

# Přírodovědecká fakulta

Univerzity Jana Evangelisty Purkyně  
v Ústí nad Labem

## VÝROČNÍ ZPRÁVA O ČINNOSTI 2014

1. ÚVOD .....	4
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O FAKULTĚ .....	5
2.1 Úplný název fakulty, běžně užívaná zkratka, sídlo (vč. adresy) fakulty a všech pracovišť .....	5
2.1.1 Detašovaná pracoviště .....	5
2.2 Organizační schéma fakulty .....	5
2.2.1 Vedení PřF UJEP .....	5
2.2.2 Organizační schéma PřF UJEP .....	5
2.2.3 Vedení kateder .....	6
2.3 Složení vědecké rady, akademického senátu a dalších orgánů dle vnitřních předpisů fakulty .....	6
2.3.1 Vědecká rada (do 31.10. 2014) .....	6
2.3.2 Akademický senát .....	7
2.3.3 Disciplinární komise .....	7
2.4 Zastoupení fakulty v reprezentaci vysokých škol (Rada vysokých škol) .....	7
2.5 Poslání fakulty, její vize a strategické cíle .....	8
2.6 Změny v oblasti vnitřních předpisů .....	8
3. STUDIJNÍ PROGRAMY, ORGANIZACE STUDIA A VZDĚLÁVACÍ ČINNOST .....	9
3.1 Akreditované studijní programy (stav k 31. 12. 2014) .....	9
3.1.1 Počty akreditovaných studijních programů .....	9
3.1.2 Přehled akreditovaných studijních programů a oborů .....	9
3.1.3 Přehled oborů habilitačního řízení a řízení ke jmenování profesorem .....	11
3.2 Nové bakalářské, magisterské a doktorské studijní programy v roce 2014 .....	11
3.3 Studijní programy uskutečňované v cizím jazyce .....	11
3.4 Akreditované studijní programy uskutečňované společně s jinou vysokou školou se sídlem v ČR .....	12
3.5 Akreditované studijní programy nebo jejich části, které fakulta uskutečňuje mimo hlavní sídlo ....	12
3.6 Akreditované studijní programy v souladu s Národním referenčním rámcem terciárního vzdělávání .....	13
3.7 Kreditní systém studia .....	13
3.8 Další vzdělávací aktivity .....	13
4. STUDENTI .....	15
4.1 Studenti v akreditovaných studijních programech .....	15
4.2 Počty financovaných a normativních studentů podle studijních programů kateder PřF UJEP k 31. 10. 2014 .....	15
V roce 2014 byla pro FVTM UJEP zajišťována výuka v rozsahu 4,3 financovaných studentů, celkový počet financovaných studentů pak dosahuje celkové hodnoty 898,5 financovaných studentů. ....	15
4.3 Studenti ve věku nad 30 let .....	15
4.4 Neúspěšní studenti v bakalářských, magisterských a doktorských studijních programech (od 1. 1. 2014 do 31. 12. 2014) .....	16
5. ABSOLVENTI .....	16
5.1 Absolventi akreditovaných studijních programů .....	16
5.2 Kontakt a spolupráce s absolventy .....	16
5.3 Zaměstnanost a zaměstnatelnost absolventů .....	17
5.4 Spolupráce s budoucími zaměstnavateli .....	17
6. ZÁJEM O STUDIUM .....	18
6.1 Zájem o studium na fakultě .....	18
6.2 Přijímací zkoušky .....	18
6.3 Studenti navazujícího magisterského a doktorského studia – absolventi jiné VŠ .....	18
6.4 Spolupráce se středními školami .....	18
7. AKADEMIČTÍ PRACOVNÍCI .....	20
7.1 Akademičtí a vědečtí pracovníci (přepočtené počty - úvazky) .....	20
7.2 Akademičtí pracovníci s cizím státním občanstvím .....	20
7.3 Motivační nástroje pro odměňování zaměstnanců v závislosti na dosažených výsledcích .....	21
8. SOCIÁLNÍ ZÁLEŽITOSTI STUDENTŮ A ZAMĚSTNANCŮ .....	21
8.1 Stipendia dle počtu studentů .....	21
8.2 Stipendia dle finančních částek .....	21
8.3 Vlastní stipendijní/motivační programy .....	21
8.4 Poradenské služby .....	22
8.5 Studenti se specifickými potřebami .....	22
8.6 Mimořádně nadaní studenti .....	22
Úspěchy našich nadaných studentů jsou uvedeny v části 11.3 <i>Zapojení studentů do tvůrčí činnosti</i> . 22	

9. INFRASTRUKTURA.....	24
9.1 Fondy knihoven.....	24
9.2 Informační a komunikační služby a dostupnost informační infrastruktury.....	24
10. CELOŽIVOTNÍ VZDĚLÁVÁNÍ.....	25
10.1 Kurzy celoživotního vzdělávání.....	25
10.2 Účastníci kurzů celoživotního vzdělávání.....	25
11. VÝZKUMNÁ, VÝVOJOVÁ, UMĚLECKÁ A DALŠÍ TVŮRČÍ ČINNOSTI (ve smyslu § 1 Zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách).....	26
11.1 Charakteristika tvůrčích činností PŘF.....	26
11.2 Propojení tvůrčí a vzdělávací činnosti.....	37
11.3 Zapojení studentů do tvůrčí činnosti.....	37
11.4 Účelové finanční prostředky na výzkum, vývoj a inovace.....	39
11.5 Vědecké konference.....	41
11.6 Podpora studentů doktorských studijních programů a pracovníků na tzv. post-doktorandských pozicích (tj. přibližně do 5 let od absolvování doktorského studijního programu).....	41
11.7 Podíl výdajů na VaVal na celkových výdajích fakulty.....	41
11.8 Podíl aplikační sféry na tvorbě a uskutečňování studijních programů.....	41
11.9 Spolupráce s aplikační sférou na tvorbě a přenosu inovací.....	41
11.10 Počet smluv uzavřených se subjektem aplikační sféry na využití výsledků výzkumu, vývoje a inovací.....	42
11.11 Odborníci z aplikační sféry podílející se na výuce v akreditovaných studijních programech....	42
11.12 Výše příjmů, které fakulta získala ze smluvních zakázek za uskutečnění tzv. smluvního (kontrahovaného) výzkumu a vývoje, tj. aktivit ve VaVal, které fakulta realizovala za úplatu pro subjekty aplikační sféry.....	42
11.13 Výše příjmů, které fakulta získala za uskutečňování placených kurzů prohlubujících kvalifikaci zaměstnanců subjektů aplikační sféry (podnikové vzdělávání) v roce 2014.....	43
11.14 Strategie fakulty pro komercializaci.....	43
12. INTERNACIONALIZACE.....	44
12.1 Strategie pro rozvoj mezinárodních vztahů a mezinárodního prostředí).....	44
12.2 Zapojení fakulty do mezinárodních vzdělávacích programů vč. mobilit.....	44
12.3 Zapojení fakulty do mezinárodních programů výzkumu a vývoje vč. mobilit.....	44
12.4 Mobilita studentů a akademických pracovníků podle zemí (podle tabulky).....	45
13.1 Vnější a vnitřní hodnocení kvality vzdělávání.....	46
13.2 Vnější hodnocení kvality.....	46
13.3 Vnitřní hodnocení kvality.....	46
14. ROZVOJ FAKULTY.....	47
14.1 Zapojení fakulty do operačních programů financovaných ze strukturálních fondů EU.....	47
14.2 Zapojení fakulty do Rozvojových projektů MŠMT.....	48
14.3 Další rozvojové aktivity.....	49
14.4 Významné akce v roce 2014.....	49
15. ZÁVĚR.....	51

## 1. ÚVOD

Výroční zpráva o činnosti Přírodovědecké fakulty Univerzity Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem (PřF UJEP) za rok 2014 je zpracována v souladu se zákonem č. 111/98 Sb. o vysokých školách a je předkládána akademické obci fakulty i ostatní veřejnosti.

Přírodovědecká fakulta i v tomto, již devátém roce samostatné činnosti, musela zohlednit a podřídit svůj další rozvoj finančním a prostorovým možnostem.

Vzhledem k nepříznivému demografickému vývoji k 31. 10. 2014 studovalo na naší fakultě 1 107 studentů, tj. o 3.2 % méně než v roce 2014. V hodnocení studentů v soutěži o Fakultu roku naše fakulta získala v konkurenci všech fakult v ČR v oboru přírodních věd v roce 2014 1. místo (v roce 2012 – 8. místo, v roce 2013 – 2. místo).

V roce 2014 Přírodovědecká fakulta dosáhla významného úspěchu v oblasti VaV. Ve spolupráci s Fakultou životního prostředí UJEP byl připraven projekt výzkumné infrastruktury: „MATEV – materiály a technologie pro environmentální aplikace“, podaný na výzvu MŠMT v červnu 2014. V tomto projektu byly integrovány týmy PřF, FŽP a Ústavu anorganické chemie AVČR. Projekt úspěšně prošel hodnocením zahraničních posuzovatelů v prvním kole a postoupil do druhého kola spolu s doporučením sloučit tento projekt s podobnými projekty Univerzity Palackého v Olomouci a Ústavem fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR v Praze. Společný projekt všech těchto subjektů NanoEnviCz byl úspěšný a jeho řešení bude započato v roce 2016.

Vedení fakulty děkuje všem pracovníkům fakulty, kteří se podíleli na úspěšném rozvoji fakulty v uplynulém roce.

## 2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O FAKULTĚ

### 2.1 Úplný název fakulty, běžně užívaná zkratka, sídlo (vč. adresy) fakulty a všech pracovišť

Přírodovědecká fakulta Univerzity Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem  
PřF UJEP  
České mládeže 8  
400 96 Ústí nad Labem

#### 2.1.1 Detašovaná pracoviště

Klíšská 30, 400 96 Ústí nad Labem – katedra matematiky, katedra geografie (laboratoř a kabinet cestovního ruchu KGEO),

Klíšská 28, 400 96 Ústí nad Labem – sídlo projektu ČSVI, katedra informatiky (laboratoř mechatroniky) kabinet anglického jazyka a zasedací místnost fakulty, Centrum katedry geografie CEVRAMOK

Za Válcovnou, 400 96 Ústí nad Labem – katedra biologie

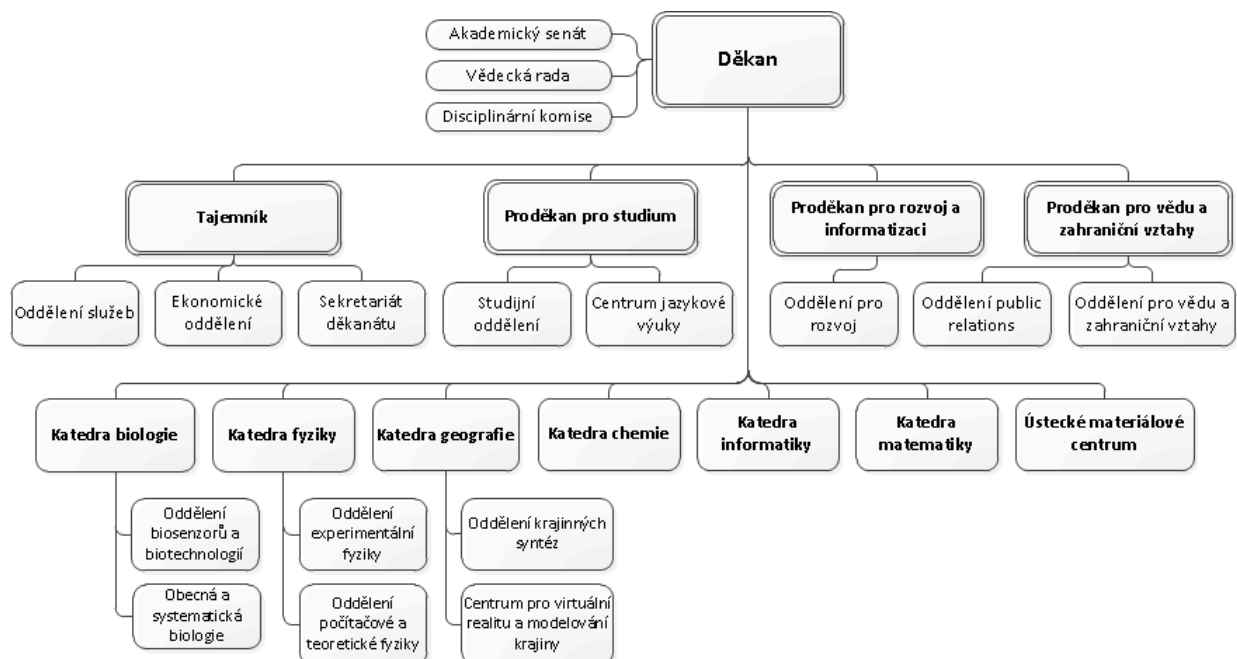
## 2.2 Organizační schéma fakulty

### 2.2.1 Vedení PřF UJEP

Doc. RNDr. Jaroslav Pavlík, CSc.  
Prof. RNDr. Pavla Čapková, DrSc.  
RNDr. Eva Hejnová, Ph.D.  
RNDr. Martin Švec, Ph.D.  
Ing. Pavel Kuba  
Ing. Petr Lauterbach

děkan  
proděkanka pro vědu a zahraniční vztahy  
proděkanka pro studium do 31.10. 2014  
proděkan pro studium od 1.11. 2014  
proděkan pro rozvoj a informatizaci  
tajemník fakulty

### 2.2.2 Organizační schéma PřF UJEP



### 2. 2. 3 Vedení kateder

Mgr. Jan Malý, Ph.D. Doc. RNDr. Jaromír Hajer, CSc.	vedoucí katedry biologie zástupce vedoucího katedry
Prof. RNDr. Stanislav Novák, CSc. RNDr. Martin Švec, Ph.D.	vedoucí katedry fyziky zástupce vedoucího katedry
RNDr. Zdeněk Moravec, Ph.D. Ing. Martin Kormunda, Ph.D.	vedoucí oddělení počítačové a teoretické fyziky vedoucí oddělení experimentální fyziky
Doc. RNDr. Martin Balej, Ph.D. Mgr. Pavel Raška, Ph.D. Mgr. Pavel Raška, Ph.D. Mgr. Martin Dolejš	vedoucí katedry geografie zástupce vedoucího katedry vedoucí oddělení krajinných syntéz vedoucí oddělení CEVRAMOK
Prof. RNDr. Ivo Nezbeda, DrSc.	vedoucí katedry chemie
Prof. RNDr. Stanislav Novák, CSc. RNDr. Jiří Škvor, Ph.D. RNDr. Jiří Škvor, Ph.D.	vedoucí katedry informatiky (do 30. 9. 2014) zástupce vedoucího katedry (do 30.9. 2014) vedoucí katedry informatiky (od 1.10. 2014)
Doc. PaedDr. Petr Eisenmann, CSc.	vedoucí katedry matematiky

### 2. 3 Složení vědecké rady, akademického senátu a dalších orgánů dle vnitřních předpisů fakulty

#### 2. 3. 1 Vědecká rada (do 31.10. 2014)

##### Předseda

Doc. RNDr. Jaroslav Pavlík, CSc, děkan

##### Interní členové

Doc. RNDr. Jiří Anděl, CSc.	katedra geografie
Prof. RNDr. Pavla Čapková, DrSc.	proděkanka pro vědu a zahraniční vztahy
Doc. RNDr. Jaromír Hajer, CSc.	katedra biologie (do března 2015)
Prof. RNDr. Rudolf Hrach, DrSc.	katedra fyziky
Doc. RNDr. Viktor Mashkov, DrSc.	katedra informatiky
Doc. MUDr. Vladislav Mareš, Ph.D., DrSc.	katedra biologie
Prof. RNDr. Ivo Nezbeda, DrSc.	katedra chemie
Prof. RNDr. Stanislav Novák, CSc.	katedra fyziky

##### Externí členové

Prof. Ing. Bohuslav Doležal, CSc.	Via Chem Group, a.s., Spolek pro chemickou a hutní výrobu a.s.
Prof. Ing. Jan Flusser, DrSc.	Ústav teorie informace a automatizace AV ČR Praha
Doc. RNDr. Zdeněk Lipský, CSc.	Katedra fyzické geografie a geoekologie PřF UK
Doc. RNDr. Jiří Masojídek, CSc.	Laboratoř řasových biotechnologií ,Mikrobiologický ústav AV ČR, České Budějovice
Prof. RNDr. Jan Pícek, CSc.	Katedra aplikované matematiky, Fakulta přírodovědně –humanitní a pedagogická, TU Liberec
Prof. Ing. Václav Švorčík, DrSc.	Ústav inženýrství pevných látek, Fakulta chemické technologie, VŠCHT v Praze

### 2. 3. 2 Akademický senát

**Akademický senát (od 15. 1. 2014 do 31. 12. 2014)**

**Akademická komora:**

Vázané mandáty	Volební okrsek	Katedra
Mgr. Lenka Součková doc. RNDr. Eva Jozífková, Ph.D. doc. RNDr. Dušan Novotný, CSc. <i>tajemník AS PřF</i>	matematický biologický fyzikální	KMa KBi KFY
Mgr. Vladan Hruška, Ph.D. Ing. Jaromír Havlica, Ph.D. Mgr. Květuše Sýkorová	geografický chemický informatický	KGe KCh KI
<b>Volné mandáty</b> doc. Ing. Zdeňka Kolská, Ph.D. <i>předsedkyně AS PřF od 1. 11.</i> RNDr. Martin Švec, Ph.D. <i>předseda a člen AS PřF do 31. 10</i> doc. RNDr. Milan Gryndler, CSc. RNDr. Jan Krejčí, Ph.D. (od 1. 11)		ÚMC KFY KBi KI

**Studentská komora:**

Vázané mandáty	Volební okrsek	Obor
Nicol Bendlová Bc. Martin Fišer Bc. Tereza Knapová <i>Místopředsedkyně AS PřF</i> Michal Míka (do 31.10. 2014) Luboš Pieter (od 1. 11. 2015)	biologicko-chemický geografický matematicko-fyzikální Informatický	Matematika-Chemie Geografie Fyzika-chemie Informační systémy Informační systémy Aplikované nanotechnologie Biologie
Bc. Jakub Braborec Bc. Regina Dostálová		

### 2. 3. 3 Disciplinární komise

RNDr. Eva Hejnová, Ph.D. Doc. Ing. Zdeňka Kolská, Ph.D. Václav Kessler Zdeňka Cyrusová	proděkanka pro studium - <i>předseda</i> Ústecké materiálové centrum student bakalářského studijního oboru Fyzika – Matematika (dvouoborové) studentka navazujícího magisterského studijního oboru Učitelství chemie a biologie pro SŠ
---	---

### 2.4 Zastoupení fakulty v reprezentaci vysokých škol (Rada vysokých škol)

Organizace	Jméno člena	funkce
Rada vysokých škol	Doc. Ing. Zdeňka Kolská, Ph.D	zástupce AS PřF UJEP

## 2.5 Poslání fakulty, její vize a strategické cíle

Posláním Přírodovědecké fakulty je pěstování výuky a rozvoj poznání v přírodovědných oborech se snahou výrazně posílit vědecko-výzkumnou základnu UJEP v oblasti přírodních věd, dosáhnout jejího výraznějšího zapojení do evropského výzkumného prostoru a sítí mezinárodní spolupráce a zajišťovat vysokoškolské vzdělání všech tří stupňů (Bc., Mgr., Ph.D.) jak pro odborníky v přírodovědných oborech, tak pro přípravu učitelů v přírodovědných předmětech. V oblasti přípravy budoucích učitelů se fakulta zaměřuje na přípravu učitelů pro 2. stupeň základních škol (ZŠ) a učitelů pro střední školy (SŠ) v oborech jako jsou biologie, fyzika, geografie, chemie a matematika a to formou jak prezenčního studia, tak i v některých oborech formou kombinovaného studia. K dispozici je rovněž kombinované studium některých přírodovědných oborů.

