

Podklady pro VZ PřF za rok 2003

Výroční zpráva o činnosti Přírodovědecké fakulty UP za rok 2003

1. Úvod

Přírodovědecká fakulta připravuje v současné době studenty v oborech matematických, geografických, chemických, biologických, ekologie a ochrany přírody, fyzikálních, informatiky, specializace ve zdravotnictví a učitelství přírodovědných předmětů. Učitelské studium je pětileté – magisterské, neučitelské pak tříleté – bakalářské nebo pětileté – magisterské. Nejvyšším stupněm je pak vědecká výchova v doktorském studiu. Výzkum a výuku zajišťují katedry a smluvní pracoviště uvedená v bodu 2. Výuka jazyků (převážně angličtiny, dále pak němčiny, ruštiny, francouzštiny a španělštiny) je zajišťována kabinetem jazyků s celofakultní působností.

Od akademického roku 2003/04 začalo být na fakultě organizováno od 1. ročníku tzv. strukturované studium, to znamená, že uchazeči o studium byli přijati převážně do bakalářských, navazujících magisterských a doktorských studijních programů.

2. Organizační schéma fakulty

Fakulta je organizačně členěna na katedry, které zajišťují výuku a výzkum v jednotlivých disciplínách. Na přírodovědecké fakultě působilo v roce 2003 18 kateder: matematické analýzy a aplikací matematiky, algebry a geometrie, informatiky, experimentální fyziky, teoretické fyziky, optiky, anorganické chemie, fyzikální chemie, analytické chemie, organické chemie, biochemie, botaniky, zoologie a antropologie, buněčné biologie a genetiky, ekologie a životního prostředí, geografie, geoinformatiky, geologie. Katedry s odborně blízkou činností, které úzce spolupracují při vzdělávání a výzkumu, jsou soustředěny do pěti oborů – biologie s ekologií, chemie, fyzika, matematika s informatikou, geografie a geologie (vědy o Zemi), u kterých jsou ustaveny vědecko-pedagogické rady oboru (VPRO), které s výjimkou oboru chemie plní zároveň funkce kolegia oboru ve smyslu Statutu UP. Kolegium oboru chemie bylo ustaveno společně s LF UP.

Vědecká činnost probíhá nejen na katedrách, ale i ve společných pracovištích s Akademií věd ČR. V rámci fakulty působí dvě taková pracoviště: Společná laboratoř optiky (na základě smlouvy mezi FÚ AV ČR a UP Olomouc) a Laboratoř růstových regulátorů (smlouva mezi

ÚEB AV ČR a PřF UP Olomouc). Do organizační struktury fakulty je začleněno také Výzkumné centrum optiky.

Na vzdělávání studentů se podílí i již zmíněný kabinet jazyků PřF UP. Výuka tělesné výchovy, obecné a srovnávací pedagogiky, školní didaktiky a psychologie jsou zajišťovány ve spolupráci s FTK UP a PdF UP.

Řízení fakulty je uvedeno v následujícím bodu.

3.Složení orgánů fakulty

Chod fakulty, administrativu a péči o svěřený majetek zajišťuje děkan spolu s proděkany, tajemnicí fakulty a pracovníky děkanátu. Akademičtí funkcionáři fakulty zajišťují i reprezentaci fakulty navenek. Do konce ledna 2003 vykonával funkci děkana prof. RNDr. Jan Lasovský, CSc., od února roku 2003 stál v čele fakulty prof. RNDr. Lubomír Dvořák, CSc. Jako proděkani působili: prof. RNDr. Juraj Ševčík, CSc. (proděkan pro vědeckobadatelské záležitosti a statutární zástupce děkana), doc. RNDr. Ivo Frébort, CSc., Ph.D. (proděkan pro mimouniverzitní spolupráci), RNDr. Josef Molnár, CSc. (proděkan pro studijní, sociální a pedagogické záležitosti). Akademický senát fakulty měl v roce 2003 21 členů, z toho 14 akademických pracovníků a 7 studentů, předsedou senátu byl RNDr. Jirí Mazura.

Pro operativní řízení na fakultě působilo kolegium děkana, jehož členy jsou vedle děkana, proděkanů, předsedy AS fakulty i tajemnice fakulty Ing. Zdeňka Pugnerová a vedoucí studijního oddělení Mgr. Jana Sněhotová.

Děkan fakulty rovněž jmenoval vědeckou radu fakulty, která má 37 členů, z toho 23 pracovníků PřF UP a 14 externích členů.

Složení vědecké rady Přírodovědecké fakulty UP Olomouci:

Fyzika:

prof. RNDr. Lubomír Dvořák, CSc.

prof. RNDr. Jan Peřina, DrSc.

prof. RNDr. Miroslav Mašláň, CSc.

prof. RNDr. Zdeněk Hradil, CSc.

prof. RNDr. Miroslav Hrabovský, DrSc.

doc. RNDr. Roman Kubínek, CSc.

Matematika:

prof. RNDr. Jan Andres, CSc.

doc. RNDr. Radim Bělohávek, Dr., Ph.D.

prof. RNDr. Ing. Lubomír Kubáček, DrSc.

prof. RNDr. Josef Mikeš, DrSc.

Chemie:

prof. RNDr. Jan Lasovský, CSc.

prof. RNDr. Richard Pastorek, CSc.

prof. RNDr. Pavel Peč, CSc.

doc. RNDr. Ivo Frébort, CSc., Ph.D.

prof. RNDr. Juraj Ševčík, Ph.D.

doc. Ing. Pavel Hradil, CSc.

Biologie:

prof. Ing. Aleš Lebeda, DrSc.

prof. Ing. Stanislav Bureš, CSc.

prof. Ing. Miroslav Strnad, CSc.

doc. RNDr. Milan Navrátil, CSc.

doc. Ing.Dr. Bořivoj Šarapatka, CSc.

