. Ing. Jana Kalová, Ph.D.	proděkanka pro učitelství	jkalova@prf.jcu.cz
doc. RNDr. Eva Nováková, Ph.D.	proděkanka pro doktorské studium	novake01@prf.jcu.cz
RNDr. Magda Zrzavá, Ph.D.	proděkanka pro vnější vztahy	maggie@prf.jcu.cz
RNDr. Ján Šterba, Ph.D.	proděkan pro rozvoj	sterbaj@prf.jcu.cz
Ing. Veronika Macková	tajemnice fakulty	vmackova@prf.jcu.cz

Akademický senát fakulty

Akademický senát PřF JU je samosprávným zastupitelským orgánem fakulty, který se podílí na rozhodování o organizaci a fungování fakulty. Senát je tvořen 7 členy

zaměstnanecké komory a 6 členy komory studentské. Z těchto členů je pak volena předsedkyně a místopředsedkyně, respektive předseda a místopředseda.

Tabulka 2 – Složení Akademického senátu PřF JU v roce 2024

Mgr. et Mgr. Michaela Syrová, Ph.D.	předsedkyně	syrovm00@prf.jcu.cz
Bc. Damián Dedecius	místopředseda	dedecd00@prf.jcu.cz
členové zaměstnanecké komory		komora studentů
doc. RNDr. Libor Ekrt, Ph.D.	ekrt@prf.jcu.cz	Ing. Ondřej Trtílek do 21.05.2024 trtilo00@prf.jcu.cz
Ing. Rudolf Vohnout, Ph.D.	rvohnout@prf.jcu.cz	Bc. Petr Březina od 30.08.2024 brezip03@prf.jcu.cz
Ing. David Kahoun, Ph.D.	dkahoun@prf.jcu.cz	Bc. Jan Hůda do 28.08.2024 hudaja01@prf.jcu.cz
doc. Ing. Milan Štech, Ph.D.	stech@prf.jcu.cz	Mgr. Nikolas Tolar od 29.08.2024 tolam00@prf.jcu.cz
RNDr. Petr Nguyen, Ph.D.	nguyep00@prf.jcu.cz	Bc. Petr Lunga lungap00@prf.jcu.cz
prof. RNDr. Jan Zrzavý, Ph.D.	zrzavy@prf.jcu.cz	Mgr. Michaela Uhrová uhrovm00@prf.jcu.cz
		Bc. Klára Švihovcová svihok00@prf.jcu.cz



Vědecká rada fakulty

S nástupem nového vedení PŘF JU v dubnu 2023 došlo ke změně ve složení vědecké rady. Předsedou se stal nově zvolený děkan, prof. RNDr. František Vácha, Ph.D., který následně předložil

Akademickému senátu PŘF JU návrh na nové složení vědecké rady. Toto složení odpovídá stávajícím i nově akreditovaným oblastem, ve kterých má fakulta právo provádět habilitační a profesorská řízení.

Tabulka 3 – Složení VR PŘF JU v roce 2024

interní členové VR PŘF JU		externí členové VR PŘF JU	
jméno	e-mail	jméno	e-mail
prof. RNDr. František Vácha, Ph.D.	vacha@prf.jcu.cz	prof. RNDr. Jana Albrechtová, Ph.D.	albrecht@natur.cuni.cz
prof. Ing. MgA. David Boukal, Ph.D.	dboukal@prf.jcu.cz	prof. RNDr. Jitka Klimešová, CSc.	jitka.klimesova@ibot.cas.cz
prof. RNDr. Václav Hypša, CSc.	vacatko@prf.jcu.cz	prof. RNDr. Adam Petrušek, Ph.D.	petrusek@cesnet.cz
prof. RNDr. Jan Kaštovský, Ph.D.	hanys@prf.jcu.cz	prof. Ing. Bohdan Schneider, CSc., DSc.	bohdan@ibt.cas.cz
prof. Mgr. Ivana Kutá Smatanová, Ph.D.	kuta@prf.jcu.cz	prof. Mgr. Miroslav Šálek, Dr.	salek@fzp.czu.cz
prof. RNDr. Tomáš Polívka, Ph.D.	tpolivka@jcu.cz	Mgr. Lukáš Čížek, Ph.D.	cizek@entu.cas.cz
prof. Mgr. Radim Šumbera, Ph.D.	sumbera@prf.jcu.cz	RNDr. Jiří Macas, Ph.D.	macas@umbr.cas.cz
prof. Mgr. Roman Tůma, Ph.D.	rtuma@prf.jcu.cz		
doc. Mgr. Tomáš Doležal, Ph.D.	dolezt04@prf.jcu.cz		
doc. RNDr. Jana Jersáková, Ph.D.	jersa@prf.jcu.cz		
doc. Mgr. Eva Kaštovská, Ph.D.	ekastovska@prf.jcu.cz		
doc. Mgr. Jan Kučera, Ph.D.	kucera@prf.jcu.cz		
doc. RNDr. Eva Nováková, Ph.D.	novake01@prf.jcu.cz		
doc. RNDr. Jan Štefka, Ph.D.	jfksh@prf.jcu.cz		

Katedry, centra, oddělení a laboratoře fakulty

PŘF JU se zaměřuje na dvě hlavní vzdělávací oblasti: první je poskytování standardní výuky prostřednictvím akreditovaných programů na všech stupních vysokoškolského vzdělávání a druhou je rozvoj vzdělávacích iniciativ pro širokou veřejnost. Tyto aktivity jsou zaměřeny zejména na studenty a učitele středních škol

a na programy celoživotního vzdělávání. Fakulta zahrnuje 11 kateder, 3 centra, Oddělení jazyků, Laboratoř archeobotaniky a paleoekologie a arktickou výzkumnou stanici.

Tabulka 4 – Struktura PŘF JU

katedra, centrum	vedoucí
Katedra biologie ekosystémů	prof. RNDr. Jaroslav Vrba, CSc.
Katedra botaniky	doc. Ing. Milan Štech, Ph.D.
Katedra experimentální biologie rostlin	RNDr. Tomáš Hájek, Ph.D.
Katedra fyziky	doc. RNDr. Petr Jelínek, Ph.D. (do 10/2024) Ing. Ladislav Ptáček, Ph.D. (od 10/2024)
Katedra chemie	RNDr. Ján Štěrba, Ph.D.
Katedra informatiky	Ing. Rudolf Vohnout, Ph.D.
Katedra matematiky	doc. Ing. Luděk Berec, Dr.
Katedra medicínské biologie	RNDr. Helena Langhansová, Ph.D.
Katedra molekulární biologie a genetiky	prof. Alexander William Bruce, Ph.D.
Katedra parazitologie	doc. RNDr. Jan Štefka, Ph.D.
Katedra zoologie	Mgr. Martina Konečná, Ph.D.
Laboratoř archeobotaniky a paleoekologie	Mgr. Michaela Ptáková, Ph.D.
Oddělení jazyků	Mgr. Klára Pavlínová
Centrum pro přírodovědné vzdělávání	doc. RNDr. Ing. Jana Kalová, Ph.D.
Centrum polární ekologie	doc. Ing. Jiří Bárta, Ph.D.
Česká arktická výzkumná stanice	Jan Pechar
Centrum biomedicínského výzkumu a klinické diagnostiky	doc. RNDr. Jindřich Chmelař, Ph.D.



PřF JU nabízí vysokoškolské vzdělání na bakalářské, magisterské a doktorské úrovni. Studijní programy zaměřené na přípravu budoucích učitelů středních škol realizuje ve spolupráci s Pedagogickou, Filozofickou a Teologickou fakultou. Fakulta také spolupracuje se zahraničními univerzitami, institucemi a společnostmi z praxe. Většina bakalářských programů má navazující magisterské studium, ve kterém mohou úspěšní absolventi pokračovat, obdobně to platí i pro magisterské programy.

