



Přírodovědecká
fakulta

Genius loci ...

Výroční zpráva o činnosti
Přírodovědecké fakulty
Univerzity Palackého v Olomouci

za rok 2014

1) Studijní programy, organizace studia a vzdělávací činnost

a) Akreditované studijní programy (počty v jednotlivých skupinách KKOV podle typu studia a formy studia) (tabulka 1.1)

Tab. 1.1: Akreditované studijní programy (počty)									
Univerzita Palackého v Olomouci	KKOV	Bakalářské studium		Magisterské studium		Navazující magisterské studium		Doktor-ské studium	CELKEM
		P	K/D	P	K/D	P	K/D		
<i>Přírodovědecká fakulta</i>		11	2	0	0	11	2	18	44
Skupiny akreditovaných studijních programů									
přírodní vědy a nauky	11-18	10	2	0	0	10	2	18	42
zdravot., lékař. a farm. vědy a nauky	51-53	1	0	0	0	1	0	0	2
CELKEM		38	21	8	5	36	17	112	237

b) Studijní programy uskutečňované v cizím jazyce (počty v jednotlivých skupinách KKOV podle typu studia a formy studia) (tabulka 1.2)

Tab. 1.2: Studijní programy v cizím jazyce (počty)									
Univerzita Palackého v Olomouci	KKOV	Bakalář-ské studium		Magisterské studium		Navazující magisterské studium		Doktor-ské studium	CELKEM
		P	K/D	P	K/D	P	K/D		
<i>Přírodovědecká fakulta</i>		0	0	0	0	1	0	1	2
Skupiny akreditovaných studijních programů									
přírodní vědy a nauky	11-18	0	0	0	0	1	0	1	2
CELKEM		0	0	2	0	3	0	9	14

c) Fakulta uvede, jaký je celkový počet akreditovaných studijních programů popsaných metodikou výstupů z učení v souladu s Národním kvalifikačním rámcem terciárního vzdělávání.

PřF UP realizuje celkem 11 bakalářských, 11 navazujících magisterských (3 jsou rovněž akreditovány v anglickém jazyce) a 9 doktorských studijních programů (rovněž akreditovány v anglickém jazyce). V prosinci roku 2014 byly VR schváleny materiály se žádostmi o prodloužení doby platnosti akreditace, žádostmi o rozšíření

platné akreditace o vybrané studijní obory a s žádostí o novou akreditaci studijního programu Geologie v oboru Geologické vědy/Geological Sciences. Fakulta zavedla v roce 2014 kreditový systém studia pro všechny doktorské studijní programy a obory. Studium je upraveno Opatřením děkana k doktorskému studiu v kreditovém systému.

- f) Fakulta stručně charakterizuje, jaké další vzdělávací aktivity (mimo uskutečňování akreditovaných studijních programů) v daném roce realizovala (letní školy, workshopy, semináře, simulace, odborné kurzy pro studenty, přednášky odborníků z praxe/externistů, odborné stáže či praxe, odborné exkurze/studijní cesty, ...).**

PřF UP v roce 2014 realizovala vzdělávací aktivity i mimo uskutečňování akreditovaných studijních programů. Pro žáky základních škol byla organizována Univerzita dětského věku, pro základní a střední školy byly určeny mnohé popularizační akce, tradici mají Veletrh vědy na UP (dříve Přírodovědný jarmark) nebo Fyzikální kaleidoskop, v rámci kterého jsou připraveny exkurze do laboratoří a přednášky. Úspěšně pokračuje pro nadané a talentované žáky vzdělávání v rámci projektu Badatel. Z dalších aktivit lze uvést GreenCamp, Přírodovědný a matematický klokan, GIS dny, Fermiho úlohy, Věda je zábava, Geo-caching hry, atd. V rámci jednotlivých kateder probíhaly letní školy (např. letní škola rozvojové spolupráce), workshopy i odborné kurzy a semináře a přednášky odborníků z praxe, určené primárně pro studenty PřF UP. V roce 2014 se uskutečnil 7. ročník setkání zaměstnavatelů přírodovědných oborů se studenty-budoucími absolventy „Okno do praxe“.

2) Studenti

a) Studenti v akreditovaných studijních programech (počty v jednotlivých skupinách KKOV podle typu studia a formy studia)(tabulka 2.1)

Tab. 2.1: Studenti v akreditovaných studijních programech (počty)									
Univerzita Palackého v Olomouci	KKOV	Bakalářské studium		Magisterské studium		Navazující magisterské studium		Doktor- ské studium	CELKEM
		P	K/D	P	K/D	P	K/D		
15310 Přírodovědecká fakulta									
Skupiny akreditovaných studijních programů									
přírodní vědy a nauky	11-18	2553	177	0	0	964	9	371	4074
zdravot., lékař. a farm. vědy a nauky	51-53	72	0	0	0	21	0	0	93
CELKEM		2625	177	0	0	985	9	371	5627
CELKEM ZA UP		8555	2524	3877	300	3499	1103	1730	21588

Pozn.: * = Fakulta nebo jiná součást vysoké školy uskutečňující akreditovaný studijní program/obor
P = prezenční, K/D = kombinované / distanční

b) Studenti – samoplátcí (počty v jednotlivých skupinách KKOV podle typu studia a formy studia)(tabulka 2.2)