Vědy o Zemi:

prof. RNDr. Jan Zapletal, CSc.

doc. RNDr. Vít Voženílek, CSc.

doc. RNDr. Miroslav Vysoudil, CSc.

Externí členové VR:

Chemie:

prof. Ing. Antonín Klásek, DrSc., TF UTB

prof. RNDr. Zdirad Žák, CSc., PřF MU

prof. RNDr. Jan Vřešťál, DrSc., PřF MU

Matematika:

prof. RNDr. Jan Chvalina, DrSc., PřF MU

doc. RNDr. Karel Segeth, CSc., ředitel MÚ AV ČR

doc. RNDr. Jana Šarmanová, CSc., FEI VŠB-TU

doc. RNDr. Václav Snášel, CSc., FEI VŠB-TU

Fyzika:

prof. RNDr. Vratislav Kapička, DrSc., PřF MU

prof. RNDr. Viktor Brabec, DrSc., BFÚ AV ČR

Biologie:

doc. RNDr. Jaroslav Doležel, DrSc., ÚEB AV ČR

RNDr. Bořivoj Vojtěšek, DrSc., Masarykův onkologický ústav, Brno

RNDr. Jaroslav Staňa, ředitel ÚKZUZ Brno

Vědy o Zemi:

prof. RNDr. Antonín Přichystal, CSc., PřF MU

Složení Akademického senátu Přírodovědecké fakulty UP v Olomouci:

Akademičtí pracovníci:

Mgr. Petr Bednář, Ph.D.

Mgr. Ota Blahoušek

Mgr. Martin Duchoslav, Ph.D.

doc. RNDr. Miroslav Dušek, Dr.

RNDr. Marek Jukl, Ph.D.

doc. RNDr. Roman Kubínek, CSc.

Mgr. Emil Kudrnovský

RNDr. Jiří Mazura

Mgr. Jakub Rolčík

RNDr. Martin Rulík, Dr.

Mgr. Tomáš Rössler

Mgr. Irena Smolová, Ph.D.

Mgr. Petr Šmíd, Ph.D.

RNDr. Jaroslav Wagner, Ph.D.

Studenti:

Pavel Banáš

Mgr. Petr Hašler

Mgr. Radek Kaňa

Mgr. Ondřej Novák

Mgr. František Pluháček

Jana Stránská

Mgr. Milan Zimpl

4. Studijní a pedagogická činnost

- studijní programy (obory) prezenčního, kombinovaného vzdělávání a programy celoživotního vzdělávání uskutečňované v roce 2003:

TABULKA: BAKALÁŘSKÉ STUDIJNÍ PROGRAMY A OBORY NA PŘF UP

Kód studijního programu	Studijní program	Studijní obor
B 1101	Matematika	
		Matematika a její aplikace
		Diskrétní matematika
		Matematika – Anglická filologie ^
		Matematika – Výpočetní technika ^
		Matematika – Deskriptivní geometrie ^
		Matematika – Biologie ^
		Matematika – Geografie ^
B 1103	Aplikovaná matematika	
		Matematika, ekonomie se zaměřením na bankovníctví
B 1301	Geografie	
		Geografie a geoinformatika
		Mezinárodní rozvojová studia
		Geografie – Historie ^
B 1406	Biochemie	
		Biochemie
B 1407	Chemie	
		Aplikovaná chemie
		Chemie
		Ekochemie
		Matematika – Chemie ^
		Biologie – Chemie ^
B 1501	Biologie	
		Systematická biologie a ekologie
		Molekulární a buněčná biologie
		Biologie – Geografie ^
		Biologie – Geologie a ochrana životního prostředí ^
		Geografie – Biologie a ochrana životního prostředí ^
B 1601	Ekologie a ochrana prostředí	
		Ochrana a tvorba životního prostředí
B 1701	Fyzika	
		Aplikovaná fyzika

		Optika a optoelektronika
		Biofyzika
		Obecná fyzika a matematická fyzika
		Přístrojová fyzika
		Přístrojová optika
		Matematika – Fyzika ^
B 1801	Informatika	
		Aplikovaná informatika (kombinované studium)
		Informatika
B 5345	Specializace ve zdravotnictví	
		Optometrie (kombinované studium)

^ jde o dvouoborové studium

MAGISTERSKÉ STUDIJNÍ PROGRAMY A OBORY NA PŘF UP

Kód studijního programu	Studijní program	Studijní obor
M 1101	Matematika	
		Matematika a její aplikace (zaměření matematická analýza, aplikace matematiky v ekonomii, matematické a počítačové modelování)
		Matematika – Anglická filologie *
		Matematika – Hudební výchova *
		Matematika – Výtvarná výchova *
		Matematika – Výpočetní technika *
		Matematika – Deskriptivní geometrie *
		Matematika – Biologie *
		Matematika – Zeměpis *
M 1407	Chemie	
		Anorganická chemie
		Organická chemie
		Analytická chemie
		Matematika – Chemie *
		Chemie – Anglická filologie *
		Biologie – Chemie *
M 1501	Biologie	
		Systematická biologie a ekologie
		Biologie – Zeměpis – Geologie *

		Biologie – Zeměpis – Ochrana životního prostředí *
		Zeměpis – Ochrana životního prostředí *
M 1601	Ekologie a ochrana prostředí	
		Ochrana a tvorba životního prostředí
M 1701	Fyzika	
		Optika a optoelektronika
		Biofyzika a chemická fyzika
		Aplikovaná fyzika se zaměřením na přístrojovou fyziku a metrologii
		Matematika – Fyzika *
M 1801	Informatika	
		Informatika
		Výpočetní technika – Zeměpis *
		Výpočetní technika – Anglická filologie *