Vědecko-výzkumná činnost fakulty se zaměřuje především na dále specifikovaná témata základního výzkumu a stále více se k nim přiřazují i témata zajímavější aplikační sféru. Pro Přírodovědeckou fakultu je charakteristická intenzivní spolupráce s řadou akademických a výzkumných pracovišť v ČR. Spolupráce s Akademií věd ČR je zaměřena především na společné řešení projektů, na společné publikační činnosti a na spolupráci v oblasti zapojení studentů do výzkumu formou diplomových, případně disertačních prací. Pracovníci fakulty jsou rovněž zapojeni do řady mezinárodních projektů, kdy spolupracují především se zahraničními vysokými školami a akademickými pracovišti. Vzhledem k tomu, že se jedná o relativně nové akademické a výzkumné pracoviště (rok vzniku 2005), a vzhledem ke stále rostoucím požadavkům aplikační sféry na profil absolventa, který je orientovaný na moderní technologie ve vztahu k aplikační sféře, je jedním z dlouhodobých cílů fakulty vybudovat další moderně vybavené výukové prostory a laboratoře. Fakulta se snaží vyřešit většinu současných problémů s potřebou dalších prostorů pro zajištění výuky i tvůrčí činnosti kateder do období, než bude postavena nová budova Centra přírodovědných a technických oborů (CPTO). Současné prostory fakulty jsou, co se týká kapacity, ale i přístrojového vybavení, ne zcela dostačující.

V oblasti vědy a výzkumu fakulta podporovala, podporuje a bude podporovat projekty vědy, spadající do národních priorit, celouniverzitních prioritních směrů a rozvoj excelentních týmů, které budou aktivní při podávání projektů vědy a výzkumu a budou zárukou kvalitních výstupů v oblasti výzkumu, tj. mají již kvalitní publikační, případně jiné (patenty, transfer technologií apod.) výstupy.

Kromě široce koncipovaného základního výzkumu, viz. kapitola 11.1 se na Přírodovědecké fakultě profilují tři základní směry výzkumu, perspektivní z hlediska potenciálního transferu technologií:

- I. Vývoj nových nanomateriálů pro aplikace v biomedicíně (biosenzory, tkáňové inženýrství, nové lékové formy), v ochraně životního prostředí (sorbenty, katalyzátory a fotokatalyzátory se samočisticím efektem, filtrační media nové generace založené na nanovlákných textiliích), povrchových modifikacích materiálů (funkcionalizované povlaky antikorozní, adhezni, hydrofobní a hydrofilní, oteruvzdorné, apod.).
- II. Teoretické přístupy k vývoji nových materiálů s využitím počítačového modelování nanostruktur (studium interakce vybraných typů dendrimerů s proteiny a oligonukleotidy) a simulace technologických procesů a fyzikálních a chemických dějů.
- III. Rozvoj v regionální, environmentální a sociální dimenzi: Analýza environmentálních rizik, environmentálních změn a hodnocení využití území. Ekosystémové služby. Regionální politika a koheze. Regionální konkurenceschopnost a inovace. Menšiny a sociální exkluze. Instrukce a governance, přeshraniční spolupráce a rozvoj. Evaluace veřejných programů a politik. Geoinformatické modelování, analýzy a vizualizace scénářů vývoje krajiny. Územní a krajinné plánování.

Ve všech oblastech výzkumu spolupracujeme s akademickými pracovišti v ČR i v zahraničí, případně s aplikovanou sférou.

## 2.6 Změny v oblasti vnitřních předpisů

V roce 2014 byly provedeny změny v Studijním a zkušebním řádu pro bakalářská a magisterská studia (platný od 1. 4. 2014), ve Směrnici děkana PŘF UJEP č. 2/2014 k uznávání zkoušek a v Příkazu děkana č. 1/2014 - k poplatkům za studium ve studijním programu v cizím jazyce pro akademický rok 2014/2015.



### 3. STUDIJNÍ PROGRAMY, ORGANIZACE STUDIA A VZDĚLÁVACÍ ČINNOST

#### 3.1 Akreditované studijní programy (stav k 31. 12. 2014)

##### 3.1.1 Počty akreditovaných studijních programů

Skupiny studijních programů	Akreditované studijní programy								Celkem	
	bak.		mag.		mag. nav.		dokt.		Program P/K	
	P	K	P	K	P	K	P	K	P	K
Přírodní vědy a nauky	10	5	1	-	7 <sup>*)</sup>	2	4	4	21	11
Technické vědy a nauky	1	-	-	-	1	-	2	2	5	2
<b>Celkem</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>26</b>	<b>13</b>

\*) V tom 3 studijní programy s oprávněním konat státní rigorózní zkoušky a udělovat titul RNDr.

Pozn: P - prezenční forma, K - kombinovaná forma

##### 3.1.2 Přehled akreditovaných studijních programů a oborů

Kód programu	Studijní program	Kód oboru	Studijní obor	Titul	Délka studia	Forma studia
B 1001	Přírodovědná studia	1701R048	Přírodovědné vzdělávání*)	Bc.	3	P
B 1101	Matematika	1101R052	Matematika a její použití v přírodních vědách	Bc.	3	P
		1801R006	Matematická informatika*)	Bc.	3	P
		1101R016	Matematika (dvouoborové)	Bc.	3	P, K
		7504R015	Matematika se zaměřením na vzdělávání*)	Bc.	3	P
B 1301	Geografie	1301R005	Geografie	Bc.	3	P
		1301R019	Geografie střední Evropy	Bc.	3	P
		1301R005	Geografie (dvouoborové)	Bc.	3	P
B 1407	Chemie	1407R016	Toxikologie a analýza škodlivin	Bc.	3	P
		1407R005	Chemie (dvouoborové)	Bc.	3	P, K
		1407R014	Chemie se zaměřením na vzdělávání*)	Bc.	3	P
B 1501	Biologie	1501R001	Biologie	Bc.	3	P, K
		1501R001	Biologie (dvouoborové)	Bc.	3	P
B 1701	Fyzika	1701R003	Fyzika	Bc.	3	P, K
		1802R014	Počítačové modelování ve fyzice a technice	Bc.	3	P, K
		1701R046	Počítačové modelování ve fyzice, technice a výrobě (se SPŠ a VOŠ Chomutov *)	Bc.	3	K
		1701R003	Fyzika (dvouoborové)	Bc.	3	P, K
		1702R020	Fyzika se zaměřením na vzdělávání*)	Bc.	3	P
B 1702	Aplikovaná fyzika	1702R024	Aplikované nanotechnologie	Bc.	3	P
		1802R039	Aplikované počítačové modelování	Bc.	3	P, K
B 1702	Applied Physics	1802R039	Applied Computer Modelling	Bc.	3	P
B 1801	Informatika	1801R001	Informatika (dvouoborové)	Bc.	3	P
		1802R023	Informatika se zaměřením na vzdělávání*)	Bc.	3	P
B 1802	Aplikovaná informatika	1802R006	Informační systémy	Bc.	3	P
B 2808	Chemie a technologie	2808R020	Stavební chemie*)	Bc.	3	P

Kód programu	Studijní program	Kód oboru	Studijní obor	Titul	Délka studia	Forma studia
	materiálů					
M 1701	Fyzika	1802T017	Počítačové modelování ve vědě a technice*)	Mgr.	5	P
N 1101	Matematika	7504T089	Učitelství matematiky pro střední školy (dvouoborové)®	Mgr.	2	P, K
		7503T039	Učitelství matematiky pro 2. stupeň základních škol (dvouoborové)®	Mgr.	2	P, K
N 1301	Geografie	1301T005	Geografie	Mgr.	2	P
		7504T059	Učitelství geografie pro střední školy (dvouoborové)	Mgr.	2	P
		7503T030	Učitelství geografie pro 2. stupeň základních škol (dvouoborové)	Mgr.	2	P
N 1407	Chemie	7504T075	Učitelství chemie pro střední školy (dvouoborové)	Mgr.	2	P
		7503T036	Učitelství chemie pro 2. stupeň základních škol (dvouoborové)	Mgr.	2	P
N 1601	Ekologie a ochrana prostředí	2805T018	Analytická chemie životního prostředí a toxikologie	Mgr.	2	P
N 1501	Biologie	1501T001	Biologie (jednooborové)	Mgr.	2	P
		7504T029	Učitelství biologie pro střední školy (dvouoborové)	Mgr.	2	P
		7503T011	Učitelství biologie pro 2. stupeň základních škol (dvouoborové)*	Mgr.	2	P
N 1701	Fyzika	1802T017	Počítačové modelování ve vědě a technice®	Mgr.	2	P
		7504T055	Učitelství fyziky pro střední školy®	Mgr.	2	P, K
		7503T028	Učitelství fyziky pro 2. stupeň základních škol®	Mgr.	2	P, K
N 1701	Physics	1802T017	Computer Modelling in Science and Technology	Mgr.	2	P
N 3942	Nanotechnologie	3942T003	Aplikované nanotechnologie®	Mgr.	2	P
P 1101	Matematika	1101V025	Obecné otázky matematiky (s FAV ZČU Plzeň)	Ph.D.	4	P, K
P 1101	Mathematics	1101V025	General Problems of Mathematics (s FAV ZČU Plzeň)	Ph.D.	4	P, K
P 1703	Fyzika	1802V020	Počítačové metody ve vědě a technice	Ph.D.	4	P, K
P 1703	Physics	1802V020	Computer Methods in Science and Technology	Ph.D.	4	P, K
P 3942	Nanotechnologie	3942V003	Aplikované nanotechnologie	Ph.D.	4	P, K
P 3942	Nanotechnology	3942V003	Applied Nanotechnology	Ph.D.	4	P, K

Vysvětlivky: ® - oprávnění konat státní rigorózní zkoušky a udělovat titul RNDr., P – prezenční forma studia, K – kombinovaná forma studia

\*) Akreditováno do konce roku 2014, nejsou již přijímáni noví studenti.

V roce 2014 byl nově akreditován bakalářský studijní obor Fyzika ve studijním programu B 1701 Fyzika v prezenční a kombinované formě studia. Ve studijním programu Aplikovaná fyzika byl akreditován nový studijní obor Aplikované počítačové modelování v prezenční a kombinované formě studia a dále byl akreditován nový studijní program Applied Physics uskutečňovaný v anglickém jazyce s bakalářským studijním oborem Applied Computer Modelling v prezenční formě studia.

V navazujících magisterských studijních programech byl akreditován studijní program Physics s oborem Computer Modelling in Science and Technology, který je uskutečňován také v anglickém jazyce.

### 3.1.3 Přehled oborů habilitačního řízení a řízení ke jmenování profesorem

Obor habilitačního a jmenovacího řízení	Rozhodnutí o akreditaci z	Platnost akreditace do
Aplikovaná fyzika	20. 10. 2011	30. 11. 2015

### 3.2 Nové bakalářské, magisterské a doktorské studijní programy v roce 2014

Studijní programy nově zahajované v ak. roce 2014/15		
<b>Bakalářské programy</b>	<b>Obor</b>	<b>Forma studia</b>
B 1407 Chemie	Chemie (dvouoborové)	K
<b>Navazující magisterské programy</b>	<b>Obor</b>	<b>Forma studia</b>
N 1601 Ekologie a ochrana prostředí	Analytická chemie životního prostředí a toxikologie <sup>*)</sup>	P
Studijní programy akreditované v roce 2014		
<b>Bakalářské programy</b>	<b>Obor</b>	<b>Forma studia</b>
B 1701 Fyzika	Fyzika	P,K
B 1702 Aplikovaná fyzika	Aplikované počítačové modelování	P,K
B 1702 Applied Physics	Applied Computer Modelling	P
<b>Navazující magisterské programy</b>	<b>Obor</b>	<b>Forma studia</b>
N 1701 Physics	Computer Modelling in Science Technology	P

\*) Obor je uskutečňován společně s Fakultou životního prostředí.

Přírodovědecká fakulta v akademickém roce 2014/15 zahájila studium v kombinované formě studia ve studijním oboru Chemie (dvouoborové) a v nově akreditovaném navazujícím magisterském oboru Analytická chemie životního prostředí a toxikologie ve studijním programu N1601 Ekologie a ochrana prostředí.

V roce 2014 fakulta získala akreditaci pro nový obor Fyzika ve studijním programu Fyzika a pro obor Aplikované počítačové modelování, jemuž byla udělena akreditace pro uskutečňování v českém a anglickém jazyce. Dále fakulta získala akreditaci pro navazující magisterský program Physics s oborem Computer Modelling in Science and Technology, který bude uskutečňován také v anglickém jazyce. Do studijních oborů v anglickém jazyce se mohou studenti hlásit již od akademického roku 2014/15. Bakalářský studijní obor Fyzika bude pro přijímání studentů nově otevřen od akademického roku 2015/16.

### 3.3 Studijní programy uskutečňované v cizím jazyce

Skupiny studijních programů	KKOV	Akreditované studijní programy				Celkem
		bak.	mag.	mag. nav.	dokt.	
Přírodní vědy a nauky	10-18	1	-	1	4	6
Technické nauky	21--39	-	-	-	2	2
<b>Celkem</b>		<b>1</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>8</b>

Fakulta dosud nabízela studium v anglickém jazyce v doktorském studijním programu P1703 Physics, v oboru Computer Methods in Science and Technology, v doktorském studijním programu P1101 Mathematics, v oboru General Problems of Mathematics a v doktorském studijním programu P3942 Nanotechnology v oboru Applied Nanotechnology. Všechny tyto programy jsou akreditovány v anglickém jazyce jak v prezenční, tak i v kombinované formě studia.

Nově bude fakulta nabízet v anglickém jazyce také studium bakalářského studijního oboru Applied Computer Modelling ve studijním programu Applied Physics a navazujícího magisterského oboru Computer Modelling in Science and Technology ve studijním programu Physics.

### 3.4 Akreditované studijní programy uskutečňované společně s jinou vysokou školou se sídlem v ČR

Název studijního programu	Matematika
Název studijního oboru	<b>Obecné otázky matematiky</b>
Kód studijního oboru	1101V025
Partnerská vysoká škola	Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta aplikovaných věd
Počátek realizace programu	2008
Forma studia	prezenční a kombinovaná
Délka studia	4 roky / 8 semestrů
Typ studijního programu	doktorský
Popis organizace studia	Studium je realizováno v prezenční nebo v kombinované formě na základě Smlouvy o společně uskutečňovaném studijním oboru a dodatku k této smlouvě, kterou spolu uzavřely FAV ZČU a PřF UJEP. Studenti jsou ke studiu přijímáni na základě přijímací zkoušky v souladu se Smlouvou, Dodatkem ke smlouvě a Podmínkami přijímacího řízení PřF UJEP. Studium je ukončováno absolvováním státní doktorské zkoušky a obhájením disertační práce v souladu se Studijním a zkušebním řádem pro studium v doktorských studijních programech PřF UJEP.

Název studijního programu	Mathematics
Název studijního oboru	<b>General Problems of Mathematics</b>
Kód studijního oboru	1101V025
Partnerská vysoká škola	Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta aplikovaných věd
Počátek realizace programu	2012
Forma studia	prezenční a kombinovaná
Délka studia	4 roky / 8 semestrů
Typ studijního programu	doktorský
Popis organizace studia	Studium je realizováno v prezenční nebo v kombinované formě v anglickém jazyce na základě Smlouvy o společně uskutečňovaném studijním oboru a dodatku k této smlouvě, kterou spolu uzavřely FAV ZČU a PřF UJEP. Studenti jsou ke studiu přijímáni na základě přijímací zkoušky v souladu se Smlouvou, Dodatkem ke smlouvě a Podmínkami přijímacího řízení PřF UJEP. Studium je ukončováno absolvováním státní doktorské zkoušky a obhájením disertační práce v souladu se Studijním a zkušebním řádem pro studium v doktorských studijních programech PřF UJEP.

### 3.5 Akreditované studijní programy nebo jejich části, které fakulta uskutečňuje mimo hlavní sídlo

Název studijního programu	Chemie
Název studijního oboru	<b>Toxikologie a analýza škodlivin</b>
Kód studijního oboru	1407R016
Název a sídlo pobočky/dislok. pracoviště, kde probíhá výuka akreditovaných studijních programů nebo jejich částí	Střední odborná škola pro ochranu a obnovu životního prostředí – Schola Humanitas, Ukrajinská 379, Litvínov

Forma studia	prezenční
Délka studia	3 roky / 6 semestrů
Typ studijního programu	bakalářský
Obhajoby závěrečných kvalifikačních prací na pobočce	ne
Počet kmenových zaměstnanců na pobočce	0
<b>Název studijního programu</b>	<b>Aplikovaná informatika</b>
<b>Název studijního oboru</b>	<b>Informační systémy</b>
Kód studijního oboru	1802R006
Název a sídlo pobočky/dislok. pracoviště, kde probíhá výuka akreditovaných studijních programů nebo jejich částí	Střední odborná škola pro ochranu a obnovu životního prostředí – Schola Humanitas, Ukrajinská 379, Litvínov
Forma studia	prezenční
Délka studia	3 roky / 6 semestrů
Typ studijního programu	bakalářský
Obhajoby závěrečných kvalifikačních prací na pobočce	ne
Počet kmenových zaměstnanců na pobočce	0

### 3.6 Akreditované studijní programy v souladu s Národním referenčním rámcem terciárního vzdělávání

V roce 2011 se univerzita zapojila do pilotní implementace národního referenčního rámce terciárního vzdělávání v rámci řešení projektu MŠMT (IPn Q-Ram). Na základě zkušeností z této pilotní implementace byl započat proces zavádění kvalifikačního rámce také v rámci přírodovědecké fakulty, a to zejména v rámci nově připravovaných i nově akreditovaných studijních oborů.

### 3.7 Kreditní systém studia

Bakalářské a magisterské studijní programy byly na Přírodovědecké fakultě UJEP realizovány v kreditním systému kompatibilním s ECTS. Pravidla ECTS jsou zahrnuta ve Studijním a zkušebním řádu pro studium v bakalářských a magisterských programech PřF UJEP. Doporučený roční studijní plán je hodnocen počtem 60 kreditů, které jsou mezi předměty tohoto plánu rozděleny poměrně se zřetelem k objemu studijní zátěže nutné pro jejich absolvování. Hodnota kreditu přiřazená předmětu je celočíselná a přiřazený počet kreditů není závislý na kvalitě absolvování příslušného předmětu studentem. V doktorských studijních programech je kontrola plnění individuálního studijního plánu doktoranda svěřena příslušné oborové radě, kreditní systém není v těchto programech využíván.

Od roku 2005 je vydáván absolventům všech typů studijních programů dvojjazyčný česko-anglický dodatek k diplomu.

### 3.8 Další vzdělávací aktivity

Nad rámec akreditovaných studijních programů realizovala fakulta další odborně zaměřené vzdělávací aktivity.

#### Vzdělávací aktivity pro studenty:

- zvané přednášky tuzemských a zahraničních odborníků včetně odborníků z praxe,
- odborné praxe, stáže, studijní pobyty, exkurze (tuzemské i zahraniční)
- semestrální kurzy pro studenty zaměřené na jazykovědné vzdělávání a rozvoj jejich kompetencí v oblasti IT a v oblasti prezentace VaV,
- kurzy v Cisco Networking Academy,
- přípravné kurzy z matematiky pro studenty v prvním roce studia.

#### Vzdělávací aktivity pro odbornou veřejnost

- oborové dny (Den geografie, Hyde park s tvůrci a uživateli učebnic pro ZŠ a SŠ),
- letní školy matematiky a fyziky pro učitele ZŠ a SŠ.
- Odborné semináře pro veřejnost z oborů fyziky a chemie

- Setkání s didaktikou informatiky 1
- Přednášky a pracovní dílny pro učitele matematiky ústeckého regionu

#### Vzdělávací aktivity pro širokou veřejnost

- vzdělávací aktivity v rámci popularizačních akcí jako jsou Dny vědy a umění, „Jeden den na veřejce“, Dny otevřených dveří aj.
- Teen Age University při UJEP: vzdělávací programy a letní školy v přírodovědných oborech (matematiky, fyziky a biologie) pro žáky ZŠ a SŠ,
- Týden geografie a GIS day
- Výjezdní tematické přírodovědně zaměřené semináře pro střední školy

## 4. STUDENTI

### 4.1 Studenti v akreditovaných studijních programech

Skupiny studijních programů	Studenti ve studijním programu								Celkem
	bak.		mag.		mag. nav.		dokt.		
	P	K	P	K	P	K	P	K	
Přírodní vědy a nauky	786	149	-	-	137	3	7	10	<b>1 092</b>
Technické vědy a nauky	-	-	-	-	11	-	2	2	<b>15</b>
<b>Celkem</b>	<b>786</b>	<b>149</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>148</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>1 107</b>

Celkový počet studentů se oproti roku 2013 snížil o 37 studentů, což představuje pokles o 3,2 %.