Prezenční výuka v zimním semestru akademického roku 2023/2024 a v letním semestru AR 2024/2025 proběhla bez

omezení.

V roce 2024 byly reakreditovány dva studijní programy (SP, v tabulce zeleně), a to s udělenou akreditací na dobu 10 let, což zajišťuje jejich dlouhodobou stabilitu a možnost kontinuálního poskytování kvalitního vzdělávání. V roce 2024 PřF JU zodpovídala za celkem 46 SP (bez specializací) a 32 SP, kterým končila akreditace 31.12.2024. Většina těchto programů prošla do roku 2024 reakreditací. Tímto krokem byla zachována nabídka vzdělávacích možností pro studenty a zajištěno, že tyto programy budou nadále odpovídat aktuálním standardům vzdělávání.

Tabulka 5. Přehled studijních programů uskutečňovaných na PřF v roce 2024. Nové studijní programy akreditované v roce 2024 jsou vyznačeny barevně.

typ akreditace	typ studia	studijní program	garant	akreditováno do
IA	Bc.	Biologie	RNDr. Magda Zrzavá, Ph.D.	12. 12. 2033
IA	Bc.	Biologie a ochrana zájmových organismů	doc. Mgr. Michal Berec, Ph.D.	7. 2. 2033
IA	Bc.	Biologie se zaměřením na vzdělávání pro střední školy	prof. RNDr. Jan Kaštovský, Ph.D.	16. 11. 2028
IA	Bc.	Ekologie a ochrana prostředí	RNDr. Jiří Kaňa, Ph.D.	23. 4. 2034
IA	Bc.	Fyzika se zaměřením na vzdělávání pro střední školy	Mgr. Václav Šebelík, Ph.D.	16. 11. 2028
IA	Bc.	Geografie se zaměřením na vzdělávání pro střední školy	RNDr. Martin Hais, Ph.D.	16. 11. 2028
IA	Bc.	Chemie se zaměřením na vzdělávání pro střední školy	Mgr. Michal Kutý, Ph.D.	16. 11. 2028
IA	Bc.	Informatika se zaměřením na vzdělávání pro střední školy	doc. Mgr. Lenka Zalabová, Ph.D.	16. 11. 2028
IA	Bc.	Matematika se zaměřením na vzdělávání pro střední školy	doc. RNDr. Ing. Jana Kalová, Ph.D.	16. 11. 2028
IA	Bc.	Laboratorní a medicínská biologie	doc. RNDr. Jindřich Chmelař, Ph.D.	16. 11. 2028
NAÚ	Bc.	Aplikovaná informatika	Ing. Rudolf Vohnout, Ph.D.	2. 7. 2026

typ akreditace	typ studia	studijní program	garant	akreditováno do
NAÚ	Bc.	Biofyzika	RNDr. Radek Litvín, Ph.D.	23. 11. 2033
NAÚ	Bc.	Biological Chemistry	RNDr. Ján Štěrba, Ph.D.	8. 1. 2029
NAÚ	Bc.	Fyzika	doc. RNDr. Zdeněk Futera, Ph.D.	25. 9. 2031
NAÚ	Bc.	Chemie	doc. Mgr. Martin Kabeláč, Ph.D.	14. 7. 2032
NAÚ	Bc.	Měřicí a výpočetní technika	Ing. Ladislav Ptáček, Ph.D.	19. 11. 2025
IA	NMGr.	Aplikovaná ekologie a ochrana přírody	doc. RNDr. Tomáš Kučera, Ph.D.	6. 12. 2032
IA	NMGr.	Biologie ekosystémů	doc. Mgr. Eva Kaštovská, Ph.D.	6. 12. 2032
IA	NMGr.	Botanika	doc. Ing. Milan Štech, Ph.D.	8. 3. 2032
IA	NMGr.	Ecology	(prof. RNDr. Jan Lepš, CSc.)	6. 11. 2028
IA	NMGr.	Functional Genetics and Bioinformatics – 4 specializace	prof. Alexander William Bruce, Ph.D.	13. 6. 2033
IA	NMGr.	Fyziologie a buněčná biologie rostlin	doc. Ing. Martin Janda, Ph.D.	16. 11. 2028
IA	NMGr.	Klinická biologie	prof. RNDr. Jan Kopecký, CSc.	16. 11. 2028
IA	NMGr.	Molekulární a buněčná biologie a genetika	doc. Mgr. Tomáš Doležal, Ph.D.	14. 12. 2031
IA	NMGr.	Parazitologie	prof. RNDr. Václav Hypša, CSc.	8. 3. 2032
IA	NMGr.	Učitelství pro střední školy – 6 specializací	doc. RNDr. Vladimíra Petrášková, Ph.D.	16. 11. 2028
IA	NMGr.	Učitelství science pro SŠ	doc. RNDr. Ing. Jana Kalová, Ph.D.	12.12.2033
NAÚ	NMGr.	Aplikovaná informatika – 2 specializace	doc. Ing. Ivo Bukovský, Ph.D.	14. 6. 2034
NAÚ	NMGr.	Artificial Intelligence and Data Science	doc. Dr.rer.nat. Jan Valdman	25. 2. 2027
NAÚ	NMGr.	Biofyzika	(prof. RNDr. Tomáš Polívka, Ph.D.)	23. 11. 2033
NAÚ	NMGr.	Biochemie	prof. Mgr. Ivana Kutá Smatanová, Ph.D.	14. 7. 2032
NAÚ	NMGr.	Biological Chemistry	prof. RNDr. František Vácha, Ph.D.	29. 6. 2029
NAÚ	NMGr.	Fyzikální měření a modelování	doc. RNDr. Milan Předota, Ph.D.	1. 12. 2028
NAÚ	NMGr.	Chemie životního prostředí	doc. RNDr. Šárka Klementová, CSc.	28. 12. 2028
NAÚ	NMGr.	Zoologie	prof. RNDr. Jan Zrzavý, CSc.	8. 3. 2032
IA	Ph.D.	Biologie ekosystémů a ekologie / Ecosystem Biology and Ecology	doc. RNDr. Jana Jersáková, Ph.D.	16. 11. 2028
IA	Ph.D.	Botanika / Botany	doc. Mgr. Jan Kučera, Ph.D.	16. 11. 2028
IA	Ph.D.	Entomologie / Entomology	prof. RNDr. Oldřich Nedvěd, CSc.	16. 11. 2028
IA	Ph.D.	Hydrobiologie / Limnology	prof. Ing. MgA. David Boukal, Ph.D.	16. 11. 2028
IA	Ph.D.	Integrativní biologie / Integrative biology – 5 specializací	doc. Mgr. Tomáš Doležal, Ph.D.	16. 11. 2028
IA	Ph.D.	Parazitologie / Parasitology	doc. RNDr. Eva Nováková, Ph.D.	16. 11. 2028
IA	Ph.D.	Zoologie / Zoology	prof. Mgr. Radim Šumbera, Ph.D.	16. 11. 2028
NAÚ	Ph.D.	Aplikovaná fyzika / Applied Physics	prof. RNDr. Vítězslav Straňák, Ph.D.	1. 6. 2026
NAÚ	Ph.D.	Biofyzika / Biophysics	prof. RNDr. Tomáš Polívka, Ph.D.	21. 7. 2030
NAÚ	Ph.D.	Biochemie / Biochemistry	prof. Mgr. Ivana Kutá Smatanová, Ph.D.	28. 12. 2028

Podpora postgraduálních studentů (doktorandů) je v rámci doktorského studia odstupňována podle jejich aktivity a tvůrčích schopností. Všichni doktorandi mají nárok na základní stipendium, jehož výplata je podmíněna plněním studijních povinností, a rovněž mají přednostní právo na ubytování na kolejích. Navýšení stipendia je možné na základě publikace v impaktovaném časopise či prezentace výsledků na mezinárodní konferenci. Každoročně jsou doktorandi oceněni jednorázovým stipendiem za významné publikace nebo za přínos v oblasti popularizace vědy. Jejich pedagogická činnost je rovněž finančně ohodnocena. Témata disertačních prací jsou často provázána s výzkumnými projekty školitelů, což zvyšuje šanci na budoucí pracovní uplatnění v rámci těchto projektů. Školitelé zaměstnaní na PřF JU mohou žádat o fakultní finanční podporu pro své doktorandy. Samotní doktorandi mají možnost podávat návrhy vlastních projektů k financování Grantovou agenturou JU (GAJU). Kromě toho se zapojují do rozsáhlejších projektů GAJU realizovaných na fakultě, které jim poskytují stipendia i podporu pro výzkum, zahraniční cesty a publikační činnost. Povinné zahraniční stáže, běžně financované z rozpočtu PřF JU, byly v roce 2024 navíc podpořeny také z rozvojového projektu a programu Erasmus+.

