



**Výroční zpráva o činnosti  
Farmaceutické fakulty VFU Brno  
v roce 2011**

Předložil: doc. RNDr. Milan Žemlička, CSc.  
Schválil Akademický senát FaF dne 29. 11. 2012

## OBSAH

1. Úvod .....	3
2. Kvalita a excelence akademických činností.....	6
3. Odborná spolupráce s regionem.....	13
4. Informační a komunikační technologie .....	14
5. Výzkum a vývoj.....	14
6. Akademičtí pracovníci .....	18
7. Kvalita a kultura akademického života.....	20
8. Mezinárodní spolupráce.....	21
10. Rozvoj fakulty .....	22
11. Hodnocení činnosti.....	23
12. Závěr .....	24

# Výroční zpráva o činnosti Farmaceutické fakulty VFU Brno za rok 2011

## 1. ÚVOD

### 1.1. Název a poslání fakulty

Základním posláním Farmaceutické fakulty Veterinární a farmaceutické univerzity Brno (dále též FaF) je poskytování univerzitního vzdělání, uskutečňování výzkumu v oblasti farmacie a další činnosti, naplňující poslání FaF jako akademické instituce.

### 1.2. Organizační schéma

Farmaceutická fakulta VFU Brno je jednou ze tří fakult VFU. Vnitřně se člení na ústavy, děkanát a účelová zařízení. Na FaF je v současnosti pět ústavů:

- Ústav aplikované farmacie
- Ústav přírodních léčiv
- Ústav technologie léků
- Ústav humánní farmakologie a toxikologie
- Ústav chemických léčiv

V roce 2011 pracovala na FaF dvě účelová zařízení:

- Fakultní lékárna
- Knihovna Dr. Protivy

### 1.3. Orgány fakulty

Samosprávnými akademickými orgány FaF jsou v souladu se zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách akademický senát fakulty, děkan, vědecká rada a disciplinární komise.

#### 1.3.1. Akademický senát

měl v roce 2011 následující složení:

předseda: RNDr. Ladislava Bartošová, Ph.D.

členové:  
(akademičtí pracovníci) Doc. PharmDr. Petr Babula, Ph.D.  
Prof. RNDr. Jozef Csollej, CSc.  
PharmDr. Margita Dvorská, Ph.D.  
PharmDr. Petr Kollár, Ph.D. - místopředseda  
Mgr. Petr Mokrý, Ph.D.  
PharmDr. Karel Šmejkal, Ph.D.  
Doc. MVDr. Pavel Suchý, Ph.D.  
PharmDr. Jan Šaloun, Ph.D.  
Doc. PharmDr. Mgr. David Vetchý, Ph.D.

(studenti): Lukáš Smrtka - místopředseda  
Marek Šiman – student  
Lukáš Hromčík – student  
Jan Matějka – student  
Mgr. Hana Landová - studentka DSP

**1.3.2. Děkanem** fakulty je doc. RNDr. Milan Žemlička, CSc.

Fakulta měla v roce 2011 dva proděkany:

doc. PharmDr. Ing. Radka Opatřilová, Ph.D. - proděkanka pro pedagogickou činnost

doc. Ing. Jiří Dohnal, CSc., MBA – proděkan pro vědecko-výzkumnou činnost a zahraniční styky

### **1.3.3. Vědecká rada FaF**

měla při svém posledním zasedání v roce 2011 následující složení:

předseda: doc. RNDr. Milan Žemlička, CSc. - děkan FaF VFU

členové Mgr. Václav Božek, CSc. – náměstek hejtmana JmK

PharmDr. Ivan Buzek – SÚKL

prof. RNDr. Jozef Csöllei, CSc. - ÚCHL FaF VFU

prof. MUDr. Petr Dítě, DrSc. – ÚHFT FaF VFU Brno a LF MU Brno

doc. Ing. Jiří Dohnal, CSc., MBA. – proděkan FaF VFU Brno

Ing. Karel Doležal – ředitel ÚN Brno

doc. RNDr. Jaroslav Dušek, CSc. - proděkan FaF UK

Mgr. Michal Hojný - viceprezident ČLK

prof. RNDr. PhMr. Dr.h.c. Jaroslav Květina, DrSc. - ÚHFT FaF VFU

prof. PharmDr. Ján Kyselovič, CSc. – děkan FaF UK Bratislava

prof. MVDr. Jaroslav Legáth, PhD. - prorektor ÚVL Košice

doc. MVDr. Miloslava Lopatářová, CSc. – prorektorka VFU Brno

Ing. Jiří Michal

doc. PharmDr. Ing. Radka Opatřilová, Ph.D. - proděkan FaF VFU

doc. Ing. František Pavelčík, DrSc. – FaF VFU

doc. MVDr. Leoš Pavlata, Ph.D. - FVL VFU

prof. PharmDr. Miloslava Rabišková, CSc. - ÚTL FaF VFU

prof. MVDr. Ing. Pavel Suchý, CSc. - prorektor VFU

doc. MVDr. Pavel Suchý, Ph.D. - ÚHFT FaF VFU

prof. RNDr. Dr.h.c. Václav Suchý, DrSc. - ÚPL FaF VFU

doc. MVDr. Bohuslava Tremlová, Ph.D. - proděkanka FVHE VFU

prof. MVDr. Vladimír Večerek, CSc. - rektor VFU

prof. MVDr. Lenka Vorlová, Ph.D. - FVHE VFU

### **1.3.4. Disciplinární komise**

předseda: prof. RNDr. Jozef Csöllei, CSc.

členové: PharmDr. Peter Kollár, Ph.D.

Mgr. Jakub Tremel, student

Michaela Virágová, studentka

JUDr. Jana Zachovalová, Ph.D.

### **1.3.5. Poradním orgánem děkana je kolegium děkana,**

které mělo při posledním zasedání v roce 2011 následující složení:

doc. RNDr. Milan Žemlička, CSc. – předseda

doc. RNDr. Milan Bartoš, Ph.D.

RNDr. Ladislava Bartošová, Ph.D.

prof. RNDr. Jozef Csöllei, CSc.

Mgr. Dalibor Levíček

Mgr. Hana Lindtnerová  
doc. PharmDr. Ing. Radka Opatřilová, Ph.D.  
doc. Ing. František Pavelčík, DrSc.  
prof. PharmDr. Miloslava Rabišková, CSc.  
Marek Šiman, student  
PharmDr. Karel Šmejkal, Ph.D.  
doc. MVDr. Pavel Suchý, Ph.D.  
PharmDr. Ján Vančo, Ph.D.

