

Materiál na **13. riadne zasadnutie**

Akademického senátu FMFI UK

dňa 30. 05. 2016

## **Výročná správa o činnosti FMFI UK za rok 2015**

---

### **Materiál obsahuje:**

1. Návrh uznesenia.
2. Stanoviská orgánov AS FMFI UK.
3. Výročná správa o činnosti FMFI UK za rok 2015.

### **Predkladateľ:**

prof. RNDr. Jozef Masarik, DrSc., v. r.  
dekan FMFI UK

### **Materiál vypracovali:**

prof. RNDr. Jozef Masarik, DrSc., v. r.  
dekan FMFI UK

vecne príslušní prodekaní FMFI UK

# Návrh uznesenia

Akademický senát FMFI UK

**schvaľuje**

Výročnú správu o činnosti FMFI UK za rok 2015.

## Stanoviská orgánov AS FMFI UK

Predsedníctvo AS FMFI UK	<i>odporúča schváliť</i> (19. zasadnutie predsedníctva dňa 27. mája 2016)
Komisia pre hospodárenie a rozvoj AS FMFI UK	-----
Koncepčná a právna komisia AS FMFI UK	<i>odporúča schváliť po zapracovaní pripomienok</i> (5. zasadnutie komisie dňa 23. mája 2016)
Mandátová komisia AS FMFI UK	-----
Pedagogická komisia AS FMFI UK	<i>odporúča schváliť po zapracovaní pripomienok</i> (5. zasadnutie komisie dňa 23. mája 2016)

### **Za správnosť:**

RNDr. Róbert Kysel, PhD., v. r.  
(tajomník AS FMFI UK)



# Obsah

Úvod.....	4
1 Orgány fakulty a štruktúra pracovísk fakulty.....	5
1.1 Akademický senát FMFI UK .....	5
1.2 Akademickí funkcionári FMFI UK.....	8
1.3 Vedecká rada FMFI UK.....	9
1.4 Poradné orgány dekana .....	11
1.5 Disciplinárna komisia FMFI UK pre študentov .....	12
1.6 Štruktúra pracovísk fakulty .....	13
2 Štruktúra študijných programov .....	15
2.1 Bakalárske a magisterké študijné programy.....	15
2.2 Stav akreditácie študijných programov v AR 2014/15 .....	15
2.3 Rigorózne skúšky .....	15
2.4 Komplexná akreditácia.....	16
3 Učiteľské štúdium .....	17
3.1 Konverzné štúdium, doplňujúce pedagogické štúdium, celoživotné vzdelávanie .....	17
4 Študenti.....	19
4.1 Úspechy.....	19
4.2 Počty.....	20
4.3 Mobilita študentov.....	21
4.4 Štipendiá.....	22
5 Pedagogický proces.....	24
5.1 Zabezpečenie výučby .....	24
5.2 Podpora prvákom .....	24
5.3 Školné a nadštandardná dĺžka štúdia.....	25
5.4 Študentská anketa.....	25
5.5 Štatistiky vzdelávacej činnosti .....	26
6 Doktorandské štúdium.....	32
7 Veda a výskum .....	49
7.1 Podané projekty 2013 – 2015.....	53
7.2 Financie - domáce granty 2013 – 2015 .....	53
7.3 Financie - zahraničné granty 2013 – 2015 .....	54
7.4 Publikačná činnosť .....	54
8 Medzinárodné vzťahy - Erasmus mobility .....	57
9 Ľudské zdroje .....	61
10 Knižničné a edičné centrum FMFI UK.....	65
10.1 Akvizície a katalogizácia knižničného fondu v roku 2015 .....	65
10.2 Výpožičky a služby .....	66
10.3 Evidencia publikačnej činnosti.....	66

10.4	Ďalšie činnosti knižnice .....	66
11	Služby informačných technológií.....	67
11.1	Správa počítačových učební a klastra daVinci.....	67
11.2	Správa IT administratívnych pracovísk a podporných katedier.....	68
11.3	Prevádzka základnej infraštruktúry IT .....	68
11.4	Ďalšie činnosti súvisiaci s IT.....	69
11.5	Aktivity Študentského vývojového tímu.....	70
12	Vzťahy s verejnosťou .....	72
12.1	Časopisy a tlačoviny.....	72
12.2	Podujatia.....	72
12.3	Mediálne výstupy .....	74
13	Hospodárenie Fakulty matematiky, fyziky a informatiky UK v roku 2015.....	75
13.1	Mzdy, odvody a OON .....	78
13.2	Ročná účtovná závierka fakulty .....	79
13.3	Fondy.....	85
13.4	Zúčtovanie so štátnym rozpočtom.....	86
13.5	Celkové hodnotenie hospodárenia .....	87
	Záver.....	88
	Zoznam použitých skratiek .....	90

# Úvod

Výročná správa Univerzity Komenského v Bratislave, Fakulty matematiky, fyziky a informatiky (ďalej len „fakulta“ alebo „FMFI UK“) sumarizuje aktivity fakulty vo všetkých hlavných oblastiach jej činnosti v kalendárnom roku 2014.