PřF JU se prostřednictvím Centra pro přírodovědné vzdělávání (CPV) dlouhodobě snaží o aktivní spolupráci se středními školami, pedagogy a talentovanými studenty. Jejím cílem je především posílit komunikaci s učiteli, pro které fakulta vypracovává programy dalšího vzdělávání (DVPP). Tyto programy se zaměřují na rozšíření učitelských aprobací ze základních na střední školy

a na získání dalších aprobací v oborech, kde je nedostatek učitelů. V rámci svých aktivit organizuje fakulta víkendové akce, které nabízí učitelům aktuální vědecké poznatky a trendy v přírodovědném vzdělávání, jež doposud nejsou zahrnuty ve středoškolských učebnicích. Kromě těchto akcí nabídku rozšířila o jednodenní odborné semináře a nově i o webináře, což zvyšuje dostupnost vzdělávacích příležitostí. V roce 2024 proběhlo osm vzdělávacích akcí pro učitele, z nichž čtyři byly víkendové, tři jednodenní a jeden ve formátu webináře, a celkem se jich zúčastnilo 216 pedagogů.

Fakulta také intenzivně spolupracuje s nadanými studenty či mladými lidmi, kteří projevují zájem o přírodní vědy. V této oblasti uspořádala téměř dvacet jednodenních workshopů Juniorské univerzity, na něž se přihlásilo asi 120 středoškoláků. Dále byl realizován první ročník Letní školy s Přírodovědou, zaměřené na individuální práci studentů na vědeckých projektech v reálném badatelském týmu, kterého se zúčastnilo 34 studentů. Pro soutěžící v Biologické olympiádě bylo uspořádáno soustředění, kterého se zúčastnilo 25 účastníků. V létě fakulta organizovala dva běhy Příměstského tábora s Přírodovědou, které přilákaly 39 dětí, čímž se do akcí pro středoškoláky aktivně zapojilo přibližně 180 juniorů a 39 dětí ze základních škol.

Přírodovědecká fakulta JU také ve spolupráci se sdružením Calla připravila sérii terénních vycházek a exkurzí zaměřených na botaniku, ornitologii a mykologii, do kterých se zapojilo více než 50 zájemců. Další důraz byl kladen na organizaci odborných exkurzí a praktických cvičení

pro studenty středních škol; mezi nejpopulárnější akce patřily terénní exkurze do významných lokalit z pohledu botaniky a ornitologie, zatímco praktická cvičení se zaměřovala především na fyziku a chemii. Každoročně pořádá fakulta více než 15 botanických vycházek, které se konají v sobotních termínech na různých místech Jihočeského kraje. V roce 2024 se uskutečnilo mnoho exkurzí jak pro žáky základních škol, tak pro studenty středních škol. Klíčovou oblastí aktivit fakulty je podpora talentovaných studentů, přičemž v laboratořích pracovalo přes deset středoškoláků na svých prvních vědeckých projektech v rámci středoškolské odborné činnosti (SOČ). Fakulta se rovněž orientovala na popularizaci přírodních věd prostřednictvím přednášek určených studentům středních škol, kterých v tomto roce proběhlo 55, a pro ně uspořádala tradiční kurz zaměřený na metody řešení úloh SŠ.

V roce 2024 Přírodovědecká fakulta JU uspořádala řadu popularizačních akcí zaměřených na širokou veřejnost i středoškolské studenty. Tradičně nejvýznamnějších akcí byl lednový Den otevřených dveří, který přilákal přibližně 500 návštěvníků a zájemců o studium. Dalšími velkými popularizačními akcemi s interaktivním programem zaměřeným na chemii, biologii, fyziku i další obory fakulty byly Červnový den s PřF JU a Noc vědců. Červnový den s PřF JU přilákal přes 450 žáků základních a středních škol, Noc vědců 900 návštěvníků z řad veřejnosti. V tomto roce na PřF JU proběhly také dvě akce zaměřené na udržitelný způsob života. Ve spolupráci s FROV JU to byl Den Země, zaměřený na udržitelnost, ekologii, upcycling a zerowaste, který

navštívilo více než 120 žáků základních a středních škol, a návštěvníků z řad široké veřejnosti. Dále se PřF JU zapojila do celoevropského festivalu Evropský týden udržitelného rozvoje (ETUR) prostřednictvím popularizačních přednášek a rozhovorů pro veřejnost.

Kromě Dne otevřených dveří se Přírodovědecká fakulta prezentovala na veletrhu vysokých škol Gaudeamus v Praze a Brně, Dni s univerzitou při budějovickém Majálesu a na přehlídce Vzdělání a řemeslo, na kterých byla představena nabídka studijních programů fakulty a aktivit celoživotního vzdělávání.

Popularizace vědy a činnosti fakulty probíhá také na sociálních sítích, které jsou v dnešní době zásadní platformou pro komunikaci s veřejností. Zde jsou zveřejňovány akce fakulty, reportáže ze studijního života, významné publikace či prestižní ocenění našich vědců a studentů. Pro rozšíření povědomí o studijních programech a popularizačních akcích nabízených naší fakultou jsou využívány i placené online kampaně.



4 Výzkumná činnost

Společně se vzdělávací činností patří výzkumná činnost k hlavním aktivitám PŘF JU.

V roce 2024 publikovali pracovníci fakulty v širokém spektru přírodovědných oborů 459 článků v odborných časopisech (z toho 433 s IF dle Web of Science), 1 knihu a 15 kapitol v knihách. Z toho 31 článků bylo publikováno v časopisech s IF >10, Nature Communications (5), ISME Journal (3), Water Research (3), Nucleic Acids Research (2), Global Change Biology (2), Microbiome (2), Nature Ecology & Evolution (2), Fungal diversity (2), Science Advances (2), Trends in Analytical Chemistry (1), Biological Reviews (1), Frontiers in Ecology and the Environment (1), Trends in Microbiology (1), ACS Nano (1), Renewable & Sustainable Energy Reviews (1), Environment International (1), GigaScience (1).

Současně vznikla jedna certifikovaná metodika a jeden z výzkumných patentů získaných v předchozích letech byl převeden do praxe prostřednictvím nově založené spin-off firmy NeraAgro.

Řada těchto aktivit byla uskutečněna s účastí studentů doktorského, magisterského a v některých případech i bakalářského stupně studia. PŘF JU systematicky podporuje dlouhodobý rozvoj tvůrčí činnosti studentů prostřednictvím koncepce bakalářských, diplomových a doktorských prací, které jsou většinou nedílnou součástí

výzkumných aktivit jednotlivých kateder, ústavů a laboratoří. Tímto způsobem studenti navazují přímý kontakt se současným děním v různých oborech a jsou stimulováni k samostatnému formulování výzkumných témat a jejich metodickému zpracování.