V bakalářských studiích se celkový počet studentů meziročně snížil z 838 na 786, tj. o 6,2 %.

Počet studentů v magisterských navazujících studiích se oproti roku 2013 jen velmi mírně zvýšil (ze 149 na 151), tj. o 1,3 % oproti roku 2013.

U doktorských studií zůstává počet studentů přibližně stabilní, počet studentů se navýšil oproti roku 2013 o jednoho studenta.

Počet studentů magisterských studií však zůstává i nadále nízký ve srovnání s počtem studentů v bakalářských studiích, konkrétně činí 13,6 % z celkového počtu studentů. Lze říci, že tento podíl je již po několik let víceméně stabilní a pohybuje se v rozmezí 11 až 15 %.

### 4.2 Počty financovaných a normativních studentů podle studijních programů kateder PŘF UJEP k 31. 10. 2014

Katedra	Počty financovaných studentů	Počty normativních studentů
Katedra biologie	148,3	284,0
Katedra fyziky	97,1	228,4
Katedra geografie	256,8	353,5
Katedra chemie	103,3	249,7
Katedra informatiky	212,4	312,1
Katedra matematiky	76,3	162,3
<b>Celkem</b>	<b>894,2</b>	<b>1590,0</b>

V roce 2014 byla pro FVTM UJEP zajišťována výuka v rozsahu 4,3 financovaných studentů, celkový počet financovaných studentů pak dosahuje celkové hodnoty 898,5 financovaných studentů.

### 4.3 Studenti ve věku nad 30 let

Skupiny studijních programů	Studenti ve studijním programu								Celkem
	bak.		mag.		mag. nav.		dokt.		
	P	K	P	K	P	K	P	K	
Přírodní vědy a nauky	11	69	-	-	5	2	3	10	<b>100</b>
Technické vědy a nauky	-	-	-	-	1	-	1	1	<b>3</b>
<b>Celkem</b>	<b>11</b>	<b>69</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>103</b>



#### 4.4 Neúspěšní studenti v bakalářských, magisterských a doktorských studijních programech (od 1. 1. 2014 do 31. 12. 2014)

Neúspěšní studenti ve studijním programu												celkem
bak.			mag.			mag. nav.			dokt.			
P	K	celk.	P	K	celk.	P	K	celk.	P	K	celk.	
346	54	400	0	0	0	30	0	30	1	1	2	432

Počet neúspěšných studentů se oproti roku 2013 zvýšil o 18,4 %, což představuje poměrně značný nárůst. Na nárůstu neúspěšných studentů se podílejí zejména studenti bakalářských studií (zvýšení o 52 neúspěšných studentů, tj. o 14,9% oproti roku 2013, na tomto navýšení se podílejí zejména studenti prezenčního studia (nárůst o 48 studentů), v kombinované formě studia jde o navýšení pouze o 4 neúspěšné studenty). V navazujících magisterských studiích jde o navýšení o 17 neúspěšných studentů (ze 13 na 30), což v procentuálním vyjádření představuje nárůst o 130 %. V doktorských studiích došlo k poklesu počtu neúspěšných studentů ze čtyř na dva.

Na Přírodovědecké fakultě UJEP jsou dlouhodobě uplatňována opatření ke snížení studijní neúspěšnosti, a to zejména těmito způsoby:

- od akademického roku 2010/11 je realizován týdenní kurz Repetitorium z matematiky před zahájením zimního semestru, který je určen pro studenty 1. ročníků vybraných bakalářských oborů,
- do 1. semestru bakalářských oborů jsou zařazovány úvodní kurzy (Úvod do fyziky, Úvod do matematiky I, II, Úvod do chemie, Úvod do biologie),
- do studijních plánů jsou v posledních semestrech bakalářských i navazujících magisterských studií zařazovány kurzy typu „Diplomový seminář“, které jsou určeny pro aktualizaci a upřesnění požadavků k bakalářským závěrečným zkouškám a SZZ navazujícího magisterského studia a ke kontrole rozpracovanosti a upřesnění požadavků na odevzdání a obhajobu kvalifikačních prací,
- je zkvalitňována konzultační činnost pro studenty, od akademického roku 2013/14 byli na některých katedrách (KMA a KI) ustanoveni tutoři pro pomoc studentům 1. ročníků, důraz je kladen na rozvoj e-learningu a tvorbu studijních opor,
- pro všechny studenty univerzity jsou zajištěny poradenské služby poskytované psychologickou poradnou při katedře psychologie Pedagogické fakulty UJEP.

## 5. ABSOLVENTI

### 5.1 Absolventi akreditovaných studijních programů

Absolventi ve studijním programu												celkem
bak.			mag.			mag. nav.			dokt.			
P	K	celk.	P	K	celk.	P	K	celk.	P	K	celk.	
79	11	90	-	-	-	28	2	30	-	-	-	120

Počet absolventů fakulty meziročně klesnul o 10 absolventů, což činí 7,7 %. Na tomto poklesu se rovnoměrně podíleli studenti všech stupňů studia.

### 5.2 Kontakt a spolupráce s absolventy

Fakulta spolupracuje a udržuje kontakt s absolventy prostřednictvím těchto aktivit:



- pořádáním přednášek, seminářů a pracovních dílen pro učitele základních a středních škol, z nichž většina jsou absolventi fakulty (či jejich předchůdkyň),
- udržováním databáze kontaktů na absolventy na úrovni jednotlivých kateder, rozesílání pozvánek absolventům na akce kateder či fakultní akce,
- spoluprací s absolventy navazujícího magisterského a doktorského studia v oblasti výzkumu,
- pravidelných setkání s absolventy v rámci konání katedrálních či celofakultních akcí (např. Dne geografie),
- spoluprací s absolventy v rámci odborných praxí,
- realizací přednášek a seminářů ve spolupráci s absolventy (např. v rámci Týdne geografie – Career day, v rámci některých kurzů – např. Komplexní FG výzkum, Specializační přednášky F1 a F2, Komplexní sociogeografický výzkum (A a B), Aplikovaná geografie, Aplikovaná geomorfologie, GIS a státní správa,
- prostřednictvím sociální sítě Facebook.

### 5.3 Zaměstnanost a zaměstnatelnost absolventů

Zaměstnanost a zaměstnatelnost absolventů je zjišťována průběžně zejména na úrovni jednotlivých kateder a jednotlivých studijních oborů.

Studijní plány byly během let 2013 a 2014 aktualizovány a inovovány v souvislosti s přípravou téměř všech studijních oborů k reakreditaci, přičemž při úpravách studijních plánů byl brán zřetel zejména na potřeby praxe a požadavky zaměstnavatelů na znalosti a dovednosti absolventů.

Kromě toho byly v roce 2014 akreditovány nebo reakreditovány nové studijní obory na základě reflexe zájmu uchazečů. Téměř všechny tyto obory umožňují studium i v kombinované formě studia.

### 5.4 Spolupráce s budoucími zaměstnavateli

Každoročně je pořádán Den kariéry, na kterém přijímají účast regionální firmy a další instituce, které nabízejí studentům kontakty ohledně budoucí spolupráce.

Každoročně je pořádán Týden geografie, v jehož rámci probíhají informační akce pro studenty o možnostech stáží a praxí.

Probíhá spolupráce s firmami a dalšími organizacemi při zadávání závěrečných prací (např. fy Nanovia s.r.o., Preciosa, a.s., COM PLUS, a.s., Mechatronic Education s.r.o., DELL Computer s.r.o., Datacom Teplice s.r.o., Mechatronic education s.r.o., DNS a.s.a JM Post a mnoho dalších). Tyto aktivity mají i mezinárodní (přeshraniční) rozměr nejen prostřednictvím projektu Cíle 3 InWest, jak bude rozvedeno v bodě 14.1. Dále probíhá spolupráce s firmami při organizování exkurzí a praxí studentů (např. HVM Plasma, s.r.o., Nanovia, s.r.o., Edwards, s.r.o. aj.)

V roce 2014 se díky rozvojovým projektům podařilo zajistit studijní/pracovní pobyty studentů ve firmách. Z ESF projektu Parnet bylo ve firmě 61 studentů.

Nejčastěji studenty navštěvované firmy v roce 2015 byly: Czechgeeks, s.r.o., Euromont Group, JM Post, Datacom s.r.o., Mechatronic Education s.r.o., HVM PLASMA, s.r.o., Krajský úřad Ústeckého kraje, Ústav experimentální botaniky či Akademie věd České republiky, Nanovia, s.r.o. Litvínov, Edwards, s.r.o.

Katedra chemie zapojila své studenty do projektu VÚACH (VaVpl centrum Unicre).

## 6. ZÁJEM O STUDIUM

### 6.1 Zájem o studium na fakultě

		Přírodní vědy a nauky	Technické vědy a nauky	Celkem
Bakalářské studium	Počet přihlášek <sup>1)</sup>	1 000	0	<b>1000</b>
	Počet přijatých <sup>2)</sup>	595	0	<b>595</b>
	Počet zapsaných <sup>3)</sup>	433	0	<b>433</b>
Navazující mag. studium	Počet přihlášek	148	9	<b>157</b>
	Počet přijatých	63	5	<b>68</b>
	Počet zapsaných	53	5	<b>58</b>
Doktorské studium	Počet přihlášek	2	6	<b>8</b>
	Počet přijatých	2	4	<b>6</b>
	Počet zapsaných	2	3	<b>5</b>
<b>Celkem</b>	<b>Počet přihlášek</b>	<b>1150</b>	<b>15</b>	<b>1165</b>
	<b>Počet přijatých</b>	<b>660</b>	<b>9</b>	<b>669</b>
	<b>Počet zapsaných</b>	<b>488</b>	<b>8</b>	<b>496</b>

<sup>1)</sup> Počet všech podaných přihlášek.

<sup>2)</sup> Počet přijatých uchazečů. Údaj vyjadřuje počet fyzických osob, ve skupinách oborů jsou zahrnuti vícenásobně přijatí.

<sup>3)</sup> Počet přijatých studentů, kteří se zapsali ke studiu.

Počet přihlášených studentů klesnul oproti roku 2013 o 7,7 %, počet všech přijatých studentů oproti roku 2013 klesnul o 7,5 %. Počet všech zapsaných studentů do 1. roku studia se meziročně snížil o 8,1 %. Na snížení počtu přihlášených, přijatých i zapsaných studentů se podílel zejména bakalářský stupeň studia.

### 6.2 Přijímací zkoušky

Přijímací zkoušky mají charakter písemných testů, praktických zkoušek, ústních pohovorů a předkládání portfolií, přičemž pro písemné testy nejsou využíváni externí dodavatelé.

### 6.3 Studenti navazujícího magisterského a doktorského studia – absolventi jiné VŠ

	% z celkového počtu zapsaných do prvního ročníku v r. 2014	
	Navazující magisterské studium	Doktorské studium
Přírodovědecká fakulta	22 %	80 %

### 6.4 Spolupráce se středními školami

Spolupráce se středními školami realizována prostřednictvím projektu „To je věda, seznamte se“. Žáci a učitelé ze středních škol se v rámci tohoto projektu účastní letních škol (např. Letní školy matematiky a fyziky), v průběhu roku pak navštěvují žáci a učitelé semináře a přednášky, které pořádají katedry zapojené do výše uvedeného projektu. Ve dnech 27. – 29.5. 2014 se na půdě Přírodovědecké fakulty UJEP v Ústí nad Labem uskutečnilo závěrečné kolo 15. ročníku obnovené soutěže v matematice a informatice pro vysokoškolské studenty. PŘF UJEP pořádala tuto akci již podruhé. Vyhlášovatelem této soutěže je Česká matematická společnost, sekce Jednoty českých matematiků a fyziků, a Slovenská matematická společnost, sekce Jednoty slovenských matematiků a fyziků.

Další pravidelné semináře probíhaly v rámci projektu „Partnerstvím ke zkvalitnění přípravy lidských zdrojů pro přírodovědné a technické vzdělávání“ nebo projektu „Otevřená univerzita, otevřená věda“. Na katedře biologie se každoročně na závěr letních prázdnin koná Letní škola katedry biologie v rámci projektu Rozvoj ekologické výchovy, vzdělávání a osvěty na území Ústeckého kraje v roce 2014.

Uchazeči o studium jsou prostřednictvím středních škol informováni o dnech otevřených dveří, případně o dalších akcích které fakulta pořádá (Den vědy). Fakulta poskytuje informace o studijních oborech

i prostřednictvím seminářů, které jsou realizovány pro učitele základních a středních škol, dále také prostřednictvím letních škol či jiných katedrálních nebo fakultních akcí. Fakulta se též v roce 2014 prezentovala na veletrhu Gaudeamus Praha, EDUCA MY JOB Liberec, Sokrates v Mostě a na menším veletrhu na gymnáziu v Žatci

V roce 2014 se během podzimu uskutečnilo několik prezentací fakulty (jejích studijních oborů a oblastí výzkumu jednotlivých pracovišť), na kterých se podíleli akademičtí pracovníci a také studenti (např. Aplikovaných nanotechnologií či Počítačového modelování) na cca 15 vybraných středních školách z Ústeckého, Libereckého a Karlovarského kraje. V rámci těchto prezentací se uskutečnily také popularizační přednášky („Cesta do nanosvěta a zpět...“, Počítačová kriminalita“, „Teorie pravděpodobnosti aneb Jak nezmeškat rande“ aj.).

Pracovníci katedry matematiky vedou práce SOČ z matematiky celkem 5 studentů Gymnázia Teplice.

Pro Gymnázium a SOŠ dr. Václava Šmejka v rámci zapojení do projektu Podpora přírodovědného a technického vzdělávání v Ústeckém kraji, pořádala katedra chemie 3 semináře.

## 7. AKADEMIČTÍ PRACOVNÍCI

V personální oblasti pokračovala stabilizace personálního složení fakulty. Na fakultě je dnes zaměstnáno celkem 111 akademických a vědeckých pracovníků, tj. včetně vědeckých pracovníků zapojených pouze na řešení projektů, dále 40 ostatních pracovníků, včetně 15 pracovníků zapojených pouze na řešení projektů, z celkového počtu všech 151 fyzických pracovníků fakulty, čemuž odpovídá 81.01 celkových průměrných přepočtených úvazků všech pracovníků a 73.03 průměrných přepočtených úvazků akademických pracovníků (včetně 1.5 úvazku lektorek anglického jazyka).

V roce 2011 byl také změněn systém prodlužování pracovních smluv, kdy většině akademických pracovníků, tj. mimo docentů a profesorů, byly prodlužovány pracovní smlouvy pouze na základě výsledku vnějšího výběrového řízení. V následujícím období se potvrdilo, že v dlouhodobém horizontu tento systém může přinést zlepšení kvalifikační struktury personálního složení fakulty a pozitivně přispět k naplňování plánů kvalifikačního růstu pracovníků kateder.

### 7.1 Akademičtí a vědečtí pracovníci (přepočtené počty - úvazky)

Stav k 31. 12. 2014

Katedra	Akademičtí pracovníci					vědečtí pracovníci	VP pouze na projektech	celkem
	profesoři	docenti	odb. asistenti	asistenti	lektori			
Katedra biologie	0,2	4,3	6	0	0	1,5	2	<b>14</b>
Katedra fyziky	3,2	3,2	7,25	0	0,2	1	0,2	<b>15,05</b>
Katedra geografie	0,5	4,7	8,4	1	0	0,4	0,1	<b>15,10</b>
Katedra chemie	1,15	2,3	7,66	0	0	0,3	0,55	<b>11,96</b>
Katedra informatiky	0	2	8,5	0	1,87	1	0	<b>13,37</b>
Katedra matematiky	3,7	1,2	4,7	0	0	0	0	<b>9,60</b>
ÚMC	0	1	0	0	0	0	0	<b>1</b>
<b>PřF UJEP</b>	<b>8,75</b>	<b>18,70</b>	<b>42,51</b>	<b>1</b>	<b>2,07*</b>	<b>4,20</b>	<b>2,85</b>	<b>80,08</b>

\* není započítán 1,5 úvazek lektorek anglického jazyka

Struktura akademických pracovníků se skládá z 11.98 % profesorů, 25.6 % docentů, 58.2 % odborných asistentů, 3,57 % asistentů a 4.38 % lektorů. Oproti roku 2013 vzrostl mírně podíl profesorů (11.79 % v roce 2013), klesl mírně podíl docentů (26.15 % v roce 2013) a vzrostl podíl odborných asistentů. (54.1 % v roce 2013).

### 7.2 Akademičtí pracovníci s cizím státním občanstvím

Katedra	Počet fyzických pracovníků
Katedra biologie	2
Katedra fyziky	1
Katedra geografie	-
Katedra chemie	-
Katedra informatiky	2
Katedra matematiky	1
<b>PřF UJEP celkem</b>	<b>6</b>

### 7.3 Motivační nástroje pro odměňování zaměstnanců v závislosti na dosažených výsledcích

V oblasti managementu lidských zdrojů pokračuje vedení fakulty v aplikaci výrazně pozitivního systému odměňování pracovníků za úspěšné ukončení doktorského studia podle délky studia. Vedení fakulty také pokračuje v realizaci osvědčených motivačních nástrojů, kterými jsou například udělování jednorázových odměn za vybrané publikační výstupy, dále za získání vědeckého či rozvojového projektu nebo hodnocení činnosti jednotlivých kateder podle dobře známých kritérií.

V důsledku uplatňování motivačního systému (do roku 2009 na univerzitní úrovni, viz Směrnice rektora č. 1/2007 ke stimulaci vědecké, výzkumné, vývojové a umělecké činnosti na UJEP a od roku 2010 na fakultní úrovni, viz. Směrnice děkana PŘF č. 1/2010 - Motivační systém ke stimulaci vědecké, výzkumné a vývojové činnosti pracovníků PŘF UJEP - <http://sci.ujep.cz/doc/smernice-dekana-c.1-2010-stimulace-na-prf.pdf> a Směrnice děkana č. 2/2012 a její přílohy (<http://sci.ujep.cz/smernice-a-prikazy.html>), upravující Směrnici děkana č. 1/2010) postupně dochází ke zlepšování struktury uplatněných výsledků v databázi RIV a orientaci publikační činnosti pracovníků PŘF především na časopisy s IF, mezinárodní časopisy a celostátní odborné časopisy. Pracovníci jsou odměňováni za publikace v uznávaných časopisech, za získané projekty i kvalifikační růst. Ve smyslu fakultní směrnice o stimulaci získali pracovníci naší fakulty na těchto odměnách v roce 2014 částku – 2 869 tis. Kč (2013 - 3 159 tis. Kč, 2012 - 2.084 tis. Kč) (včetně zákonných odvodů).

Jako další motivační nástroj je využívána každoročně Metodika hodnocení kateder na PŘF UJEP. Od roku 2007 je na PŘF zaveden systém každoročního přerozdělení části platu OSOCH podle výkonnosti jednotlivých kateder. Jsou hodnocena jednotlivá pracoviště (katedry) jako celek a přidělenou částku katedře rozděluje vedoucí katedry individuálně pracovníkům. Hodnocení pracoviště jako klouzavý průměr za poslední tři roky je provedeno ve třech oblastech s různými vahami – věda výzkum (60 %), výuka (25%) a rozvoj (15%). Bližší specifikace kritérií hodnocení je uvedena v inovované Metodice hodnocení kateder PŘF UJEP z roku 2012, upravující původní metodiku z roku 2007 <http://sci.ujep.cz/vnitri-predpisy.html>

## 8. SOCIÁLNÍ ZÁLEŽITOSTI STUDENTŮ A ZAMĚSTNANCŮ

### 8.1 Stipendia dle počtu studentů

Účel stipendia	Počty studentů
Prospěchová stipendia	24
Na výzkumnou, vývojovou a inovační činnost podle zvláštního právního předpisu (SGS)	21
Mimořádná stipendia jiná	49
Doktorandská stipendia	6

### 8.2 Stipendia dle finančních částek

Účel stipendia	Finanční prostředky v Kč
Prospěchová stipendia	720 000
Na výzkumnou, vývojovou a inovační činnost podle zvláštního právního předpisu (SGS)	750 580
Mimořádná stipendia jiná	198 240
Doktorandská stipendia	568 000

### 8.3 Vlastní stipendijní/motivační programy

Studentům vybraných bakalářských oborů, kteří splnili podmínky 1. roku studia a vyhověli i ostatním podmínkám stipendijního řádu PŘF, je ve 2. roce studia vypláceno mimořádné stipendium ve výši 5 000,- Kč, při studijním průměru do 1,5 až 10 000,- Kč.