Tab. 2.2: Studenti - samoplátcí** (počty)									
Univerzita Palackého v Olomouci	KKOV	Bakalářské studium		Magisterské studium		Navazující magisterské studium		Doktor- ské studium	CELKEM
		P	K/D	P	K/D	P	K/D		
15310 Přírodovědecká fakulta									
Skupiny akreditovaných studijních programů									
přírodní vědy a nauky	11-18	0	0	0	0	4	0	0	4
zdravot., lékař. a farm. vědy a nauky	51-53	0	0	0	0	0	0	0	0
CELKEM		0	0	0	0	4	0	0	4
CELKEM ZA UP		0	0	322	0	14	0	21	357

Pozn.:** Samoplátcem se rozumí osoba (student), která si své studium hradí v plné výši sám/sama a fakulta jej nevykazuje v počtech studentů rozhodných pro určení výše státního příspěvku na vzdělávací činnost.

c) Studenti ve věku nad 30 let (počty v jednotlivých skupinách KKOV podle typu studia a formy studia)(tabulka 2.3)

Tab. 4.3: Studenti ve věku nad 30 let									
Univerzita Palackého v Olomouci	KKOV	Bakalářské studium		Magisterské studium		Navazující magisterské studium		Doktor- ské studium	CELKEM
		P	K/D	P	K/D	P	K/D		
15310 Přírodovědecká fakulta									
Skupiny akreditovaných studijních programů									
přírodní vědy a nauky	11-18	8	75	0	0	15	3	81	182
zdravot., lékař. a farm. vědy a nauky	51-53	0	0	0	0	0	0	0	0
CELKEM		8	75	0	0	15	3	81	182
CELKEM ZA UP		39	1434	63	155	81	593	809	3174

d) Neúspěšní studenti v akreditovaných studijních programech (počty v jednotlivých skupinách KKOV podle typu studia a formy studia) (tabulka 2.4)

Tab. 4.4: Neúspěšní studenti v akreditovaných studijních programech (počty)									
Univerzita Palackého v Olomouci	KKOV	Bakalářské studium		Magisterské studium		Navazující magisterské studium		Doktor- ské studium	CELKEM
		P	K/D	P	K/D	P	K/D		
15310 Přírodovědecká fakulta									
Skupiny akreditovaných studijních programů									
přírodní vědy a nauky	11-18	832	103	1	0	87	1	22	1046
zdravot., lékař. a farm. vědy a nauky	51-53	29	34	128	0	11	21	50	273
CELKEM		861	137	129	0	98	22	72	1319
CELKEM ZA UP		1893	576	289	36	312	139	180	3425

e) Fakulta dále stručně uvede, jaká opatření uplatňuje pro snížení studijní neúspěšnosti.

Snižování studijní neúspěšnosti je na PŘF UP realizováno formou přípravných seminářů a rozšířením nabídky kurzů zejména pro studenty 1. ročníků bakalářského studia, prohlubujících znalosti ze střední školy (zejména kompendia z matematiky a fyziky) tak, aby byla dána možnost i studentům, kteří v rámci studia na střední škole neměli danou problematiku zahrnutu. Rozšířena byla nabídka výuky cizích jazyků a

informatiky s cílem zvýšit jazykovou a počítačovou gramotnost u studentů všech studijních oborů na přírodovědecké fakultě.

3) Absolventi

a) Absolventi akreditovaných studijních programů (počty v jednotlivých skupinách KKOV podle typu studia a formy studia)(tabulka 3.1)

Tab. 3.1: Absolventi akreditovaných studijních programů (počty)*									
Univerzita Palackého v Olomouci	KKOV	Bakalářské studium		Magisterské studium		Navazující magisterské studium		Doktor- ské studium	CELKEM
		P	K/D	P	K/D	P	K/D		
15310 Přírodovědecká fakulta									
Skupiny akreditovaných studijních programů									
přírodní vědy a nauky	11-18	415	17	0	0	296	0	36	764
zdravot., lékař. a farm. vědy a nauky	51-53	177	60	338	0	77	28	52	732
CELKEM		592	77	338	0	383	28	88	1496
CELKEM ZA UP		1981	738	777	48	1101	357	160	5162

P = prezenční, K/D = kombinované / distanční

Pozn.: * = V tabulce 5.1 byl oproti Rámcové osnově výroční zprávy o činnosti pro rok 2011 vyřazen požadavek uvádět poměr absolventů bakalářských studijních programů, kteří byli v následujícím akademickém roce zapsáni na navazující magisterské studium na téže vysoké škole. MŠMT s cílem snižovat administrativní požadavky kladené na vysoké školy bude tuto informaci zjišťovat pomocí vlastních výpočtů.

4) Zájem o studium

- a) Zájem o studium na fakultě (počet přihlášek do bakalářských, magisterských, navazujících magisterských a doktorských studijních, počet přijatých, počet zapsaných ke studiu) s uvedením meziroční změny v počtu podaných přihlášek a počtu přijatých (dle tabulky) (tabulka 4.1)

Tab. 4.1: Zájem o studium na vysoké škole													
Univerzita Palackého v Olomouci		Bakalářské studium			Magisterské studium			Navazující magisterské studium			Doktorské studium		
Skupiny akreditovaných studijních programů	KKOV	Počet přihlášek	Počet přijatých	Počet zapsaných ke studiu	Počet přihlášek	Počet přijatých	Počet zapsaných ke studiu	Počet přihlášek	Počet přijatých	Počet zapsaných ke studiu	Počet přihlášek	Počet přijatých	Počet zapsaných ke studiu
Přírodovědecká fakulta		3794	2932	1504	0	0	0	993	744	465	111	81	75
přírodní vědy a nauky	11-18	3680	2899	1481	0	0	0	960	735	456	111	81	75
zdravot., lékař. a farm. vědy a nauky	51-53	114	33	23	0	0	0	33	9	9	0	0	0
CELKEM ZA UP		18646	6726	4588	6012	1229	786	5703	2538	2027	532	402	365