Výročná správa sa člení na úvod, 13 kapitol a záver. Kapitola 1 uvádza štruktúru akademických samosprávnych orgánov fakulty a štruktúru pracovísk fakulty v hodnotenom kalendárnom roku. Kapitoly 2 až 6 sú zamerané na jednotlivé aspekty vzdelávacej činnosti fakulty (štruktúra študijných programov, pedagogický proces, štatistické ukazovatele o štúdiu a študentoch jednotlivých stupňov štúdia). Osobitná pozornosť je venovaná údajom o doktorandskom štúdiu, príprave komplexnej akreditácie a študentskej ankete. Kapitola 7 sa zaoberá hodnotením vedy a výskumu. V kapitole 8 je uvedený prehľad Erasmus mobilít. Kapitola 9 je venovaná ľudským zdrojom a úspešnosti získavania projektov podľa rôznych výziev a grantových agentúr. Kapitola 10 zahŕňa údaje o činnosti Knižničného a edičného centra FMFI UK. Kapitola 11 sa venuje IT službám na fakulte. Kapitola 12 obsahuje informácie o rôznych aspektoch vzťahov fakulty s verejnosťou. Posledná kapitola s poradovým číslom 13 sa venuje hospodáreniu fakulty; podrobnejšie údaje o jej hospodárení v roku 2015 možno nájsť v samostatnej Výročnej správe o hospodárení fakulty v roku 2015, ktorú schválil Akademický senát FMFI UK na svojom zasadnutí dňa 30. mája 2016.

Výročná správa o činnosti fakulty za rok 2015 bola vypracovaná podľa § 27 ods. 1 písm. g) zákona č. 131/2002 o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o vysokých školách“) a čl. 38 Štatútu FMFI UK. Výročná správa o činnosti fakulty za rok 2015 bola schválená na zasadnutí Akademického senátu FMFI UK dňa 30. mája 2016.

# 1 Orgány fakulty a štruktúra pracovísk fakulty

Orgánmi akademickej samosprávy FMFI UK sú podľa § 24 zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a čl. 10 Štatútu FMFI UK:

- a) Akademický senát FMFI UK,
- b) dekan FMFI UK,
- c) Vedecká rada FMFI UK,
- d) Disciplinárna komisia FMFI UK pre študentov.

Orgány akademickej samosprávy fakulty v súlade so zákonom o vysokých školách a vnútornými predpismi UK a FMFI UK konajú a rozhodujú vo veciach patriacich do samosprávnej pôsobnosti fakulty a vo vymedzenom rozsahu aj vo veciach patriacich do samosprávnej pôsobnosti UK.

## 1.1 Akademický senát FMFI UK

Akademický senát FMFI UK (ďalej aj „akademický senát“) je samosprávnym zastupiteľským orgánom FMFI UK. Členov akademického senátu volia členovia zamestnaneckej a študentskej časti akademickej obce FMFI UK, ktorým sa zodpovedajú za svoju činnosť.

Akademický senát sa v roku 2015 zišiel na šiestich riadnych zasadnutiach. Najvýznamnejšou udalosťou z pohľadu činnosti akademického senátu bolo schválenie návrhu dekana na vymenovanie troch prodekanov FMFI UK na zasadnutí dňa 26. januára 2015 a schválenie návrhu dekana na vymenovanie členov Vedeckej rady FMFI UK na zasadnutí dňa 9. marca 2015.

V dňoch 11. a 12. mája 2015 sa uskutočnili každoročné riadne voľby piatich členov študentskej komory Akademického senátu FMFI UK na dvojročné funkčné obdobie a v dňoch 19. a 20. októbra 2015 sa konali doplnujúce voľby troch členov študentskej komory Akademického senátu FMFI UK na funkčné obdobie do 31. mája 2016.

Bližšie informácie o činnosti akademického senátu v roku 2015 možno nájsť na webovej adrese: <https://fmph.uniba.sk/o-fakulte/akademicky-senat/>

### Predsedníctvo Akademického senátu FMFI UK

Predsedníctvo Akademického senátu FMFI UK najmä zabezpečovalo prípravu zasadnutí akademického senátu a vykonávalo pôsobnosť pri voľbách do akademických samosprávnych orgánov fakulty a UK. V roku 2015 sa zišlo na ôsmich riadnych zasadnutiach a jednom mimoriadnom zasadnutí.