* jde o kombinace předmětů učitelství pro střední školy

NAVAZUJÍCÍ (MAGISTERSKÉ) STUDIJNÍ PROGRAMY A OBORY NA PŘF UP

Kód studijního programu	Studijní program	Studijní obor
N 1101	Matematika	
		Matematika a její aplikace (zaměření matematická analýza, aplikace matematiky v ekonomii, matematické a počítačové modelování)
N 1301	Geografie	
		Aplikovaná geoinformatika
N 1407	Chemie	
		Anorganická chemie
		Analytická chemie
N 1501	Biologie	
		Systematická biologie a ekologie
N 1601	Ekologie a ochrana prostředí	
		Ochrana a tvorba životního prostředí
N 1701	Fyzika	
		Biofyzika a chemická fyzika
N 1801	Informatika	
		Informatika (prezenční i distanční studium)

DOKTORSKÉ STUDIJNÍ PROGRAMY A OBORY NA PŘF UP

Kód studijního programu	Studijní program	Studijní obor (všechny obory jsou realizovány v prezenční i kombinované formě)
P 1101	Matematika	
		Algebra
		Matematická analýza
		Přibližné a numerické metody
P 1103	Aplikovaná matematika	
		Aplikovaná matematika
P 1407	Chemie	
		Anorganická chemie
		Organická chemie
		Analytická chemie
		Fyzikální chemie
P 1501	Biologie	
		Zoologie
		Botanika
P 1601	Ekologie a ochrana prostředí	
		Ekologie
P 1701	Fyzika	
		Biofyzika
		Fyzika kondenzovaných látek
		Optika a optoelektronika
		Obecná fyzika a matematická fyzika
		Aplikovaná fyzika

PROGRAMY CELOŽIVOTNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ NA PŘF UP

Rozšiřující studium: Výpočetní technika

Matematika

Fyzika

Geologie

Doplňující studium: Matematika

Chemie

Biologie

Ochrana životního prostředí

Vzdělávací akce: Výuka chemie v novém tisíciletí

Výsledky přijímacího řízení

Přijímací řízení na Přírodovědecké fakultě UP se konalo v souladu se zákonem č.111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách). Přijímací řízení proběhlo bez rušivých vlivů.

Přijímací zkoušky se konaly:

Pro bakalářské studijní programy ve dnech 2.6., 3.6., 4.6., 5.6. a 9.6.2003

Pro magisterský studijní program ve dnech 4.6.2003

Pro navazující magisterské studijní programy 13.6., 23.6., 24.6., 3.7. a 14.9.2003

Pro doktorské studijní programy v termínu 16. – 20. 6. 2003

Náhradní termín pro nemocné v období řádných termínů byl stanoven na: 4.9.2003

Přijímací komise fakulty zasedala a vydala rozhodnutí o přijetí ke studiu:

Pro bakalářské a magisterské studijní programy většinou v den, kdy skončily přijímací zkoušky na daný obor.

Pro bakalářské studijní programy ve dnech 2.6., 3.6., 4.6., 6.6. a 9.6.2003

Pro magisterský studijní program ve dnech 4.6. a 19.6.2003

Pro navazující magisterské studijní programy ve dnech 13.6., 23.6., 24.6., 3.7. a 14.9.2003

Pro doktorské studijní programy ve dnech 7. 7. 2003

Přezkumné řízení probíhalo během prázdnin a bylo uzavřeno rektorkou dne: 2.9.2003

Děkanem fakulty byly jmenovány zkušební komise pro realizaci písemných a ústních zkoušek. Pro předsedy komisí byla zorganizována instruktáž s podrobnými obecnými pokyny k průběhu zkoušek, na které byli mj. vyzváni, aby uchazečům o studium předložili k nahlédnutí opravené písemky – testy. Dále měli uchazeči možnost nahlédnout do svých materiálů, které mají význam pro přijetí ke studiu, po domluvě kdykoli v úředních hodinách studijního oddělení, t. j. v pracovních dnech denně od 9 do 11 hodin.

Za utajení písemek – testů byli osobně odpovědní vedoucí příslušných kateder. Ti pověřili většinou jednoho, výjimečně dva pracovníky přípravou a rozmnožením testů-písemek, které

pak byly předány předsedům komisí půl hodiny před začátkem přijímacích zkoušek. Za utajení totožnosti uchazečů při opravě písemných testů byli odpovědní předsedové zkušebních komisí.

U přihlášených na studijní programy, kde počet přihlášek výrazně nepřekročil kapacitu oboru, bylo provedeno zkrácené přijímací řízení (děkan fakulty prominul přijímací zkoušku uchazečům s dobrými studijními výsledky na střední škole). Jednalo se o matematické, fyzikální a chemické obory a dvouoborové studium Matematika - Deskriptivní geometrie, Matematika - Fyzika, Matematika - Chemie, Matematika – Biologie, Matematika – Geografie a Matematika – Výpočetní technika. Dále byla prominuta přijímací zkouška na studijní program Informatika (úspěšní účastníci matematických nebo fyzikálních olympiád).

U většiny studijních programů se konaly z příslušných předmětů písemné a ústní zkoušky, a to v jednom dni. Výsledky přijímacích zkoušek byly průběžně zveřejňovány na úřední desce fakulty v pozdních odpoledních hodinách většinou již v den, kdy končily přijímací zkoušky na příslušném studijním programu, oboru. Sestavy z počítače obsahovaly bodové hodnocení přijímací zkoušky i výsledné pořadí uchazečů. Kritéria hodnocení přijímacích zkoušek, jejich jednotlivých částí, byla zveřejněna na úřední desce fakulty se čtyřměsíčním předstihem, jak stanoví zákon.