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

PřF UP zajišťuje přijímací řízení vlastními zdroji. Přijímací řízení garantuje děkan společně s proděkanem pro studijní, pedagogické a sociální záležitosti a garanty jednotlivých studijních oborů. Většinou jsou přijímací zkoušky formou písemného oborového testu, u některých oborů i s ústním pohovorem. Bonifikace je udělována dle schválených podmínek pro přijímací řízení a týká se úspěšných studentů, kteří se účastnili oborových olympiád či SOČ. V roce 2014 byly všem uchazečům, kteří dosáhli minimálního percentilu 90 v rámci Národních srovnávacích zkoušek, prominuty přijímací zkoušky. Pro lepší informovanost o průběhu a výsledku přijímacího řízení, byla na PřF UP vyvinuta aplikace pro zařízení s Androidem. Ta slouží uchazečům o studium na PřF UP, kteří mají podanou přihlášku. Po zaregistrování přihlášky do aplikace je uchazeč informován o průběhu přijímacího řízení. Po změně stavu v přijímacím řízení je uchazeči okamžitě dodána informace o přijetí, nepřijetí či o výsledku odvolání.

- c) Studenti navazujícího magisterského a doktorského studia, kteří úspěšně absolvovali předchozí typ studia na jiné vysoké škole. Fakulta uvede počet

zapsaných studentů do prvního ročníku navazujících magisterských a doktorských studijních programů, kteří předchozí studium absolvovali na jiné vysoké škole. (tabulka 4.2)

Tab. 4.2: Studenti navazujícího magisterského a doktorského studia, kteří absolvovali předchozí stupeň studia na jiné vysoké škole		
Počet zapsaných studentů do prvního ročníku navazujících magisterských a doktorských studijních programů, kteří přechází studium absolvovali na jiné vysoké škole		
Univerzita Palackého v Olomouci	Navazující magisterské studium	Doktorské studium
<i>Přírodovědecká fakulta</i>	98	16
CELKEM ZA UP	521	142

d) Fakulta dále uvede, zda v případě informování uchazečů o studium spolupracuje se středními školami.

PřF UP dlouhodobě spolupracuje se středními školami. Nejčastější formou jsou společné badatelské programy (např. projekt Badatel), exkurze, přednášky a společné akce fakulty a střední školy. Fakulta má vytvořený systém fakultních škol, který zahrnuje 45 škol převážně z regionu Střední Moravy (Olomoucký, Moravskoslezský a Zlínský kraj). Koordinátoři fakultních škol během akademického roku tyto školy navštěvují, konají se pravidelná setkání s řediteli fakultních škol a v průběhu roku jsou seznamováni s akcemi konanými na fakultě i s nabídkou možností studia na fakultě.

Vzájemná spolupráce je rozvíjena zejména v těchto oblastech:

- podpora zájmu středoškolských studentů o přírodovědné obory – formou nabízených odborných exkurzí a popularizačních akcí fakulty (Přírodovědný jarmark, Letní škola Jevíčko apod.);
- vyhledávání a práce s talentovanými studenty – vedení zájmových kroužků, SOČ, spolupráce na projektech např. Badatel, organizace olympiád, odborných soutěží pro děti a mládež, konzultace a umožnění vlastní práce v laboratořích účastníkům Turnaje mladých fyziků;
- příprava budoucích učitelů – fakultní školy umožňují realizaci pedagogických praxí studentů učitelských oborů PřF UP, školy spolupracují na didaktických výkumech, podílejí se na tvorbě výukových materiálů;

- společné grantové projekty – spolupráce při vyhledávání, přípravě a realizaci vhodných grantových projektů týkajících se oblastí společného zájmu;
- podpora dalšího vzdělávání středoškolských učitelů – nabídka odborných konzultací pracovníků fakulty, pořádání seminářů pro učitele přírodovědných oborů.

V rámci propagačních aktivit jsou oslovovány všechny střední školy v České republice a vybrané střední školy na Slovensku. Fakulta rovněž využívá všechny nabízené veletrhy studijních příležitostí Gaudeamus v Brně, Bratislavě, Nitře a Praze, kam vysílá zástupce svých oborů, kteří jsou připraveni informovat zájemce o studium.

5) Akademičtí pracovníci

- a) **Přepočtené počty (podíl celkového počtu skutečně odpracovaných hodin za sledované období všemi zaměstnanci a celkového ročního fondu pracovní doby připadajícího na jednoho zaměstnance pracujícího na plnou pracovní dobu) akademických a vědeckých pracovníků ve struktuře dle vnitřního kvalifikačního řádu vysoké školy. Vzorově lze použít přiloženou tabulku, která se metodicky shoduje se strukturou obdobné tabulky v rámcové osnově výroční zprávy o hospodaření. (tabulka 5.1)**

Tab. 5.1: Akademičtí a vědečtí pracovníci (přepočtené počty**)									
Univerzita Palackého v Olomouci									CELKEM
Akademičtí pracovníci									
	CELKEM	Profesoři	Docenti	Odborní asistenti	Asistenti	Lektoři	Vědečtí, výzkumní a vývojoví pracovníci podílející se na pedagog. činnosti	Vědečtí pracovníci ***	
Přírodovědecká fakulta	403,346	45,775	66,061	121,587	14,171	40,034	115,718	130,778	534,124
CELKEM ZA UP	1426,62	139,57	239,79	647,15	66,99	88,54	244,57	244,00	1670,63