**Predseda:** **doc. RNDr. Sebastián Ševčík, CSc.**

**Podpredsedovia:** prof. RNDr. Martin Škoviera, PhD.

Bc. Michal Švehlík (do 21.1.2015, opätovne od 1.6.2015)

Estilla Alföldiová (od 9.3.2015 do 31.5.2015)

**Členovia predsedníctva:** Estilla Alföldiová (do 9.3.2015)  
Bc. Dominika Balabánová (od 1.6.2015)  
RNDr. Jaroslav Janáček, PhD.  
doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc.  
Mgr. Martin Niepel, PhD.

## **Členovia Akademického senátu FMFI UK**

**Zamestnanecká komora AS** (v abecednom poradí):

**Funkčné obdobie 1.6.2014 – 31.5.2018**

prof. RNDr. Melánia Babincová, CSc.  
RNDr. Andrej Blaho, PhD.  
RNDr. Michal Demetrian, PhD.  
doc. RNDr. Karol Holý, CSc.  
RNDr. Martin Homola, PhD.  
doc. RNDr. Róbert Jajcay, PhD. (do 16.2.2015)  
RNDr. Jaroslav Janáček, PhD.  
Mgr. Ing. arch. Jana Kočvarová  
doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc.  
doc. RNDr. František Kundracik, CSc.  
doc. Mgr. Ján Mačutek, PhD.  
Mgr. Martin Niepel, PhD.  
RNDr. Miroslav Pikna, PhD.  
RNDr. Marianna Polednová, PhD. (od 23.2.2015)  
RNDr. Kristína Rostás, PhD.  
doc. RNDr. Ivan Sýkora, PhD.  
doc. RNDr. Sebastián Ševčík, CSc.  
prof. RNDr. Daniel Ševčovič, CSc.  
RNDr. Elena Šikudová, PhD.  
prof. RNDr. Martin Škoviera, PhD.  
RNDr. Michal Winczer, PhD.

**Študentská komora AS** (v abecednom poradí):

**Funkčné obdobie 1.6.2015 – 31.5.2017**

Mgr. Anna Buchholcerová  
Mgr. František Herman  
Bc. Štefan Krakovský  
Bc. Petra Kubincová  
Bc. Anna Vargová



### **Funkčné obdobie 1.6.2014 – 31.5.2016**

Estilla Alföldiová (od 21.10.2015)

Bc. Dominika Balabánová

Askar Gafurov (od 21.10.2015)

Bc. Hana Hozzánková (do 25.6.2015)

Mgr. Ján Hreha (do 30.3.2015)

Bc. Martin Oberuč (do 21.9.2015)

Bc. Michal Švehlík

### **Funkčné obdobie 1.6.2014 – 31.5.2015**

Estilla Alföldiová

Kristína Blašková

Bc. Anna Buchholcerová

Bc. Kristína Jablonická

Kristína Tomová

## **Stále komisie Akademického senátu FMFI UK**

### **Mandátová komisia AS:**

Bc. Anna Buchholcerová

Bc. Kristína Jablonická (od 26.1.2015 do 31.5.2015)

RNDr. Jaroslav Janáček, PhD. (predseda komisie)

RNDr. Róbert Kysel (do 26.1.2015, nečlen AS)

RNDr. Miroslav Pikna, PhD. (podpredseda komisie)

RNDr. Kristína Rostás, PhD.

Bc. Anna Vargová (od 1.6.2015)

PhDr. Alena Zemanová (nečlen AS)

### **Komisia pre hospodárenie a rozvoj AS:**

(do 9.3.2015 Hospodárska komisia AS)

doc. RNDr. Karol Holý, CSc. (podpredseda komisie)

Mgr. František Herman (od 1.6.2015)

Mgr. Ján Hreha (do 30.3.2015)

RNDr. Barbora Kamrlová, PhD. (nečlen AS)

Bc. Štefan Krakovský (od 1.6.2015)

doc. RNDr. František Kundracik, CSc.