### **1.3.6. Odborné komise fakulty**

#### **Komise pedagogická**

předseda: doc. PharmDr. Ing. Radka Opatřilová, Ph.D.  
členové: RNDr. Ladislava Bartošová, Ph.D.  
PharmDr. Margita Dvorská, Ph.D.  
PharmDr. Bc. Dana Mazánková, Ph.D.  
prof. PharmDr. Miloslava Rabišková, CSc.  
Zdeňka Haluzová  
Dana Procházková  
Pavλίna Tremlová, studentka

#### **Komise pro výběrové řízení na místa akademických pracovníků**

předseda: prof. RNDr. Dr.h.c. Václav Suchý, DrSc.  
členové: doc. RNDr. Milan Žemlička, CSc.  
doc. PharmDr. Ing. Radka Opatřilová, Ph.D.  
doc. Ing. Jiří Dohnal, CSc., MBA  
přednosta nebo jiný děkanem jmenovaný zástupce příslušného pracoviště

#### **Komise pro přijímací řízení**

předseda: doc. RNDr. Milan Žemlička, CSc.  
členové: doc. PharmDr. Ing. Radka Opatřilová, Ph.D.  
Lukáš Hromčík, student  
Dana Procházková

#### **Komise pro správu Knihovny dr. Protivy**

předseda: doc. RNDr. Milan Žemlička, CSc.  
člen: PharmDr. Ján Vančo, Ph.D.

### **1.4. Zastoupení žen v akademických orgánech fakulty**

Složení akademických orgánů FaF není závislé na pohlaví. U přímo voleného orgánu samosprávy (akademického senátu), zákon tento přístup neumožňuje, při návrhu a schvalování členů vědecké rady nebylo zastoupení žen kritériem. V roce 2011 bylo v AS 20 % žen, ve vědecké radě také 20 %.

### 1.5. Zastoupení fakulty v orgánech vysokých škol, profesních a mezinárodních organizacích

Farmaceutická fakulta má své zástupce v Radě vysokých škol v souladu s jejím statutem. Někteří akademičtí pracovníci fakulty jsou členy vědeckých rad jiných vysokých škol a jejich fakult v ČR a na Slovensku.

## 2. KVALITA A EXCELENCE AKADEMICKÝCH ČINNOSTÍ

### 2.1. Řízení a integrace fakulty

V čele fakulty je děkan, kterého zastupují v jím určeném rozsahu proděkani. V čele ústavů a fakultní lékárny jsou přednostové či pověřeni vedoucí, které v době jejich dlouhodobé nepřítomnosti zastupují zástupci.

### 2.2. Přístup ke vzdělání

V oblasti poskytování univerzitního vzdělávání realizuje FaF své poslání uskutečňováním akreditovaného magisterského studijního programu Farmacie v českém a anglickém jazyce.

FaF uskutečňuje rovněž doktorský studijní program ve čtyřech oborech studia.

Tabulka: Počty studijních programů a oborů na fakultě

Studijní program	Kód stud. progr. (STUD PROG)	Studijní obor	Kód stud. oboru (KKOV)	Bc.	Mgr.	Dok.	Celk.
Farmacie	5206	Farmacie	T004		1		1
Pharmacy	5206	Pharmacy	T004		1		1
Farmacie	5206	Farmakognosie	V005			1	1
Farmacie	5206	Farmaceutická technologie - galenická farmacie	V003			1	1
Farmacie	5206	Farmakologie a toxikologie	V007			1	1
Farmacie	5206	Farmaceutická chemie	V001			1	1

#### 2.2.a) Magisterský studijní program

Na fakultě je akreditován jeden český a jeden anglický magisterský studijní program se standardní dobou studia 5 let (10 semestrů), realizovaný výhradně prezenční formou. Podmínkou přijetí do studia je úplné středoškolské vzdělání ukončené maturitou a úspěšné absolvování přijímacího řízení.

Studijní program zahrnuje předměty povinné a povinně výběrové, zakončované zkouškou nebo zápočtem. Součástí studijního programu je podle požadavků EU i 6 měsíců praxe v lékárnách. Studium je ukončeno soubornou státní závěrečnou zkouškou, jejíž součástí je i obhajoba diplomové práce. Absolventi získávají akademický titul Magistr (Mgr.).

Tabulka: Akreditace studijních oborů na fakultě

Studijní program	Kód studij. progr. (STUD PROG)	Studijní obor	Kód studijního oboru (KKOV)	Akreditace od	Reakreditace od	Délka akreditace (počet let)	Akreditace do
Farmacie	5206	Farmacie	T 004	1992	25.10.07	8	31.10.15
Pharmacy	5206	Pharmacy	T 004	2011	17.02.09	6	31.10.15

Absolventi magisterského studijního programu získávají úplnou kvalifikaci pro činnost v lékárenské praxi, pro práci při výrobě, kontrole jakosti a distribuci léčiv, léků a léčivých přípravků v souladu s požadavky EU na výkon povolání Farmaceut.

### 2.2.b) Doktorský studijní program

FaF v roce 2011 uskutečňovala doktorský studijní program ve čtyřech oborech studia. Studium se realizuje v prezenční nebo kombinované formě. Standardní doba studia jsou tři roky, v případě oboru Farmaceutická chemie čtyři roky.

Tabulka: Akreditace studijních oborů na fakultě, stav v roce 2011

Studijní program	Kód studij. progr. (STUD PROG)	Studijní obor	Kód studijního oboru (KKOV)	Akreditace od	Reakreditace od)	Délka akreditace (počet let)	Akreditace do
Farmacie	5206	Farmakognosie	V005	1996	30.12.05	8	30.12.13
Farmacie	5206	Farmaceutická technologie - galenická farmacie	V003	2001	20.12.11	8	30.12.19
Farmacie	5206	Farmakologie a toxikologie	V007	2001	30.12.05	8	30.12.13
Farmacie	5206	Farmaceutická chemie	V001	1996	20.12.11	8	31.12.19

Doktorský studijní program je zaměřen na vědecké bádání a samostatnou tvůrčí činnost v oblasti farmaceutického výzkumu a na vývoj moderních lékových forem. Uchazečem může být absolvent magisterského studijního programu Farmacie nebo příbuzného oboru.

Studium v doktorském studijním programu probíhá podle individuálního studijního plánu pod vedením školitele. Řádně se ukončuje státní doktorskou zkouškou a obhajobou disertační práce. Absolventům se uděluje akademický titul „doktor“ (ve zkratce „Ph.D.“). Nacházejí uplatnění zejména ve farmaceutickém výzkumu a ve výrobních podnicích, nahrazují akademické pracovníky fakulty, kteří fakultu opouštějí, a někteří se vracejí do lékárenské praxe.

### 2.2.c) Celoživotní vzdělávání

FaF se účastní na programech celoživotního vzdělávání se zaměřením na zdravý životní styl, prevenci a racionální medikamentózní léčbu humánních chorob. FaF realizuje v tomto vzdělávání v rámci Univerzity třetího věku program Zdraví a léky.