Dle vyhlášení rektorky přijímací řízení bylo ukončeno dne 22. 9. 2003.

Základní statistická charakteristika přijímací zkoušky

Studijní program	Počet podaných přihlášek	Dostavilo se	Uspělo u přijímací zkoušky	Neuspělo u přijímací zkoušky	Přijato děkanem v 1. kole	Přezkumné řízení		Zapsalo se
						Přijato děkanem	Přijato rektorkou	
Bc.	2425	1933	1337	596	1027	128	0	633
Mgr.	11	7	2	5	2	0	0	2
Mgr.-navazující	66	58	48	10	46	2	0	38
Dr.	58	56	55	1	55	0	0	51
Celkem	2560	2054	1442	612	1130	130	0	724

Celoživ. 27 24 24 0 24 0 0 21
vzdělávání

(Celoživotní vzdělávání není započítáno v součtech **Celkem**)

- počty studentů bakalářského, magisterského a doktorského studijního programu

Počty a struktura studentů

Prezenční studium	1904	(z toho 824 bakalářské studijní programy 886 magisterské studijní programy 65 navazující magist. studijní programy 129 doktorské studijní programy)
Kombinované studium	283	(z toho 180 bakalářské studijní programy 103 doktorské studijní programy)
Distanční studium	26	(navazující magisterský studijní program Informatika)
Bakalářské studijní programy	1004	(z toho 824 prezenční forma, 180 kombinovaná)
Magisterské studijní programy	886	(jen prezenční forma)
Navazující magist. studijní progr.	91	(z toho 65 prezenční forma, 26 distanční)
Doktorské studijní programy	232	(z toho 129 prezenční forma, 103 kombinovaná)
Celoživotní vzdělávání	166	

Počty studentů po oborech

2003/04 na PŘF UP

(stav k 31. 10. 2003 hlášený Výkazem škol V 11 - 01, matrika studentů)

Neučitelské studium (počty jsou uvedeny bez studentů, kteří mají studium přerušeno, je jich 11)						
studijní program	studijní obor	bakal. stud.	magist. stud.	navazuj. mag. st.	celkem po oborech	celkem po programech
Matematika	Diskrétní matematika	5			5	62
	Matematika a její aplikace	12	41	4	57	
Aplikovaná matematika	Matematika, ekonomie	140			140	140
Geografie	Aplikovaná geoinformatika			12	12	143
	Geografie a geoinformatika	92			92	
	Mezinárodní rozvojová studia	39			39	

Biochemie	Biochemie	54			54	54
Chemie	Analytická chemie		40	5	45	177
	Anorganická chemie		11		11	
	Aplikovaná chemie	46			46	
	Ekochemie	17			17	
	Chemie	39			39	
	Organická chemie	1	18		19	
Biologie	Molekulární a buněč. biologie	28			28	114
	Systematic. biologie a ekol.	17	63	6	86	
Ekologie a ochrana pr.	Ochrana a tvorba živ. prostř.	31	115	6	152	152
Fyzika	Aplikovaná fyzika	10	19		29	179
	Biofyzika	17			17	
	Biofyzika a chemická fyzika		20	8	28	
	Obecná fyzika a mat. fyzika	3			3	
	Optika a optoelektronika	16	53		69	
	Přístrojová fyzika	19			19	
Informatika	Informatika - prezenční st.	59	125	24	208	370
	Informatika - kombinované st.	91		26	117	
	Aplikovaná informatika - KS	45			45	
Specializace ve zdrav.	Optometrie - kombinované st.	44			44	44

Studentů v neučitelských studijních programech celkem

(prez.+komb.stud.)...1435

--	--	--	--	--	--	--

Učitelské kombinace (počty jsou uvedeny bez studentů, kteří mají studium přerušeno, je jich 6)

	bakal. stud.	magist. stud.	celkem
Anglická filologie	8	20	28
Biologie	62	192	254 + 75 studentů FTK
Biologie a ochrana životního prostředí	20		20
Deskriptivní geometrie	13	23	36
Fyzika	12	43	55
Geografie (v magisterském studiu Zeměpis)	76	157	233 + 99 studentů FTK
Geologie		63	63
Geologie a ochrana životního prostředí	14		14
Historie	15		15
Hudební výchova		19	19
Chemie	27	81	108 + 1 student FTK

Matematika	73	193	266 + 26 studentů FTK
Ochrana životního prostředí		60	60
Výpočetní technika	10	23	33 + 21 student FTK
Výtvarná výchova		12	12
Studentů v učitelských kombinacích celkem 546 (+			
222 studenti FTK)			

Na fakultě studují a byli imatrikulováni i studenti některých mezifakultních učitelských kombinací. S Pedagogickou fakultou UP to jsou kombinace aprobačních předmětů Matematika – Hudební výchova, Matematika – Výtvarná výchova, s Filozofickou fakultou UP kombinace aprobačních předmětů Matematika – Anglická filologie, Chemie – Anglická filologie a Výpočetní technika – Anglická filologie.

Od akad. roku 2003/04 na fakultě studují a jsou imatrikulováni i studenti některých mezifakultních dvouoborových bakalářských studií. S Filozofickou fakultou UP jsou to dvouoborová studia Matematika – Anglická filologie, Geografie – Historie.

Kromě uvedených počtů fakulta zajišťuje výuku pro 222 studentů Fakulty tělesné kultury UP v kombinacích TV - VT, TV - M, TV - BI, TV – Z.

- počty zahraničních studentů bakalářského, magisterského a doktorského studijního programu

Bakalářské studijní programy	17
Magisterské studijní programy	17
Doktorské studijní programy	4

- počty absolventů bakalářského, magisterského a doktorského studijního programu včetně zahraničních studentů

Bakalářské studijní programy	93
Magisterské studijní programy	183
Navazující magisterské studijní programy	13
Doktorské studijní programy	30

- inovace již uskutečňovaných studijních programů

Provádí se průběžně podle výsledků vědeckých poznatků. Jsou zpracovány nové anotace většiny předmětů bakalářských a magisterských studijních programů.