RNDr. Ondrej Náther, CSc. (nečlen AS)

RNDr. Miroslav Pikna, PhD.

doc. RNDr. Sebastián Ševčík, CSc. (predseda komisie)

Bc. Michal Švehlík

### **Koncepčná a právna komisia AS:**

Bc. Anna Buchholcerová (od 1.6.2015)  
Bc. Dominika Balabánová  
doc. RNDr. Andrej Ferko, CSc. (nečlen AS)  
RNDr. Jaroslav Janáček, PhD. (podpredseda komisie)  
doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc. (predseda komisie)  
RNDr. Róbert Kysel, PhD. (do 1.6.2015, nečlen AS)  
doc. RNDr. Sebastián Ševčík, CSc. (od 1.6.2015)  
doc. RNDr. Eduard Toman, CSc. (nečlen AS)

### **Pedagogická komisia AS:**

Bc. Dominika Balabánová  
RNDr. Andrej Blaho, PhD.  
Mgr. František Herman (od 1.6.2015)  
Mgr. Ján Hreha (do 30.3.2015)  
Bc. Kristína Jablonická (do 31.5.2015)  
doc. RNDr. Róbert Jajcay, PhD.  
Bc. Štefan Krakovský (od 1.6.2015)  
Bc. Petra Kubincová (od 1.6.2015)  
doc. Mgr. Ján Mačutek, PhD.  
Mgr. Martin Niepel, PhD. (predseda komisie)  
RNDr. Kristína Rostás, PhD.  
doc. RNDr. Ivan Sýkora, PhD.  
RNDr. Elena Šikudová, PhD.  
RNDr. Michal Winczer, PhD. (podpredseda komisie)

## **1.2 Akademickí funkcionári FMFI UK**

**Dekan**

**prof. RNDr. Jozef Masarik, DrSc.**

**Prodekani**

**prof. RNDr. Ján Urban, DrSc.**, prvý prodekan  
prodekan pre vedu, výskum a zahraničné vzťahy

**prof. RNDr. Ján Filo, CSc.**

prodekan pre postgraduálne štúdium

**prof. RNDr. Peter Kúš, DrSc.**

prodekan pre hospodárenie a rozvoj

**doc. RNDr. Dana Pardubská, CSc.**

prodekanka pre pregraduálne štúdium

**Mgr. Tomáš Vinař, PhD.**

prodekan pre informačné technológie

**Tajomníčka fakulty**

**PaedDr. Martina Sandanusová, PhD.**

### 1.3 Vedecká rada FMFI UK

Vedecká rada FMFI UK sa v roku 2015 zišla na štyroch zasadnutiach. Bližšie informácie o činnosti Vedeckej rady FMFI UK v roku 2015 možno nájsť v zápisniciach z jej zasadnutí, ktoré sú zverejnené na webovej adrese: <http://fmph.uniba.sk/o-fakulte/vedecka-rada/>

#### Členovia Vedeckej rady FMFI UK do 31.3.2015

**Dekan** prof. RNDr. Jozef Masarik, DrSc.

**Interní členovia** (v abecednom poradí):

prof. RNDr. Pavol Brunovský, DrSc.

prof. RNDr. Roman Ďurikovič, PhD.

prof. RNDr. Pavol Duriš, CSc.

prof. Ing. Igor Farkaš, PhD.

prof. RNDr. Marek Fila, DrSc.

prof. RNDr. Ján Filo, CSc.

prof. RNDr. Tibor Hianik, DrSc.

prof. RNDr. Ivan Kalaš, PhD.

prof. RNDr. Július Korbaš, CSc.

doc. RNDr. Rastislav Královič, PhD.

prof. RNDr. Peter Kúš, DrSc.

prof. RNDr. Štefan Matejčík, DrSc.

prof. RNDr. Peter Moczo, DrSc.

doc. RNDr. Daniel Olejár, PhD.

doc. RNDr. Dana Pardubská, CSc.

prof. RNDr. Andrej Pázman, DrSc.

prof. RNDr. Andrej Plecenik, DrSc.

prof. RNDr. Pavol Povinec, DrSc.

prof. RNDr. Peter Prešnajder, DrSc.

prof. RNDr. Branislav Rován, PhD.

prof. RNDr. Daniel Ševčovič, CSc.

prof. RNDr. Martin Škoviera, PhD.

prof. RNDr. Ján Urban, DrSc.

prof. RNDr. Pavol Zlatoš, CSc.

**Externí členovia** (v abecednom poradí):

prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc., MÚ SAV

doc. Ing. Fedor Gömöry, DrSc., EIÚ SAV

prof. RNDr. Juraj Hromkovič, DrSc., ETH Zürich

doc. RNDr. Peter Markoš, DrSc., FEI STU Bratislava

prof. RNDr. Milan Medveď, DrSc., externý člen FMFI UK

prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc., UMB Banská Bystrica  
prof. Ing. Milan Noga, DrSc., externý člen FMFI UK  
prof. RNDr. Ján Plesník, DrSc., externý člen FMFI UK  
prof. RNDr. Peter Samuely, DrSc., ÚEF SAV