Tabulka: Počet studijních oborů celoživotního vzdělávání

Studijní program	Kód K KOV	Studijní obor	Kód J KOV	Univerzita 3. věku	Celkem
Univerzita 3. věku		Zdraví a léky		1	1

### 2.3. Zájem o studium na fakultě, počty přihlášek, přihlášených, výsledky a vyhodnocení přijímacího řízení

#### 2.3. a) Magisterský studijní program

O studium v magisterském studijním programu Farmacie je velký zájem, který výrazně překračuje kapacitní možnosti fakulty a počty studentů, financovaných MŠMT. Přijímací řízení se realizuje výhradně formou písemných testů, podle rozhodnutí akademického senátu z biologie, chemie a fyziky. Za písemné testy je možné získat maximálně 110 bodů. Do studia jsou uchazeči přijímáni výhradně na základě celkového počtu získaných bodů, žádná další kritéria se neuplatňují.

Tabulka: Zájem uchazečů o studium na fakultě v magisterském studijním programu

Studijní program	Kód K KOV	Studijní obor	Pod.	Přih.	Přjm.	Přij.	Zaps.
Farmacie	T004	Farmacie	951	753	305	167	167
Pharmacy	T004	Pharmacy	61	53	53	53	53

Vysvětlivky :

Pod. = Počet podaných přihlášek, tj. počet přihlášek ke studiu

Přih. = Počet přihlášených, tj. počet uchazečů, kteří se dostavili k přijímacímu řízení

Přjm. = Počet přijímaných, tj. počet všech uchazečů, vyznamenaných o přijetí

Přij. = Počet přijatých, tj. počet všech uchazečů přijatých, potvrzujících nástup

Zaps. = Počet zapsaných, tj. počet nově zapsaných studentů ke studiu

Tabulka: Výsledky přijímacího řízení a rozbor přijímacího řízení uchazečů do magisterského studijního programu

### BIOLOGIE PÍSEMNÁ

Varianta předmětu	Zúčastněných uchazečů	Nejlepší možný výsledek	Nejlepší dosažený výsledek	Průměrný výsledek	Směrodatná odchylka	Decilové hranice výsledku
za všechny varianty předmětu	753	40	40	25,97	5,93	d1=18.0, d2=21.0, d3=23.0, d4=25.0, d5=26.0, d6=28.0, d7=30.0, d8=31.0, d8=34.0



I.	229	40	38	24,87	5,93	d1=17.0, d2=19.0, d3=21.0, d4=23.0, d5=25.0, d6=26.0, d7=28.0, d8=30.0, d8=33.0
II.	235	40	40	27,60	6,09	d1=20.0, d2=22.0, d3=25.0, d4=26.0, d5=29.0, d6=30.0, d7=31.0, d8=33.0, d8=35.0
III.	250	40	37	25,64	5,53	d1=18.0, d2=21.0, d3=23.0, d4=24.0, d5=26.0, d6=27.0, d7=29.0, d8=31.0, d8=33.0
IV.	39	40	36	24,62	5,50	

### CHEMIE PÍSEMNÁ

Varianta předmětu	Zúčastněných uchazečů	Nejlepší možný výsledek	Nejlepší dosažený výsledek	Průměrný výsledek	Směrodatná odchylka	Decilové hranice výsledku
za všechny varianty předmětu	753	40	40	22,79	7,28	d1=12.0, d2=16.0, d3=19.0, d4=21.0, d5=23.0, d6=25.0, d7=27.0, d8=29.0, d8=32.0
I.	229	40	40	24,54	6,80	d1=15.0, d2=18.6, d3=21.4, d4=23.0, d5=25.0, d6=27.0, d7=28.0, d8=30.0, d8=33.2
II.	235	40	37	21,77	7,38	d1=12.0, d2=15.0, d3=17.2, d4=20.0, d5=22.0, d6=24.0, d7=26.8, d8=29.0, d8=32.0
III.	250	40	36	22,18	7,49	d1=12.0, d2=15.0, d3=18.0, d4=20.0, d5=22.5, d6=25.0, d7=27.0, d8=29.0, d8=32.0
IV.	39	40	35	22,59	6,41	

### FYZIKA PÍSEMNÁ

Varianta předmětu	Zúčastněných uchazečů	Nejlepší možný výsledek	Nejlepší dosažený výsledek	Průměrný výsledek	Směrodatná odchylka	Decilové hranice výsledku

za všechny varianty předmětu	753	30	29	16,79	4,61	d1=11.0, d2=13.0, d3=14.0, d4=15.0, d5=17.0, d6=18.0, d7=19.0, d8=21.0, d8=23.0
I.	229	30	29	16,62	4,30	d1=11.0, d2=13.0, d3=14.0, d4=15.0, d5=16.0, d6=17.0, d7=19.0, d8=21.0, d8=22.2
II.	235	30	26	16,16	4,57	d1=10.0, d2=12.0, d3=13.2, d4=15.0, d5=16.0, d6=17.0, d7=18.0, d8=20.0, d8=22.0
III.	250	30	28	17,59	4,94	d1=11.0, d2=13.0, d3=15.0, d4=16.0, d5=18.0, d6=19.0, d7=21.0, d8=22.0, d8=24.0
IV.	39	30	27	16,41	3,64	

## PHARMACY

Subject	Number of Applicants	Max. Poits	Best Score	Diameter	Standard Deviation	Deciles
Biology	53	35	35	25,2	4,87	d1=20.0, d2=21.0, d3=22.0, d4=23.2, d5=25.2, d6=25.8, d7=27.1, d8=29.4, d9=32.7
Chemistry	53	30	28	20,7	3,97	d1=15.3, d2=17.0, d3=18.0, d4=19.0, d5=20.7, d6=21.0, d7=23.1, d8=25.0, d9=26.0

### 2.3b) Doktorský studijní program

O studium v doktorském studijním programu je zájem, omezený však velkými rozdíly mezi poskytovaným stipendiem a nástupním platem absolventů magisterského studia v lékařské praxi a prostorovými kapacitami fakulty. Čerství absolventi magisterského studijního programu se zájmem o vědeckou činnost proto stále častěji volí kombinovanou formu studia. V případě většího zájmu o prezenční formu by na některých ústavech vznikly v důsledku absolutně nedostatečných prostor problémy s přidělením pracovního místa.

Přijímací řízení se realizuje formou pohovoru, v němž se hodnotí motivace uchazeče, jeho znalosti ze zvoleného oboru a jazykové schopnosti.