- nové bakalářské, magisterské a doktorské studijní programy (obory)

Akreditován byl nový navazující magisterský studijní program N 1301 Geografie, obor Aplikovaná geoinformatika.

- hodnocení nabídky studijních oborů s ohledem na uplatnění absolventů na trhu práce

Fakulta monitorování situace na trhu práce systematicky neprovádí. Předpokládáme, že v příštích letech bude nezbytné zajištění zpětné vazby s úřady práce a podle zjištěných skutečností bude jak v magisterských studijních programech, především však v bakalářských studijních programech, upravována naše nabídka pro zájemce o studium. Zatím jsou informace o uplatnění absolventů na trhu práce zjišťovány příležitostně např. při kontaktech kateder s absolventy při pořádání konferencí, příp. dotazy na úřadech práce. Spolupráci s úřady práce v oblasti získávání dat o uplatnění absolventů chceme postupně systemizovat. Dle dosavadních zjištění nemají naši absolventi zásadní problémy s uplatněním. Stále lze ještě konstatovat, že u některých zaměření (oborů) je poptávka po absolventech mírně vyšší než nabídka. Řada absolventů se dobře uplatňuje i v zahraničí (např. absolventi studijních programů fyzikálních a chemických). Fakulta se zapojila do řešení celouniverzitního projektu „Multifunkční profesně poradenské centrum při Univerzitě Palackého“ zaměřeného na vytvoření celouniverzitního poradenského centra na UP, na systemizaci a profesionalizaci profesního poradenství na půdě UP, na podporu celoživotního vzdělávání a na podporu kontaktu univerzity a jejích studentů s trhem práce a s regionálními zaměstnavateli.

- uplatnění nových forem studia

Rozvoj kombinované formy studia předpokládáme hlavně u doktorských studijních programů.

Fakulta má vypracovány i studijní programy celoživotního vzdělávání pro rozšiřující studium všeobecně vzdělávacích předmětů pro střední školy v přírodovědných předmětech. Vzhledem ke kapacitě oborů však máme otevřeno zatím pouze rozšiřující studium učitelské výpočetní techniky a matematiky.

Máme také vypracovány studijní programy celoživotního vzdělávání pro doplňující studium učitelství pro většinu studijních programů neučitelských oborů.

V rámci projektu dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků se realizuje v akademickém roce 2003/2004 vzdělávací akce pro učitele chemie "Výuka chemie v novém tisíciletí".

- studijní neúspěšnost

Bakalářské studijní programy	104
Magisterské studijní programy	189
Navazující magisterské studijní programy	15
Doktorské studijní programy	33

- možnost studia handicapovaných uchazečů

Fakulta nemá zajištěny bezbariérové přístupy na většinu svých pracovišť a s ohledem na očekávanou výstavbu areálu na Envelopě se ani nepočítá s budováním bezbariérových přístupů na pracovištích, které má fakulta opustit. Fakulta přijímá ročně jen několik studentů zdravotně postižených, pro které však není třeba zvláštních opatření. Byly dohodnuty drobné úpravy v budově PřF UP v Hejčíně, které umožní studium i tělesně postiženým studentům odkázaným na invalidní vozík.

- využívání kreditového systému

Na PřF UP je ustavena komise pro kreditový systém, v níž pracují zástupci všech oborů, tzv. kreditoví poradci, kteří se scházejí na pravidelných poradách. Všechny katedry mají k dispozici programové vybavení databáze Oracle. Fakulta realizuje kreditový způsob organizace, kontroly a hodnocení studia pro 1. – 4. ročník prezenční formy bakalářských a magisterských studijních programů; pro realizaci systému v dalších letech i v ostatních ročnících jsou vytvořeny potřebné předpoklady (vlození předmětů, segmenty studijních plánů atd.).

Kreditový systém využívá jednotnou metodiku s automatizovaným zpracováním vstupních i výstupních dat (přehled vložených předmětů či segmenty studijních plánů a jejich tisky; tisk sestav studentů podle různých hledisek; sestavení katedrálních rozvrhů, aj.). U většiny vložených předmětů byly aktualizovány anotace a seznamy studijní literatury. V roce 2003 byla využita možnost předzápisu předmětů studenty prostřednictvím Internetu.

Propojitelnost mezi fakultami umožňuje jednotná metodika – STAG. Segmenty dvouoborových studijních programů s ostatními fakultami UP (filozofickou, pedagogickou a fakultou tělesné kultury) jsou provázány. Značným nedostatkem je ne vždy plně funkční systém a nesplnění některých důležitých požadavků z PřF.

Seznam přednášek, jehož součástí jsou inovované informace o kreditním systému studia, je editován ze systému STAG.

5. Informační a komunikační technologie

Vybavení fakultních pracovišť výpočetní technikou je na odpovídající úrovni, včetně vybavení specializovaných učeben pro výuku informatiky, aplikované informatiky a geoinformatiky.

Vzhledem k rozmístění fakultních pracovišť v rámci města zajišťují správu počítačových sítí celkem čtyři správci, z nichž jeden je placen z prostředků CVT, zbývající tři z prostředků fakulty, což vzhledem k výši příspěvku na provoz CVT nepovažujeme za správné.

Studenti a akademičtí pracovníci fakulty využívají ÚK v ICUP pouze v omezené míře s ohledem na její obtížnější dostupnost pro naše studenty a pracovníky. Proto jsou odborné knihovny na některých oborech: matematika, fyzika, biologie a chemie. Na ostatních pracovištích jsou v provozu příruční knihovny přímo na katedrách.