Pozn.: ** = Podíl celkového počtu skutečně odpracovaných hodin za sledované období všemi zaměstnanci a celkového ročního fondu pracovní doby připadajícího na jednoho zaměstnance pracujícího na plnou pracovní dobu

Pozn.: *** = Vědeckým pracovníkem se v tomto případě rozumí osoba, která není akademickým pracovníkem (dle § 70 zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách)

b) Věková struktura akademických a vědeckých pracovníků s uvedením počtu žen. (tabulka 5.2)

Tab. 5.2: Věková struktura akademických a vědeckých pracovníků (počty fyzických osob)															
Univerzita Palackého v Olomouci															
Akademičtí pracovníci															
rok 2014	Profesoři		Docenti		Odborní asistenti		Asistenti		Lektoři		Vědečtí, výzkumní a vývojoví pracovníci podílející se na pedagog. činnosti		Vědečtí pracovníci ***		
	CEL-KEM	ženy	CEL-KEM	ženy	CEL-KEM	ženy	CEL-KEM	ženy	CEL-KEM	ženy	CEL-KEM	ženy	CEL-KEM	ženy	CEL-KEM
do 29 let	0	0	0	0	7	5	41	26	25	14	37	16	147	90	257
30-39 let	1	0	36	5	405	175	49	24	56	38	197	76	168	76	912
40-49 let	22	0	94	19	311	141	9	4	29	13	40	10	47	16	552
50-59 let	52	13	74	33	149	81	3	1	16	10	18	9	17	5	329
60-69 let	58	6	64	24	57	24	2	0	9	6	6	2	20	4	216
nad 70 let	37	6	15	7	4	2	0	0	0	0	5	2	6	0	67
CELKEM	170	25	283	88	933	428	104	55	135	81	303	115	405	191	2 333

Pozn.: *** = Vědeckým pracovníkem se v tomto případě rozumí osoba, která není akademickým pracovníkem (dle §70 zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách)

c) Počty akademických pracovníků podle rozsahu pracovních úvazků a nejvyšší dosažené kvalifikace (podle tabulky). (tabulka 5.3)

Tab. 5.3: Počty akademických pracovníků podle rozsahu pracovních úvazků a nejvyšší dosažené kvalifikace (počty fyzických osob)						
Univerzita Palackého v Olomouci		Akademičtí pracovníci (rok 2013)				
Rozsahy úvazků		prof.	doc.	DrSc., CSc., Dr., Ph.D., Th.D.	ostatní	CELKEM
<i>Přírodovědecká fakulta</i>						
do 0,3		1	2	24	26	53
do 0,5		8	4	32	46	90
do 0,7		5	2	12	16	35
do 1,0		34	62	148	39	283
celkem		48	70	216	127	461

Univerzita Palackého celkem					
do 0,3	23	30	191	199	443
do 0,5	19	28	151	119	317
do 0,7	13	18	58	49	138
do 1,0	115	207	528	180	1 030
celkem	170	283	928	547	1 928

Pozn.: *** = Vědeckým pracovníkem se v tomto případě rozumí osoba, která není akademickým pracovníkem (dle §70 zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách)

d) Počty akademických pracovníků s cizím státním občanstvím

V roce 2014 na Přírodovědecké fakultě pracovalo celkem 76 akademických pracovníků s cizím státním občanstvím.

e) Počty docentů a profesorů jmenovaných v roce 2014 s uvedením jejich průměrného věku (tabulka 5.4)

Tab. 5.4: Nově jmenovaní docenti a profesoři (počty)		
Univerzita Palackého v Olomouci	Počet	Věkový průměr nově jmenovaných
<i>Přírodovědecká fakulta</i>		
Profesoři jmenovaní v roce 2014	1	63
Docenti jmenovaní v roce 2014	7	37
CELKEM profesoři	10	52,7
CELKEM docenti	20	39,6

6) Sociální záležitosti studentů a zaměstnanců

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

PřF UP přiznává stipendia:

- a) jednorázové prospěchové stipendium ve výši 5.000 Kč (podle článku 6 Stipendijního řádu UP v Olomouci) bude přiznáno každému studentovi, který za daný akademický rok dosáhne váženého studijního průměru nejvýše 1,5; zároveň získá aspoň 60 kreditů a zapíše se v následujícím akademickém roce do 2. nebo 3. ročníku prezenčního bc. studia nebo do 2. ročníku navazujícího mgr. studia, přičemž se do studia nezapočítávají předměty uznané z předchozího studia a započítávají se předměty realizované v zahraničí.

b) mimořádné jednorázové prospěchové stipendium (podle článku 6 Stipendijního řádu UP v Olomouci) ve výši 6.000 Kč bude za daný akademický rok přiznáno každému absolventovi prezenčního studia, který absolvoval studium s vyznamenáním.

c) zvláštní sociální stipendium, tj. stipendium v případě tíživé sociální situace studenta podle ust. § 91 odst. 3 zákona č. 111/1998 Sb. o VŠ, může být na základě písemné žádosti přiznáno každému studentovi prezenčního studia v případě katastrofy, životní krize apod. Přiznání a výši stipendia stanoví děkan na základě návrhu proděkana pro studijní, sociální a pedagogické záležitosti.