Studentům jsou každoročně přiznávána další mimořádná stipendia (fakultní, katedrální) – např. za vynikající studijní výsledky, významnou vědeckou, výzkumnou a jinou tvůrčí činnost, významnou

reprezentaci fakulty apod. (přiznávání stipendií se řídí stipendijním řádem fakulty).

#### **8.4 Poradenské služby**

V oblasti studijních záležitostí jsou studentům a uchazečům o studium poskytovány poradenské služby prostřednictvím studijního oddělení a proděkanky (proděkana) pro studium, tajemníky kateder i dalšími pracovníky fakulty. Poradenské služby v této oblasti nabízí také studijní oddělení rektorátu.

Psychologické poradenství je pro studenty univerzity zajišťováno psychologickou poradnou při katedře psychologie pedagogické fakulty UJEP.

Studenti, kteří mají zájem o studium v zahraničí, jsou prostřednictvím oddělení pro zahraniční vztahy informováni o možnostech a podmínkách studia a práce v zahraničí prostřednictvím programu ERASMUS, Rozvojových programů MŠMT ČR, výjezdů prostřednictvím Domu zahraničních služeb MŠMT a dalších dle aktuální nabídky. Koordinátor studentům poskytuje pomoc v procesu podávání přihlášek a celého přijímacího řízení ke studiu na zahraniční VŠ. Zahraničním studentům, kteří přijíždějí studovat na UJEP, pomáhá fakultní koordinátor ve spolupráci se studijním oddělením. Studentům napomáhá ve vyřízení přijímacích formalit a v průběhu pobytu řeší případné problémy a komplikace.

V oblasti výzkumné a tvůrčí činnosti (např. co se týče možností získání studentského grantů) jsou studentům poskytovány poradenské služby oddělením pro vědu a zahraniční vztahy PřF a akademickými pracovníky jednotlivých kateder (např. vedoucími závěrečných prací, školiteli doktorandů apod.).

Uchazečům o studium jsou poskytovány informace v rámci dnů otevřených dveří, které se konají zpravidla dvakrát ročně (listopad, leden).

#### **8.5 Studenti se specifickými potřebami**

Studentům se specifickými potřebami je umožněn individuální přístup jednak v rámci výuky (pokud to charakter výuky dovoluje, např. osvobození od tělesné výchovy apod.) i při skládání zápočtů a zkoušek (např. umožnění pouze písemné zkoušky studentům s vadami řeči apod.) Hlavní budova v areálu České mládeže a areál katedry biologie Za Válcovnou má bezbariérový přístup.

Sociálně znevýhodnění studenti jsou ve studiu podporováni sociálním stipendiem vypláceným podle § 91 odst. 3 zákona a také mimořádným sociálním stipendiem přiznávaným podle § 91 odst. 2 písm. b) zákona. Těživá sociální situace je také zohledňována při posuzování žádosti o přezkum rozhodnutí o vyměření poplatku spojeného se studiem. Fakulta se aktivně podílí na vybudování Univerzitního centra podpory pro studenty se specifickými potřebami.

#### **8.6 Mimořádně nadaní studenti**

Úspěchy našich nadaných studentů jsou uvedeny v části *11.3 Zapojení studentů do tvůrčí činnosti*.

Nadaní studenti byli v roce 2014 podpořeni prostřednictvím získaných grantů v rámci Studentské grantové soutěže UJEP, která nabízí studentům možnost účastnit se vědeckých, výzkumných nebo vývojových projektů (v rámci těchto projektů byla v roce 2014 studentům vyplacena stipendia v celkové výši 750 580,- Kč).

Dále byla podpora mimořádně nadaných studentů realizována:

- udělováním Cen rektora, stipendií primátora města Ústí nad Labem, starostů městských obvodů, starostky města Trmic a stipendia Statutárního města Teplice pro nejlepší studenty UJEP s trvalým bydlištěm v Teplicích. V roce 2014 získala stipendium primátora města Ústí nad Labem absolventka bakalářského studijního oboru Aplikované nanotechnologie Bc. Simona Lupínková. Cenu starostky města Trmice získal absolvent bakalářského studijního oboru Počítačové modelování ve fyzice a technice Bc. Martin Svoboda. Cenu rektora získal absolvent bakalářského studijního oboru Aplikované nanotechnologie Bc. Antonín Čajka, který zároveň v roce 2014 obdržel Cenu ministra školství za mimořádné výsledky ve studiu a ve vědecké, výzkumné, vývojové, umělecké nebo další tvůrčí činnosti.
- přiznáním prospěchových a mimořádných stipendií (katedrálních a fakultních) nejlepším studentům fakulty,
- zapojováním studentů do řešení výzkumných projektů včetně projektů realizovaných v rámci

institucionálního výzkumu a dalších výzkumných aktivit kateder,

- organizováním soutěže SVOČ (katedra geografie).

Přírodovědecká fakulta se v roce 2014 se také podílela na podpoře mimořádně nadaných studentů ze základních a středních škol. Tato podpora byla realizována:

- zapojením přírodovědecké fakulty do projektu „Partnerství ke zkvalitnění přípravy lidských zdrojů pro přírodovědné a technické vzdělávání“, reg.č. CZ.1.07/2.3.00/45.0034, v rámci tohoto projektu se v průběhu roku 2014 konaly semináře pro nadané středoškoláky, letní školy, přednášky a pracovní dílny pro žáky SŠ a ZŠ,
- pořádáním krajského kola matematické olympiády - kategorie P, školních a krajských kol fyzikální olympiády - kategorie A a spoluorganizací zeměpisné olympiády (okresní, krajské a celostátní kolo),
- pracovníci katedry matematiky vedou práce SOČ z matematiky celkem 5 studentů Gymnázia Teplice.
- spoluorganizací okresního, krajského a celostátního kola zeměpisné olympiády,
- konáním přednášek na středních školách

## 9. INFRASTRUKTURA

### 9.1 Fondy knihoven

Vědecká knihovna UJEP jako celouniverzitní pracoviště pracovala v roce 2014 již v rutinním provozu. Současně byl tento rok rokem oslav 60 let činnosti vysokoškolské knihovny v Ústí nad Labem.

Ve volném výběru je k dispozici přes 90 tisíc svazků knih, ve skladech je přes 160 tisíc svazků knih. Knihovna je otevřena od pondělí do soboty, 61 hodin týdně. Bylo provedeno 38 hodin školení pro uživatele s 1529 účastníky, zpracováno 62 rešerší, proběhlo 8 autorských čtení, přednášek a besed se spisovateli, 21 výstav, prodejní výstava zahraničních knih.

Dne 3. 4. 2014 byla v prostorách Vědecké knihovny UJEP otevřena Rakouská knihovna s 3000 svazky. Pro akademické pracovníky i studenty byl zajištěn přístup k renomovaným elektronickým informačním zdrojům (bibliografickým, plnotextovým), díky zapojení do projektů z operačního programu *Výzkum a vývoj pro inovace*, výzva 4.3 *Vybavení odborných vědeckých a oborových knihoven* a programu MŠMT *LR Informace – základ výzkumu: Web of Science, Scopus, Academic Search Complete, Science Direct, Springer Link, Wiley Interscience, Proquest Central, JSTOR, Oxford Journals, Cambridge Journals, EnviroNetBase, IoPscience, Nursing @ Ovid, Environment complete, EconLit with full text, Literature Online, Literature resource center, Art Source, Business Source complete*. Pro paralelní vyhledávání v těchto zdrojích byl využíván vyhledávací nástroj EBSCO Discovery Service. Knihovna zajišťovala propagaci zdrojů, školení, individuální konzultace uživatelům.

Vysokoškolské knihovny – stav k 31. 12. 2014

Přírůstek knihovního fondu za rok		12 012
Knihovní fond celkem		323 337
Počet odebíraných titulů periodik	- fyzicky	338
	- elektronicky*	2

\* Uvádějí se pouze tituly periodik, které knihovna sama předplácí (resp. získává darem, výměnou), nikoliv v rámci databází.

### 9.2 Informační a komunikační služby a dostupnost informační infrastruktury

Fakulta disponuje devíti počítačovými učebnami a studovnami a dvěma specializovanými počítačovými laboratořemi s téměř dvěma sty stanicemi. Dvě učebny prošly v poslední době celkovou rekonstrukcí, všechny učebny jsou vybaveny dataprojektory a některé z nich interaktivními tabulemi. Pro podporu činnosti jednotlivých kateder slouží přes patnáct serverů, některé z nich mají úlohu jako hostitelský server pro virtualizované dedikované systémy. Koncem roku 2014 byl inovován počítačový klastř sloužící pro intenzivní a časově náročné výpočty při molekulárních simulacích a počítačovém modelování. Klastř nabízí paralelní prostředí MPI a v současné době disponuje 19 uzly s celkovým počtem 488 výpočetních jader a celkovou pamětí 1088 GB RAM. Teoretický výkon dosahuje 4700 GFlops. Kromě toho je k dispozici dalších několik výpočetních stanic pro paměťově náročné výpočty se sdílenou pamětí a stanic pro intenzivní výpočty na CUDA grafických kartách.

Fakulta participuje na projektu „Pokračování zpřístupňování nejdůležitějších elektronických informačních zdrojů pro chemii a příbuzné obory pro akademická pracoviště v České republice“, který prostřednictvím programu SciFinder zajišťuje přístup k elektronické podobě Chemical Abstracts, největší a nejreprezentativnější chemické databázi, tématicky pokrývající všechny oblasti chemických disciplín a velkou řadu hraničních oborů.



## 10. CELOŽIVOTNÍ VZDĚLÁVÁNÍ

### 10.1 Kurzy celoživotního vzdělávání

Skupiny studijních programů	Kurzy orientované na výkon povolání			Kurzy zájmové			U3V	Celkem	Z toho počet kurzů, jejichž účastníci byli přijímáni do SP podle § 60 zákona
	do 15 hod.	do 100 hod.	více	do 15 hod.	do 100 hod.	více			
Technické vědy a nauky	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### 10.2 Účastníci kurzů celoživotního vzdělávání

Skupiny studijních programů	Kurzy orientované na výkon povolání			Kurzy zájmové			U3V	Celkem	Z toho počet účastníků, kteří byli přijati do SP podle § 60 zákona
	do 15 hod.	do 100 hod.	více	do 15 hod.	do 100 hod.	více			
Technické vědy a nauky	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## 11. VÝZKUMNÁ, VÝVOJOVÁ, UMĚLECKÁ A DALŠÍ TVŮRČÍ ČINNOSTI (ve smyslu § 1 Zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách)

### 11.1 Charakteristika tvůrčích činností PŘF

■ **Nanotechnologie** - chemické a fyzikální metody přípravy nanomateriálů pro širokou škálu aplikací od funkčních nanovrstev připravených plazmovou technologií přes nové lékové formy až po biosenzory; Aktuální výzkumná témata v r. 2014: Fyzika povrchů a tenkých vrstev; Interakce iontů s povrchy, příprava, modifikace a charakterizace materiálu energetickým zářením; Plazmochemická příprava nanostruktur; Plazmo-chemické modifikace fylosilikátů pro funkční nanostruktury; Nanoimunosenzory pro detekci cytosinů; Dendrimery v biomedicínských aplikacích; Příprava a charakterizace dendrimer-nanokompozitních biokonjugátů pro imunosenzorovou analýzu; studium povrchových vlastností nanostrukturovaných materiálu experimentálními technikami; Polymerní nanovláčkové struktury pro biomedicínské využití jako materiály pro krytí ran a tkáňové inženýrství a pro filtrační media nové generace.

■ **Počítačové modelování procesů ve vědě, technice a průmyslové praxi** - pracovníci oddělení počítačového modelování katedry fyziky se zabývají zkoumáním vhodných metod pro popis struktury, morfologie a elektrických vlastností kompozitních materiálu metodami počítačového modelování; Výzkumná témata v r. 2014: Modelování struktur polymerních nanokompozitů s kovovými inkluzemi; Modelování elektrických vlastností nanokompozitů s kovovými inkluzemi; Modelování ve vývoji nových nanomateriálů především nových lékových forem; Modelování energetických procesů ve slunečním plazmatu a průchodu svazků vysokoenergetických částic sluneční atmosférou; Teoretické studium fyziky slunečních erupcí (katedra fyziky); Počítačové simulace fyzikálních a chemických dějů: molekulární simulace tekutin, Studium elektrosmáčení; Počítačové simulace vodných roztoků elektrolytů; Roztoky polymerů ve vnějším poli; Neadiitivní interakce ve vodných roztocích elektrolytů: úloha polarizace a křížových interakcí; modelování biologických procesů, molekulárně dynamické simulace odprašování a ionizace a molekulárně dynamické simulace procesu elektrospinningu (katedra chemie, katedra informatiky a katedra fyziky).

■ **Klasické matematické disciplíny** - obecná topologie (topologické grupy a prostory funkcí), matematická analýza (moderní teorie derivace a integrálu), algebra (neasociativní algebra a teorie binárních systémů, uspořádané pologrupy)

■ **Didaktika matematiky** - heuristické strategie řešení úloh a překážky ve fylogenetickém a ontogenetickém vývoji pojmu nekonečno.

■ **Informatika** - studium odolnosti složitých výpočetních systémů, samokontrola a samodiagnostika na systémové úrovni a aplikace v distribuovaných počítačových sítích; modelování chemické fáze radiobiologického mechanismu pro ionizující záření s využitím Petriho sítí; výzkum v oblasti rozpoznávání obrazu a lehkých kryptografických algoritmů založených na AES využitelných v zabezpečení zdravotnických zařízení a Internetu věcí; využití sociálních sítí podniky;

■ **Klasické biologické disciplíny a disciplíny na pomezí biologie a dalších oborů** (floristický a faunistický výzkum, parazitologický výzkum, etologie bezobratlých, etologie obratlovců včetně člověka, ekofyziologie); Výzkumná témata aktuální v r. 2014: Bryoflora Českého Středohoří, bryoflora v inverzních roklích v NP České Švýcarsko. Cévnaté rostliny Ústeckého kraje. Lanýž letní *Tuber aestivum* ve vybraných oblastech ČR. Biologie pavouků *Meta menardi*, *Arctosa cinnerea*. Zbarvení pavouků Araneae. Sítě a manipulace s hedvábím při stavbě sítí pavouků Dysderidae a Segestriidae, Avifauna, osidlování budek. Biologie veverky obecné *Sciurus vulgaris*. Gastrointestinální parazité městských populací psů a koček. ČR. Experimentální chemomutagenéza v populacích modelových organismů (*Drosophila melanogaster*, *Arabidopsis thaliana*). Biologie buňky: apoptóza, morfogeneze. Chování a hierarchické postavení osob. Metodologie výuky biologie

■ **Geografie** - regionální rozvoj, krajinná ekologie, přeshraniční spolupráce, krajinné syntézy (potenciál krajiny, přírodní rizika), urbánní a rurální geografie, kartografické metody vizualizace dat a 3d modelování. Výzkumná témata aktuální v r. 2014: vývoj a kvantitativní charakteristiky krajinného pokryvu severozápadních Čech, historické a současné přírodní hazardy a rizika, regionální diferenciací školství v rurálním prostoru, nezemědělská ekonomika venkovských oblastí, historicko-geografické hodnocení agrárních prvků v českém pohraničí, kulturně-antropologické aspekty kartografické tvorby.

**Výsledky publikované v časopisech s IF v roce 2014 seřazené podle velikosti IF  
(hodnoty IF roku 2013):**

IF	Autoři, název článku
12,033	Sofer, Z., Jankovský, ON., Šimek, P., Klímová, K., <b>Macková, A.</b> , Pumera, M. Uranium- and thorium-doped graphene for efficient oxygen and hydrogen peroxide reduction. <i>ACS Nano</i> , 2014, roč. 8, č. 7, s. 7106-7114.
6,687	Brennan, JK., <b>Lísal, M.</b> , Moore, JD., Izvekov, S., Schweigert, IV., Larentzos, JP. Coarse-Grain Model Simulations of Nonequilibrium Dynamics in Heterogeneous Materials. <i>Journal of Physical Chemistry Letters</i> , 2014, roč. 5, č. 12, s. 2144-2149.
6,160	Štengl, V., Bakardjieva, S., Bakardjiev, M., Štíbr, B., <b>Kormunda, M.</b> Carborane functionalized graphene oxide, a precursor for conductive self-assembled monolayers. <i>Carbon</i> , 2014, roč. 67, č. FEB 2014, s. 336-343.
6,160	Švorčík, V., Makajová, Z., Kasálková, N., <b>Kolská, Z.</b> , Žáková, P., Karpíšková, J., Stibor, I., Slepíčka, P. Cytocompatibility of polymers grafted by activated carbon nano-particles. <i>Carbon</i> , 2014, roč. 69, č. APR 2014, s. 361-371.
6,007	Hájková, P., <b>Matoušek, J.</b> , Antoš, P. Aging of the photocatalytic TiO <sub>2</sub> thin films modified by Ag and Pt. <i>Applied Catalysis B-Environmental</i> , 2014, roč. 160-161, č. 1, s. 51-56.
5,927	Šindelka, K., Limpouchová, Z., <b>Lísal, M.</b> , Procházka, K. Dissipative Particle Dynamics Study of Electrostatic Self-Assembly in Aqueous Mixtures of Copolymers Containing One Neutral Water-Soluble Block and One Either Positively or Negatively Charged Polyelectrolyte Block. <i>Macromolecules</i> , 2014, roč. 47, č. 17, s. 6121-6134.
5,927	<b>Posel, Z.</b> , Limpouchová, Z., Šindelka, K., <b>Lísal, M.</b> , Procházka, K. Dissipative Particle Dynamics Study of the pH-Dependent Behavior of Poly(2-vinylpyridine)-block-poly(ethylene oxide) Diblock Copolymer in Aqueous Buffers. <i>Macromolecules</i> , 2014, roč. 47, č. 7, s. 2503-2514.
5,696	Chua, CK., Ambrosi, A., Sofer, Z., <b>Macková, A.</b> , Havránek, V., Tomandl, I., Pumera, M. Chemical Preparation of Graphene Materials Results in Extensive Unintentional Doping with Heteroatoms and Metals. <i>Chemistry - a European Journal</i> , 2014, roč. 20, č. 48, s. 15760-15767.
4,479	<b>Varady, M.</b> , Karlický, M., <b>Moravec, Z.</b> , Kašparová, J. Modifications of thick-target model: Re-acceleration of electron beams by static and stochastic electric fields. <i>Astronomy and Astrophysics</i> , 2014, roč. 563, č. March 2014, s. A51.
4,384	<b>Hromadová, M.</b> , Pospíšil, L., Sokolová, R., Bulíčková, J., Hof, M., Fischer-Durand, N., Salmain, M. Atrazine-Based Self-Assembled Monolayers and Their Interaction with Anti-Atrazine Antibody: Building of an Immunosensor. <i>Langmuir</i> , 2013, roč. 29, č. 52, s. 16084-16092
4,040	<b>Bobek, J.</b> , Straková, E., Ziková, A., Vohrádský, J. Changes in activity of metabolic and regulatory pathways during germination of <i>S. coelicolor</i> . <i>BMC Genomics</i> , 2014, roč. 2014, č. 15, s. 1173-1188.
3,708	Fuentes-Paniagua, E., Hernández-Ros, JM., Sánchez-Milla, M., Camero, MA., <b>Malý, M.</b> , Pérez-Serrano, J., Copa-Patino, JL., Sánchez-Nieves, J., Juan, S., Rafae, G., de la Mata, FJ. Carbosilane cationic dendrimers synthesized by thiol-ene click chemistry and their use as antibacterial agents. <i>RSC Advances</i> , 2014, roč. 4, č. 3, s. 1256-1265.
3,534	Vandrovcová, M., Jirka, I., Novotná, K., Lisa, V., Frank, O., <b>Kolská, Z.</b> , Starý, V., Bačáková, L. Interaction of Human Osteoblast-Like Saos-2 and MG-63 Cells with Thermally Oxidized Surfaces of a Titanium-Niobium Alloy. <i>PLOS ONE</i> , 2014, roč. 9, č. 6, s. e100475.
3,487	Galán, M., Sánchez Rodríguez, J., Jiménez, JL., Relloso, M., <b>Malý, M.</b> , De La Mata, FJ., Muñoz-Fernández, MÁ., Gómez, R. Synthesis of new anionic carbosilane dendrimers via thiol-ene