Fakulta nemá k dispozici multimediální učebny, avšak čtyři učebny jsou vybaveny pevně zabudovanými dataprojektory, zpětnými projektory a jedna také zařízením pro vizualizaci. Většina kateder disponuje přenosnými zpětnými projektory, diaprojektory a dataprojektory, které jsou využívány pro přednášky a praktickou výuku. Pro ostatní je k dispozici přenosný dataprojektor na děkanátě. Na katedře informatiky se připravují podmínky pro realizaci e-learningu. Z dotace na transformační a rozvojové projekty a na projekty FRVŠ byla v uplynulém roce modernizována přibližně čtvrtina výukových laboratoří.

6. Výzkum a vývoj na fakultě

Zapojení fakulty do řešení projektů v programech výzkumu a vývoje

Účelové prostředky 2003

Účelové prostředky

Kód programu	Název programu podpory výzkumu a vývoje	Počet projektů	Objem finančních prostředků (v tis. Kč)
	GA AV ČR	3	502
	Rezortní ministerstva	20	6982
	GAČR	42	7873
	Výzkumné záměry	8	36210
	Výzkumné centrum	1	9004
	Cost, ME	4	1373
	Jiné	16	4100

Zapojení fakulty do řešení výzkumných záměrů

Institucionální prostředky

Výzkumný záměr (zkrácený název)	Objem finančních prostředků na rok 2003 (v tis. Kč)
Přístrojové centrum fyzikálního a chemického výzkumu na Přírodovědecké fakultě Univerzity Palackého v Olomouci	4 165
Nová léčiva závažných lidských onemocnění	17 989
Vlnová a částicová optika	3595
Stresová a patologická biologie, biochemie a bioenergetika rostlin.	4308
Rozvoj strukturální teorie algebraických a geometrických systémů. Teoretická a výpočtová analýza matematických modelů.	1 884
Rozvoj ornitologické laboratoře PŘF UP a její mezinárodní vědecké spolupráce	2 273
Chemie fyziologicky aktivních látek; analýza, syntéza, mechanismy přeměn	4 031
Analýza a syntéza vybraných složek terestrických a vodních ekosystémů v krajině	1 665

Zapojení fakulty v programech Fondu rozvoje vysokých škol

Fond rozvoje vysokých škol	Počet přijatých projektů	Přidělené fin. prostředky v tis. Kč		
		investiční	neinvestiční	celkem
	20 + (1) 21	2717+(1751) 4468	1666	4386+(1751) 6134

PS:V závorce je uvedený projekt doc. Kubínka, který byl evidovaný jako projekt za UP.

Organizační, personální a materiální stránka výzkumu a vývoje

Vědecký výzkum probíhá především při řešení celkem 8 výzkumných záměrů a dalších grantových projektů. Při řešení se vytvářejí nové badatelské kolektivy zpravidla tvořené pracovníky z více kateder, častá je rovněž spolupráce s některými pracovišti LF. Kromě problematiky zahrnuté do výzkumných záměrů probíhá výzkum v oborech geografické interakce v krajině v prostředí GIS, geologický výzkum východního okraje Českého masivu, výzkum v oblasti teorie kondenzovaných látek a solitonů.

Do přímé vědecké práce jsou zapojeni všichni vědečtí pracovníci na fakultě, naprostá většina pedagogů, studenti doktorských studijních programů a částečně i studenti magisterských programů. Hlavní výsledky vědecké práce jsou pravidelně publikovány v časopisech a v monografiích, prezentovány na mezinárodních konferencích a ve sbornících z těchto konferencí. Vědecké výstupy jsou rovněž prezentovány na pravidelných seminářích (7 až 12 za semestr), které organizují zejména katedry experimentální fyziky, optiky, matematické analýzy a aplikované matematiky, algebry a geometrie, botaniky a ekologie.

Materiální podmínky, tj. vybavení vědeckých laboratoří, dostupnost literatury a dalších informačních zdrojů, možnost prezentovat výsledky na mezinárodních konferencích atd., jsou hlavně díky získaným grantovým prostředkům a prostředkům z výzkumných záměrů přiměřené a v mnoha případech srovnatelné v evropském měřítku.

Současná materiální situace našich vědeckých pracovišť odpovídá finančním a prostorovým možnostem fakulty i pokud se týká počtu, věkové a kvalifikační struktury pracovníků. Začíná se dařit snižování věkového průměru nejvýše kvalifikovaných vědeckých resp. vědecko-pedagogických pracovníků (profesorů a docentů). Za pozitivní trend lze považovat postupné návraty mladých pracovníků z dlouhodobých pracovních pobytů v zahraničí (v průběhu r. 2003 to bylo celkem 6 pracovníků), stejně jako vysílání dalších pracovníků na dlouhodobé pracovní zahraniční stáže v rámci zvyšování jejich kvalifikace (5 pracovníků).

Vynaložené investiční prostředky na vybavení vědeckých laboratoří v roce 2003:

- celkem cca 7 mil. Kč z FRIM fakulty,
- cca 10 mil Kč z výzkumných záměrů a výzkumného centra
- cca 1,5 mil Kč z grantových prostředků.

Tabulka - Struktura a počet publikací

	Počet ve tvaru: domácí/zahraniční
Vědecké monografie	7/3
Kapitoly v knihách	14/4
Články ve věd.periodikách	276/139
Editování sborníků	2/2
Příspěvek do sborníku	214/112
Učebnice, skripta	9/0
Celkem	522/260

Udělená **ocenění** pracovníkům fakulty v r. 2003 za výsledky vědecké práce:

Prof. Ing. Aleš Lebeda, DrSc. byl oceněn Medailí MŠMT I. stupně za výsledky vědecké práce.