PŘF JU rovněž využívá rozmanité motivační nástroje, jako jsou mimořádná stipendia a ceny děkana, s cílem podpořit aktivní a nadstandardní přístup studentů k jejich tvůrčí činnosti. Studenti se zapojují do výzkumných aktivit především prostřednictvím odborných grantových projektů, jež vedou jejich školitelé a příslušné laboratoře. Ti, kdo projevují zájem o vlastní tvůrčí a výzkumnou činnost, mají možnost sami přihlašovat své projekty do grantových soutěží, jako je GAJU, určená pro doktorandy, nebo Studentská Grantová Agentura PŘF JU (SGA PŘF JU), která podporuje menší projekty studentů magisterského a bakalářského programu.

Na PŘF JU se také uděluje Mimořádné stipendium pro talentované uchazeče, které zahrnuje finanční příspěvek přímo pro studenta a dodatečný příspěvek na náklady spojené s vypracováním jeho kvalifikační práce, přičemž tento příspěvek získává prostřednictvím příslušné katedry. V roce 2024 byla udělena celkem tři tato stipendia. Studenti bakalářských a navazujících magisterských programů, kteří dosahují výborných výsledků ve svém studiu

a aktivně se zapojují do výzkumných činností a publikování svých výsledků, mají možnost obdržet zvláštní stipendium za výjimečné studijní a badatelské úspěchy; v roce 2024 byla také udělena tři taková stipendia. Dále se uděluje cena děkana, prestižní stipendium, které odměňuje vynikající výzkumné výsledky dosažené během obhajoby diplomové nebo disertační práce. V roce 2024 bylo uděleno celkem jedenáct cen děkana.

PřF JU je dlouhodobě významnou výzkumnou institucí nejen v České republice, ale také v mezinárodním měřítku. Díky výzkumným projektům je napojena na širokou mezinárodní síť univerzitních a výzkumných pracovišť. Tato integrace do mezinárodního prostředí je doložena řadou vědeckých publikací s mezinárodními autorskými kolektivy a četnými pobyty akademických pracovníků a studentů na zahraničních pracovištích. Mezi významné úspěchy lze pokládat pro rok 2024 publikaci v EMBO Journal, kde mezinárodní tým pod vedením výzkumníků fakulty zveřejnil studii o transportu proteinů bakteriemi prostřednictvím Sec transloconu. Studie objasňuje dynamiku otevírání a zavírání kanálu SecYEG, čímž posouvá naše chápání buněčných procesů, jež jsou klíčové pro funkce, jako je boj s infekcí a tvorba hormonů. Fakulta je také součástí Elixir-CZ, velké výzkumné infrastruktury zaměřené na biologická data, která prostřednictvím pokročilého výpočetního vybavení a databází podporuje vědeckou komunitu.

PřF JU byla v roce 2024 zapojena do čtyř mezinárodních výzkumných konsorcií financovaných z programu Horizon 2020, specificky do projektů EU-PolarNet 2, EvoGamesPlus, WildCard a Panviprep.

Dále se angažovala ve třech H2020 MSCA Postdoctoral Fellowship (DynaSun, Bioacoustic AI a PhytoBactoEVs) a ve dvou projektech ERASMUS+ (TeamUp, EcoSocMan). Mezinárodní spolupráce dále probíhala prostřednictvím pěti přeshraničních INTERREG projektů s Rakouskem (SmartBeetle, IPMAI Interpretable Prescriptive Maintenance using Artificial Intelligence, OpenLabs, ŠumavaFish, Cross-border Plants) a dvou projektů s Bavorskem (Hydromun, AI Klima). Fakulta je také účastníkem jednoho projektu LIFE, zaměřeného na ochranu přírody (LIFE for MIREs).

Kromě těchto aktivit fakulta aktivně spolupracovala na pěti projektech GAČR Mezinárodních, dvou projektech INTER-ACTION a dvou grantech EMBO. V letošním roce se fakulta také zapojila do projektu Horizon EU s názvem PANVIPREP, který se zaměřuje na vývoj širokospektrálních antivirových proti pěti rizikovým rodinám RNA virů. PřF JU je jedním z 23 členů konsorcia Národního centra kompetence pro materiály, pokročilé technologie, povlakování a jejich aplikace (NCK/MATCA 2), koordinovaného Fyzikálním ústavem AV ČR, v.v.i. Toto centrum se zaměřuje na posílení spolupráce mezi akademickou a komerční sférou a zvýšení komercializace výsledků v oblastech materiálového výzkumu, laserových technologií, aditivní výroby a senzoriky.

Dále fakulta zahájila účast v projektu Photomachines, který se věnuje reorganizaci fotosyntetických buněk k dosažení vysoké produkce terapeutických peptidů (OP JAK), a v projektu BIHA – Biologie kyseliny hyaluronové (OP JAK) s Biologickým centrem AV ČR, v.v.i. jako hlavním

partnerem a firmou Contipro, a.s. jako komerčním partnerem. Od roku 2024 je také partnerem v projektu SMARTbeetle, který se zaměřuje na molekulární umělou inteligenci v boji proti kůrovčům, ve spolupráci s partnery ze Software Competence Center Hagenberg GmbH, Fachhochschule Oberösterreich, Technische Universität Wien, Business Upper Austria, Výzkumným ústavem lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i. a Mendelovou univerzitou v Brně.

PřF JU řeší a podílí se na řešení několika projektů, které rozvíjí spolupráci s komerčním sektorem, například v programech NCK/TAČR, NPO/TAČR, Aplikace 6 / OP PIK, Aplikace 8 / OP PIK, OP TAK, OP JAK, TAČR, Země/NAZV anebo Životní prostředí / Fondy EHP a Norska s cílem spolupracovat s komerční sférou v oblastech, které jsou vhodné pro komercializaci a po kterých je skutečná poptávka. Zaměstnanci fakulty se v roce 2024 také podíleli na dílčích projektech v projektu Rozvoj aktivit proof-of-concept na Jihočeské univerzitě / TAČR. Výsledkem bylo několik patentů, užitečných vzorů a funkčních vzorků.

Spolupráce v oblasti biomedicíny se rozvíjí ve spin-off firmě BioCanim, které činnost je zaměřena na výzkum potenciálních nových léčiv účinných proti některým typům rakoviny. Další spolupráce se rozvíjí i mimo existující grantové projekty, např. s firmou Viscofan.

Na transferu znalostí a komercializaci fakulta intenzivně spolupracuje s Kanceláří transferů technologií JU a v rámci této spolupráce úspěšně zavedla tzv. Kafe s KTT, což je neformální setkání vědců zabývajících se aplikovaným výzkumem s pracovníky KTT, kde jsou představeny všechny novinky a diskutována problematika týkající se aplikovaného výzkumu a komercializace. 19. prosince 2024 proběhl na PřF JU seminář zaměstnanců KTT pod záštitou proděkana pro rozvoj, kde se zaměstnancům přiblížila problematika komercializace výsledků výzkumu. součinnosti s KTT proběhlo několik jednání s potenciálními investory, u kterých je velký potenciál dalšího rozvoje spolupráce.



Výzkumná činnost PŘF JU přinesla také v roce 2024 ocenění pro mladé pracovníky a doktorandy, což svědčí o vysoké úrovni jejich práce. Ocenění zahrnují:

Cena Wernera von Siemense
v kategorii nejlepší diplomová práce

Mgr. Václav Brabec
absolvent Katedry molekulární biologie
a genetiky



L'Oréal-UNESCO Pro ženy ve vědě

Mgr. Kateřina Sam, Ph.D.



Ocenění byli i seniorní pracovníci fakulty na základě jejich dlouhodobého přínosu pro vědu, výzkum a vzdělávání:

Medaile Gregora Johanna Mendela
za zásluhy v biologických vědách

prof. RNDr. Jaroslav Vrba, CSc.