IF	Autoři, název článku
	chemistry and their antiviral behaviour. <i>Organic &amp; Biomolecular Chemistry</i> , 2014, roč. 12, č. 20, s. 3222-3237.
3,487	Lorecchio, C., Venanzi, M., Mazzuca, C., Lettieri, R., Palleschi, A., <b>Nguyen, T.</b> , Cardová, L., Drašar, P., Monti, D. Tuning the chiroptical and morphological properties of steroidal-porphyrin aggregates: a mechanistic, structural, and MM investigation. <i>Organic &amp; Biomolecular Chemistry</i> , 2014, roč. 12, č. 23, s. 3956-63.
3,122	Kyle, EH., Abbott, LJ., <b>Lisal, M.</b> , Colina, C. Morphology and molecular bridging in comb- and star-shaped diblock copolymers. <i>Journal of Chemical Physics</i> , 2014, roč. 141, č. 20, s. 2049021-2049029.
2,985	<b>Gryndler, M.</b> , Černá, L., Bukovská, P., Hršelová, H., Jansa, J. Tuber aestivum association with non-host roots. <i>Mycorrhiza</i> , 2014, roč. 2014, č. 24, s. 603-610.
2,953	Slepička, P., Neděla, O., Seigel, J., Krajcar, R., <b>Kolská, Z.</b> , Švorčík, V. Ripple polystyrene nano-pattern induced by KrF laser. <i>Express Polymer Letters</i> , 2014, roč. 8, č. 7, s. 459-466.
2,908	Štengl, V., Henych, J., <b>Kormunda, M.</b> Self-Assembled BN and BCN Quantum Dots Obtained from High Intensity Ultrasound Exfoliated Nanosheets. <i>Science of Advanced Materials</i> , 2014, roč. 6, č. 6, s. 1106-1116.
2,835	Sochorová, Z., Petráčková, D., Sitařová, B., Buriánková, K., Bezoušková, S., <b>Benada, O.</b> , Kofroňová, O., Janeček, J., Halada, P., Weiser, J. Morphological and proteomic analysis of early stage air-liquid interface biofilm formation in Mycobacterium smegmatis. <i>Microbiology - SGM</i> , 2014, roč. 160, č. PART 7, s. 1346-1356.
2,798	Killer, J., Havlík, J., Vlková, E., Rada, V., Pechar, R., <b>Benada, O.</b> , Kopečný, J., Kofroňová, O., Sehovcová, H. Lactobacillus rodentium sp. nov., from the digestive tract of wild rodents. <i>International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology</i> , 2014, roč. 64, č. PART 5, s. 1526-1533.
2,798	Killer, J., Havlík, J., Bunešová, V., Vlková, E., <b>Benada, O.</b> Pseudoscardovia radai sp. nov., a representative of the family Bifidobacteriaceae isolated from the digestive tract of a wild pig (Sus scrofa scrofa). <i>International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology</i> , 2014, roč. 2014, č. 64, s. 2932-2938.
2,798	Killer, J., Švec, P., Sedláček, I., Černošlávková, J., <b>Benada, O.</b> , Hroncová, Z., Havlík, J., Vlková, E., Rada, V., Kopečný, J. Vagococcus entomophilus sp nov., from the digestive tract of a wasp (Vespula vulgaris). <i>International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology</i> , 2014, roč. 64, č. PART 3, s. 731-736.
2,633	<b>Kolská, Z.</b> , Řezníčková, A., Nagyová, M., Kasálková, N., Sajdl, P., Slepička, P., Švorčík, V. Plasma activated polymers grafted with cysteamine improving surfaces cytocompatibility. <i>Polymer degradation and stability</i> , 2014, roč. 101, č. MAY 2014, s. 1-9.
2,577	<b>Raška, P.</b> , Emmer, A. The 1916 catastrophic flood following the Bílá Desná dam failure: The role of historical data sources in the reconstruction of its geomorphologic and landscape effects. <i>Geomorphology</i> , 2014, roč. 226, č. 1, s. 135-147.
2,538	Novotná, Z., Řezníčková, A., Kvítek, O., Kasálková, N., <b>Kolská, Z.</b> , Švorčík, V. Cells adhesion and growth on gold nanoparticle grafted glass. <i>Applied Surface Science</i> , 2014, roč. 307, č. 15 July 2014, s. 217-223.
2,538	Neděla, O., Slepička, P., <b>Malý, J.</b> , Štofík, M., Švorčík, V. Laser-induced nanostructures on a polymer irradiated through a contact mask. <i>Applied Surface Science</i> , 2014, roč. 321, č. DEC 1 2014, s. 173-178.
2,538	Juřík, P., Slepička, P., Mistrík, J., Janíček, P., Rimpelová, S., <b>Kolská, Z.</b> , Švorčík, V. Oriented gold ripple-like structures on poly-L-lactic acid. <i>Applied Surface Science</i> , 2014, roč. 321, č. 1 December

IF	Autoři, název článku
	2014, s. 503-510.
2,481	Řezníčková, A., Novotná, Z., <b>Kolská, Z.</b> , Švorčík, V. Immobilization of silver nanoparticles on polyethylene terephthalate. <i>Nanoscale Research Letters</i> , 2014, roč. 9, č. JUN 16 2014, s. 305-310.
2,481	Kasálková, N., Slepíčka, P., <b>Kolská, Z.</b> , Hodačová, P., Kucková, Š., Švorčík, V. Grafting of bovine serum albumin proteins on plasma-modified polymers for potential application in tissue engineering. <i>Nanoscale Research Letters</i> , 2014, roč. 9, č. APR 4 2014, s. 161.
2,407	Larentzos, JP., Brennan, JK., Moore, J., <b>Lísal, M.</b> , Mattson, WD. Parallel implementation of isothermal and isoenergetic Dissipative Particle Dynamics using Shardlow-like splitting algorithms. <i>Computer Physics Communications</i> , 2014, roč. 185, č. 7, s. 1987-1998.
2,307	<b>Čapková, P.</b> , Matějka, V., Tokarský, J., Peikertová, P., Neuwirthová, L., Kulhánková, L., Beňo, J., Stýskala, V. Electrically conductive aluminosilicate/graphene nanocomposite. <i>Journal of the European Ceramic Society</i> , 2014, roč. 34, č. 12, s. 3111-3117.
2,305	Štengl, V., Henych, J., Szatmary, L., <b>Kormunda, M.</b> Photocatalytic oxidation of butane by titania after reductive annealing. <i>Journal of Materials Science</i> , 2014, roč. 42, č. 12, s. 4161-4170.
2,305	Henych, J., Štengl, V., <b>Kormunda, M.</b> , Mattsson, A., Österlund, L. Role of bismuth in nano-structured doped TiO <sub>2</sub> photocatalyst prepared by environmentally benign soft synthesis. <i>Journal of Materials Science</i> , 2014, roč. 49, č. 9, s. 3560-3571.
2,241	Figueroa-Gerstenmaier, S., <b>Lísal, M.</b> , <b>Nezbeda, I.</b> , Smith, WR., Trejos, VM. Prediction of isoenthalps, Joule-Thomson Coefficients and Joule-Thomson inversion curves of refrigerants by molecular simulation. <i>Fluid Phase Equilibria</i> , 2014, roč. 375, č. AUG 15 2014, s. 143-151.
2,235	<b>Jirsák, J.</b> , <b>Moučka, F.</b> , <b>Nezbeda, I.</b> Insight into Electrospinning via Molecular Simulations. <i>Industrial and Engineering Chemistry Research</i> , 2014, roč. 53, č. 19, s. 8257-8264.
2,129	Řezníčková, A., <b>Kolská, Z.</b> , Záruba, K., Švorčík, V. Grafting of gold nanoparticles on polyethyleneterephthalate using dithiol interlayer. <i>Materials Chemistry and Physics</i> , 2014, roč. 145, č. 3, s. 484-490.
2,129	Tokarský, J., Neuwirthová, L., Peikertová, P., Kulhánková, L., Mamulová Kutláková, K., Matějka, V., <b>Čapková, P.</b> Polyaniline/TiO <sub>2</sub> /kaolinite: The composite material with high electrical anisotropy. <i>Materials Chemistry and Physics</i> , 2014, roč. 146, č. 1-2, s. 146-152.
2,083	<b>Jirsák, J.</b> , <b>Škvor, J.</b> , <b>Nezbeda, I.</b> Toward a simple molecular theory of hydrophobic hydration. <i>Journal of Molecular Liquids</i> , 2014, roč. 189, č. SI, s. 13-19.
2,083	<b>Lísal, M.</b> , Chval, Z., Štorch, J., Izák, P. Towards molecular dynamics simulations of chiral room-temperature ionic liquids. <i>Journal of Molecular Liquids</i> , 2014, roč. 189, č. SI, s. 85-94.
2,046	Beranová, J., Seydlová, G., Kozak, H., <b>Benada, O.</b> , Fišer, R., Artemenko, A., Konopásek, I., Kromka, A. Sensitivity of bacteria to diamond nanoparticles of various size differs in gram-positive and gram-negative cells. <i>FEMS microbiology letters</i> , 2014, roč. 351, č. 2, s. 179-186.
2,045	Smith, WR., Figueroa-Gerstenmaier, S., <b>Škvorová, M.</b> Molecular simulation for thermodynamic properties and process modeling of refrigerants. <i>Journal of Chemical and Engineering Data</i> , 2014, roč. 59, č. 10, s. 3258-3271.
2,041	Strašák, T., Jaroschik, F., <b>Malý, M.</b> , <b>Čermák, J.</b> , Sýkora, J., Fajgar, R., Karban, J., Harakat, D. Titanocene dichloride complexes bonded to carbosilane dendrimers via a spacer of variable length - Molecular dynamics calculations and catalysis of allylic coupling reactions. <i>Inorganica chimica acta</i> , 2014, roč. 409, č. SI Part A, s. 137-146.
1,958	<b>Raška, P.</b> , Zábanský, V., <b>Dubišar, J.</b> , Kadlec, A., <b>Hrbáčová, A.</b> , <b>Strnad, T.</b> Documentary proxies and interdisciplinary research on historic geomorphologic hazards: a discussion of the current state

IF	Autoři, název článku
	from a central European perspective. <i>Natural Hazards</i> , 2014, roč. 70, č. 1, s. 705-732.
1,952	Strašák, T., Čermák, J., Červenková Šťastná, L., Sýkora, J., Fajgar, R. Cobalt(I) and cobalt(III) cyclopentadienyl complexes with new silicon-branched fluorine tags. <i>Journal of Fluorine Chemistry</i> , 2014, roč. 159, č. MAR 2014, s. 15-20.
1,867	Kulháňková, L., Tokarský, J., Matějka, V., Peikertová, P., Vallová, S., Mamulová Kutlákova, K., Stýskala, V., Čapková, P. Electrically conductive and optically transparent polyaniline/montmorillonite nanocomposite thin films. <i>Thin Solid Films</i> , 2014, roč. 562, č. JUL 1 2014, s. 319-325.
1,702	Škvorová, M., Smith, WR. Molecular-level simulation of bubble and dew points of fluid mixtures and application to refrigerant cycle design. <i>International Journal of Refrigeration - Revue internationale du Froid</i> , 2014, roč. 42, č. JUN 2014, s. 1-7.
1,642	Kuba, P., Lörinčík, J., Lísal, M., Urbassek, H. Molecular dynamics simulations of Ar gas ejection from a ruptured subsurface bubble in Cu(100) induced by impact of 200 eV Ar atoms. <i>Molecular Physics</i> , 2014, roč. 112, č. 15, s. 2040-2045.
1,611	Štengl, V., Henych, J., Slušná, M., Grygar, TM., Velická, J., Kormunda, M. Improvement of Orange II Photobleaching by Moderate Ga <sup>3+</sup> Doping of Titania and Detrimental Effect of Structural Disorder on Ga Overloading. <i>Journal of Nanomaterials</i> , 2014, roč. 2014, č. 2014, s. 468271-468282.
1,611	Novotná, Z., Řezníčková, A., Viererblova, L., Kolafa, J., Kolská, Z., Švorčík, V. Physicochemical Properties of Gold Nanostructures Deposited on Glass. <i>Journal of Nanomaterials</i> , 2014, roč. 2014, č. 2014, s. 753853.
1,487	Sochman, J., Peregrin, J., Pavcnik, D., Uchida, B., Timmermans, H., Sedmera, D., Benada, O., Kofroňová, O., Keller, F., Rosch, J. Reverse Endoventricular Artificial Obturator in Tricuspid Valve Position. Experimental Feasibility Research Study. <i>Physiological Research</i> , 2014, roč. 63, č. 2, s. 157-165.
1,469	Řezníčková, A., Makajová, Z., Kasálková, N., Kolská, Z., Bačáková, L., Švorčík, V. Growth of muscle cells on plasma-treated and gold nanoparticles-grafted polytetrafluoroethylene. <i>Iranian Polymer Journal</i> , 2014, roč. 23, č. 3, s. 227-236.
1,342	Janoš, P., Kuráň, P., Kormunda, M., Štengl, V., Grygar, T., Došek, M., Šťastný, M., Ederer, J., Pilařová, V., Vrtoch, L. Cerium dioxide as a new reactive sorbent for fast degradation of parathion methyl and some other organophosphates. <i>Journal of Rare Earths</i> , 2014, roč. 32, č. 4, s. 360-370.
1,189	Barilla, J., Lokajčík, M., Pisaková, H., Simr, P. Simulation of the chemical stage in water radiolysis with the help of Continuous Petri nets. <i>Radiation Physics And Chemistry</i> , 2014, roč. 97, č. April 2014, s. 262-269.
1,186	Macková, A., Malinský, P., Pupíková, H., Nekvindová, P., Cajzl, J., Sofer, Z., Wilhelm, RA., Kolitsch, A., Oswald, J. The structural changes and optical properties of LiNbO <sub>3</sub> after Er implantation using high ion fluencies. <i>Nuclear Instruments and Methods in Physics Research. Sect. B, Beam Interactions With Materials and Atoms</i> , 2014, roč. 332, č. AUG 1 2014, s. 74-79.
1,186	Macková, A., Malinský, P., Sofer, Z., Šimek, P., Sedmidubský, D., Mikulics, M., Wilhelm, R. A study of the structural and magnetic properties of ZnO implanted by Gd ions. <i>Nuclear Instruments and Methods in Physics Research. Sect. B, Beam Interactions With Materials and Atoms</i> , 2014, roč. 332, č. AUG 1 2014, s. 80-84.
1,186	Slepička, P., Juřík, P., Malinský, P., Macková, A., Kasálková, N., Švorčík, V. Biopolymer nanostructures induced by plasma irradiation and metal sputtering. <i>Nuclear Instruments and Methods in Physics Research. Sect. B, Beam Interactions With Materials and Atoms</i> , 2014, roč. 332, č. AUG 1 2014, s. 7-10.
1,186	Macková, A., Malinský, P., Mikšová, R., Hnatowicz, V., Khaibullin, R., Slepička, P., Švorčík, V. Characterisation of PEEK, PET and PI implanted with 80 keV Fe <sup>+</sup> ions to high fluencies. <i>Nuclear</i>



IF	Autoři, název článku
	<i>Instruments and Methods in Physics Research. Sect. B, Beam Interactions With Materials and Atoms</i> , 2014, roč. 31, č. JUL 15 2014, s. 176-181.
1,186	<b>Macková, A., Malinský, P., Mikšová, R., Pupíková, H.,</b> Khaibullin, Rl., Slepíčka, P., Gombitová, A., Kováčík, L., Švorčík, V., <b>Matoušek, J.</b> Characterization of PEEK, PET and PI implanted with Mn ions and sub-sequently annealed. <i>Nuclear Instruments and Methods in Physics Research. Sect. B, Beam Interactions With Materials and Atoms</i> , 2014, roč. 325, č. 15, s. 89-96.
1,186	<b>Mikšová, R., Macková, A., Malinský, P.,</b> Hnatowicz, V., Slepíčka, P. The stopping powers and energy straggling of heavy ions in polymer foils. <i>Nuclear Instruments and Methods in Physics Research. Sect. B, Beam Interactions With Materials and Atoms</i> , 2014, roč. 331, č. JUL 15 2014, s. 42-47.
1,186	<b>Macková, A., Malinský, P., Pupíková, H.,</b> Nekvindová, P., Cajzl, J., Švecová, B., Oswald, J., Wilhelm, R., Kolitsch, A. A comparison of the structural changes and optical properties of LiNbO <sub>3</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> and ZnO after Er <sup>+</sup> ion implantation. <i>Nuclear Instruments and Methods in Physics Research. Sect. B, Beam Interactions With Materials and Atoms</i> , 2014, roč. 331, č. JUL 15 2014, s. 182-186.
1,119	<b>Posel, Z.,</b> Rousseau, B., <b>Lísal, M.</b> Scaling behaviour of different polymer models in dissipative particle dynamics of unentangled melts. <i>Molecular Simulation</i> , 2014, roč. 2014, č. 40, s. 1274-1289.
1,026	Dohnal, V., <b>Malý, J., Havlíčková, M., Semerádtová, A., Herman, D.,</b> Kuča, K. A New Concept in the Separation of Polyethyleneglycol-Modified PAMAM Dendrons by Liquid Chromatography. <i>Journal of chromatographic science</i> , 2014, roč. 52, č. 4, s. 321-328.
0,935	<b>Jozífková, E.,</b> Konvička, M., Flégr, J. Why do some women prefer submissive men? Hierarchically disparate couples reach higher reproductive success in European urban humans.. <i>Neuroendocrinology Letters</i> , 2014, roč. 35, č. 7, s. 594-601.
0,923	<b>Ko, H.,</b> Bae, K., Kim, S., An, K. A Study on the Security Algorithm for Contexts in Smart Cities. <i>International Journal of Distributed Sensor Networks</i> , 2014, roč. 2014, č. 2014, s. 102051-102058.
0,897	Janoš, P., Hladík, T., <b>Kormunda, M.,</b> Ederer, J., Šťastný, M. Thermal treatment of cerium oxide and its properties: Adsorption ability versus degradation efficiency. <i>Advances in Materials Science and Engineering</i> , 2014, roč. 2014, č. 2014, s. 706041-706052.
0,865	<b>Raška, P.,</b> Hartvich, F., Cajz, V., Adamovič, J. Structural setting of the Čertovka landslide (Ústí nad Labem, Czech Republic): morphostructural analysis and electrical resistivity tomography. <i>Geological Quaterly</i> , 2014, roč. 58, č. 1, s. 85-98.
0,746	Kulhánková, L., Tokarský, J., Peikertová, P., Ivánek, L., Kutlákova, K., <b>Čapková, P.</b> Structure and properties of polyaniline/montmorillonite nanocomposites prepared under various conditions. <i>Materials Technology</i> , 2014, roč. 29, č. 5, s. 301-306.
0,700	<b>Hajer, J., Czerneková, M., Řeháková, D.</b> Silk-producing organs of troglobiotic spider species <i>Rhode aspinifera</i> (Nicolic, 1963) (Araneae: Dysderidae).. <i>North-Western Journal of Zoology</i> , 2014, roč. 10, č. 1, s. 133-137.
0,563	<b>Hruška, V.</b> Proměny přístupů ke konceptualizaci venkovského prostoru v rurálních studiích. <i>Sociologický časopis (Czech sociological review)</i> , 2014, roč. 50, č. 4, s. 581-602.
0,515	Řezníčková, A., <b>Kolská, Z.,</b> Sajdl, P., Švorčík, V. Characterization of surface nanostructures on "thin" polyolephine foils. <i>Journal of Nano Research</i> , 2014, roč. 27, č. 9 April 2014, s. 31-39.
0,384	<b>Gajdoš, P., Kuřil, M.</b> Ordered semigroups of size at most 7 and linearly ordered semigroups of size at most 10. <i>Semigroup Forum</i> , 2014, roč. 89, č. 3, s. 639-663.
0,230	<b>Bláha, J.,</b> Štěrbá, Z. Colour Contrast in Cartographic Works Using the Principles of Johannes Itten. <i>Cartographic Journal</i> , 2014, roč. 51, č. 3, s. 203-213.