d) mimořádné jednorázové stipendium (podle článku 7 Stipendijního řádu UP v Olomouci) ve výši 10.250 Kč bude v měsíci listopadu přiznáno každému studentovi 1. ročníku bc. studia, který se stal úspěšným řešitelem celostátního kola nejvyšší kategorie olympiády v oboru, který odpovídá programu nebo oboru studovanému na PŘF UP. Stipendium bude za stejných podmínek vyplaceno i studentovi, který obsadil 1. – 3. místo v celostátním kole SOČ, přičemž mu v případě kolektivní práce bude vyplaceno stipendium ve výši 10.250/n Kč, kde n je počet autorů práce.

e) mimořádné jednorázové stipendium (podle článku 7 Stipendijního řádu UP v Olomouci) za vynikající výsledky v oblasti vědy a výzkumu bude přiznáno každému studentovi bc., navazujícího mgr. nebo doktorského studijního programu, který splňuje podmínky stanovené statutem Ceny děkana PŘF UP v Olomouci udělované autorským kolektivům učebních a populárně-vědeckých textů, monografií, vědeckých publikací a aplikovaných výsledků. Výše stipendia odpovídá ceně, kterou by obdržel zaměstnanec s úvazkem 1,00.

f) mimořádné jednorázové stipendium (podle článku 7 Stipendijního řádu UP v Olomouci) za úspěšné složení mezinárodně uznávané jazykové zkoušky ve výši 2.500 Kč bude přiznáno každému studentovi PŘF UP, který je studentem 3. ročníku bc. studijního programu, studentem navazujícího mgr. studijního programu nebo studentem doktorského studijního programu ve standardní době studia, který předloží platný certifikát mezinárodně uznávané jazykové zkoušky na úrovni B2 a vyšší. Datum úspěšného absolvování nesmí být starší než jeden kalendářní rok (ve vztahu k termínu podání žádosti). Podmínky pro uznatelné certifikáty jsou specifikovány v příloze 1.

g) motivační stipendium na podporu střednědobých a dlouhodobých mobilit studentů. Motivační stipendium ve výši 3.000 Kč je určeno pro studenty bc., mgr. a doktorských studijních programů na PŘF UP, kteří vyjedou na jakoukoli zahraniční mobilitu v trvání 30 nebo více dní. Student může žádat o stipendium za každou realizovanou mobilitu. Může se jednat o studijní pobyty, výzkumné stáže, pracovní stáže, letní školy apod. Nevztahuje se na pobyty v rámci ERASMU. Kromě motivačního aspektu má stipendium sloužit mj. k pokrytí nezbytných administrativních výdajů, které má student s přípravou mobility.

b) Fakulta dále stručně uvede, jaká je úroveň poradenských služeb poskytovaných na fakultě.

PŘF UP poskytuje poradenské služby pro znevýhodněné studenty a poradenství v oblasti uplatnitelnosti na trhu práce.

c) Fakulta stručně charakterizuje, jakým způsobem je přistupováno ke studentům se specifickými potřebami.

PŘF UP využívá moderní budovu na tř. 17. listopadu, která je vybavena potřebným zázemím pro studenty se specifickými potřebami. V roce 2014 byly všechny místnosti a učebny označeny Braillovým písmem.

d) Dále uvede, jakým způsobem podporuje a pracuje s mimořádně nadanými studenty, a zda a jak v této oblasti spolupracuje se středními školami.

PŘF UP motivuje úspěšné řešitele oborových olympiád a SOČ formou motivačního mimořádného stipendia a spolupracuje se středními školami formou Fakultních středních škol. Pro talentované studenty je určen projekt Badatel. Mimořádně nadaní magisterští a doktorští studenti se stávají členy výzkumných týmů a jsou podporováni především z prostředků na specifický vysokoškolský výzkum (tzv. projekty IGA). Středoškolským studentům poskytují pracovníci fakulty konzultace a přístup do laboratoří pro jejich úspěšné zapojení do oborových olympiád či do Turnaje mladých fyziků.“

7) Celoživotní vzdělávání

- a) Kurzy celoživotního vzdělávání (CŽV) fakultě (počty kurzů v jednotlivých skupinách studijních programů KKOv podle tabulky) (tabulka 7.1)

Tab. 7.1: Kurzy celoživotního vzdělávání (CŽV) fakultě (počty kurzů)									
Univerzita Palackého v Olomouci		Kurzy orientované na výkon povolání			Kurzy zájmové			U3V	CELKEM
Skupiny akreditovaných studijních programů	KKOV	do 15 hod	do 100 hod	více	do 15 hod	do 100 hod	více		
přírodní vědy a nauky	11-18			1	21			4	26
zdravot., lékař. a farm. vědy a nauky	51-53	9	15	6		4		18	52
CELKEM ZA UP		321	130	101	37	9	3	74	675

- b) Kurzy celoživotního vzdělávání (CŽV) na fakultě (počty účastníků v kurzech podle studijních programů KKOv dle tabulky) s uvedením procentuální změny celkového počtu účastníků oproti předchozímu roku (tabulka 7.2)