Tabulka: Zájem uchazečů o studium na fakultě v doktorském studijním programu

Studijní program	Kód KKOV	Studijní obor	Pod.	Přih.	Přjm.	Přij.	Zaps.
Farmacie	V005	Farmakognosie	5	5	5	5	5
Farmacie	V003	Farmaceutická technologie - galenická farmacie	5	5	5	5	4
Farmacie	V007	Farmakologie a toxikologie	4	4	4	4	4
Farmacie	V001	Farmaceutická chemie	7	7	7	7	7

Vysvětlivky :

Pod. = Počet podaných přihlášek, tj. počet přihlášek ke studiu

Přih. = Počet přihlášených, tj. počet uchazečů, kteří se dostavili k přijímacímu řízení

Přjm. = Počet přijímaných, tj. počet všech uchazečů vyrozuměných o přijetí

Přij. = Počet přijatých, tj. počet všech uchazečů přijatých, potvrzujících nástup

Zaps. = Počet zapsaných, tj. počet nově zapsaných studentů ke studiu

## 2.4. Počty studentů magisterského a doktorského studijního programu (bez zahraničních studentů)

Tabulka: Počty studentů (bez zahraničních studentů)

Studijní program	Kód stud. prog. (STUD PROG)	Studijní obor	Kód stud. oboru (KKOV)	Bak.	Mag.	Dokt.	Celk.
Farmacie	5206	Farmacie	T004		566		566
Pharmacy	5206	Pharmacy	T004		0		0
Farmacie	5206	Farmakognosie	V005			21	21
Farmacie	5206	Farmaceutická technologie - galenická farmacie	V003			9	9
Farmacie	5206	Farmakologie a toxikologie	V007			16	16
Farmacie	5206	Farmaceutická chemie	V001			23	23

Tabulka: Počty studentů (jen zahraniční studenti)

Studijní program	Kód stud. prog. (STUD PROG)	Studijní obor	Kód stud. oboru (KKOV)	Bak.	Mag.	Dokt.	Celk.
Farmacie	5206	Farmacie	T004		250		250
Pharmacy	5206	Pharmacy	T004		61		61
Farmacie	5206	Farmakognosie	V005			3	3
Farmacie	5206	Farmaceutická technologie - galenická farmacie	V003			0	0
Farmacie	5206	Farmakologie a toxikologie	V007			2	2
Farmacie	5206	Farmaceutická chemie	V001			4	4

Tabulka: Počty studentů (všech, včetně zahraničních studentů)

Studijní program	Kód stud. prog. (STUD PROG)	Studijní obor	Kód stud. oboru (KKOV)	Bak.	Mag.	Dokt.	Celk.
Farmacie	5206	Farmacie	T004		816		816
Pharmacy	5206	Pharmacy	T004		61		61
Farmacie	5206	Farmakognosie	V005			24	24
Farmacie	5206	Farmaceutická technologie - galenická farmacie	V003			9	9
Farmacie	5206	Farmakologie a toxikologie	V007			18	18
Farmacie	5206	Farmaceutická chemie	V001			27	27

## 2.5. Počty absolventů bakalářského, magisterského a doktorského studijního programu

Tabulka: Počty absolventů studijních programů

Studijní program	Kód stud. prog. (STUD PROG)	Studijní obor	Kód stud. oboru (KKOV)	Bak.	Mag.	Dokt.	Celk.
Farmacie	5206	Farmacie	T004		166		166
Pharmacy	5206	Pharmacy	T004		0		0
Farmacie	5206	Farmakognosie	V005			3	3
Farmacie	5206	Farmaceutická technologie - galenická farmacie	V003			1	1
Farmacie	5206	Farmakologie a toxikologie	V007			0	0
Farmacie	5206	Farmaceutická chemie	V001			2	2

## 2.6. Počty neúspěšných studentů magisterského a doktorského studijního programu

Počty neúspěšných studentů (takových, kteří nepokračovali ve studiu ve vybraném oboru) magisterského a doktorského studijního programu včetně zahraničních studentů v roce 2011:

Tabulka: Počty neúspěšných studentů

Studijní program	Kód stud. prog. (STUD PROG)	Studijní obor	Kód stud. oboru (KKOV)	Bak.	Mag.	Dokt.	Celk.
Farmacie	5206	Farmacie	T004		31		31
Pharmacy	5206	Pharmacy	T004		5		5
Farmacie	5206	Farmakognosie	V005			0	0
Farmacie	5206	Farmaceutická technologie - galenická farmacie	V003			0	0
Farmacie	5206	Farmakologie a toxikologie	V007			0	0
Farmacie	5206	Farmaceutická chemie	V001			0	0

## **2.7. Inovace již uskutečňovaných studijních programů**

### **2.7.1. Magisterský studijní program**

V roce 2011 byla v magisterském studijním programu Farmacie Vědeckou radou fakulty schválena řada změn, které jsou uvedeny v příloze zápisu ze zasedání Vědecké rady FaF, konaného 13. 4.

### **2.7.2. Doktorský studijní program**

V doktorském studijním programu „Farmacie“ Vědecká rada schválila následující nové povinně volitelné předměty v oboru Farmaceutická technologie – galenická farmacie:

- Lékové formy s řízeným a cíleným uvolňováním léčiva (změna názvu předmětu)
- Farmakokinetika (změna názvu předmětu)
- Speciální analytické metody při výrobě a kontrole jakosti léčivých přípravků
- Biofarmaceutické aspekty hodnocení léčiv
- Mechanismy uvolňování léčiv a jejich statistické hodnocení

## **2.8. Nové bakalářské, magisterské a doktorské studijní programy**

Magisterský studijní program Pharmacy se studijním oborem Pharmacy s výukou v angličtině byl akreditován MŠMT v roce 2009 s dobou platnosti do 31. 10. 2015. Výuka byla zahájena v akademickém roce 2009/2010, v roce 2011/12 byly otevřeny předměty doporučené ve všech pěti rocích studia. Studenti jsou vykazováni jako cizinci samoplátci. Tento studijní program je obsahově totožný se studijním programem Farmacie studovaným v češtině.

## **2.9. Hodnocení nabídky studijních oborů s ohledem na uplatnění absolventů na trhu práce**

Absolventi magisterského studijního programu nacházejí vzhledem k trvalému nedostatku farmaceutů v lékárenské praxi bezproblémově uplatnění. V zájmu fakulty i farmaceutické praxe by bylo přijímat do studia vyšší počty uchazečů. Uskutečnění tohoto záměru brání jednak nedostatek laboratoří a přednáškových i seminárních místností, jednak neochota MŠMT navyšovat počty financovaných studentů. Uplatnění na trhu práce by našli i absolventi bakalářského studijního programu, zaměřeného do oblasti léčivých a kosmetických přípravků a nutričních doplňků.

## **2.10. Kreditní systém a dodatek k diplomu na fakultě**

Na FaF se uplatňuje kreditní systém studia podle zásad European Credit Transfer System (ECTS) používaný pro všechny studenty magisterského studijního programu. S jeho aplikací, ani po zavedení celouniverzitního Studijního a zkušebního řádu magisterského studia nejsou žádné problémy. Dodatek k diplomu se vydává v souladu se zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách v platném znění.

## **3. ODBORNÁ SPOLUPRÁCE S REGIONEM**

Fakulta se účastní smluvní spolupráce na aplikovaném výzkumu s farmaceutickými firmami, zabývajícími se výzkumem, vývojem a hodnocením léčiv, léčivých přípravků a doplňků stravy.

Vedením středoškolských studentů v rámci středoškolské odborné činnosti (SOČ), podporuje fakulta zájem nadané mládež o přírodovědné obory, který patří mezi priority brněnského regionu.

Spolupráce s odběratelskou sférou v regionu je bezproblémová, o absolventy studijního programu Farmacie je dlouhodobě velký zájem jak v lékárenské praxi, tak i ze strany výrobních podniků a distribučních firem.