### Členovia Vedeckej rady FMFI UK od 1.4.2015

<b>Dekan</b>	prof. RNDr. Jozef Masarik, DrSc.
<b>Interní členovia:</b>	prof. RNDr. Peter Babinec, CSc. prof. RNDr. Peter Kúš, DrSc. prof. RNDr. Peter Moczo, DrSc. prof. RNDr. Štefan Matejčík, DrSc. prof. RNDr. Andrej Plecenik, DrSc. prof. RNDr. Pavel Povinec, DrSc. prof. RNDr. Peter Prešnajder, DrSc. prof. RND. Ján Urban, DrSc. prof. RNDr. Roman Ďurikovič, PhD. prof. RNDr. Pavol Ďuriš, CSc. prof. Ing. Igor Farkaš, PhD. prof. RNDr. Rastislav Královič, PhD. doc. RNDr. Daniel Olejár, PhD. doc. RNDr. Dana Pardubská, CSc. prof. RNDr. Branislav Rován, PhD. prof. RNDr. Martin Škoviera, PhD. doc. Mgr. Radoslav Harman, CSc. prof. RNDr. Marek Fila, DrSc. prof. RNDr. Ján Filo, CSc. prof. RNDr. Július Korbaš, CSc. doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc. prof. RNDr. Pavel Quittner, DrSc. prof. RNDr. Daniel Ševčovič, CSc. prof. RNDr. Pavol Zlatoš, CSc.
<b>Externí členovia:</b>	prof. RNDr. Pavol Šajgalík, DrSc., predseda SAV Bratislava prof. Ing. Pavel Čičák, PhD., dekan FIIT STU Bratislava prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc., MÚ SAV Bratislava prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc., UMB Banská Bystrica prof. RNDr. Jaromír Pastorek, DrSc., splnomocnenec vlády SR pre výskum a inovácie , Bratislava Mgr. Juraj Valachy, PhD., analytik Tatra banky, Bratislava RNDr. Eva Majková, DrSc., Fyzikálny ústav SAV Bratislava

doc. RNDr. Gabriel Semanišin, PhD., dekan Prírodovedeckej  
fakulty UPJŠ, Košice  
prof. Dr. Ing. Miloš Oravec, dekan FEI STU Bratislava

## **1.4 Poradné orgány dekana**

Zloženie a činnosť poradných orgánov dekana upravuje čl. 26 Štatútu FMFI UK a siedma časť Organizačného poriadku FMFI UK.

### **Vedenie fakulty**

Vedenie fakulty je užším poradným orgánom dekana. Skladá sa z prodekanov a tajomníka fakulty. Prerokúva všetky otázky fakulty, ktoré vyžadujú podľa uváženia dekana kolektívne posúdenie. Zasadnutí vedenia fakulty sa zúčastňujú aj delegovaní zástupcovia odborných sekcií, oboch komôr akademického senátu fakulty a odborovej organizácie. Zasadnutia vedenia fakulty sa konajú spravidla aspoň raz za dva týždne, okrem hlavných a zimných prázdnin. Výsledky zasadnutí sa zverejňujú formou zápisníc.

### **Kolégium dekana**

Kolégium dekana je širším poradným orgánom dekana. Jeho členmi sú všetci členovia vedenia fakulty a vedúci odborných katedier. Zúčastňujú sa ho delegovaní zástupcovia akademického senátu fakulty. Kolégium dekana prerokúva najmä otázky personálneho, finančného a iného zabezpečenia študijných programov a výskumných projektov. Zasadnutia kolégia dekana sa konajú spravidla aspoň raz za mesiac, okrem hlavných prázdnin. Výsledky zasadnutí sa zverejňujú formou zápisníc.

### **Odborné sekcie**

Odborná sekcia je poradným orgánom dekana a vedeckej rady fakulty predovšetkým v záležitostiach príslušného odboru. Jej členmi sú všetci príslušní členovia vedeckej rady fakulty, vedúci príslušných odborných katedier, profesori a/alebo doktori vied príslušných katedier, garanti (gestori) príslušných študijných programov (odborov, špecializácií), a príslušní členovia vedenia fakulty. Sekcia sa vyjadruje predovšetkým k habilitáciám docentov a menovacím pokračovaniam profesorov, k študijným programom, ku koncepcii výskumu a k personálnym otázkam v okruhu svojej pôsobnosti. Ak dekan hodlá v uvedených otázkach rozhodnúť v rozpore s odporúčaním sekcie, zdôvodní svoj zámer na zasadnutí sekcie. Zasadnutia sekcie zvoláva vedúci sekcie podľa rokovacieho poriadku sekcie alebo na požiadanie dekana. Vedúci sekcie riadi zasadnutia sekcie a zastupuje sekciu vo vzťahu k dekanovi a vedúcim ostatných sekcií. O spôsobe voľby vedúceho sekcie, dĺžke jeho funkčného obdobia a rokovacom poriadku sekcie rozhoduje sekcia. Funkciu vedúceho sekcie

môže tá istá osoba vykonávať nanajvyš dve funkčné obdobia za sebou. Funkciu vedúceho sekcie nemôže vykonávať vedúci pracoviska, ani riadiaci funkcionár fakulty.