Mgr. Jaromír Fiurášek, Ph.D. byl oceněn cenou Doctorandus v soutěži „Česká hlava“ a cenou V.Votruby v teoretické fyzice udělená Dopplerovým ústavem FJFI ČVUT v Praze

Prof. RNDr. Jan Peřina, DrSc. přednesl první veřejnou přednášku absolventa UP, sponzorovanou Statutárním městem Olomouc.

Prof. RNDr. Milena Rychnovská, DrSc. převzala Medaili Řehoře Mendela, udělovanou AV ČR za výsledky vědecké práce v oboru biologie.

Mgr. Karel Doležal, Ph.D. – Wichterleho cena AV ČR.

Mgr. Vladimír Kryštof Cena za farmacii, udělená Aventis a Francouzským velvyslanectvím.

7. Akademičtí pracovníci

Věková struktura akademických pracovníků vysoké školy

Věk	Pedagogičtí pracovníci					Vědečtí pracovníci
	profesoři	docenti	odb. asist.	asistenti	lektori	
do 29 let			5	6	3	15
30 – 39 let		8	54	1	4	38
40 – 49 let	3	15	26		1	8
50 – 59 let	8	6	22		1	7
60 – 69 let	15	12	6			4
Nad 70 let	4	2				1

**Počet externích a interních pracovníků vysoké školy
(Fyzické a přepočtené počty)**

Pracovníci		Pedagogičtí pracovníci					Vědečtí pracovníci
		profesoři	docenti	odb. asist.	asistenti	lektori	
interní	Fyzické osoby	30	43	113	7	9	73
	Přepočtení	24,7	37,6	109,9	6,2	6,4	60,6
externí	Fyzické osoby	0	3	5	0	2	5
	Přepočtení	0	1,3	2,1	0	0,5	2,3

Habilitační a jmenovací řízení v r. 2003

	habilitační řízení	profesorské řízení

Konaných	9	4
Úspěšných	9	4
Z toho mimo UP	5	1
Průměrný věk	48,7	43

8. Hodnocení činnosti

Fakulta dosahuje ve studijní a pedagogické činnosti dlouhodobě velmi dobrých výsledků a snaží se zvýšeným úsilím být na úrovni současných světových trendů. Příkladem snahy o zkvalitnění materiálního zázemí pedagogického procesu byla přestavba auly fakulty na moderně vybavenou velkokapacitní posluchárnu a již zmíněné rekonstrukce výukových laboratoří zejména pro fyziku a chemii.

Na některých oborech fakulty proběhly evaluace učitelů studenty. Získané poznatky byly využity ke zlepšení pedagogické práce kateder. Problematická je však nízká účast studentů v těchto anketách (do 10%). Řešením by mohlo být využití evaluačního počítačového programu, který by byl předrazen předzápisu. Na základě návrhů některých pedagogů a po proběhlé diskusi se připravuje celofakultní hodnocení výuky jednotlivých pedagogů formou dotazníkové ankety, které se zúčastní studenti fakulty.

Výsledky vědecko-výzkumné práce řadí PřF na první místo na UP – viz přehled získaných projektů, rozsah publikační činnosti a ocenění pro pracovníky fakulty.

9. Mezinárodní spolupráce ve vzdělávání

Zapojení fakulty v programech mezinárodní spolupráce

Programy EU pro vzdělávání a přípravu na povolání

Program	Sokrates- Erasmus	Sokrates				Leonardo
		Comenius	Grundtvig	Lingua	Minerva	
Počet projektů	17	1	0	0	1	0
Počet vyslaných studentů	10	0	0	0	0	0
Počet přijatých studentů	1	0	0	0	0	0
Počet vyslaných ak. prac.	8	0	0	0	0	0
Počet přijatých ak. prac.	3	0	0	0	0	0

Ostatní programy

Program	Ceepus	Aktion	Ostatní
Počet projektů	1	1	14
Počet vyslaných studentů	0	28	3
Počet přijatých studentů	0	0	1
Počet vyslaných akademických pracovníků	0	1	21
Počet přijatých akademických pracovníků	0	0	19

Pozn. Ve sloupci Ostatní uveďte všechny programy vysoké školy, které není možno jinak zařadit. Bližší určení takovýchto programů uveďte v poznámce.

Merill, Gene-Mime, KONTAKT, EUREKA, atd.

Další studijní pobyty v zahraničí

Program	Vládní stipendia	Přímá meziuniverzitní spolupráce	
		v Evropě	mimo Evropu
Počet vyslaných studentů	1	26	0
Počet přijatých studentů	1	40	0
Počet vyslaných akademických pracovníků	6	4	0
Počet přijatých akademických pracovníků	0	2	0

V roce 2003 posílala PřF spolupráci především s pracovišti v EU, kde se rozvíjí projekty Sokrates/Erasmus a byly nově uzavřeny smlouvy Comenius a Minerva. V souvislosti s ukončeným přechodem na kreditovou formu studia kompatibilní s ECTS, lze v následujícím roce očekávat podstatně vyšší počet vyjíždějících studentů. V oblasti výzkumu probíhá výměna akademických pracovníků především v programech KONTAKT.

V roce 2003 byla dokončena příprava k zahájení doktorských studijních programů v angličtině na PřF, pro které bylo vyhlášeno 56 témat v 11 studijních oborech.