#### **4. INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE**

Informační a komunikační technologie na celouniverzitní úrovni zabezpečuje Centrum informačních technologií VFU. Řešení problémů s výpočetní technikou na fakultě měli v roce 2011 v popisu práce dva pracovníci děkanátu. Centrem přístupu studentů FaF k internetu a elektronickým informačním zdrojům jsou počítačová učebna a studovna v Knihovně Dr. Protivy, které jsou vybaveny více než 30 osobními počítači, na nichž je nainstalován i software, specifický pro výuku některých předmětů.

Některé fulltextové databáze jsou hrazeny ze společných prostředků VFU, přístup k dalším časopisům fakulta zajišťuje z vlastních prostředků.

Na fakultě existuje jako účelové pracoviště Knihovna Dr. Protivy, zaměřená tematicky na oblast farmaceutických věd. Soubor jejích tištěných časopisů je v omezeném rozsahu doplňován, v poslední době však většina uživatelů přešla na elektronickou formu.

#### **5. VÝZKUM A VÝVOJ**

##### **5a) Zaměření výzkumu a vývoje na fakultě**

V oblasti výzkumu a vývoje realizuje FaF své poslání řešením grantových a vlastních výzkumných projektů. Výzkum je obecně zaměřen hlavně na chemickou přípravu nových sloučenin, na izolaci biologicky aktivních látek z vyšších rostlin, na jejich analytické hodnocení a studium jejich biologické aktivity *in vitro* a *in vivo* a na jejich farmakologické testování v podmínkách patologických stavů, spojených s oxidačním stresem. Dále se výzkum FaF orientuje na formulace moderních lékových forem s řízeným uvolňováním léčiva. Nejnovějšími výzkumnými směry jsou projekty v oblasti terapie zhoubného bujení, farmakogenetiky, molekulární a strukturní biologie.

Zaměření jednotlivých ústavů:

Činnost Ústavu aplikované farmacie je orientována na řešení obecné problematiky jednotlivých farmaceutických odvětví, lékárenské péče a jednotlivých lékárenských činností, dále na význam léčiv a léčivých přípravků ve společnosti.

Výzkumná činnost Ústavu přírodních léčiv je zaměřena zejména na fytochemii. Jde o výzkum nových biologicky aktivních látek přírodního původu, interagujících s různými enzymy nebo s reaktivními formami kyslíku a využitelných jako léčiva nebo doplňky stravy. Dalším směrem je výzkum produkčních a biotransformačních schopností tkáňových kultur vyšších rostlin.

Výzkumná činnost Ústavu technologie léků se orientuje na vývoj a hodnocení lékových forem na bázi polymerů s řízeným uvolňováním léčiva a na vývoj a hodnocení lékových forem, zabezpečujících kontinuální přívod léčiva stanovenou rychlostí k cílovým místům biosystému.

Výzkumná činnost Ústavu humánní farmakologie a toxikologie se orientuje na preklinické testování nových biologicky aktivních látek a extraktů, ovlivňujících kardiovaskulární, endokrinní a metabolické poruchy. V klinické oblasti je zaměřena na studium genových polymorfismů asociovaných s predispozicí k patologickým změnám, s účinností farmakoterapie a výskytem nežádoucích účinků léčby.

Výzkumná činnost Ústavu chemických léčiv se orientuje na syntézu, studium fyzikálně-chemických vlastností, strukturu a analytické hodnocení nových biologicky aktivních látek, především ovlivňujících reaktivní formy kyslíku a dusíku ve vztahu k neurodegenerativním a kardiovaskulárním onemocněním, na vývoj nebiologických metod stanovení reaktivních forem kyslíku a dusíku a na studium bioinformačních metod v strukturní analýze proteinů, nukleových kyselin a jejich komplexů s léčivými.

### **5b) Organizační, personální a materiální stránka**

Výzkumná činnost na fakultě je organizována zejména v rámci ústavů a zapojují se do ní všichni akademičtí pracovníci a studenti doktorského studijního programu. Několik akademických pracovníků a studentů DSP je zapojeno i do mimofakultních a mimouniverzitních výzkumných projektů. FaF má laboratoř pro strukturní analýzu biologicky aktivních látek, laboratoř instrumentálních metod vybavenou moderními analytickými přístroji, pracoviště pro testování potenciálních léčiv na izolovaných orgánech, laboratoře pro práci s rostlinnými a živočišnými tkáňovými kulturami a laboratoř molekulární biologie a biotechnologie. Laboratoř farmaceutické technologie je vybavena pro výzkum a vývoj topických a perorálních lékových forem, včetně testování jejich jakostních parametrů.

Počty výzkumných pracovníků fakulty z finančních důvodů dlouhodobě stagnují, jejich výzkumná a publikační aktivita se však stabilizovala na velmi dobré úrovni. Většina přístrojového vybavení byla pořízena v minulosti, postupně se opotřebovává a zastarává. V roce 2011 se však s využitím prostředků institucionálního výzkumu a mimorozpočtových prostředků už částečně dařilo financovat jejich obnovu. Z univerzitní rozpočtové položky Odpisy investičního majetku nedostává fakulta na přístrojové vybavení dlouhodobě žádné prostředky.

### **5c) Mezinárodní spolupráce**

FaF má navázanu a postupně rozvíjí výzkumnou spolupráci s řadou zahraničních institucí a pracovišť:

- Faculty of Pharmacy, Comenius University, Bratislava, Slovakia
- Faculty of Natural Sciences, Comenius University, Bratislava, Slovakia
- Faculty of Medicine, Comenius University, Bratislava, Slovakia
- Faculty of Chemical and Food Technology, Slovak University of Technology, Bratislava, Slovakia
- University of Silesia, Katowice, Poland
- Medical University of Silesia, Sosnowiec, Poland
- Institute of Immunology and Experimental Therapy, Polish Academy of Sciences, Wrocław, Poland
- Center of Oncology-M. Skłodowska-Curie Memorial Institute, Gliwice, Poland
- Faculty of Chemistry, Jagiellonian University, Kraków, Poland
- Kaunas University of Medicine, Kaunas, Lithuania
- Institute of Medical Biology, University of Tromsø, Tromsø, Norway
- Department of Chemistry, University of Jyväskylä, Finland

- Faculty of Chemistry and Pharmacy, University of Regensburg, Regensburg, Germany
- Faculty of Pharmacy, University Henri Poincare, Nancy, France
- Department of Pharmaceutical Sciences, University of Padua, Padua, Italy
- Department of Pharmacology and Anesthesiology, University of Padua, Padua, Italy
- University of Salamanca, Salamanca, Spain
- Faculty of Pharmacy, University of Lisbon, Lisbon, Portugal
- Cork Institute of Technology, Bishopstown, Cork, Ireland
- Faculty of Pharmacy, Gazi University, Ankara, Turkey
- Faculty of Pharmacy, Ankara University, Ankara, Turkey
- Faculty of Medicine, Ankara University, Ankara, Turkey
- Faculty of Medicine, Yüzüncü Yıl University, Van, Turkey
- Faculty of Pharmacy, Kuwait University, Kuwait
- Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, La Paz, Baja California, Mexico
- Bosch Institute, University of Sydney, Sydney, Australia
- Faculty of Medicine, University of Hong Kong, Hong Kong, China

Od r. 2005 bylo výsledkem této spolupráce více než 120 společných publikací, hodnocených podle metodiky Rady vlády pro výzkum, vývoj a inovace. V roce 2011 bylo takových publikací 24.