Tab. 7.2: Kurzy celoživotního vzdělávání (CŽV) na fakultě (počty účastníků)										
Univerzita Palackého v Olomouci		Kurzy orientované na výkon povolání			Kurzy zájmové			U3V	CELKEM	Z toho počet účastníků, jež byli přijímáni do akreditovaných studijních programů podle § 60 zákona o vysokých školách
Skupiny akreditovaných studijních programů	KKOV	do 15 hod	do 100 hod	více	do 15 hod	do 100 hod	více			
přírodní vědy a nauky	11-18			24	177			88	289	
zdravot., lékař. a farm. vědy a nauky	51-53	226	482	43				518	1269	11
CELKEM ZA UP		5079	2580	1161	649	400	120	2248	12237	138

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

- a) **Fakulta uvede, jakým způsobem v této oblasti naplňuje také Dlouhodobý záměr MŠMT, a svůj vlastní (včetně jejich aktualizací na rok 2014). Podá charakteristiku tvůrčích činností, které uskutečňuje a jakých dimenzí tyto tvůrčí činnosti nabývají. Platí, že mezi tvůrčí činnosti lze kromě výzkumu a vývoje zahrnout též inovace a obecněji transfer poznatků do aplikační sféry, uměleckou tvůrčí činnost a do jisté míry též působení vysoké školy v regionu.**

Na fakultě působí dvě výzkumná centra VaVpl: Centrum regionu Haná (C. R. Haná) a Regionální centrum pokročilých technologií a materiálů (RCPTM). Tato centra jsou provázána s kmenovými pracovišti PŘF UP v oblasti personální, know-how a přístrojového vybavení. Hlavním cílem RCPTM je transfer a vývoj high-tech technologií do medicínské, průmyslové a environmentální praxe a účast v prestižních mezinárodních sítích a konsorciích. RCPTM se zaměřuje na špičkový výzkum v oblasti nanočástic oxidu kovů pro katalytické a magnetické aplikace, uhlíkatých nanostruktur, nanočástic kovů pro antimikrobiální technologie a technologie čištění vody, koordinační chemie, fotoniky, nové přístrojové techniky v optice a analytické chemii. Jedním z hlavních cílů je rovněž nabízet prvotřídní mikroskopické, spektroskopické, magnetické a další přístroje pro komerční využití. Mezi hlavní cíle projektu Centrum regionu Haná patří koncentrace vědeckého potenciálu zakládajících institucí, tj. UP, Ústavu experimentální botaniky AV ČR, v. v. i., a Výzkumného ústavu rostlinné výroby, v. v. i., do jedné lokality. Realizátoři počítají s uplatněním pokročilých rostlinných biotechnologií podniky regionu, se zkvalitněním výzkumných kapacit regionu v oblasti biotechnologického a zemědělského výzkumu a s aplikací poznatků z oblasti rostlinných biotechnologií v rámci spolupráce se subjekty z oblasti kosmetického a farmaceutického výzkumu. Projekt posílí tradici v oblasti zemědělství a šlechtitelství v regionu.

Mnoho významných výzkumných výsledků se realizuje mimo tato centra v oblastech jako jsou například informatika, teorie diferenciálních rovnic a matematické modelování, algebraické struktury, kvantová optika a kvantová informatika, zpracování optických signálů, digitální optika, ovlivňování selektivity separace látek (chromatografie, elektromigrační techniky), rozlišení optických izomerů, vývoj iontových zdrojů pro hmotnostní spektrometrii, syntéza a studium koordinačních

sloučenin přechodných prvků, evoluční biologie a ekoetologie ptáků, taxonomie a fylogeneze vybraných skupin hmyzu, populační ekologie savců a v řadě dalších.

Publikační činnost fakulty v roce 2014 (evidováno v OBD)

Domácí	PřF	UP
Knihy	17	229
Kapitoly v knihách	0	375
Články v časopisech	95	940
Sborníky	0	30
Příspěvek do sborníku	34	340
Učebnice, skripta	23	124
Celkem	169	2038
Zahraniční	PřF	UP
Knihy	1	13
Kapitoly v knihách	30	102
Články v časopisech	626	1120
Sborníky	0	3
Příspěvek do sborníku	82	333
Učebnice, skripta	0	0
Celkem	739	1571
Publikace celkem	908	3609

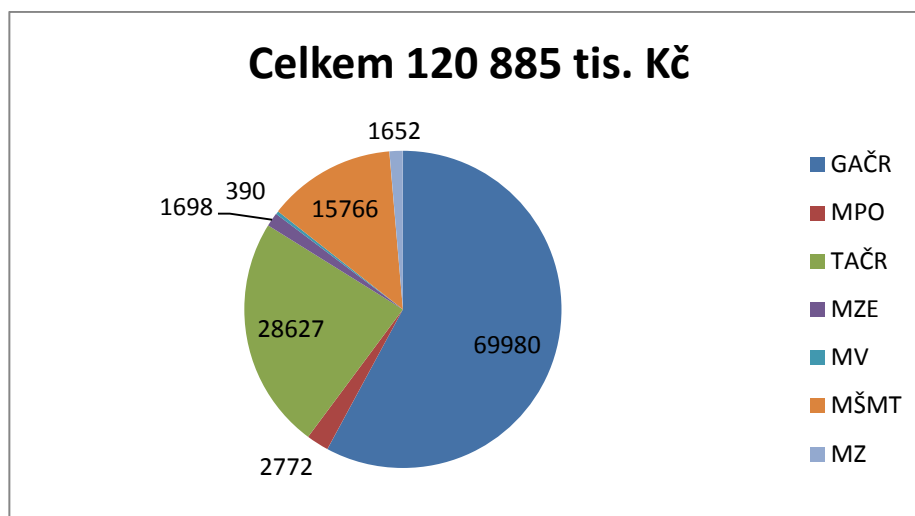
b) Fakulta dále stručně uvede, jakým způsobem propojuje tvůrčí činnost s činností vzdělávací.