IF	Autoři, název článku
0,196	Lupínková, S., Výborný, K., Benkocká, M., Kolská, Z., Slepíčková Kasálková, N., Švorčík, V. Analýza povrchů polymerů aktivovaných plazmatem a následně roubovaných vicinálními sloučeninami. <i>Chemické listy</i> , 2014, roč. 108, č. 4, s. 237-240.
0,196	Nagyová, M., Řezníčková, A., Kolská, Z., Slepíčková Kasálková, N., Slepíčka, P., Švorčík, V. Analýza povrchu polymérov očkovaných cysteamínem pre tkanivové inžinierstvo. <i>Chemické listy</i> , 2014, roč. 108, č. 4, s. 241-245.
0,196	Řezníčková, A., Novotná, Z., Kolská, Z., Ulbrich, P., Švorčík, V. Preparation, Functionalization and Grafting of Noble Metals Nanoparticles to Activated Polymer. <i>Chemické listy</i> , 2014, roč. 108, č. 9, s. 865-874.
0,189	Choi, J., Choi, J., Ko, H., Bae, K., An, K., Kim, C., Choi, J. A Smart Service Robot Middleware on Ubiquitous Network Environments. <i>Intelligent Automation and Soft Computing</i> , 2014, roč. 20, č. 1, s. 47-59.

I příští rok budou finanční prostředky na institucionální VaV získávány na základě výsledků fakulty v oblasti publikační činnosti v minulých letech, pro rok 2015 to bude za období 2009 až 2013. V tomto hodnocení se PŘF letos na získání celkové částky pro UJEP podílela v roce 2014 vstupními daty (Hodnocení 2013) v objemu 29 %. Tento úspěch je výsledkem cílevědomé práce řady našich pracovníků v předchozím uvedeném pětiletém období. Přestože je v procentním podílu kateder rozdíl až 32 % je nutno konstatovat, že situace na katedrách s nízkým podílem se lepší a lze očekávat v budoucnu postupné snižování rozdílů mezi katedrami.

Za rok 2014 bylo do OBD systému zaneseno 91 záznamů pro RIV, z toho jich je 73 v časopisech s IF, 2 ve SCOPUSU.

V roce 2014 byly v rámci nového systému hodnocení vybrány a zařazeny dva publikační výsledky katedry biologie a jeden katedry chemie podávané jako návrh v rámci UJEP do hodnocení výsledků pro pilíř „Excelentních výsledků výzkumu“. Bohužel tyto publikační výstupy v hodnocení neuspěly.

Vyústěním úspěchů PŘF v oblasti vědy a výzkumu jsou udělené ceny rektora za rok 2014 za vědeckou a výzkumnou činnost.

**Pracovníci PŘF získali tato ocenění:**

**Ceny rektora UJEP za vědeckou a výzkumnou činnost**

1. místo            **RNDr. Filip Moučka, Ph.D.**, PŘF  
2.–3. místo        **Mgr. Pavel Raška, Ph.D.** (PŘF)

Zvláštní ceny do 35 let za mimořádné výsledky v oblasti vědeckých a výzkumných aktivit:  
**RNDr. Jan Daniel Bláha, Ph.D.** (PŘF)

V rámci **Grantu Severočeských dolů Chomutov**, jehož posláním je přispívat k vytváření tvůrčího a badatelského zázemí pro mladé vědecké pracovníky (nejedná se o vědeckého pracovníka ve smyslu zákona o vysokých školách č. 111/98 ve znění pozdějších předpisů) UJEP, získali pracovníci přírodovědecké fakulty možnost aktivně se účastnit mezinárodních konferencí.

**Mgr. Martin Dolejš, katedra geografie**

Účel: účast a prezentace na „International Multidisciplinary Scientific conference SGEM“

Institute: Bulgarian Academy of Sciences

Země: Bulharsko

Termín: 19. 6. – 25. 6. 2014

**Schválený příspěvek: 12 500 Kč**



**Mgr. Jiří Fišer, Ph.D., katedra informatiky**

Účel: účast a prezentace na "6th Summer Solstice International Conference on Discrete Models of Complex Systems SUMMERSOLSTICE 2014"

Institute: Jožef Stefan Institute Ljubljana

Země: Slovinsko

Termín: 22. 6. – 26. 6. 2014

**Schválený příspěvek: 12 500 Kč**

**RNDr. Martin Švec, Ph.D., katedra fyziky**

Účel: účast a prezentace na "EMRS 2014 Spring Meeting"

Institute: European Materials Research Society

Země: Francie

Termín: 25. 5. - 31. 5. 2014

**Schválený příspěvek: 17 500 Kč**

**Hoon Ko Ph.D., katedra informatiky**

Účel: účast na konferenci "2nd International Conference on Intelligent Urban Computing"

Institute: Science & Engineering Research Support soCiety

Země: Maďarsko

Termín: 14. 8. - 17. 8. 2014

**Schválený příspěvek: 10 000 Kč**

**Ing. Libor Měsíček, Ph.D., katedra informatiky**

Fakulta: PŘF

Účel: účast na konferenci "2nd International Conference on Intelligent Urban Computing"

Institute: Science & Engineering Research Support soCiety

Země: Maďarsko

Termín: 14. 8. - 17. 8. 2014

**Schválený příspěvek: 10 000 Kč**

**PhDr. RNDr. Jan Daniel Bláha, Ph.D., katedra geografie**

Účel: účast na konferenci "Cartography in Times of War and Peace"

Institute: Ghent University, Department of Geography

Země: Belgie

Termín: 2. 12. - 6. 12. 2014

**Schválený příspěvek: 12 500 Kč**

**RNDr. Zbyšek Posel, Ph.D., katedra informatiky**

Účel: vědecký pobyt za účelem dokončení společné publikace a podání do mezinárodního časopisu

Nanoscale (IF 6.22), výběr nových výzkumných záměrů k podání společné přihlášky do projektu

Horizon 2020 na konci roku 2014

Institute: University of Trieste

Země: Itálie

Termín: 16. 9. - 21. 9. 2014

**Schválený příspěvek: 13 000 Kč**

**Výsledky prezentované formou přednášek na mezinárodních konferencích v roce 2014:**

<b>Název konference</b>	<b>Místo konání</b>	<b>Přednášející</b>	<b>Termín</b>	<b>Název přednášky</b>	<b>Délka přednášky</b>
ICCT 2014, 2nd International Conference on Chemical Technology	Mikulov, Česká republika	Doc. Ing. Zdeňka Kolská, Ph.D.	7. - 9. 4.	Cysteamine grafting on plasma treated polymers improving surface cytocompatibility	20 min
Inovativní informační technologie	Praha, Česká republika	Doc. RNDr. Viktor Mashkov DrSc.	25. 4.	Illustrative modeling of coalition formation	30 min
The International Advances in Applied Physics and Materials Science Congress & Exhibition	Oludeniz, Turecko	Prof. RNDr. Ivo Nezbeda, CSc.	24. – 27. 4.	Application of Molecular Simulations: Molecular Understanding of Electrospinning	20 min
EMRS 2014	Lille, Francie	RNDr. Martin Švec, Ph.D.	27. 5.	Morphological and electrical properties of composite films affected by growth conditions	20 min
Intellectual systems for decision making and problems of computational intelligence	Zaliznyj Port, Ukraine	Doc. RNDr. Viktor Mashkov DrSc.	29. 5.	Modeling of coalition formation	30 min
Intellectual systems for decision making and problems of computational intelligence	Zaliznyj Port, Ukraine	Doc. RNDr. Viktor Mashkov DrSc.	29. 5.	System level self-diagnosis and system fault-tolerance	30 min
Efficiency and Responsibility in Education 2014	Praha, Česká republika	Mgr. Jiří Příbyl	5. - 6. 6.	Properties of Problem Solving Strategies	20+10 min
NINTH LIBLICE CONFERENCE on the Statistical Mechanics of Liquids	Seč, Česká republika	RNDr. Filip Moučka, Ph.D.	15. – 20. 6.	Efficient Multi-Particle-Move Monte Carlo for polarizable water and electrolytes	20 min
SGEM Conference	Albena, Bulharsko	Mgr. Martin Dolejš	19. - 26. 6.	Land use/cover changes un the Dien Khan District, Vietnam identified using remotely sensed data	15 min
SGEM Conference	Albena, Bulharsko	Mgr. Martin Dolejš	19. - 26. 6.	The use of 3D immersive virtual reality for visualization of landscape affected by opencast mining	15 min
World Congress of Environmental History Organizations	Guimaraes, Portugalsko	Mgr. Pavel Raška, Ph.D.	8. - 12. 7.	A Central-European Perspective on the Learning-through-the-Past Paradigm in Disaster Studies	poster a veřejný komentář 5 minut

Název konference	Místo konání	Přednášející	Termín	Název přednášky	Délka přednášky
9th Liquid Matter Conference	Lisabon, Portugalsko	RNDr. Jan Jirsák, Ph.D.	21. 7.	A molecular-based approach to thermodynamics of aqueous solutions	20 min
IGU Regional Conference	Kraków, Polsko	Mgr. Vladan Hruška, Ph.D.	19. 8.	Neglected Rural Economic Industries: Revealing Gaps in Rural Research	20 min
23. sjezd České geografické společnosti a 16. kongres Slovenskej geografickej spoločnosti	Praha, Česká republika	RNDr. Silvie Rita Kučerová, Ph.D.	25. – 28. 8.	Spádové regiony elementárních škol jako výsledek prostorové organizace vztahů v území	30 min
23. sjezd České geografické společnosti a 16. kongres Slovenskej geografickej spoločnosti	Praha, Česká republika	RNDr. Silvie Rita Kučerová, Ph.D.	25. – 28. 8.	Možnosti nahlížení učebnic zeměpisu: tři epistemologické přístupy současného výzkumu.	90 min
European Conference on Educational Research	Porto, Portugalsko	RNDr. Silvie Rita Kučerová, Ph.D.	2. – 5. 9.	Education and Schooling in Rural Europe – An Engagement with the Changing Patterns of Education, Space and Place	90 min
EMLG-JMLG Annual Conference	Řím, Itálie	RNDr. Filip Moučka, Ph.D.	7. – 12. 9.	Electrowetting of aqueous electrolytes: Molecular simulation study ion on an open statistical ensemble, confined geometry, and electric field	30 min
International Association of Engineering Geology	Turín, Itálie	Mgr. Pavel Raška, Ph.D.	15. - 19. 9.	Using documentary proxies to reconstruct social response and local-based adaptation strategies to landslide and flood hazards in N Czechia	poster a veřejný komentář 5 minut
7th MID-EUROPEAN CLAY CONFERENCE 2014	Dresden, Německo	Prof. RNDr. Pavla Čapková, DrSc.	16. - 19. 9.	Structure of phyllosilicates as a challenge for functional nanostructures.	30 min
International Conference PRESENTATION OF MATHEMATICS '14	Liberec, Česká republika	Prof. RNDr. Jan Kopka, CSc.	25. – 26. 9.	The Investigative Approach to Teaching Mathematics	50 min
Vymedzenie obsahu školskej fyziky	Račkova dolina, Slovensko	RNDr. Eva Hejnová, Ph.D.	15. – 18. 10.	Úlohy zadané formou diskuse aneb jak otázky pomáhají rozvíjet myšlení a učení žáků	15 min

<b>Název konference</b>	<b>Místo konání</b>	<b>Přednášející</b>	<b>Termín</b>	<b>Název přednášky</b>	<b>Délka přednášky</b>
ECRN 2014, The 12th Congress of the European Chemical Regions.	Ústí nad Labem, Česká republika	Doc. Ing. Zdeňka Kolská, Ph.D.	22. 10.	Cooperation of Faculty of Science of UJEP in Ústí nad Labem with region in nanotechnology field	10 min
1. slovensko-česká historickogeografická konferencia „Krajina písmom a obrazom“	Nitra, Slovensko	RNDr. Silvie Rita Kučerová, Ph.D.	30. 10.	Školní učebnice jako nástroj formování obrazu krajiny a regionů	20 min
1. slovensko-česká historickogeografická konferencia „Krajina písmom a obrazom“	Nitra, Slovensko	RNDr. Silvie Rita Kučerová, Ph.D.; Mgr. Jiří Riezner, Ph.D.; PhDr. RNDr. Jan Daniel Bláha, Ph.D.	30. 10.	Obraz (místní) krajiny a jeho symbolický význam: příklad náhrobků z českých hřbitovů	20 min
10. Jahrestagung der Gesellschaft zur Erforschung der Flora Deutschlands	Görlitz	Doc. RNDr. Karel Kubát, CSc.	9. 11.	Pflanzengeographische Besonderheiten des Elbtales	30 min
2014 Annual AIChE Meeting	Atlanta, USA	Prof. RNDr. Ivo Nezbeda, CSc.	16. – 21. 11.	APPLICATION OF MOLECULAR SIMULATIONS: MOLECULAR UNDERSTANDING OF ELECTROSPINNING	20 min

## 11.2 Propojení tvůrčí a vzdělávací činnosti

Výsledky tvůrčí činnosti jsou bezprostředně využívány ve výuce. Zapojení studentů do všech řešených projektů základního výzkumu: GA ČR, projektů mezinárodní spolupráce ESF projektů a studentské grantové soutěže I na UJEP v průběhu studia a při zpracování závěrečných prací (Mgr., Ph.D.).

Spolupráce s výzkumnými ústavami při realizaci závěrečných prací (např. spolupráce s Ústavem půdní biologie AV, který je součástí biologického centra v Českých Budějovicích, Fyziologickým a Mikrobiologickým ústavem AVČR), Astronomickým ústavem AV ČR, Ústavem jaderné fyziky AV ČR v Řeži, Ústavem anorganické chemie AV ČR v Řeži, Centrem výzkumu Řež, Ústavem fyzikální elektroniky AV ČR).

## 11.3 Zapojení studentů do tvůrčí činnosti

Studenti jsou zapojováni do různých typů projektů v průběhu studia při zpracování závěrečných prací. Témata bakalářských, diplomových a doktorských prací navazují na vědecké projekty. Studenti mají možnost využívat při experimentální práci v laboratořích veškerou přístrojovou a výpočetní techniku pro studentské práce a teoretické studie ve výpočetních laboratořích.

Své práce poté prezentují na celorepublikových i mezinárodních soutěžích:

### „O cenu firmy Merck“.

17. ročník celostátní soutěže o nejlepší studentskou vědeckou práci v oboru analytická chemie

Soutěž byla určena posluchačům bakalářských a magisterských studijních oborů, kteří studují na českých vysokých školách a zúčastnilo se jí 25 studentů ze 7 vysokých škol ČR. Zástupkyní naší fakulty byla **Simona Lupínková**, studentka bakalářského studijního oboru Aplikovaná nanotechnologie. Přesto, že byla jedinou studentkou bakalářského studijního oboru mezi soutěžícími, umístila se mezi prvními pěti a získala Cenu poroty.

### FameLab

4. ročník mezinárodní soutěže, která je určena pro mladé vědce a vědkyně

Bc. Jakub Braborec, získal cenu AV ČR za vědecký přínos za jeho vystoupení „Zdání klame“ o výzkumu fluoreskujících boranů. Student je členem týmu, který vyvinul první boranový laser na světě.

### 5. ročník Česko-Slovenské studentské vědecké konference ve fyzice

Sešlo se zde více než 50 studentů bakalářských a magisterských oborů z České a Slovenské republiky, kteří soutěžili v 5 různých sekcích – teoretická fyzika, částicová a jaderná fyzika, fyzika kondenzovaných látek, aplikovaná fyzika, obecná fyzika a didaktika fyziky.

Nebývalý úspěch slavil student Aplikovaných nanotechnologií Přírodovědecké fakulty UJEP v Ústí nad Labem Antonín Čajka.

Svou prezentací a prací s názvem „Struktura a povrchové vlastnosti nanovláknenných vrstev připravených technologií Nanospider“ oslovil odbornou porotu a umístil se na prvním místě v sekci Aplikovaná fyzika. Úspěch je o to cennější, že se mu to podařilo jako jednomu z mála studentů bakalářského studia mezi většinou konkurencí studentů z magisterských oborů.

### Česko-slovenská Studentská konference SVOČ 2014 v Modre-Harmónii na Slovensku

Student Petr Mentlík (obor Matematika – Geografie) se umístil v kategorii bakalářských prací na třetím místě

s prací „Rozvíjení matematických idejí pomocí origami“

### Cena ministra školství

se uděluje vynikajícím studentům studia v bakalářském, magisterském nebo doktorském studijním programu za mimořádné výsledky ve studiu a ve vědecké, výzkumné, vývojové, umělecké nebo další tvůrčí činnosti a za mimořádné činy studentů. Za kalendářní rok se toto ocenění uděluje **nejvýše 10 studentům**.

**Bc. Antonín Čajka**, bakalářský studijní program Aplikovaná fyzika, získal 1. místo

<http://sci.ujep.cz/clanky/obrovsky-uspech-studenta-prf-ujep.html?PHPSESSID=511107ef865d844620e8e4e0878853be>

Nezastupitelná a z pohledu budoucnosti klíčová v procesu rozvoje vědy a výzkumu na fakultě je role studentů doktorských studijních programů. Řada doktorandů mohla prezentovat dosažené výsledky na mezinárodních konferencích a získat tak nenahraditelné zkušenosti v mezinárodním měřítku díky podpoře Studentské grantové soutěže na UJEP.

Na fakultě bylo řešeno 13 projektů Studentské grantové soutěže dotovaných z prostředků specifického výzkumu v celkové výši 2 323 tis. Kč . Do jejich řešení bylo zapojeno 30 studentů magisterského a doktorského studia spolu s 19 akademickými pracovníky fakulty.

<b>Název projektu</b>	<b>Kč</b>
Hry ve vyučování matematice	80 000
Příprava nanopovlaků z oxidů kovů pro elektroniku a senzory plynů	200 000
Mesoskopické simulace difuzních procesů v porézních látkách s proměnnou propustností	150 000
Modifikace polymerních nanočástic vazebnými proteiny pro biomedicínské aplikace	280 000
Design nanokompozitních luminoforů na bázi boranů	352 000
Krajina-lidé-katastrofy: transformace krajiny a adaptace na náročné přírodní podmínky v historickogeografické perspektivě	158 400
Hloubkové profilování prvků metodou RBS ve vzorcích se složitou povrchovou morfologií - aplikace na nano-strukturní materiály	90 000
Mesoskopické simulace nanočástic modifikovaných diblokovými kopolymery v rozpouštědlech různé kvality	111 000
Nové aplikační metody optických mikrofluidních biosenzorů založených na dendrimerních nanočásticových značkách	191 600
Studium plazmové polymerace na povrchu fylosilikátů	200 000
Aplikace absolutní spojitosti do teorie integrálu	95 000
Studium interakce energetických iontů s pevnou látkou a příprava nano-struktur s význačnými vlastnostmi pro fotoniku a spintroniku	165 000
Aplikace počítačových simulací a numerických metod v chemickém inženýrství a ekonofyzice	250 000

Do databáze RIV bylo za rok 2014 předáno 22 publikačních výstupů těchto projektů.