#### **5d) Výsledky výzkumu**

Pracovníci FaF byli v roce 2011 autory nebo spoluautory následujícího počtu vědeckých prací hodnocených podle metodiky Rady vlády pro výzkum, vývoj a inovace (tabulka zachycuje srovnání s předchozím rokem):

	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Publikace ve vědeckých časopisech s impakt faktorem (IF)	40	38
Publikace ve vědeckých časopisech bez impakt faktoru	26	20

Průměrná hodnota IF článků v impaktovaných časopisech se zvýšila z 1,81 na 2,03.

#### **5e) Výzkumné záměry na fakultě**

Na FaF se vlastní výzkumný záměr neřešil.

#### **5f) Projekty výzkumu a vývoje podporované z účelových prostředků státního rozpočtu**

Tyto projekty byly v roce 2011 významným zdrojem finančních prostředků pro výzkum na FaF.



Tabulka: Grantové a rozvojové projekty na fakultě

Agentura	Název projektu	Řešitel	Investice (tis. Kč)	Neinv. prostředky (tis. Kč)	Celkem (tis. Kč)
IGA MZd	Mukoadhezivní filmy určené ke krytí slizničních defektů dutiny ústní	D. Vetchý	126	580	706
GAČR	Cílený transport léčiva přes biologické membrány	J. Jampílek	920	1 180	2 100
<b>Celkem</b>			<b>1 046</b>	<b>1 760</b>	<b>2 806</b>

Tabulka: Ostatní projekty na fakultě

Zadavatel, název	Řešitel	Investice (tis. Kč)	Neinv. prostředky (tis. Kč)	Celkem (tis. Kč)
Nové farmaceutické produkty na bázi polysacharidů (spoluřešitelé)	R. Masteiková, P. Suchý		300	300
Vývoj farmakogenomické diagnostické soupravy pro stanovení genetických polymorfizmů při léčbě thiopurinovými léčivy (spoluřešitel)	L. Bartošová		2 500	2 500
Modifikované materiály pro léčbu chronických a akutních ran a prevenci chirurgických infekcí ve zdravotnictví	P. Suchý		702	702
<b>Celkem</b>			<b>3 502</b>	<b>3 502</b>

Tabulka: Granty IGA VFU Brno řešené na fakultě v roce 2011

Číslo projektu	Řešitel	Název projektu	Neinv. prostředky (tis. Kč)
44 /2011/FaF	J. Vysloužil	Vývoj chitosanových mikročástic pro přívod modelového léčiva do kolonu	186
42 /2011/FaF	V. Kohoutková	Vliv oxidativního stresu na biosyntézu sekundárních metabolitů - polyfenolů.	187
51 /2011/FaF	P. Bobál	Syntéza nových inhibitorů histondeacetyláz – modulace struktury chromatinu	154
48 /2011/FaF	Z. Slivová	Optimalizace metod pro stanovení inhibiční aktivity potenciálních inhibitorů histondeacetyláz	165
63 /2011/FaF	J. Otevřel	Chemoenzymatická syntéza opticky čistých chirálních látek ovlivňujících adrenoreceptory a stanovení jejich enantiomerní čistoty	175
39 /2011/FaF	A. Franc	Zvýšení bezpečnosti perorálních pevných lékových forem s úzkým	139

		terapeutickým indexem	
49 /2011/FaF	P. Bobál	Mikrovlánná syntéza nových substituovaných derivátů chinolínu jako potenciálních antimikrobiálních látek	184
60 /2011/FaF	J. Tremel	Testování antioxidační aktivity přírodních látek s využitím buněčných kultur	223
38 /2011/FaF	P. Hřibová	Rostlinné inhibitory ureáz	178
43 /2011/FaF	P. Babula	Role zinku v mitochondriální dysfunkci a apoptóze	183
45 /2011/FaF	H. Landová	Formulace a hodnocení mukoadhezivních flexibilních filmů připravených metodou impregnace	186
54 /2011/FaF	Z. Hanáková	Izolace obsahových látek <i>Paulownia tomentosa</i>	198
62/2011/FaF	P. Kollár	Hodnocení cytodiferenciačních účinků látek izolovaných z <i>Morus alba</i> a <i>Paulownia tomentosa</i> na lidských leukemických THP-1 buňkách.	179
<b>Celkem</b>			<b>2337</b>

## 6. AKADEMIČTÍ PRACOVNÍCI

### 6a) Kvalifikační a věková struktura akademických pracovníků

Celkový přepočítaný počet pracovníků fakulty je dlouhodobě stabilní, jak v kategorii akademických pracovníků, tak v kategorii ostatních zaměstnanců. Kvalifikační struktura akademických pracovníků je odrazem minulosti, kdy při vzniku fakulty bylo několik profesorů a docentů a ostatní učitelé byli čerství absolventi, případně se personální stav mladými absolventy doplňoval. Přirozenou obměnou se daří zvyšovat celkový počet profesorů a docentů, postupně se zvyšuje poměr odborných asistentů k asistentům. V nejbližších letech je možno očekávat další nárůst počtu vlastních docentů, protože odborní asistenti v mnoha případech dosahují publikační limity pro habilitace.

Tabulka: Celkový a přepočtený počet akademických a dalších pracovníků fakulty ke 31. 12. 2011

Kvalifikace	Absolutní počet pracovníků	Přepočtený počet pracovníků
Profesor	5	4,0
Docent	15	12,5
Odborný asistent	31	25,0
Asistent	17	9,1
Akad.prac.celkem	68	50,6
Administrativní pracovník	9	9,5

Odborný pracovník VŠ (TA 01),	18	7,0
Odborný pracovník SŠ	5	4,5
Laborant (TA 01)	11	9,7
Ostatní zaměstnanci (TA 01)	6	6,5
Zaměstnanci (TA 30,39,44)	7	7,9
Celkem zaměstnanců	124	95,70

### 6b) Věková struktura akademických pracovníků fakulty.

Věková struktura akademických pracovníků FaF není dosud úplně optimální, ze stejných důvodů jako kvalifikační struktura. Chybí zejména věková kategorie 45-60 roků, spojená s nízkým počtem profesorů v aktivním věku. Do budoucna je potěšitelný poměrně nízký celkový věkový průměr.