Tvůrčí činnost s činností vzdělávací je propojována primárně ve výukovém procesu a zapojením studentů do řešitelských týmů grantových projektů. V roce 2014 byla tvůrčí činnost studentů podporována projektem Hýčkejte svou alma mater, podporujícím tvůrčí činnost studentů, aktivity souvisejících s propagací fakulty a aktivity související se zlepšením prostředí na fakultě. V rámci soutěže Cena děkana PřF UP jsou oceňovány nejlepší bakalářské, magisterské a doktorské práce.

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

Studenti bakalářských i navazujících magisterských studijních programů na PŘF UP jsou zapojováni do řešitelských týmů grantových projektů, podílejí se na projektech cíleně směřovaných na zkvalitnění výuky a jsou podporováni jsou v mimořádných aktivitách studijních i výzkumných. V roce 2014 byla realizována řada ESF – OP VK projektů, jež podporovaly zapojení pregraduálních studentů do grantu. Důležitým zdrojem pro zapojení studentů do výzkumné a tvůrčí činnosti je specifický výzkum – granty Interní grantové agentury UP, které podporují studenty formou stipendií, cestovního na konference a materiálem pro experimentální práci.

- d) **Fakulta uvede, jaké účelové finanční prostředky na výzkum, vývoj a inovace byly získány v roce 2014 celkem a z toho specifikuje, kolik z nich bylo vynaloženo při řešení grantů a projektů přímo vlastní vysokou školou, resp. kolik z nich fakulta vydala spoluřešitelům a dodavatelům.**



- e) **Vědecké konference (spolu)pořádané fakultou (počet v roce 2014, kolik bylo s mezinárodní účastí)**

V roce 2014 (spolu)pořádala Přírodovědecká fakulta celkem 14 konferencí, z toho 9 dosáhlo počtu účastníků vyššího než 60. Počet konferencí s mezinárodní účastí byl 14.

- f) **Fakulta stručně charakterizuje, jakým způsobem podporuje studenty doktorských studijních programů a pracovníky na tzv. post-doktorandských pozicích (tj. přibližně do 5 let od absolvování doktorského studijního programu), zda existuje nějaká strategie pro tuto oblast.**

Fakulta podporuje tříměsíční pobyt studentů DSP na zahraničním pracovišti, který je podmínkou pro splnění studijních povinností doktorandů. Výjezdy jsou podporovány, mimo jiné, z řady ESF OP VK projektů a ze zdrojů školitelských pracovišť. Staly se samozřejmou součástí doktorského studia. U projektů, které podporují výjezdy v post-dok pozicích, jsou realizovány střednědobé pobyty v zahraničí u post-doktorandů (např. celouniverzitní projekty OP VK POST-UP a POST-UP II).

- h) **Počty studijních oborů, které mají ve své obsahové náplni povinné absolvování odborné praxe po dobu alespoň 1 měsíce.**

V roce 2014 se na Přírodovědecké fakultě nenacházeli žádné studijní obory, které by realizovaly praxi v oboru.

- i) **Výše příjmů, které fakulta získala z prodeje licencí v roce 2014¹**
j) **Výše příjmů, které fakulta získala ze smluvních zakázek za uskutečnění tzv. smluvního (kontrahovaného) výzkumu a vývoje² (tj. aktivit ve VaVal, které fakulta realizovala za úplatu pro subjekty aplikační sféry), přičemž nerozhoduje, zda finanční prostředky, které subjekt aplikační sféry na takový smluvní výzkum vynaložil, pochází z veřejných či soukromých zdrojů.**

¹ **Licenční smlouva** je definována jako poskytnutí práva ve sjednaném rozsahu a na sjednaném území na nabytí či poskytnutí licence na některou z ochran duševního a průmyslového vlastnictví. Licenční smlouvy se uzavírají k patentovaným vynálezům, resp. zapsaným užitným vzorům, průmyslovým vzorům, topografií polovodičových výrobků, novým odrudám rostlin a plemenům zvířat či k ochranným známkám písemnou smlouvou. Poskytovatel opravňuje nabyvatele ve sjednaném rozsahu a na sjednaném území k výkonu práv z duševního a průmyslového vlastnictví a nabyvatel se zavazuje k poskytování určité úplaty (licenční poplatky) nebo jiné majetkové hodnoty. Nabyvateli přitom nehrozí obvinění z narušení duševního vlastnictví či autorského práva ze strany poskytovatele.

² **Smluvní výzkum** je výzkum na zakázku, který vychází ze spolupráce (interakce) specificky plní především výzkumné potřeby subjektů aplikační sféry a vysokoškolská instituce je pro subjekt aplikační sféry realizuje dle jeho požadavků a potřeb výzkum, na který jsou jí tímto subjektem poskytovány finanční prostředky. Typicky zahrnuje rozsáhlejší projekty, originální výzkum a psaný report. Obvykle bývá výzkum na zakázku zadán jednou konkrétní externí organizací (pro její potřebu). Není rozhodující, zda finanční prostředky, které subjekt aplikační sféry na takový smluvní výzkum vynaložil, pochází z veřejných či soukromých zdrojů. Za smluvní výzkum nelze považovat případ, kdy je fakulta příjemcem účelové podpory na aplikovaný výzkum.