Medaile Gregora Johanna Mendela
za zásluhy v biologických vědách

prof. RNDr. Jan Lepš, CSc.



Vzdělávací výbor Federace
evropských neurovědeckých
společností (FENS)

Mgr. Michaela Fencková, Ph.D.
zvolena do výboru



Ocenění za vědeckou a pedagogickou
práci Rektorem JU

RNDr. Gabriela Krejčová, Ph.D.



Národní akademie věd USA

prof. RNDr. Julius Lukeš, CSc.
zvolen do Národní akademie věd USA



Cena Josefa Vavrouška za dlouhodobý
přínos

RNDr. Jan Květ, CSc., dr.h.c.
Ekolog a VŠ pedagog



V roce 2024 získala PŘF JU celkem 38 nových projektů a aktivně se podílela na řešení nebo spoluřešení celkem 108 národních i mezinárodních projektů, což výrazně přispělo k rozvoji vědecké

a výzkumné činnosti fakulty. Podrobné informace o těchto projektech, včetně jejich zaměření a finančního zabezpečení, jsou uvedeny v Tabulce 6 níže.

Tabulka 6 – Projekty PŘF JU řešené v roce 2024

Typ projektu / poskytoval	Počet řešených projektů v roce 2024	Počet nově získaných projektů v roce 2024	Souhrnná částka
GAČR – Standard	16	5	67 821 000 Kč
GAČR – LA	1	1	
GAČR – Mezinár.	1	0	
GAČR – Junior star	4	1	
GAČR – postdok.	1	0	
GAČR FROV JU, pouze člen týmu z PŘF	3	0	15 576 000 Kč
GAČR – spoluřešitelské	13	3	
MŠMT INTER-EXCELLENCE	2	1	1 563 750 Kč
MŠMT INTER-COST	1	1	1 766 250 Kč
MŠMT MSCA	1	1	843 513,20 Kč
MŠMT NPO	1	1	14 599 589,25 Kč
MŠMT Velké infrastruktury	1	0	4 479 000 Kč
MŠMT Mobility	1	0	78 000 Kč
MŠMT OP JAK	1	0	4 875 000 Kč
MŠMT ERC-CZ	2	2	9 900 009 Kč
Horizon Interact	1	0	9 759,28 EUR
Horizon Europe	3	0	2 223 160,70 Kč
Horizon Europe MSCA	4	0	2 091 808 Kč
MPO OP TAK	2	2	1 387 207,58 Kč
MZ AZV	1	0	1 808 000 Kč
TAČR NCK	2	0	5 168 777 Kč
TAČR Trend 10	1	1	2 361 034 Kč
TAČR Prostředí pro život	6	5	7 032 135,25 Kč
NAZV	2	0	1 181 000 Kč
INTERREG Rakousko – Česko 2021 – 2027	1	1	1 289 766,41 Kč
INTERREG Bavorsko – Česko 2021 – 2027	2	2	1 650 288,16 Kč
Evropská komise – LIFE	1	0	986 422,32 Kč
Erasmus+	2	0	1 559 373,73 Kč
MV OPSEC	1	0	2 311 758 Kč
International Visegrad Funds	1	1	37 879,85 EUR
SFŽP			
EMBO	1	0	123 071,98 Kč
GAJU (SVV)	28	10	15 658 088 Kč
Celkem	108	38	164 622 402,57 Kč 47 639,13 EUR

5 Spolupráce s praxí

Na PŘF JU probíhá aktivní spolupráce mezi nebiologickými obory, jako je informatika a fyzika, a firmami v Jihočeském kraji, například Bosch a Engel. Studenti často vykonávají praxe v těchto firmách, a tyto společnosti je také zaměstnávají po jejich ukončení studia. V rámci biologických vzdělávacích programů, jako jsou Péče o životní prostředí, Laboratorní a medicínská biologie a Klinická biologie, absolvují studenti praxe na pracovištích, kde mohou najít budoucí zaměstnání, jako jsou úřady, nemocnice nebo soukromé klinické laboratoře. Některé předměty v těchto programech vyučují přímo odborníci z praxe, kteří mají potenciál stát se budoucími zaměstnavateli studentů.

Katedra chemie spolupracuje s firmou GenTrend, s.r.o. a Katedra fyziky s firmou Lavat, a.s. v rámci projektů OP TAK, do kterých jsou zapojeni i studenti. Katedra chemie s Biologickým centrem AVČR, v.v.i. a firmou Contipro, a.s. spolupracuje na OP JAK projektu. Katedry medicínské biologie, Chemie a Informatiky rozšiřují spolupráci s Nemocnicí České Budějovice a.s. v oblasti výzkumu, na němž se podílejí také studenti; v současnosti je podaný projekt v rámci výzvy OP JAK. Na tento projekt navazuje podaný AZV projekt s Nemocnicí České Budějovice a.s., Vysokou školou chemicko-technologickou a Národním centrem zemědělského a potravinářského výzkumu, v.v.i. a další projekty jsou v přípravě Podobné projekty

zaměřené na medicínu s účastí studentů se plánují i s dalšími biomedicínskými firmami, jako jsou GenLabs, s.r.o. a GenTrend, s.r.o. Plánované je dále zapojení se do dalších projektů, například pro vyhodnocování obsahu aktivních složek v potravinách a sledování jejich absorbce do organismu.

V programech zaměřených na vzdělávání a učitelství jsou aktivně zapojeni učitelé ze středních škol, kteří přispívají k výuce didaktických předmětů a vedou praxe. Při přizpůsobování studijních programů pro učitelství se konzultuje s řediteli a učiteli středních škol. Přírodovědecká fakulta JU rovněž vytvořila nový profesní studijní program Učitelství Science pro střední školy, při jehož vývoji spolupracovali ředitelé a učitelé středních škol, stejně jako studenti učitelství.

PŘF JU spolupracuje na pilotním projektu MŠMT pro provázející učitele, kteří vedou na praxích studenty učitelství. Pro SŠ učitele, zapojené do pilotního ověřování, připravujeme kvalifikační kurzy. Proškolili jsme zatím cca 20 SŠ učitelů.

6 Internacionalizace

V roce 2024 bylo na PřF JU zaměstnáno na pozicích akademických a vědeckých pracovníků 102 zaměstnanců ze zahraničí, z toho na vědeckých pozicích 81 a 21 na pozicích akademických.

Z celkového počtu 1327 studentů bylo 539 studentů zahraničních (studenti, kteří mají přerušené studium, nejsou započítáni).

PřF JU se aktivně zapojuje do mezinárodního výzkumu prostřednictvím individuálních vědeckých pracovníků a jejich laboratoří. Finanční podpora pro tuto činnost pochází z rozvojových projektů, individuálních i týmových studentských projektů GAJU a prostředků poskytovaných jednotlivými katedrami. Již od bakalářského stupně studia mají studenti možnost účastnit se zahraničních pobytů a stáží v závislosti na zaměření oboru a aktivitách školicích laboratoří. Pro studenty v doktorském stupni studia jsou tyto stáže součástí jejich povinností. Dále jsou studenti vysíláni na mezinárodní konference a workshopy, což přispívá k jejich odbornému rozvoji.

Na PřF JU studenti plně využívají možnosti zahraničních pobytů v rámci mobilitních programů, přičemž mají k dispozici plnou podporu ze strany Oddělení pro zahraniční vztahy a Oddělení jazyků. Tato podpora zahrnuje především program Erasmus+ (KA131 a KA171). V roce 2024 vzrostl počet

studentů, kteří vyjíždějí na zahraniční pobyty, ve srovnání s rokem 2023 téměř o 20 %, přičemž nárůst se týkal hlavně pracovních stáží. Doktorandi jsou dále podporováni v rámci svých povinných pobytů projektem IP, který koordinuje proděkanka pro doktorská studia ve spolupráci s proděkankou pro vnitřní hodnocení a zahraniční vztahy. Ph.D. studenti aktivně využívají krátkodobé pobyty trvající 5 – 30 dní, které podporuje program Erasmus+. Oproti roku 2023 již v roce 2024 nebyla otevřena možnost mobilitních financí v rámci Interní výzvy, což vedlo k většímu využívání prostředků z Erasmus+, PPSŘ a také z projektů na katedrách u svých školitelů.