Tabulka: Věková struktura akademických pracovníků fakulty (absolutní stavy)

	profesoři		docenti		odb. asist.		asistenti	
	celkem	ženy	celkem	ženy	celkem	ženy	celkem	ženy
do 29 let	0	0	0	0	4	2	8	6
30 – 39 let	0	0	4	1	17	7	4	2
40 – 49 let	0	0	4	0	3	1	3	1
50 – 59 let	0	0	3	1	6	5	2	0
60 – 69 let	3	1	4	1	1	1	0	0
nad 70 let	2	0	0	0	0	0	0	0
Celkem	5	1	15	3	31	16	17	9

### 6c) Počet interních a externích akademických pracovníků fakulty – trendy

Většina pracovníků fakulty má pracovní úvazek 1,0, pracovníci s úvazkem nižším jsou převážně studenti DSP a učitelé v penzijním věku.

### 6d) Vzdělávání akademických pracovníků fakulty

Akademičtí pracovníci fakulty si soustavně rozšiřují svou odbornost studiem vědecké literatury, která je v současnosti dostupná zejména v elektronické formě. Účastní se národních i mezinárodních konferencí, kde si předávají své vědecké vědomosti a zkušenosti s dalšími odborníky v různých oblastech, nejenom v oblasti farmacie. Tato činnost je nutná pro vlastní vědeckou práci (získávání grantových úloh, řešení výzkumných záměrů, publikování v časopisech aj.), ale i pro vedení diplomantů a doktorandů.

Prakticky všichni akademičtí pracovníci v zařazení asistent jsou studenty doktorského studijního programu. Skládají zkoušky, studují vědeckou literaturu a publikují výsledky své práce. Takto se připravují na své další setrvání na fakultě.

Velká část akademických pracovníků navštěvuje kurzy anglického jazyka, organizované fakultou.

## 6e) Habilitační a jmenovací řízení na fakultě

Fakulta má akreditaci pro habilitační řízení ve 3 oborech a akreditaci pro řízení ke jmenování profesorem ve 2 oborech.

Tabulka: Akreditace oborů habilitačních řízení a řízení ke jmenování profesorem

Obor	Habilitační řízení		Řízení ke jmenování profesorem	
	datum udělení poslední reakreditace (od)	datum trvání reakreditace (do)	datum udělení poslední reakreditace (od)	datum trvání reakreditace (do)
Farmaceutická chemie	22.07.11	01.11.19	22.07.11	01.11.19
Farmakognosie	22.10.07	31.12.15	22.10.07	31.12.15
Farmaceutická technologie - galenická farmacie	22.07.11	01.11.19	-	-

V roce 2011 byla na Farmaceutické fakultě úspěšně ukončena dvě habilitační řízení:

Habilitant	Obor
PharmDr. Ing. Radka Opatřilová, Ph.D.	Farmaceutická chemie
ing. Jozef Sokol, CSc.	Farmaceutická chemie

Nebylo uskutečněno žádné řízení ke jmenování profesorem.

## 7. KVALITA A KULTURA AKADEMICKÉHO ŽIVOTA

### 7.1. Sociální náležitosti studentů a zaměstnanců

Na VFU se přidělování stipendií řídí celouniverzitním stipendijním řádem, který umožňuje i poskytování sociálních stipendií. Univerzita poskytuje části studentů ubytování ve vlastním zařízení.

Mzdové ohodnocení zaměstnanců fakulty se řídí univerzitním vnitřním předpisem, u neakademických pracovníků v nižších platových třídách je dlouhodobě blízké minimální mzdě. Tarifní mzda většiny akademických pracovníků nedosahuje celostátní průměrné mzdy. Stabilizace výzkumně aktivních pracovníků se řeší motivačními odměnami, spojenými s jejich publikační činností. Sociální problémy zaměstnanců fakulty VFU neřeší a nemá pro to ani podmínky.

### 7.2. Znevýhodněné skupiny uchazečů a studentů

Pro výkon povolání farmaceuta předepisuje zákon zdravotní způsobilost. U uchazečů o studium nebylo v roce 2011 požadováno doporučením lékaře pro studium. Je na zvážení každého potenciálního studenta, zda studium zvládne a zda mu jeho zdravotní stav umožní práci v lékárenské praxi nebo najde uplatnění jinde. Pavilon farmacie je postaven jako bezbariérový.

### 7.3. Mimořádně nadaní studenti

V roce 2011 FaF pořádala tradiční studentskou vědeckou konferenci spojenou s udělením Ceny děkana ve třech sekcích: chemické, biologické a ostatních farmaceutických disciplín. Studenti s vynikajícím prospěchem mohou získat prospěchové stipendium.

#### 7.4. Partnerství a spolupráce

Tradičně fakulta spolupracuje s farmaceutickými firmami Zentiva, PHOENIX a IVAX.

Fakulta také spolupracuje s externími zařízeními lékárenské péče, zejména při realizaci praxí studentů v lékárnách.

Na FaF vyvíjí činnost Unie studentů farmacie, která organizuje různé společenské akce. Důležité otázky, týkající se studentů, projednává vedení fakulty se studentskou radou, členem kolegia děkana je i zástupce studentů.

### 8. MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE

Fakulta je členem European Association of Facultes of Pharmacy.

Akademičtí pracovníci fakulty jsou členy 18 mezinárodních odborných organizací a sdružení. 17 akademických pracovníků je členem České lékárnické komory a 1 členem České advokátní komory.

#### 8a) Zapojení fakulty do mezinárodních programů v roce 2011

Fakulta není zapojena do mezinárodních programů.

#### 8b) Zahraniční mobilita studentů a akademických pracovníků

V roce 2011 došlo k dalšímu nárůstu počtu uzavřených smluv a především potěšujícímu zvýšení počtu odchozích a především příchozích studentů. Pro další roky počítáme s tím, že tento trend bude pokračovat.

Tabulka: Zahraniční mobilita studentů a akademických pracovníků

Program	Erasmus	Sokrates Grundtvig	Sokrates Lingua	Sokrates Minerva	Leonardo
Počet projektů (uzavřených smluv)	32	-	-	-	-
Počet vyslaných studentů / počet studentoměsíců	27/131*	-	-	-	-
Počet přijatých studentů / počet studentoměsíců	35/182*	-	-	-	-
Počet vyslaných akademických pracovníků / počet učitelotýdnů	-	-	-	-	-
Počet přijatých akademických pracovníků / počet učitelotýdnů	3/3	-	-	-	-

\*údaj za akademický rok 2011/12

## Ostatní programy

Tabulka: Zahraniční mobilita studentů a akademických pracovníků

Program	Ceepus	Action	Ostatní
Počet projektů	-	-	1
Počet vyslaných studentů / počet studentoměsíců	-	-	5/10
Počet přijatých studentů / počet studentoměsíců	-	-	1/1
Počet vyslaných akademických pracovníků / počet učitelotýdnů	-	-	-
Počet přijatých akademických pracovníků / počet učitelotýdnů	-	-	-

### 8c) Nabídka studia v cizích jazycích

Magisterský studijní program Pharmacy se studijním oborem Pharmacy s výukou v angličtině byl akreditován MŠMT v roce 2009 s dobou platnosti do 31. 10. 2015. Výuka byla zahájena v akademickém roce 2009/2010, studenti jsou vykazováni jako cizinci samoplátci. Tento studijní program je obsahově totožný se studijním programem Farmacie studovaným v češtině.