#### **MATEMATICKÁ SEKCIA**

*vedúci sekcie: prof. RNDr. Marek Fila, DrSc.*

#### **FYZIKÁLNA SEKCIA**

*vedúci sekcie: prof. RNDr. Peter Prešnajder, DrSc.*

#### **INFORMATICKÁ SEKCIA**

*vedúci sekcie: prof. RNDr. Roman Ďurikovič, PhD.*

### **Odborné a pracovné komisie**

Pre niektoré úseky riadiacej, pedagogickej a výskumnej činnosti dekan menuje komisie. Robí tak obvykle na návrh prodekana, do kompetencie ktorého daný úsek činnosti patrí. V každej komisii pracujú spravidla pracovníci z viacerých pracovísk fakulty. Hlavnou úlohou komisí je pripraviť pre dekana podklady pre rozhodovanie. Komisiám predsedajú dekanom určení pracovníci fakulty. Za svoju činnosť zodpovedajú príslušnému prodekanovi.

V roku 2015 pôsobili nasledovné komisie: komisia pre IT, pedagogická komisia, rada pre doktorandské štúdium.

### **1.5 Disciplinárna komisia FMFI UK pre študentov**

<b>Predsedníčka</b>	doc. RNDr. Dana Pardubská, CSc. prodekanica pre pregraduálne štúdium
<b>Vedúci sekcií</b>	prof. RNDr. Marek Fila, DrSc. prof. RNDr. Peter Prešnajder, DrSc. prof. RNDr. Roman Ďurikovič, PhD.
<b>Študentská časť</b>	Bc. Martina Jamrišková (mAIN) Mgr. Jozef Kováč (dAPM) Mgr. Samuel Kováčik (dVMF) Bc. Petra Kubincová (mINF)

Funkčné obdobie všetkých členov komisie je od 21. septembra 2015 do 20. septembra 2018.

## 1.6 Štruktúra pracovísk fakulty

FMFI UK sa podľa čl. 32 Štatútu FMFI UK a podľa Organizačného poriadku FMFI UK členila na pracoviská týchto typov:

- a) odborné katedry,
- b) podporné katedry,
- c) hospodársko-správne a informačné pracoviská.

V roku 2015 nenastala zmena v štruktúre odborných katedier, podporných katedier a hospodársko-správnych a informačných pracovísk fakulty.