Fakulta aktivně podporuje mobilitu jak pro akademické, tak pro neakademické pracovníky, a má uzavřeny smlouvy s téměř 80 zahraničními institucemi v rámci programu Erasmus+. V roce 2024 se v rámci mezikreditové mobility Erasmus+ KA171 uskutečnily čtyři mobility, což bylo ovlivněno tím, že projekt je teprve na začátku (jedná se o výzvu 2023), a většina dalších mobilit je plánována na rok 2025, zejména do Kamerunu a Senegalu.

Dále byl schválen projekt na Papuu Novou Guineu v rámci výzvy 2024, kde budou mobility opět řešeny v roce 2025. V rámci programu Erasmus+ KA131 se v roce 2024 uskutečnila řada výjezdů pro zaměstnance a neakademické pracovníky, kteří využívali zejména jazykové kurzy.

Celkem bylo na fakultě realizováno 132 mobilit, z toho 98 pro studenty (68 odjezdů a 30 příjezdů) a 34 pro zaměstnance (29 odjezdů a 5 příjezdů). Kromě toho probíhaly mobilitní aktivity financované z jiných zdrojů, jako jsou granty na katedrách, projekt PPSŘ a další mobility v rámci programů double degree / join degree v oborech Biological Chemistry a Artificial Intelligence and Data Science.

Zahranční členové akademické obce jsou integrováni do různých výzkumných skupin, kateder a ústavů, přičemž jejich zapojení do fakultního života zajišťují především zaměstnanci těchto útvarů. Díky vysoké jazykové vybavenosti akademické obce nedochází k žádným problémům v komunikaci, a zahraniční

pracovníci nabízejí pravidelné i nepravidelné kurzy pro studenty jak přeshraničních oborů, tak pro studenty českých programů, což jim umožňuje osvojit si výuku v cizím jazyce. PřF JU spolupracuje s Biologickým centrem Akademie věd České republiky při sdílení informací o příchodu nových zahraničních zaměstnanců, zahrnujících „welcome guide“, informace na webových stránkách a vzájemnou pomoc v případě komplikovaných pobytových situací. V roce 2024 došlo k posílení personálního oddělení pro zahraniční zaměstnance a studijního oddělení pro studenty zapsané do řádných programů, aby byla podpora pro zahraniční pracovníky efektivnější.



PřF JU aktivně využívá program Erasmus+ k podpoře internacionalizace, přičemž díky bilaterálním smlouvám v rámci programu KA131 má mnoho partnerů napříč Evropou a zapojuje se do mezinárodní kreditové mobility KA171. V rámci projektů KA171 fakulta získala dva pokračující projekty pro Senegal a Kamerun, kde se rozvíjí dlouhodobá spolupráce. Tyto mobility zahrnují jak příjezdy, tak výjezdy studentů a zaměstnanců. Program Erasmus+ KA131 také podporuje výjezdy neakademických pracovníků na jazykové kurzy. Důležitým krokem byla aktualizace anglické verze webových stránek, které poskytují cenné informace pro přijíždějící i vyjíždějící studenty a zaměstnance zapojené do programu Erasmus+. Digitalizace programu Erasmus stále pokračuje, včetně elektronického podepisování bilaterálních smluv a „Learning Agreements“ pro studijní pobyty. Následně se plánuje digitalizace výběrových řízení a dalších dokumentů spojených s mobilitami v rámci projektů Erasmus+.

Aby podpořila mezinárodní rozměr své činnosti, nabízí PřF JU studijní programy v anglickém jazyce, které mají výrazné přeshraniční zaměření. Mezi tyto programy patří například Biological Chemistry, který je realizován ve spolupráci s Johannes Kepler Universität v rakouském Linci. V roce 2024 v tomto programu studovalo celkem 210 studentů bakalářského studia a 28 studentů navazujícího magisterského studia. Dalším příkladem je program Artificial Intelligence and Data Science (MAID), nabízený ve spolupráci s Technische Hochschule Deggendorf (THD) v Německu, do kterého v roce 2024 nastoupilo 89 studentů navazujícího magisterského studia.

Kromě těchto programů s mezinárodní spoluprací nabízí PřF JU i další studijní programy vyučované v angličtině. Jsou jimi Ecology a Functional Genetics and Bioinformatics, které jsou určeny zejména pro zahraniční studenty. V roce 2024 do nich bylo zapsáno 20, respektive 8 studentů navazujícího magisterského studia. V případě druhého jmenovaného programu se jedná první zapsané studenty po udělení akreditace.

Tímto způsobem PřF JU aktivně podporuje mobilitu studentů, otevírá jim možnosti získat vzdělání v mezinárodním prostředí a zajišťuje jim přístup ke kvalitnímu vzdělávání v anglickém jazyce ve spolupráci se zahraničními univerzitami a vysokými školami.

V roce 2024 se na půdě Přírodovědecké fakulty JU konalo celkem sedm konferencí, kterých se zúčastnilo přes 880 účastníků. Jednalo se o tyto události: konference Moodle ve spolupráci s CIT JU a společností Pragodata (120 účastníků), 12. konference České společnosti pro hmotnostní spektrometrii (90 účastníků), 51st Ethological conference (123 účastníků), kurz FEBS Advanced methods in macromolecular crystallization X (55 účastníků), konference České botanické společnosti (200 účastníků), Ekologie 2024 (150 účastníků) a ACIT – International Conference Advanced Computer Information Technologies (150 účastníků).

Celkem se konferencí konaných v roce 2024 na půdě fakulty zúčastnilo přes 880 vědců a studentů.



Studijní program	Charakteristika
Biological Chemistry	je interdisciplinárním oborem, který nabízí široké vzdělání v chemii, biochemii, biologii, molekulární biologii, biofyzice, bioinformatice, strukturní a systémové biologii. Je unikátní svým důrazem na multidisciplinaritu, komplexní myšlení, spolupráci v mezinárodním týmu a komunikační dovednosti. Projekt společného přeshraničního studia v bakalářském a navazujícím magisterském studiu využívá možností kvalitních programů chemie na Fakultě technologicko-přírodovědecké JKU v Linci a biologie na PřF JU.
Ecology	je navazující magisterský studijní program vyučovaný v anglickém jazyce, který vychází z úspěšného vzdělávacího modulu Quantitative Ecology. Quantitative Ecology je semestrální modul nabízený především studentům z evropských zemí v rámci programu Erasmus, přístupný je ale i studentům dalších zemí, které nejsou členy EU, a nejsou tak zapojeny v programu Erasmus+. Studijního programu i semestrálního modulu se tak účastní studenti z celého světa, absolvují kurzy zaměřené na metody zpracovávání dat z ekologických projektů, tropickou, evoluční nebo molekulární ekologii a ekologické invaze.
Applied Informatics	představuje moderní, multidisciplinární, studijní obor, který spojuje biologii a informatiku. Důraz je proto kladen na efektivní zpracování biologických dat počítačovými prostředky a metodami. Znalost těchto metod je v současné době velmi žádaná. Základními pilíři studia v oblasti biologie je problematika genomů, molekulární biologie a genetiky. Z oblasti informatiky jsou předmětem studia témata od paralelních výpočtů přes zpracování velkých objemů dat a datových struktur, image processingu, až po metody data miningu.
Artificial Intelligence and Data Science (MAID)	je přeshraniční magisterský studijní program zaměřující se na vybrané moderní metody umělé inteligence a strojového učení spolu s pokročilou analýzou dat. Program vznikl v úzké spolupráci s firmami v regionu, kde je možné zároveň vykonávat povinnou profesní praxi. Pro podporu studijního programu vznikly na každé straně hranice moderně vybavené laboratoře. Studijní program PřF JU zajišťuje ve spolupráci s Fakultou informatiky THD v Deggendorfu.
Functional genetics and Bioinformatics	je navazující magisterský studijní program vyučovaný v anglickém jazyce, který studentům nabízí moderní a multidisciplinární vzdělání rozvíjející znalosti získané v bakalářském studiu. Program se uskutečňuje v mezinárodním a mezioborovém prostředí, které posiluje konkurenceschopnost absolventů a zvyšuje atraktivitu studia pro zahraniční studenty. Důraz je kladen na samostatnou vědeckou práci, kritické myšlení a kvalifikační projekty odpovídající úrovni vědeckých publikací. Program nabízí čtyři specializace: Bioinformatics, Biotechnology, Human Molecular Genetics a Molecular Cell Biology and Genetics.