### 8d) Společné studijní programy

Fakulta nemá společný studijní program s jinou vysokou školou.

## 9. Další aktivity fakulty

### 9a) Významné konference, semináře, výročí

Fakulta oslavila 20. výročí svého založení. Součástí oslav byly následující akce:

- 40. konference Syntéza a analýza léčiv
- 61. česko-slovenské farmakologické dny
- Dny farmaceutické péče

Na fakultě se uskutečnila 16. studentská vědecká konference a vybrané práce byly ohodnoceny cenou děkana. Úspěšní studenti postoupili do nadnárodního kola.

Ústav technologie léků FaF pořádal Technologické dny – mezinárodní konferenci pro odborníky z oblasti technologie léků.

Ústav humánní farmakologie a toxikologie pořádal konferenci mladých farmakologů a toxikologů Květinův den.

### 9b) Lékárenská činnost

Účelovým zařízením fakulty je Fakultní lékárna, která poskytuje zdravotnické služby veřejnosti a slouží jako výukové pracoviště pro studenty magisterského studijního programu.

## 10. ROZVOJ FAKULTY

### 10a) Investiční rozvoj fakulty

Investiční rozvoj fakulty je zanedbatelný, protože prostředky z rozpočtu VFU neumožňují nákup větších zařízení. V roce 2011 pokračovala ve spolupráci s univerzitou příprava projektu Pavilonu farmacie II, financovaného v rámci operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace.

Většina přístrojového vybavení byla pořízena v minulosti, postupně se opotřebovává a zastarává a z rozpočtu fakulty není možno financovat jejich obnovu. Stav se daří částečně řešit s využitím mimorozpočtových prostředků.

### 10b) Zapojení do projektů Fondu rozvoje vysokých škol

Fakulta získala v roce 2011 následující projekty z Fondu rozvoje vysokých škol:

Tabulka: Řešené projekty FRVŠ v roce 2011

Řešitel	Název projektu	Inv. (tis. Kč)	Neinv. (tis. Kč)	Celkem prostř. (tis. Kč)
P. Babula	Modernizace praktických cvičení z botaniky – zavedení metod fluorescenční mikroskopie...		200	200
J. Muselík	Inovace praktických cvičení předmětu Instrumentální analytické metody ve farmaceutické technologii		52	52
K. Dvořáčková	Disoluční linka pro praktickou výuku studentů a jejich experimentální činnost	1 623		1 623
R. Opatřilová	Inovace moderních instrumentálních analytických metod v předmětu Analýza léčiv		106	106
J. Pazourek	Modernizace základního cvičení z Analytické chemie podle trendů ČL2009		139	139
<b>Celkem</b>		<b>1 623</b>	<b>497</b>	<b>2 120</b>

### 10c) Zapojení do Strukturálních fondů EU

V roce 2011 fakulta řešila tyto projekty Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost:

Zkvalitnění praxe studentů farmacie

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/2.2.00/15.0061

Celková přidělená dotace: 4 504 000 Kč

Hlavní řešitel: PharmDr. Jan Šaloun, Ph.D.

a

Zvyšování pedagogických, manažerských a odborných dovedností pracovníků VFU

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/2.2.00/28.0110

Celková přidělená dotace: 15 177 000 Kč

Hlavní řešitel: doc. PharmDr. Ing. Radka Opatřilová, Ph.D.

## 11. HODNOCENÍ ČINNOSTI

### 11.1. Systém hodnocení kvality vzdělávání na fakultě

Kvalitu vzdělávání na fakultě posuzuje zejména akreditační komise. Celouniverzitně probíhá studentské hodnocení učitelů.

### **11.2. Hodnocení kvality vzdělávání studenty**

Jako každý rok proběhlo studentské hodnocení kvality výuky. Při účasti méně než dvaceti procent studentů může poskytnout cenná vodítka, nemůže ale být podkladem pro zásadní systémové změny.

### **11.3. Oblasti, které jsou pokládány za silná místa fakulty:**

1. Publikační výsledky pracovníků a studentů fakulty.
2. Stabilní zájem o studium a bezproblémová uplatnitelnost absolventů.
3. Stabilita výuky MSP.
4. Zvýšení možností mobility studentů (také díky rozdělení kreditní hodnoty dvousemestrových předmětů) a mladých zaměstnanců FaF, pružně fungující systém uzavírání smluv se zahraničními univerzitami pro mobility studentů a akademických pracovníků v rámci projektu Erasmus
5. Fungující kreditní systém studia
6. Zapojení odborníků z praxe do vzdělávacího procesu na fakultě
7. Celouniverzitní elektronický přístup k velkému množství zahraničních časopisů
8. Entuziazmus mladých pracovníků
9. Zapojování studentů magisterského a doktorského studijního programu do výzkumných aktivit fakulty a pravidelné studentské vědecké konference
10. Studentská odborná činnost studentů středních škol, hlavně Střední průmyslové školy chemické
11. Systém pořádání kurzů angličtiny pro akademické pracovníky.
12. Spolupráce s nemocničními lékárnami Fakultních nemocnic v Brně s výhledem na spolupráci v oblasti vzdělávání, tvorbu diplomových a disertačních prací v těsnější spolupráci s praxí
13. Využití zpětné vazby při studentském hodnocení výuky

### **11.4. Oblasti, které jsou pokládány za slabá místa fakulty:**

1. Věková struktura akademických pracovníků není optimální (chybí zejména střední generace) a zlepšuje se jen pomalu
2. Finanční ohodnocení pracovníků fakulty, zejména neakademických bylo v roce 2011 výrazně podprůměrné
3. Prostorové možnosti jsou pro další rozvoj fakulty absolutně nedostatečné a činí problémy i v současnosti
4. Absence významnějších investičních prostředků, potřebných na prostou reprodukci vybavení laboratoří

## **12. ZÁVĚR**

Fakulta disponuje nezanedbatelným potenciálem v oblasti univerzitního vzdělávání, výzkumu a dalších činností naplňujících poslání fakulty jako akademické instituce. Dlouhodobý záměr vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a další tvůrčí činnosti a jeho aktualizaci pro rok 2011 se ve většině případů podařilo naplnit. Fakulta je otevřena mezinárodnímu prostředí a zvyšuje svoji konkurenceschopnost v evropských dimenzích a upevňuje své postavení na národní úrovni i v rámci evropského prostoru vysokoškolského vzdělávání.

Další rozvoj fakulty závisí výrazně na vybudování nového pavilonu farmacie, na elementární stabilitě financování ze strany státu a na zlepšení jejího financování v investiční



oblasti. Klíčové je zlepšení jejího prostorového a přístrojového vybavení, nutné pro výrazné rozšíření studijního programu v angličtině a pro přijímání většího počtu studentů DSP.

Za Farmaceutickou fakultu VFU Brno:

doc. RNDr. Milan Žemlička, CSc.

děkan

v.r.