### Odborné katedry:

**Katedra algebry, geometrie a didaktiky matematiky (KAGDM)**

*vedúci katedry: prof. RNDr. Pavol Zlatoš, CSc.*

**Katedra aplikovanej informatiky (KAI)**

*vedúci katedry: prof. Ing. Igor Farkaš, PhD.*

**Katedra aplikovanej matematiky a štatistiky (KAMŠ)**

*vedúci katedry: prof. RNDr. Daniel Ševčovič, DrSc.*

**Katedra astronómie, fyziky Zeme a meteorológie (KAFZM)**

*vedúci katedry: prof. RNDr. Peter Moczo, DrSc.*

**Katedra experimentálnej fyziky (KEF)**

*vedúci katedry: prof. RNDr. Štefan Matejčík, DrSc.*

**Katedra informatiky (KI)**

*vedúci katedry: doc. RNDr. Daniel Olejár, PhD.*

**Katedra jadrovej fyziky a biofyziky (KJFB)**

*vedúci katedry: doc. RNDr. Stanislav Tokár, CSc.*

**Katedra matematickej analýzy a numerickej matematiky (KMANM)**

*vedúci katedry: doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc.*

**Katedra teoretickej fyziky a didaktiky fyziky (KTFDF)**

*vedúci katedry: doc. RNDr. Tomáš Blažek, PhD.*

**Katedra základov a vyučovania informatiky (KZVI)**

*vedúci katedry: doc. RNDr. Zuzana Kubincová, PhD.*

### Podporné katedry:

**Katedra jazykovej prípravy (KJP)**

*vedúci katedry: PhDr. Alena Zemanová*

**Katedra telesnej výchovy a športu (KTVŠ)**

*vedúci katedry: Mgr. Tomáš Kuchár*

## **Hospodársko-správne a informačné pracoviská:**

### **Centrum projektovej podpory (CPP)**

*vedúca centra: PaedDr. Martina Sandanusová, PhD.*

### **Dekanát (DEK)**

*zodpovedná za riadenie:*

*PaedDr. Martina Sandanusová, PhD. (tajomníčka FMFI UK)*

### **Knižničné a edičné centrum (KEC)**

*vedúca centra: PhDr. Adriana Gersová*

### **Výpočtové centrum (VC)**

*vedúci centra: RNDr. Milan Babušík*

### **Vývojové laboratórium (VL)**

*vedúci laboratória: prof. RNDr. Peter Kúš, DrSc.*

### **Spáva budov (SB)**

*vedúci správy budov: Mgr. Peter Buzáš*

## **Súčasti fakulty so špecifickým postavením:**

### **Astronomické a geofyzikálne observatórium FMFI UK Modra-Piesok (AGO)**

*správca observatória: Dušan Kalmančok*

(observatórium je detašovanou súčasťou Katedry astronómie, fyziky Zeme a meteorológie)

### **Detašované pracovisko Turany (DPT)**

*vedúci pracoviska: prof. RNDr. Peter Kúš, DrSc. (poverený)*



## 2 Štruktúra študijných programov

### 2.1 Bakalárske a magisterké študijné programy

V akademickom roku 2014/2015 fakulta poskytovala pregraduálne vysokoškolské vzdelávanie v študijných programoch bakalárskeho a magisterského štúdia akreditovaných podľa zákona č. 131/2002 Z. z. Fakulta realizovala výučbu v pätnástich bakalárskych študijných programoch a ponúkala možnosť štúdia v dvadsiatich štyroch dvojročných (resp. trojročných konverzných) študijných programoch magisterského stupňa.

Fakulta ponúka jeden spoločný študijný program *Physics of the Earth* realizovaný v spolupráci s Universitát Wien a 4 študijné programy, ktoré realizuje v úzkej spolupráci s inou fakultou UK: *biomedicínsku fyziku* v spolupráci s LF UK; *učiteľstvo matematiky a telesnej výchovy* v spolupráci s FTVŠ UK; *učiteľstvo informatiky a biológie* v spolupráci s PriF UK a *manažérsku matematiku* v spolupráci s FM UK. Okrem toho je možné učiteľstvo matematiky, fyziky a/alebo informatiky študovať na PriF UK v (povolenej) kombinácii s učiteľstvom *geografie, geológie, biológie, chémie*.

Povinnou súčasťou študijného programu *Kognitívna veda* je absolvovanie jedného semestra na zahraničnej univerzite. Realizuje sa formou Erasmus pobytu na jednej z univerzít konzorcia, ktoré tvoria Viedenská univerzita, Univerzita Loránda Eötvösa v Budapešti, Univerzita v Ľubláne, Univerzita v Záhrebe a UK. Prípadný druhý (opakovaný) zápis predmetov na zahraničnej univerzite je v réžii študenta, nie je dôvodom na opätovný Erasmus pobyt.

### 2.2 Stav akreditácie študijných programov v AR 2014/15

Všetky fakultou poskytované študijné programy mali v AR 2014/15 platnú akreditáciu. Mimo komplexnej akreditácie prebehla akreditácia spoločného magisterského študijného programu *Physics of the Earth*, ktorá sa realizuje v spolupráci s Universitát Wien; vyučovanie je poskytované v anglickom jazyku a prebieha striedavo v Bratislave a Viedni.

### 2.3 Rigorózne skúšky

V zmysle zákona č. 131/2002 Z.z. o vysokých školách získava vysoká škola spolu s akreditáciou magisterského štúdia aj právo konať rigorózne skúšky v príslušnom študijnom odbore. V akademickom roku 2014/2015 vykonal a získalo akademický titul RNDr. spolu 7 uchádzačov (z toho v jesennom termíne 1 uchádzač, v jarnom termíne 6 uchádzači). Titul PaedDr. nezískal v AR 2014/2015 nikto.

## 2.4 Komplexná akreditácia

Fakulta poslala na akreditáciu 14 bakalárskych, 28 magisterských (vrátane konverzných) a 13 doktorandských študijných programov.

V auguste 2015 sa fakulta dozvedela výsledky hodnotenia našich programov jednotlivými pracovnými skupinami Akreditačnej komisie, podľa ktorých všetky programy budú akreditované, niektoré v súlade s platnou legislatívou s časovým obmedzením (nové programy na štandardnú dĺžku štúdia, existujúce do augusta AR, v ktorom garant/kogarant dosiahne určenú hranicu veku). Rozhodnutia o akreditácii študijných programov pred začiatkom AR 2015/16 fakulta nedostala, čo spôsobilo (nielen) administratívne problémy.