## 11.4 Účelové finanční prostředky na výzkum, vývoj a inovace

**Centrálně evidované projekty (CEP)** - přehled projektů vědy, výzkumu a umělecké činnosti, jež byly na UJEP realizovány v roce 2014, je uveden v následující tabulce:

Název grantu, výzk. projektu, patentu nebo dalších tvůrčích aktivit	Zdroj dle klasifikace MŠMT	Finanční podpora PŘF UJEP (v tis. Kč)
Neaditivní interakce	A	295
Vlastnosti mesoporézních silikátových částic a interakce s nukleovými kyselinami	A	65
Účast zástupců ČR v řídicích orgánech IUVESTA	A	100
Struktura a vlastnosti modifikovaných polymerů pro tkáňové inženýrství	B	313
Studium rovnováhy kapalina-pára vícesložkových směsí na molekulární úrovni pro využití v chemickém průmyslu	B	250
Formování územních identit v oblastech s intenzivně přeměněnou krajinou: příklad severozápadních Čech	B	1101
Rozvíjení kultury řešení matematických problémů ve školské praxi	B	640
Roztoky polymerů ve vnějším poli: molekulární pochopení elektrospinningu	B	1578
Rozpusťnost nepolárních tekutin ve vodě: molekulární studie	B	624
Závislosti topologických prostorů a jejich topologických grup G-hodnotových spojitých funkcí pro danou topologickou grupu G	B	398
Evolučně psychologické aspekty hierarchického rozdílu mezi partnery	B	171
Institucionální spolupráce v regionech jako nástroj překonávání prostorových nerovností v přístupu k elementárnímu vzdělávání	B	428
Plazmo-chemické modifikace fylosilikátu pro funkční nanostruktury	B	2654
Studium elektrosmáčení: Počítačové simulace vodných roztoků elektrolytu v otevřeném statistickém souboru, omezené geometrii a elektrickém poli	B	398
Příprava nano a mikrostruktur na substrátu interakcí s laserovým svazkem	B	1023
Dokumentární data ve výzkumu sociální percepce a adaptacních strategií vůči vybraným	B	356
<b>Celkem</b>		<b>10 394</b>

Pozn.: A = mezinárodní a zahraniční granty, B = GAČR, C = rezortní ministerské granty

### Projekty OPVK evidované v CEP

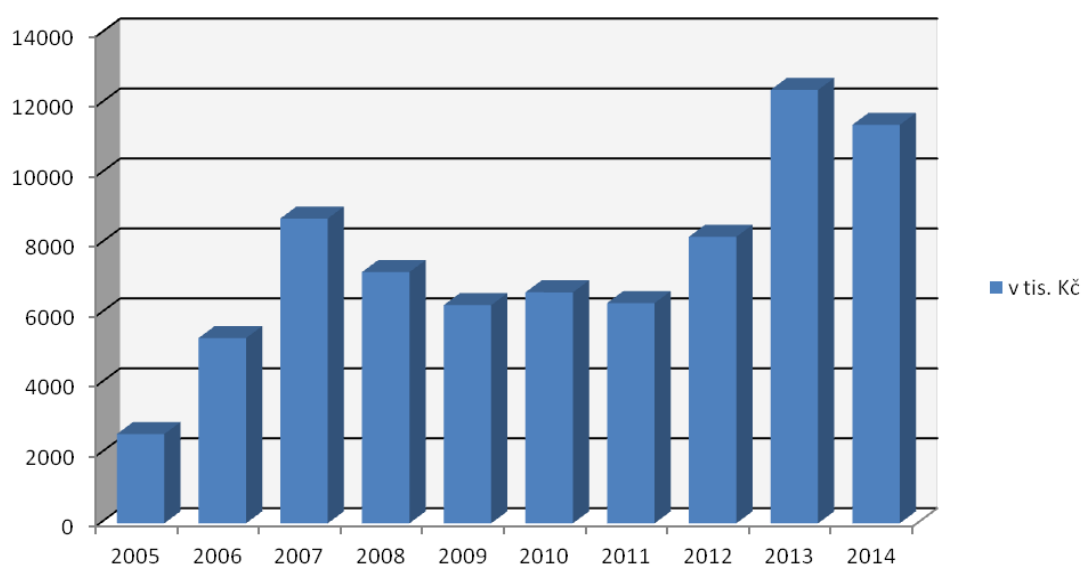
Název projektu, grantu, patentu nebo dalších tvůrčích aktivit	Zdroj dle klasifikace MŠMT	Finanční podpora PŘF UJEP (v tis. Kč.)
Šance pro mladé výzkumníky na Univerzitě J. E. Purkyně	C	1000

Na PŘF je řešen projekt „Smart Human Fife Study based on Urban Structure on Smart Grid“ NRF-2013- K1A3A1A39075091 podpořený National Research Foundation of Korea – Grant zřízenou Korean Government (Ministry of Science, ICT and Future Planning).

**Zahraniční projekty, které mají charakter výzkumné a inovační činnosti (nejsou evidovány v CEP)**

Název projektu, grantu, patentu nebo dalších tvůrčích aktivit	Zdroj	Finanční podpora PŘF UJEP (v tis. Kč.)
Non-agricultural and non-tourism economic industries in rural peripheries of the Visegrad countries	International Visegrad Founds	330
<b>Celkem</b>		<b>330</b>

**Finanční objem prostředků CEP pro potřeby PŘF**



Se sedmnácti projekty evidovanými v roce 2014 v Centrální evidenci projektů (CEP) fakulta získala v roce 2014 finanční částku 11 394 tis. Kč (o 8 % méně než v roce 2013). Naším stálým cílem je usilovat o získání dalších nových projektů GA ČR. V roce 2013 bylo podáno 8 žádostí o projekt GAČR a z toho žádná žádost nezískala podporu do roku 2014.



## 11.5 Vědecké konference

	Počet	S počtem účastníků vyšším než 60	S mezinárodní účastí
PřF UJEP celkem	1	1	1

Katedra geografie byla hlavním organizátorem mezinárodní vědecké konference České asociace geomorfologů: *State of Geomorphological Research in 2014* (23.-25. 4. 2014) Místo: Teplice Účast: ČR, SR, Polsko. Od roku 2014 se katedra geografie podílí na přípravě mezinárodní konference International Symposium of Geo-Disaster Reduction (hlavní organizátor UK v Praze), která proběhne 9.-11. srpna 2015.

## 11.6 Podpora studentů doktorských studijních programů a pracovníků na tzv. post-doktorandských pozicích (tj. přibližně do 5 let od absolvování doktorského studijního programu)

Strategie podpory doktorandů a postdoků na PřF existuje a spočívá na třech pilířích:

- (1) zapojení doktorandů a postdoktorandů do projektů základního výzkumu (GAČR, ),
- (2) zapojení do aplikovaného výzkumu (TAČR, MPO, Centra kompetence...) a smluvního výzkumu pro průmyslové partnery,
- (3) interní studentská grantová soutěž SGS UJEP.
- (4) Podpora zapojení studentů do vědecké a odborné činnosti kateder v rámci bakalářských a diplomových prací

## 11.7 Podíl výdajů na VaV na celkových výdajích fakulty

V roce 2014 představovaly výdaje na VaV v celkovém rozpočtu fakulty částku ve výši 27 373 tis. Kč (institucionální prostředky na VaV – TA 16 – 13 656 tis. Kč, specifický výzkum – TA 15 – 2 323 tis. Kč, dále projekty evidované v databázi CEP – 11 394 tis. Kč), tj. o 0.5 % nižší částku než v roce 2013. Tyto výdaje činí % z celkových výdajů fakulty.

## 11.8 Podíl aplikační sféry na tvorbě a uskutečňování studijních programů

Expertí z praxe se podílejí na výuce předmětů ve studijních programech a na seminárních přednáškách. Aplikační sféra se podílí na výuce i návrhy témat pro studentské práce zejména diplomové, dále na nabídce praxí a exkurzí pro studenty. Spolupráce je zaměřena na budoucí zaměstnání studentů, které průmyslová sféra (zejména v chemii a chemických technologiích) v Ústeckém regionu potřebuje. Se zástupci průmyslu v regionu pořádáme kulaté stoly o spolupráci při vzdělávání a výchově absolventů pro aplikační sféru.

## 11.9 Spolupráce s aplikační sférou na tvorbě a přenosu inovací.

Spolupráce fakulty s aplikační sférou probíhá ve dvou směrech:

1. Vzdělávání – účast expertů z praxe ve výuce a
2. Formou smluvního výzkumu a zakázkové činnosti.

Aplikovaný výzkum na PřF UJEP realizujeme nejen ve spolupráci s průmyslovými partnery v rámci smluvního výzkumu ale také ve spolupráci s akademickými institucemi v rámci projektů vědy a výzkumu. Ve spolupráci s Biotechnologickým ústavem AV ČR se zabýváme vývojem biosenzorů.

Nelze opomíjet trvalou snahu fakulty o rozvoj spolupráce s aplikačním sektorem v rámci **Ústeckého materiálového centra**. Toto centrum bylo jako fakultní pracoviště založeno začátkem roku 2010 a i v roce 2014 rozvíjelo svou činnost za účinné pomoci některých kateder. Jeho činnost zatím probíhá

pouze v omezeném měřítku. I přes to se ale v roce 2014 realizovaly zakázky v rozsahu 345 tis. Kč.

V rámci ESF projektu PARNET systematicky budujeme partnerskou síť s aplikační sférou.

Řešili jsme (KI, KGEO) projekt Cíle 3 InWest - Transfer vědomostí z informatiky pro hospodářský rozvoj sasko-českého příhraničí. Hlavním cílem projektu je posílení spolupráce odborníků z akademické obce, institucí veřejné správy a malých a středních podniků pro umožnění systematického a přímého přenosu vědeckých znalostí do praxe pro hospodářský rozvoj regionu. Klíčovou aktivitou projektu je společná práce českých a německých studentů pod dohledem pedagogů a odborníků s cílem vytvořit pro praxi zajímavé a realizovatelné výstupy.

Jako externí posuzovatelé byli pracovníci katedry geografie zapojeni do grantových komisí organizací zaměřených na regionální rozvoj (v roce 2014 – Ústecká komunitní nadace; katedra geografie) a do oponentur zpráv aplikovaného výzkumu (v roce 2014 – Vyhodnocení digitálního modelu reliéfu (DMR 4G) v užší lokalitě Elektrárny Temelín 3,4; koordinátor: GÚ AV ČR, v.v.i.; katedra geografie)

#### 11.10 Počet smluv uzavřených se subjektem aplikační sféry na využití výsledků výzkumu, vývoje a inovací.

Subjekt	Počet smluv celkem	Počet smluv v r. 2013
Agentura ochrany krajiny a přírody ČR	-	1

#### 11.11 Odborníci z aplikační sféry podílející se na výuce v akreditovaných studijních programech

	Počty osob
Přírodovědecká fakulta	18

Katedra	Počty osob
Katedra biologie	5
Katedra fyziky	4
Katedra geografie	5
Katedra chemie	-
Katedra informatiky	4
Katedra matematiky	-

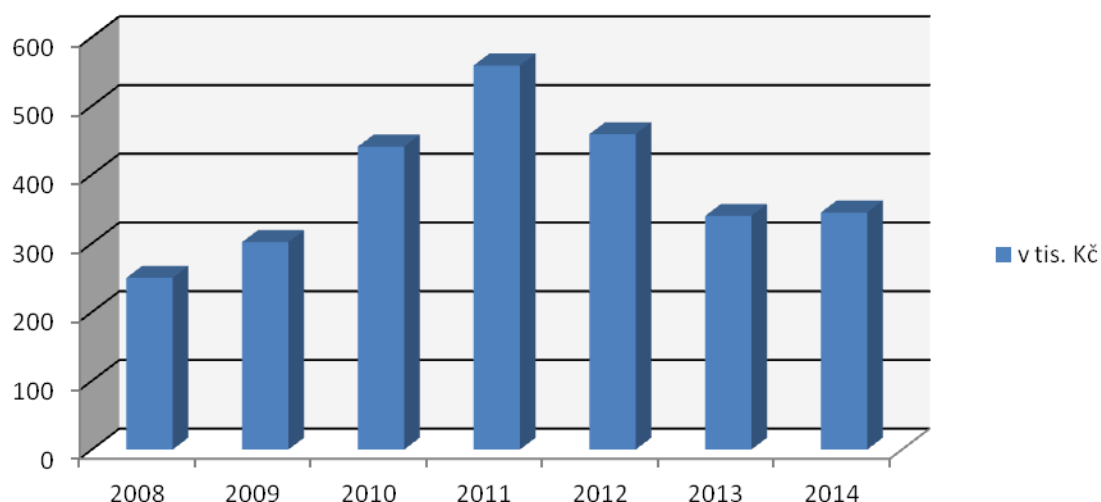
#### 11.12 Výše příjmů, které fakulta získala ze smluvních zakázek za uskutečnění tzv. smluvního (kontrahovaného) výzkumu a vývoje, tj. aktivit ve VaVal, které fakulta realizovala za úplatů pro subjekty aplikační sféry

##### Zakázková činnost PŘF rok 2014

Ceny jsou zaokrouhlené na celé tis. Kč a jsou uvedeny bez DPH.

Agentura ochrany krajiny a přírody ČR.....	247 tis. Kč
Firmy v ČR a výzkumné organizace (Preciosa, a.s.Jablonec nad Nisou; ENASPOL a.s. Teplice; Univerzita Pardubice, HENNLICH s.r.o. Litoměřice; Severofrukt a.s. Terezín) .....	98 tis. Kč
-----	
Celkem: .....	345 tis. Kč

## Zakázková činnost a spolupráce PŘF s průmyslem



### 11.13 Výše příjmů, které fakulta získala za uskutečňování placených kurzů prohlubujících kvalifikaci zaměstnanců subjektů aplikační sféry (podnikové vzdělávání) v roce 2014

Kurzy uvedeného zaměření v roce 2014 probíhaly jako aktivity katedry informatiky pro společnosti BisCzech a Datacom.

### 11.14 Strategie fakulty pro komercializaci.

Strategie Přírodovědecké fakulty spočívá v budování partnerské sítě s aplikační sférou v rámci projektu ESF PARNET. Aktivity v rámci projektu zahrnují pořádání kulatých stolu s průmyslovými partnery v regionu, analýza jejich potřeb a dohody o spolupráci ve vzdělávání. V aktivním vyhledávání průmyslových partnerů spolupracujeme s Krajským úřadem Ústeckého kraje.

V rámci projektu ESF PARNET budujeme partnerskou síť spolupracujících subjektů z průmyslu. Tato síť bude sloužit nejen jako stimul aplikovaného výzkumu, ale bude přínosem i ve výuce a vzdělávání absolventů a jejich přípravě pro praxi jako zdroj témat studentských prací - bakalářských, diplomových a doktorských.

Systém pro komercializaci projektu TA ČR GAMA, na kterém PŘF v rámci spolupráce s FŽP participuje, zahrnuje podmínky a procesy systému komercializace výzkumu a vývoje ve výzkumných organizacích UJEP, UACH a VFN. Systém zajišťuje všechny činnosti od identifikace poznatku VaV s možným využitím v praxi až po jeho využití v aplikační sféře. Při vytváření systému pro komercializaci je respektován aktuální legislativní rámec a prostředí v ČR; jedná se zejména o zákony, které stanovují pravidla pro činnost a řízení vysokých škol a veřejných výzkumných institucí, předpisy a pravidla, která jsou stanovena pro využívání veřejné podpory výzkumu a vývoje, a zákony pro ochranu duševního vlastnictví.

Cílem Systému komercializace výsledků VaV je doplnit a rozvinout funkce již dnes zajišťované CTT, především zajistit plynulost a efektivitu výkonu těchto funkcí.

## 12. INTERNACIONALIZACE

### 12.1 Strategie pro rozvoj mezinárodních vztahů a mezinárodního prostředí).

Fakulta rozvíjí mezinárodní spolupráci v oblasti vědy a vzdělávání. Partnerské zahraniční univerzity má PŘF v Evropě či USA, nicméně nejbližšími partnery z geografického pohledu jsou univerzity v Německu/Sasku, se kterými má nejvyšší frekvenci vzájemných výměnných partnerských akcí v oblasti vědecké spolupráce, přednáškových a studijních pobytů akademických pracovníků i studentů. Na spolupráci s těmito univerzitami buduje strategii mezinárodních vztahů a budování širších partnerských sítí.

### 12.2 Zapojení fakulty do mezinárodních vzdělávacích programů vč. mobilit

	Programy EU pro vzdělávání a přípravu na povolání								Ceepus	Aktion	Rozvojové programy	Ostatní	Celkem
	Erasmus	Comenius	Grundtwig	Leonardo	Jean Monnet	Erasmus Mundus	Tempus	Další					
Počet projektů	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Počet vyslaných studentů <sup>1)</sup>	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 <sup>5)</sup>	14
Počet přijatých studentů <sup>2)</sup>	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 <sup>5)</sup>	3
Počet vyslaných akad. pracovníků <sup>3)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	13
Počet přijatých akad. pracovníků <sup>4)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Počet vyslaných ostatních pracovníků	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Počet přijatých ostatních pracovníků	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Pozn.: <sup>1)</sup> Vyjíždějící studenti - studenti, kteří v roce 2014 absolvovali zahraniční pobyt, započítávají se i ti studenti, jejichž pobyt začal v roce 2013. Započítávají se pouze studenti, jejichž pobyt trval více než 4 týdny (28 dní). Pokud VŠ uvádí i jinak dlouhé výjezdy, uvede to v poznámce k tabulce.

<sup>2)</sup> Přijíždějící studenti - studenti, kteří přijeli v roce 2014, započítávají se i ti studenti, jejichž pobyt začal v roce 2013. Započítávají se pouze studenti, jejichž pobyt trval více než 4 týdny (28 dní). Pokud VŠ uvádí i jinak dlouhé výjezdy, uvede to v poznámce k tabulce.

<sup>3)</sup> Vyjíždějící akademičtí pracovníci - pracovníci, kteří v roce 2014 absolvovali zahraniční pobyt, započítávají se i ti pracovníci, jejichž pobyt začal v roce 2013. Započítávají se pouze pracovníci, jejichž pobyt trval více než 5 pracovních dní. Pokud VŠ uvádí i jinak dlouhé výjezdy, uvede to v poznámce k tabulce.

<sup>4)</sup> Přijíždějící akademičtí pracovníci - pracovníci, kteří přijeli v roce 2014, započítávají se i ti pracovníci, jejichž pobyt začal v roce 2013. Započítávají se pouze pracovníci, jejichž pobyt trval více než 5 pracovních dní. Pokud VŠ uvádí i jinak dlouhé výjezdy, uvede to v poznámce k tabulce.

<sup>5)</sup> Zahrnuty 15 denní výměnné pobyty studentů.

### 12.3 Zapojení fakulty do mezinárodních programů výzkumu a vývoje vč. mobilit

	7. rámcový program EK		Ostatní	Celkem
	celkem	z toho Marie-Curie Actoins		
Počet projektů	-	-	3	3
Počet vyslaných studentů <sup>1)</sup>	-	-	1 <sup>5)</sup>	1
Počet přijatých studentů <sup>2)</sup>	-	-	2 <sup>5)</sup>	2
Počet vyslaných	-	-	2	2

akad. pracovníků <sup>3)</sup>				
Počet přijatých akad. pracovníků <sup>4)</sup>	-	-	-	-
Počet vyslaných ostatních pracovníků	-	-	-	-

Pozn.: <sup>1)</sup> Vyjíždějící studenti - studenti, kteří v roce 2013 absolvovali zahraniční pobyt, započítávají se i ti studenti, jejichž pobyt začal v roce 2012. Započítávají se pouze studenti, jejichž pobyt trval více než 4 týdny (28 dní). Pokud VŠ uvádí i jinak dlouhé výjezdy, uvede to v poznámce k tabulce.

<sup>2)</sup> Přijíždějící studenti - studenti, kteří přijeli v roce 2013, započítávají se i ti studenti, jejichž pobyt začal v roce 2010. Započítávají se pouze studenti, jejichž pobyt trval více než 4 týdny (28 dní). Pokud VŠ uvádí i jinak dlouhé výjezdy, uvede to v poznámce k tabulce.

<sup>3)</sup> Vyjíždějící akademičtí pracovníci - pracovníci, kteří v roce 2013 absolvovali zahraniční pobyt, započítávají se i ti pracovníci, jejichž pobyt začal v roce 2012. Započítávají se pouze pracovníci, jejichž pobyt trval více než 5 pracovních dní. Pokud VŠ uvádí i jinak dlouhé výjezdy, uvede to v poznámce k tabulce.