Zapojení fakulty v Rozvojových programech pro veřejné vysoké školy

Rozvojové programy pro veřejné vysoké školy	Počet podaných projektů	Počet přijatých projektů	Přidělené fin. prostředky v tis. Kč
Program na podporu a rozvoj vzdělávací činnosti	17	17	6519
Program podpory celoživotního vzdělávání	1	1	30
CELKEM	18	18	6549

10. Další aktivity

Z nejvýznamnějších konferencí, seminářů a letních škol pořádaných fakultou můžeme uvést:

Moravskoslezské paleozoikum 2003 -seminář pořádaný Katedrou geologie PřF UP a Českou geologickou službou Brno (únor);

Optický seminář (únor – květen) - nepravidelný cyklus přednášek pořádaný Katedrou optiky PřF UP;

Seminář katedry informatiky(únor – květen);

Fyzikální olympiáda pořádaná Ústředním a Regionálním výborem Fyzikální olympiády, Jednotou českých matematiků a fyziků, PřF UP (březen);

Studentská vědecká konference v sekcích: matematika, fyzika, chemie, biologie, vědy o Zemi(duben);

Jarmark chemie, fyziky a matematiky pořádaný Katedrou experimentální fyziky, Katedrou analytické chemie a Katedrou algebry a geometrie (květen);

Mineralogie Českého masivu a Západních Karpat – konference s exkurzí pořádaná Katedrou geologie PřF UP(květen);

Explantátové kultury rostlin, fotochemie a fytofarmakologie – konference s mezinárodní účastí pořádaná Laboratoří růstových regulátorů PřF UP(červen – červenec) ;

Třetí mezinárodní seminář Výzkumného centra pro optiku – konference pořádaná Výzkumným centrem pro optiku PřF UP (říjen)

Optický seminář (říjen – prosinec) – nepravidelný cyklus přednášek pořádaný Katedrou optiky PřF UP;

11. Péče o studenty

- ubytovací a stravovací zařízení

Celkem 977 studentů si v roce 2003 podalo žádost o ubytování v kolejích v termínech stanovených děkanem fakulty, z toho 334 z 1. roč. Uspokojeno bylo 715 žadatelů, z toho 202 z 1.roč. Odvolání podalo 88 studentů, z toho 41 z 1.roč. Kladně bylo vyřízeno 21 odvolání, z toho 16 z 1. roč. Situace v ubytování je tradičně nejsvízelnější počátkem akademického roku, kdy se snažíme neubytovaným studentům z míst nevyhovujících dennímu dojíždění pomáhat různými nabídkami ubytování mimo vysokou školu.

- poskytovaná stipendia

Ze sociálních důvodů bylo přiznáno stipendium 1 studentce magisterského studijního oboru Ochrana a tvorba životního prostředí ve výši 2.000,- Kč měsíčně, tj. bylo vyplaceno celkem 10 000,- Kč.

Fakulta vyplácela studentům stipendia za výzkumné práce a za úspěšné výsledky v soutěži SVOČ z prostředků AV ČR, z grantových prostředků GAČR, FRVŠ a jiných.

Za vynikající studijní výsledky (tzv. červený diplom) bylo 22 studentům vypláceno prospěchové stipendium v celkové výši 220 000,- Kč.

- Informační a poradenské služby

Informaci o možnostech studia na Přírodovědecké fakultě UP realizovala fakulta různými způsoby. V listopadu byl zorganizován Den otevřených dveří, kterého se zúčastnil asi dvojnásobek zájemců oproti předchozímu roku. Tento nárůst zájmu o studium na naší fakultě přičítáme účasti zástupců kateder PřF UP na veletrhu vzdělávání Gaudeamus v Brně v říjnu 2003, kde jsme se prezentovali vlastním informačním materiálem v podobě skládačky (obsahovala informace o přijímacím řízení, základní informace o studijních programech a oborech, aj.), materiály v celouniverzitní nabídce studijních programů a oborů a informačními materiály jednotlivých kateder o studijních oborech. Všem gymnáziím na Moravě a ve východních Čechách byly zaslány informační brožury o studijních programech a oborech na fakultě, včetně studijních programů jednotlivých studijních oborů. Vypracovali jsme podklady do celostátních publikací - "Jak na vysokou školu" a do Učitelských novin. Biologické katedry a katedra geografie uspořádaly před přijímacími zkouškami konzultační den pro zájemce o studium biologie, geografie, ochrany životního prostředí a systematické biologie a ekologie. Informace o studijních programech a oborech jsou zveřejněny na www stránkách fakulty.

- tělovýchovná, sportovní, umělecká a další činnost studentů

Tělovýchovnou a sportovní zájmovou činnost garantuje Fakulta tělesné kultury UP. 162 studentů PřF UP bezplatně darovalo svou krev, 5 studentům byla udělena bronzová medaile MUDr. Jánského za 10 bezplatných odběrů, 4 studenti obdrželi jiná ocenění.

12. Rozvoj vysoké školy

Pro připravovanou investiční výstavbu Přírodovědecké fakulty UP v areálu Envelopa byl upřesněn stavební program a fakulta je v očekávání, kdy bude tato dlouho slibovaná výstavba zahájena.

Vlastní prostředky fakulty byly využity pro adaptace zanedbaných místností bývalých VLD na výukové prostory (laboratoře, učebny) pro obor fyzika, renovovány byly rovněž některé výukové chemické laboratoře.

13. Závěr

Na PřF UP pokračovalo v roce 2003 řešení 8 dotovaných výzkumných záměrů, které pokrývají většinu přírodovědných disciplin. Úspěšně byly oponovány projekty programů FRVŠ a transformačních projektů.

V pedagogické oblasti byl zaznamenán zhruba stejný zájem studentů o studium na naší fakultě. Tradičně velký počet uchazečů byl na oborech biologických a geografických. Pozoruhodný zájem byl o nově otevřený bakalářský program „Mezinárodní rozvojová studia“.

Pro akreditační řízení byly zpracovány návrhy následujících studijních programů a oborů: Bc program Fyzika, obor Optika – optometrie, Bc. Studijní program Chemie, obor Ekochemie, Bc. program Informatika, studijní obor Aplikovaná informatika.