7 Uchazeči a studenti

V roce 2024 pokračovala dlouhodobá marketingová kampaň zaměřená na dostatečnou informovanost středoškolských studentů o náplni studijních programů prostřednictvím tištěných a digitálních médií, Dne otevřených dveří a účasti na studijních veletrzích. Hlavním informačním zdrojem o studijních programech zůstává IS STAG. Aby byly informace pro uživatele z vnějšku univerzity a začínající studenty přehlednější, připravilo propagační oddělení ve spolupráci s garanty programů přehlednější webové stránky jednotlivých studijních programů a schémata s doporučeným postupem bakalářskými programy, která studentům usnadní orientaci ve studijních plánech.

Přijímací řízení na PřF JU je založeno na znalostních testech a mimoškolních aktivitách (např. SOČ, odborné olympiády apod.). Mimořádně nadaní uchazeči o studium v bakalářských programech na Přírodovědecké fakultě JU, mezi kterými byli například i řešitelé celostátních kol přírodovědných olympiád a úspěšní absolventi mezinárodních Advanced Placement zkoušek, byli přijímáni ke studiu přednostně. V přijímacím řízení byli rovněž zvýhodněni uchazeči, kteří předložili odbornou práci a obhájili ji před komisí složenou z pracovníků fakulty. Nadaní studenti pobírali

prospěchové stipendium (50 studentů v roce 2024) a stipendium za vynikající studijní a badatelské výsledky (3 studenti v roce 2024).

PřF JU nabízí nově zapsaným studentům programů s matematickými a chemickými předměty ve studijním plánu, ale i dalším zájemcům, doučovací nebo přehledové kurzy z matematiky nebo chemie, např. Zintegruj se!, Záchraný kruh matematiky, Repetitorium matematiky, Repetitorium chemie a Repetitorium in Organic Chemistry. Katedra matematiky každoročně organizuje kurz Metody řešení úloh SŠ, který navštěvují talentovaní SŠ studenti a zájemci o matematiku ve spolupráci se studenty učitelství. V roce 2024 bylo do kurzu zapsáno přibližně 40 SŠ studentů, přičemž kurz probíhal hybridně po dobu 8 týdnů v zimním semestru a celkově trval 25 hodin. Talentovaní SŠ studenti také navštěvovali vybrané matematické kurzy na katedře matematiky a fyziky. Fakulta podporovala SŠ studenty v jejich odborné činnosti na střední škole. Naši zaměstnanci se aktivně zapojovali do komisí krajského kola SOČ, organizovali akce jako Týden s PřF a Červnový den s PřF, loni byla zahájena Letní škola PřF a také proběhla Juniorská univerzita.

Na PřF JU je udělováno Mimořádné stipendium pro talentované uchazeče, které sestává z finančního příspěvku poskytnutého přímo studentovi a dále z příspěvku na náklady související s řešením kvalifikační práce, které student čerpá prostřednictvím katedry, na níž svou práci řeší. Studenti bakalářských a navazujících magisterských programů, kteří výborně plní studijní povinnosti a současně se aktivním způsobem zapojují do badatelské činnosti a zveřejňování dosažených výsledků, pobírají zvláštní stipendium za vynikající studijní a badatelské výsledky. Speciálním stipendiem je cena děkana udělovaná za vynikající výzkumné výsledky získané při řešení diplomové nebo disertační práce (čti paragraf 3 Výzkumná činnost).

PřF JU na základě prokázání tíživé situace poskytuje studentům slevu z poplatku za studium podle §58 odst. 3 ZVŠ.

V roce 2024 se na PřF JU hlásilo celkem 727 uchazečů do bakalářských studijních programů, z nichž se nakonec ke studiu zapsalo 294 studentů. Do navazujících magisterských studijních programů se přihlásilo 377 zájemců. Z tohoto počtu bylo ke studiu přijato a zapsalo se 92 studentů. Do doktorských studijních programů se přihlásilo 44 zájemců. Z nich se ke studiu nakonec rozhodlo zapsat 29 uchazečů.

K 31. prosinci 2024 studovalo na PřF JU ve všech stupních studia – tedy bakalářském, navazujícím magisterském i doktorském – celkem 1327 studentů. Tito studenti se věnovali svému vzdělávání v rámci akreditovaných studijních programů, které PřF JU nabízí, jak je uvedeno v Tabulce 8.

Přírodovědecká fakulta JU úzce spolupracuje se středními školami prostřednictvím Centra pro přírodovědné vzdělávání, které nabízí různé kurzy, přednášky, exkurze a workshopy, jež střední školy často využívají. Učitelé středních škol se aktivně zapojují do studijních programů zaměřených na vzdělávání a učitelství, zejména v oblasti oborových didaktik a praxí, což umožňuje studentům učitelství přímý kontakt s praktickými zkušenostmi z výuky. Dále pracujeme na didaktických publikacích, na jejichž tvorbě se společně podílejí pedagogové z Přírodovědecké fakulty a učitelé středních škol.

Součástí vzdělávání ve vybraných i profesně orientovaných studijních programech jsou i praxe na pracovištích budoucích zaměstnavatelů absolventů, mezi něž patří firmy, se kterými je uzavřena smlouva o zajišťování praxí. Jsou to například významné firmy z regionu, úřady, nemocnice či soukromé klinické laboratoře. Některé z předmětů těchto studijních programů jsou vyučovány přímo odborníky z praxe, což zajišťuje propojení teoretického vzdělávání s reálnými požadavky pracovního trhu, a tím i lepší připravenost studentů na jejich budoucí kariéru.

Ve studijních programech zaměřených na vzdělávání a učitelství jsou zapojeni učitelé ze středních škol, kteří se podílejí na výuce didaktických předmětů a vedou praxe studentů. Úpravy studijních programů učitelství jsou konzultovány s řediteli a učiteli, aby co nejlépe odpovídaly potřebám současného školství.