<sup>4)</sup> Přijíždějící akademičtí pracovníci - pracovníci, kteří přijeli v roce 2013, započítávají se i ti pracovníci, jejichž pobyt začal v roce 2012. Započítávají se pouze pracovníci, jejichž pobyt trval více než 5 pracovních dní. Pokud VŠ uvádí i jinak dlouhé výjezdy, uvede to v poznámce k tabulce.

<sup>5)</sup> Zahrnuty 15 denní výměnné pobyty studentů.

#### 12.4 Mobilita studentů a akademických pracovníků podle zemí (podle tabulky)

Země	Počet vyslaných studentů <sup>1)</sup>	Počet přijatých studentů <sup>2)</sup>	Počet vyslaných akademických pracovníků <sup>3)</sup>	Počet přijatých akademických pracovníků <sup>4)</sup>
Španělsko	-	-	1	-
Slovensko	2	-	-	-
Polsko	1	2	1	-
Německo	4	-	1	-
Litva	1	-	-	-
Turecko	2	1	-	-
Kanada	-	-	1	-
Mongolsko	-	-	1	-
USA	-	-	2	-
Itálie	-	-	1	-
Rusko/Finsko	-	-	1	-
Nizozemí	-	-	1	-
Norsko	1	-	-	-
Velká Británie	1	-	2	-
Chorvatsko	2	-	-	-
Bulharsko	-	-	1	-
<b>Celkem</b>	<b>14</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	<b>-</b>

Pozn.: <sup>1)</sup> Vyjíždějící studenti - studenti, kteří v roce 2013 absolvovali zahraniční pobyt, započítávají se i ti studenti, jejichž pobyt začal v roce 2012. Započítávají se pouze studenti, jejichž pobyt trval více než 4 týdny (28 dní). Pokud VŠ uvádí i jinak dlouhé výjezdy, uvede to v poznámce k tabulce.

<sup>2)</sup> Přijíždějící studenti - studenti, kteří přijeli v roce 2013, započítávají se i ti studenti, jejichž pobyt začal v roce 2010. Započítávají se pouze studenti, jejichž pobyt trval více než 4 týdny (28 dní). Pokud VŠ uvádí i jinak dlouhé výjezdy, uvede to v poznámce k tabulce.

<sup>3)</sup> Vyjíždějící akademičtí pracovníci - pracovníci, kteří v roce 2013 absolvovali zahraniční pobyt, započítávají se i ti pracovníci, jejichž pobyt začal v roce 2012. Započítávají se pouze pracovníci, jejichž pobyt trval více než 5 pracovních dní. Pokud VŠ uvádí i jinak dlouhé výjezdy, uvede to v poznámce k tabulce.

<sup>4)</sup> Přijíždějící akademičtí pracovníci - pracovníci, kteří přijeli v roce 2013, započítávají se i ti pracovníci, jejichž pobyt začal v roce 2012. Započítávají se pouze pracovníci, jejichž pobyt trval více než 5 pracovních dní. Pokud VŠ uvádí i jinak dlouhé výjezdy, uvede to v poznámce k tabulce.

<sup>5)</sup> Zahrnuty 15 denní výměnné pobyty studentů.

## 13. ZAJIŠŤOVÁNÍ KVALITY A HODNOCENÍ REALIZOVANÝCH ČINNOSTÍ

### 13.1 Vnější a vnitřní hodnocení kvality vzdělávání

Hodnocení kvality vzdělávání probíhá v souladu se zákonem o vysokých školách prostřednictvím Akreditační komise (AK).

Interní hodnocení kvality vzdělávání probíhá také formou samostatného modulu v elektronickém studijním systému STAG, který umožňuje hodnotit výuku jednotlivých kurzů samotnými studenty,

### 13.2 Vnější hodnocení kvality

Výsledky vnějšího hodnocení činnosti a úspěšnosti fakulty a jejich jednotlivých kateder jsou promítnuty jednak v rámci získaných projektů a finančních prostředků na institucionální výzkum (viz kap. 11.) a jednak do úspěšně akreditovaných oborů.

### 13.3 Vnitřní hodnocení kvality

Přírodovědecká fakulta má vypracovanou vlastní Metodiku hodnocení vědy a výzkumu akademických pracovníků a hodnocení rozvoje kateder. Tato metodika odráží kvantitu i kvalitu základního i aplikovaného výzkumu a také pozitivní ekonomický a kvalifikační vývoj jednotlivých pracovišť PŘF UJEP. Výsledky hodnocení představují podklad při rozdělování pohyblivé složky mezd.

## 14. ROZVOJ FAKULTY

Fakulta sídlí v budovách v areálu České mládeže 8, které nemá ve své správě, budovy spravuje PF UJEP. Ve správě má fakulta budovu Za Válcovnou včetně skleníků, kde sídlí katedra biologie. Katedra matematiky sídlí v budově Klíšská 30 v Kampusu, kterou má fakulta rovněž ve správě. Fakulta disponuje dalšími prostory i v budově Klíšská 28. V prostorách v Klíšské ul. je vedle katedry matematiky sídlo projektu ČSVI, laboratoř a kabinet cestovního ruchu katedry geografie, kabinet anglického jazyka pracoviště katedry informatiky (laboratoř mechatroniky a laboratoř infrastruktury a architektury IT), pracoviště katedry fyziky, centrum katedry geografie CEVRAMOK a zasedací místnost fakulty.

I v tomto roce byl rozvoj fakulty výrazně limitován prostorovými možnostmi. Fakulta získala koncem roku část nových prostorů, které se uvolní v areálu České mládeže 8 po přestěhování Filosofické fakulty do nových budov F1 a F2. Tyto prostory budou využívány převážně katedrou matematiky po přestěhování ze stávajících prostor v Klíšské ulici a katedrami fyziky, chemie a informatiky (převážně prostory pro nové laboratoře).

V roce 2014 byl zahájen proces přípravy Soutěže o návrh (SoN) na projektovou dokumentaci nové budovy pavilonu CPTO v Kampusu.. Na MŠMT byl zaregistrován investiční záměr „UJEP – Přípravná fáze novostavby Centra přírodovědných a technických oborů v Kampusu UJEP“. Byly zpracovány soutěžní podmínky a s tím související dokumenty pro vyhlášení Soutěže o návrh a stanoveno složení odborné poroty pro hodnocení návrhů, které budou podány do SoN.

### 14.1 Zapojení fakulty do operačních programů financovaných ze strukturálních fondů EU.

Projekt (číselné opatření)	Operační program	Doba realizace (od-do)	Celková poskytnutá finanční částka	Finanční částka poskytnutá v r. 2014	Oblast, která byla podpořena
100012813 InWest-Transfer vědomešství z informatiky pro hospodářský rozvoj sasko-českého pohraničí, Lauterbach Petr, Ing.	Cíl 3	2/2011 - 1/2014	144 916,00 €	139.515,48 Kč	Přeshraniční spolupráce
100105408 Profesionalizace technologického a vědeckého transferu; Kolská Zdeňka, Doc. Ing., Ph.D.	Cíl 3	10/2012 - 9/2014	71 583,00 €	536.955,74 Kč	Přeshraniční spolupráce
100157005 Inwest 2.0. – Efektivní využití technologií budoucnosti	Cíl 3	04/2014 - 01/2015	42.748,00 €	740.394,29 Kč	Přeshraniční spolupráce
100105456 Přihraničí 2.0; Jeřábek Milan, doc. RNDr., Ph.D.	Cíl 3	9/2012 - 10/2014	99 987,00 €	625.913,57 Kč	Přeshraniční spolupráce
100088915 INPOK - Inovační potenciál jako faktor zvýšení konkurenceschopnosti česko-saského pohraničí; Jeřábek Milan, doc. RNDr., Ph.D.	Cíl 3	10/2011 - 07/2014	265 942,00 €	909.691,43 Kč	Přeshraniční spolupráce

Projekt (číselné opatření)	Operační program	Doba realizace (od-do)	Celková poskytnutá finanční částka	Finanční částka poskytnutá v r. 2014	Oblast, která byla podpořena
CZ.1.07/2.3.00/30.0062 Šance pro mladé výzkumníky na Univerzitě J. E. Purkyně; Čapková, Pavla, prof. PhDr. DrSc.	VK 2.3*	9/2012 - 5/2015	4 999 205,14 Kč	1.628.675,63 Kč	Lidské zdroje ve výzkumu a vývoji
CZ.1.07/2.4.00/31.0010 Podpora tvorby národní sítě kartografie nové generace – NeoCartoLink; Bláha Jan Daniel, RNDr.	VK 2.4	05/2012 - 04/2014	0,00 Kč	0,00 Kč	Partnerství a sítě
CZ.1.07/2.4.00/17.0131 PARNET – partnerská síť; Kuba Pavel, Ing.	VK 2.4	07/2011 - 06/2014	6 988 743,32 Kč	1.117.176,15 Kč	Partnerství a sítě
CZ.1.07/2.2.00/28.0296 Mezioborové vazby a podpora praxe v přírodovědných a technických studijních programech UJEP; Kuba Pavel, Ing.	VK 2.2	05/2013 – 06/2015	20 731 935,90 Kč	4.111.099,79 Kč	Vysokoškolské vzdělávání
CZ.1.07/1.3.00/51.0017 Dotyková zařízení ve výuce Martin Švec, Mgr. PhD.	VK 1.3	09/2014 – 09/2015	46.027.463,02 Kč	7.651.643,76	
<b>Celkem</b>			-	<b>17.461.062,00 Kč</b>	-

(\*) – projekt je evidován v databázi CEP

Velice pozitivně se vyvíjela realizace projektů v rámci Cíle 3, kdy se fakulta zapojila do spolupráce se saskými univerzitami. Během roku 2014 bylo úspěšně ukončeno několik projektů: Projekt InWest (Transfer vědomostí z informatiky pro hospodářský rozvoj sasko-českého pohraničí), do kterého byly zapojeny katedry informatiky a geografie, projekt INPOK (Inovační potenciál jako faktor zvýšení konkurenceschopnosti česko-saského pohraničí) katedry geografie, kde jsme působili dokonce jako leadpartner sítě zúčastněných pracovišť, dále projekty OP Cíl 3 Příhraničí 2.0 (řešitel doc. Milan Jeřábek) a projektu Pro Transfer „Profesionalizace vědeckého a technologického transferu“ (řešitelka prof. Pavla Čapková).

#### 14.2 Zapojení fakulty do Rozvojových projektů MŠMT

Institucionální rozvojový plán	Poskytnuté finanční prostředky v tis. Kč		Naplnění stanovených cílů/indikátorů	
	Kapitá- lové	Běžné	Výchozí stav	Cílový stav
<b>1/ Stimulace rozvoje lidských zdrojů a rozvoj mezinárodní spolupráce</b>				



	Počet přijatých projektů	Poskytnutá finanční prostředky v tis. Kč	
		kapitálové	běžné
<b>Centralizované rozvojové projekty</b>			
Rozšíření výukových možností a koordinace výuky v oblasti technologie a nanotechnologie.	1 <sup>***)</sup>		
<b>Celkem</b>	1		

\*\*\*) CRP: program: **Program na podporu vzájemné spolupráce vysokých škol; podprogram: Podpora sdílení kapacit a vytváření sítí vysokých škol v ČR; Název projektu: Rozšíření výukových možností a koordinace výuky v oblasti technologie a nanotechnologie.**

Zapojení VŠ: UK Praha, U Pardubice TU Liberec, UJEP, VŠCHT Praha.

### 14.3 Další rozvojové aktivity

V roce 2014 došlo k dalšímu zkvalitnění zejména přístrojového vybavení fakulty:

- Společně s FVTM byla vybudována pro objekty Za Válcovnou nová plynová kotelna – náklady pro PŘF představovaly částku 1.102,2 tis. Kč,
- Pořízení bezpečnostních skříní pro skladování hořlavín a kyselin ve výši 304,6 tis. Kč,
- Stolní refraktometr ve výši 116,3 tis. Kč
- Cisco zařízení do síťové laboratoře ve výši 165,5 tis. Kč,
- Nákup zařízení do laboratoře tkáňových kultur ve výši 635,0 tis. Kč,
- Klimatizace serverovny ve výši 46,4 tis. Kč.

Ze stavebních investic se jednalo o vybudování závlahového systému v objektu Za Válcovnou ve výši 179,0 tis. Kč a aktualizaci projektové dokumentace vč. vyřízení nového stavebního povolení na ekocentrum Za Válcovnou ve výši 339,0 tis. Kč. Další prostředky byly vynaloženy na inovaci počítačového clusteru ve výši 1.604,5 tis. Kč, upgrade mikroskopu Olympus ve výši 244,5 tis. Kč a nákup dokumentačního systému s CCD kamerou ve výši 151,0 tis. Kč.

### 14.4 Významné akce v roce 2014

Termín	Název akce
Leden – červen 2014	Výstava Příroda pod mikroskopem
Leden 2014	Akreditace nového navazujícího magisterského oboru Analytická chemie životního prostředí a toxikologie
23. 1. 2014	Den otevřených dveří 2014
29. 1. 2014	4. Česko-Saská inovační burza „Odpadové hospodářství a využití odpadu“
13. 2. 2014	Nanotechnologie na kilometrech čtverečních aneb o fotovoltaických článcích pro využití sluneční energie
12. 3. 2014	Interkulturní kompetence – Rozumíme si? I – workshop projektu Protransfer
13. 3. 2014	Znalost o zemi a kultuře v oblasti podpory I – workshop projektu Protransfer
19. 3. 2014	Den kariéry PŘF UJEP
26. 3. 2014	Znalost o zemi a kultuře v oblasti podpory II – workshop projektu Protransfer
3. 4. 2014	Interkulturní kompetence – Rozumíme si? II – workshop projektu Protransfer
4. – 6. 4. 2014	Coaching workshop v Kadani pro studenty UJEP, TU Liberec a TU Chemnitz
10. 4. 2014	Jak navázat kontakty s řediteli firem / s vědeckými pracovníky? – workshop projektu Protransfer
17. – 24. 4. 2014	Dny země 2014

23. – 24. 4. 2014	Dny vědy a umění 2014
23.-25. 4. 2014	Mezinárodní konference ČAG: State of geomorphological research in 2014
Květen 2014	Do práce na kole
15. 5. 2014	Jak může být spolupráce v oblasti výzkumu mezi podniky a V&V institucemi právně ustanovena? – workshop projektu Protransfer
19. – 23. 5. 2014	Metody, modely a algoritmy v přírodních a sociálních vědách
21. 5. 2014	Obchodní plánování a spolufinancování inovačních procesů – workshop projektu Protransfer
17. 5. 2014	Den fascinace rostlinami
30. 5. – 8. 6. 2014	Kaktusy a sukulenty
3. – 7. 6. 2014	Jarní poznávání bylin
11. 6. 2014	Setkání s didaktikou informatiky 1
19. 6. 2014	Kdo je správnou kontaktní osobou ve firmě: Pochopení podnikových řídicích procesů – workshop projektu Protransfer
20. 6. 2014	Den otevřených dveří Uni etrol 2014
27. – 29. 6. 2014	Coaching workshop v Liberci pro studenty UJEP, TU Liberec a TU Chemnitz
6. – 9. 8. 2014	Letní škola matematiky a fyziky pro žáky ZŠ a SŠ
3. – 7. 8. 2014	Letní škola učitelů matematiky a fyziky
26. – 29. 8. 2014	Letní škola na katedře biologie
19. – 28. 9. 2014	Tropické orchideje a masožravé rostliny
15. – 19. 9. 2014	Repetitorium matematiky
16. – 20. 9. 2014	Podzimní poznávání dřevin
23. 9. 2014	5. Česko – Saská inovační burza „Inovace v oblasti elektromobility“
25. 9. 2014	Sdělení/předání využitelných výsledků výzkumu
9. 10. 2014	Technologický skauting: Stanovení a vyhodnocení relevantních výsledků výzkumu
14. 10. 2014	1. setkání – vzdělávání ředitelů škol v projektu „Dotyková zařízení ve výuce“
14. – 16. 10. 2014	Veletrh Škola 2015 v Karlových Varech
15. 10. 2014	1. kooperační burza místních aktérů v mikroregionu Šluknovsko/Sebnitz
16. – 18. 10. 2014	EDUCA 2013 – veletrh vzdělávání
16. – 18. 10. 2014	Seminář k přípravě workshopu na veletrhu Euregia a závěrečné akce projektu „Příhraničí 2.0“
23. 10. 2014	Za jakých podmínek jsou projektové záměry úspěšné? – workshop projektu Protransfer
27. 10. 2014	Workshop a prezentace studentských projektů na veletrhu Euregia na téma „Regionální rozvoj v Evropě“
5. 11. 2014	Závěrečná konference projektu s názvem „Region a inovace v česko-saském kontextu“
6. 11. 2014	Den Přírodovědecké fakulty UJEP 2014
7. 11. 2014	Závěrečná konference projektu „Příhraničí 2.0“
24. – 27. 11. 2014	Týden geografie
27. 11. 2014	Setkání ICT metodiků v rámci projektu „Dotyková zařízení ve výuce“
27. 11. – 7. 12. 2014	Advent v botanickém parku
5. 12. 2014	Prezentační workshop RFID a E-mobility (projekt InWest 2.0)
10. 12. 2014	Podpora efektivního procesu transferu díky moderní komunikační technologii

## 15. ZÁVĚR

Přírodovědecká fakulta ve svém, již devátém roce samostatné činnosti, navázala na dynamický rozvoj nastartovaný v předcházejících letech, přičemž i v roce 2014 musela fakulta zohlednit a podřídit svůj další rozvoj možnostem finančním a prostorovým.

V personální oblasti pokračovala stabilizace personálního složení fakulty. Činnost fakulty zajišťovalo v roce 2014 celkem 111 akademických a vědeckých pracovníků, tj. včetně vědeckých pracovníků zapojených pouze na řešení projektů, dále 40 ostatních pracovníků, včetně 15 pracovníků zapojených pouze na řešení projektů, z celkového počtu všech 151 fyzických pracovníků fakulty, čemuž odpovídá 81.01 celkových průměrných přepočtených úvazků všech pracovníků a 73.03 průměrných přepočtených úvazků akademických pracovníků (včetně 1.5 úvazku lektorek anglického jazyka).

Počet akreditovaných studijních oborů dosáhl 48. V roce 2014 byl nově akreditován bakalářský studijní obor Fyzika ve studijním programu B 1701 Fyzika v prezenční a kombinované formě studia. Ve studijním programu Aplikovaná fyzika byl akreditován nový studijní obor Aplikované počítačové modelování v prezenční a kombinované formě studia a dále byl akreditován nový studijní program Applied Physics uskutečňovaný v anglickém jazyce s bakalářským studijním oborem Applied Computer Modelling v prezenční formě studia. V navazujících magisterských studijních programech byl akreditován studijní program Physics s oborem Computer Modelling in Science and Technology, který je uskutečňován také v anglickém jazyce.

V hodnocení výsledků VaV zaujímá fakulta na univerzitě nadále jedno z předních míst. Značný pokrok nastal také v realizaci nových rozvojových projektů. Velice pozitivně se vyvíjí realizace projektů v rámci Cíle 3, kdy se zapojujeme do spolupráce se saskými univerzitami, fakulta získala další nový významný rozvojový projekt „Dotyková zařízení ve výuce“

O výsledcích fakulty svědčí i získaná ocenění. Tři pracovníci fakulty a jeden student získali ceny rektora za vědeckovýzkumnou činnost, další tři studenti získali stipendia primátora města Ústí nad Labem a starostů městských obvodů.

V souvislosti s aktivitami Ústeckého materiálového centra a některých kateder fakulta spolupracuje s řadou podniků a institucí. To je příslibem rostoucího významu fakulty na poli aplikovaného výzkumu.

Chtěl bych zde poděkovat nejen vedení kateder, ale i všem pracovníkům za vstřícnost při získávání dalších zdrojů financování fakulty v roce 2014.

Tato výroční zpráva byla schválena AS PřF UJEP dne 17. 6. 2015.

Doc. RNDr. Jaroslav Pavlík, CSc.

Děkan PřF UJEP