- k) Výše příjmů, které fakulta získala za uskutečňování placených kurzů prohlubujících kvalifikaci zaměstnanců subjektů aplikační sféry³ (podnikové vzdělávání) v roce 2014.
- l) V případě, že existují, uvede fakulta také výši celkových příjmů, které obdržela jako úhradu činností provedených v rámci odborných konzultací a poradenství nebo odborné činnosti pro subjekty aplikační sféry⁴ (s odlišením příjemců – podniků a příjemců – orgánů veřejné správy a fyzických osob)

Výše příjmů UP dle bodů i), j), k), l):

Tab. 8. Ad i) j) k) l)					
Výše příjmů	ad l) v tis. Kč	ad m) v tis. Kč	ad n) v tis. Kč	ad o) v tis. Kč	Celkem v tis. Kč
Přírodovědecká fakulta	22	14107	0	0	14129
UPOL (celkem)	1968	24984	505	47	27504

9) Internacionalizace

- a) Fakulta stručně charakterizuje svoji strategii pro rozvoj mezinárodních vztahů a mezinárodního prostředí, popíše úroveň tohoto prostředí a stanoví své prioritní oblasti (vč. způsobu, jakým propaguje své aktivity v zahraničí).

PřF UP se soustřeďuje na výměnu vědeckých pracovníků a studentů zapojených v týmech řešících výzkumné projekty, jako jsou např. výzkumná centra, projekty VaVpl, granty GAČR apod. Dále jsou mobility zaměstnanců i studentů podporovány z projektů OP VK a z projektů IGA.

³ **Placené vzdělávací kurzy prohlubující kvalifikaci zaměstnanců subjektů aplikační sféry** (např. podnikové vzdělávací kurzy). Subjektem aplikační sféry se zde rozumí právnická osoba, jejíž hlavní činností není výzkum a vývoj. Může se jednat o podnikatelský subjekt, orgán veřejné správy, neziskovou organizaci, apod. - vždy s podmínkou, že hlavní činnost není výzkumná. Výnosy budou zahrnuty z těch vzdělávacích kurzů, které jsou "na zakázku", tzn. po dohodě s danou organizací pro její zaměstnance. Nejedná se zde o vyčíslení nákladů účastníků vzdělávacích kurzů, kteří jsou zaměstnaní ve společnosti, která splňuje výše uvedenou definici. Naopak, jedná se o kurzy, jež vznikly po dohodě s vybranou společností, neboť tato chtěla školit své zaměstnance.

⁴ **Konzultace a poradenství** je založeno na poskytnutí expertní rady, názoru či činnosti, jenž závisí na vysoké míře intelektuálních vstupních zdrojů od vysokoškolské instituce ke klientovi. Fakulta za úplatu a v souladu s tržními podmínkami poskytuje konzultační a poradenské služby subjektům aplikační sféry. Hlavním požadovaným výstupem konzultace není vytvoření nové znalosti (vědomosti), ale porozumění nebo pochopení určitého stavu.

Spolupráce s partnerskými pracovišti a laboratořemi v zahraničí probíhá zejména formou krátkodobých pobytů, které jsou hrazeny z prostředků jednotlivých výzkumných grantů.

Pro všechny studenty doktorského studia je na PŘF UP povinná nejméně tříměsíční vědecko-výzkumná zahraniční stáž.

Pro podporu výjezdů studentů je vyhlašována fakultní soutěž na 1–3 měsíční mobility podporované z IP.

10) Zajišťování kvality a hodnocení realizovaných činností

a) Fakulta charakterizuje, jakým způsobem zajišťuje vnitřní hodnocení kvality vzdělávání. Uvede:

- I. Formální charakteristiku (popis systému hodnocení, periodicita, hodnotitelé apod.)**
- II. Vlastní hodnotící proces (kritéria, vybraná oblast, porovnání s tzv. Standards and Guidelines for Quality Assurance in European Higher Education Area)**
- III. Výsledky hodnocení a jejich využití**
- IV. Zda je součástí vnitřního hodnocení kvality také šetření mezi studenty**
- V. Jaký je mechanismus odhalování plagiátorství u kvalifikačních a dalších prací**

PŘF využívá pro vnitřní hodnocení kvality evaluační dotazník v systému STAG, který je určen pro hodnocení kvality výuky a v roce 2014 nově zavedený způsob hodnocení výuky v aplikaci pro operační systémy Android a iOS „evUPOL“. Většina oborů si vytváří i vlastní systém hodnocení kvality výuky realizovaný katedrou garantující studijní obor a evaluaci výuky provádí i vyučující v rámci přednášek, seminářů a cvičení jako zpětnou vazbu vlastního výukového procesu. Na úrovni fakulty probíhá i evaluace akademických a vědeckých pracovníků prostřednictvím jednotného systému evaluace.

b) Dále stručně uveďte, jak bylo v roce 2014 prováděno vnější hodnocení kvality, zejména Akreditační komisí ČR.

Vnější hodnocení kvality, zejména Akreditační komisí MŠMT ČR, se v roce 2014 nekonalo. Na přelomu roku 2011/2012 proběhlo na PŘF UP hodnocení doktorských studijních programů/oborů Akreditační komisí MŠMT. Výsledek hodnocení byl kladný, konstatováno bylo, že hodnocená fakulta poskytuje studentům dobré zázemí pro vzdělání a výzkum v kvalitním akademickém prostředí. Výsledkem hodnocení Akreditační komise bylo prodloužení akreditace většiny doktorských studijních oborů o 8 let, tj. do 31. 12. 2020.