Typ studia	Studijní program	Počet studentů
Bakalářské	Aplikovaná informatika	82
	Aplikovaná informatika	7
	Biofyzika	2
	Biologie	140
	Biologie a ochrana zájmových organismů	24
	Biological Chemistry	210
	Biologie se zaměřením na vzdělávání pro SŠ (maior)	43
	Ekologie a ochrana prostředí	24
	Fyzika	9
	Fyzika se zaměřením na vzdělávání pro SŠ (maior)	2
	Geografie se zaměřením na vzdělávání pro SŠ (maior)	15
	Chemie	16
	Chemie se zaměřením na vzdělávání pro SŠ (maior)	6
	Informatika se zaměřením na vzdělávání pro SŠ (maior)	11
	Laboratorní a medicínská biologie	77
	Matematika se zaměřením na vzdělávání pro SŠ (maior)	21
	Měřicí a výpočetní technika	15
	Aplikovaná ekologie a ochrana přírody	6
	Artificial Intelligence and Data Science (MAID)	87
	Biochemie	3
Navazující magisterské	Biofyzika	3
	Biological Chemistry	28
	Biologie ekosystémů	17
	Botanika	5
	Ecology / Ekologie	20
	Functional Genetics and Bioinformatics	8
	Fyzika	
	Fyzikální měření a modelování	8
	Fyziologie a buněčná biologie rostlin	2
	Chemie životního prostředí	5
	Klinická biologie	31
	Molekulární a buněčná biologie a genetika	27
	Parazitologie	11
	Učitelství pro střední školy se specializacemi	46
	Učitelství science pro střední školy	3
	Zoologie	26

Typ studia	Studijní program	Počet studentů
Doktorské	Aplikovaná Fyzika	3
	Applied Physics	4
	Biofyzika	4
	Biophysics	6
	Biochemie	9
	Biochemistry	1
	Biologie	8
	Biology	14
	Botanika	19
	Botany	11
	Biologie ekosystému a ekologie	2
	Ecosystem Biology and Ecology	17
	Entomologie	7
	Entomology	24
	Fyziologie a imunologie	3
	Physiology and Immunology	3
	Hydrobiologie	1
	Limnology	9
	Integrativní biologie	35
	Integrative Biology	45
	Molecular and cell biology and genetics	14
	Molekulární a buněčná biologie a genetika	4
	Parazitologie	2
	Parasitology	6
	Zoologie	14
	Zoology	18

8 Zaměstnanci a personální rozvoj

PřF JU aktivně usiluje o vytváření přátelského prostředí pro zaměstnance i studenty a všechny návrhy na zlepšení fakultního prostředí jsou pečlivě vyslyšeny a reflektovány. Pokud jde o relevantní metodiky, fakulta využívá celouniverzitní přístupy a postupy. PřF JU se řídí novým Mzdovým předpisem JU, který byl schválen MŠMT v roce 2021. Na jeho základě byl vytvořen nový Kariérní řád a Metodika hodnocení akademických pracovníků fakulty.

V roce 2024 působilo na PřF JU celkem 504 zaměstnanců. Z tohoto počtu bylo 217 odborníků zapojeno do výuky jako akademičtí pracovníci a 149 vědců se věnovalo výzkumu na pozicích vědeckých pracovníků. Neakademickou sféru tvořilo 138 zaměstnanců. Do této kategorie však spadají i technické pozice, které jsou nedílnou součástí jak vědecké, tak akademické činnosti.

V roce 2024 se na PřF JU habilitovalo pět uchazečů a proběhlo jedno profesorské řízení kmenového zaměstnance PřF JU.

PřF JU podporuje účast ve vzdělávacích kurzech a aktivní sebevzdělávání svých zaměstnanců formou placeného volna. Rodiče zaměstnaní na PřF JU mají možnost umístit své děti do dětské skupiny Kvítek provozované Jihočeskou univerzitou a do dětské skupiny Motýl, která je provozována Biologickým centrem AV ČR.

9 Absolventi

V roce 2024 úspěšně dokončilo studium na PřF JU celkem 284 absolventů napříč všemi stupni studia.

PřF JU udržuje kontakty se svými absolventy především prostřednictvím celouniverzitního Klubu absolventů, jehož činnost byla zahájena v roce 2016. Absolventi fakulty dostávají pravidelně Newsletter s informacemi o dění na fakultě a univerzitě, který rovněž obsahuje nabídky zajímavých aktivit pro absolventy. PřF JU je (i prostřednictvím přednášejících a školitelů) v těsném kontaktu s celou řadou cílových institucí, kam naši absolventi směřují (Akademie věd a jiné výzkumné ústavy, ochrana přírody na všech úrovních, medicínský výzkum apod.) a má tak dostatek informací potřebných k zohlednění požadavků praxe do nabízených studijních programů a kurzů. Důležitým informačním zdrojem pro posuzování kvality vzdělávací a tvůrčí činnosti PřF JU je sledování úspěšnosti jejich absolventů.

V roce 2024 pokračovala PřF JU ve spolupráci s absolventy prostřednictvím Klubu absolventů JU. Absolventi mají možnost sledovat a zapojovat se do dění na fakultě pomocí sociálních sítí Facebook a Instagram. Dále začínáme oslovovat absolventy s žádostí o vystoupení v příspěvcích na sociálních sítích i živě pro studenty fakulty jako příklady úspěšného uplatnění v praxi.

10 Organizace, řízení a společenská odpovědnost

PřF JU je významnou institucí zaměřenou na přírodní a inženýrské vědy, s rozšířením do technických oborů. Poskytuje expertní činnosti v ochraně přírody a rozvoji krajiny. Výzkum zahrnuje spolupráci s regionálními partnery, jako je Nemocnice České Budějovice, na výzkumu imunoterapie nádorů a infekčních onemocnění. Fakulta tradičně spolupracuje s ústavem Biologického centra AV ČR na výzkumu klíšťové encefalitidy. Spolupracuje také s Národním parkem Šumava na monitoringu kůrovcové kalamity a s Magistrátem města České Budějovice na ekologickém managementu zelených ploch.

Fakulta má systém hodnocení kvality vzdělávací a tvůrčí činnosti, zahrnující studentské hodnocení výuky, hodnocení kvality nadřízenými a komplexní hodnocení studijních programů. Tvůrčí činnost je hodnocena dle Metodiky 17+ moduly M1 (Kvalita výsledků), M2 (Výkonnost výzkumu) a M3 (Společenská relevance). Hodnocení zahrnuje i grantové aktivity, což se projevuje v odměňování zaměstnanců a opatřeních ke zlepšení kvality výuky a výzkumu.

PřF JU striktně dodržuje standardy Evropské charty pro výzkumné pracovníky a Kodexu chování pro nábor výzkumných pracovníků na základě prestižního certifikátu HR Award, který obdržela JU v roce 2019. Toto ocenění potvrzuje závazek k zajištění otevřeného

mezinárodního náboru, spravedlivých pracovních podmínek, poskytování mentoringu, podpory kariérního rozvoje, uplatňování etických postupů, a naplňování sociální a environmentální odpovědnosti. Navíc podněcuje mezinárodní mobilitu výzkumných pracovníků a nabízí podporu rodičům a zahraničním výzkumným pracovníkům.

Navíc se fakulta řídí plánem pro rovnost žen a mužů (GEP), který je na celé JU implementován. Tento plán zajišťuje, že jsou otázky genderové rovnosti transparentně řešeny a monitorovány a je veřejně dostupný na [webové stránce univerzity](#).

11 Vnitřní hodnocení fakulty

V roce 2024 nebyla fakulta podrobena mezinárodnímu hodnocení. Toto hodnocení je plánováno na rok 2025 v rámci mezinárodního hodnocení JU.



12 Závěrem

Rok 2024 byl pro naši fakultu úspěšný, a za to vám všem patří velké poděkování. Díky vašemu úsilí, odpovědnosti, podpoře a spolupráci se nám podařilo dosáhnout důležitých cílů a posilnit tak pozici fakulty jak v oblasti výzkumu, tak ve vzdělávání.

Těším se na další společné projekty a výzvy, které nás budou posouvat vpřed a přinášet nové příležitosti pro rozvoj celé naší fakulty.

prof. RNDr. František Vácha, Ph.D.
děkan fakulty

prof. Mgr. Ivana Kutá Smatanová, Ph.D.
proděkanka pro zahraniční vztahy
a vnitřní hodnocení

Schváleno Akademickým senátem PřF JU podle § 27, odst. 1, písm. d) zákona 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů,
dne 1. 9. 2025

Mgr. et Mgr. Michaela Syrová, Ph.D.
předsedkyně AS PřF JU

České Budějovice, 1. 9. 2025