V snahe o udržanie kvality štúdia zaradila väčšina bakalárskych programov do prvého roka štúdia nejakú formu „precvičovania“ stredoškolskej látky. Bude zaujímavé sledovať, či tento krok bude mať očakávaný pozitívny dopad na vedomosti študentov a ich úspešnejšie zvládnutie prechodu zo stredoškolského na vysokoškolské štúdium.

Akreditácia všetkých programov anglickom jazyku prináša úlohu reálneho nasadenia anglického štúdia do praxe. Toto je jedna z najdôležitejších nových úloh pre najbližšie obdobie. Samozrejme spolu s úlohou získať pre toto štúdium študentov.

V rámci zabezpečenia prechodu na nové študijné plány programov akreditovaných v komplexnej akreditácii bol vo vedeckej rade fakulty prerokovaný a schválený materiál Nábeh študijných programov na FMFI UK podľa komplexnej akreditácie. Materiál pred oficiálnym doručením rozhodnutí priznávajúcich akreditáciu stanovuje, že študenti prvých rokov štúdia všetkých študijných programov študujú „podľa novej akreditácie“. Druhým dôležitým dôvodom je to, že určuje prechodné pravidlá ukončenia študijných programov pre študentov, ktorí začali štúdium pred AR 2015/16 – podľa akého študijného plánu končia študenti v AR 2015/16 a 2016/17 a ekvivalencie predmetov.

### 3 Učiteľské štúdium

Dlhodobým problémom učiteľských študijných programov je extrémne nízky záujem uchádzačov o toto štúdium, ktorého dôvody vidíme najmä v neatraktivite učiteľského povolania z dôvodu neadekvátneho postavenia učiteľa v spoločnosti. Vzhľadom k dôležitosti kvalitnej prípravy budúcich, ale aj aktívne pôsobiacich učiteľov považujeme zachovanie učiteľských študijných programov na FMFI UK za dôležité.

#### 3.1 Konverzné štúdium, doplňujúce pedagogické štúdium, celoživotné vzdelávanie

V AR 2012/13 fakulta po prvýkrát otvorila *učiteľské magisterské konverzné programy*, určené (najmä) pre absolventov našich odborných bakalárskych programov, ktorí chcú na magisterskom stupni pokračovať na učiteľskom štúdiu. Hoci fakulta chcela týmto krokom zvýšiť počet študentov učiteľského štúdia, o štúdium je minimálny záujem. V AR 2014/15 do prvého roku konverzného štúdia nenastúpil nikto, 2 študentky boli v druhom roku štúdia. Hoci primárnou cieľovou skupinou programov sú absolventi *našich* bakalárskych programov, fakulta by sa mala pokúsiť získať aj študentov z iných fakúlt, pričom zvážiť by sme mali najmä možnosť externej formy štúdia.

V snahe o zvýšenie počtu kvalitných absolventov oprávnených učiť pripravili na KZVI *Doplňujúce pedagogické štúdium* na získanie pedagogickej spôsobilosti pre vyučovanie informatiky, ktoré je určené študentom neučiteľského štúdia informatiky a aplikovanej informatiky na FMFI UK na všetkých troch stupňoch štúdia. Štúdium je zatiaľ poskytované len aktuálnym študentom fakulty a realizované je formou výberových predmetov. V AR 2014/15 záujem o doplňujúce pedagogické štúdium prejavili 3 študenti študijných programov Informatika a Aplikovaná informatika, v štúdiu pokračuje 1 zamestnankyňa fakulty. Počet evidovaných záujemcov klesol kvôli problémom s predmetmi spoločného základu. Je možné, že viacerí študenti niektoré predmety tohto štúdia absolvujú bez toho, aby boli evidovaní. Z komunikácie so študentmi (aj absolventami) je zrejmé, že medzi študentmi je rastúci záujem o toto štúdium, preto sa štúdium umožňujúce získanie pedagogickej spôsobilosti pre vyučovanie matematiky a fyziky pripravuje, hoci výraznejší nárast počtu študentov komplikuje odkázanosť na zabezpečenie niektorých predmetov spoločného základu pedagógmi z PriF UK.

Fakulta pokračuje v realizácii *programov kontinuálneho vzdelávania*, čím si udržiava možnosť ovplyvňovať kvalitu učiteľov v praxi. Pri počtoch študentov na učiteľských programoch sú učitelia v praxi výraznou cieľovou skupinou nášho pôsobenia. V AR 2014/15 sa realizovali 2 kurzy aktualizácie a 2 kurzy inovačného vzdelávania, ktoré spolu ukončilo 15 absolventov:

- Finančná matematika vo vyššom sekundárnom vzdelávaní (aktualizačné, 1)
- Netradičné metódy vyučovania matematiky so zameraním na motiváciu, tvorivosť a rozšírenie kľúčových kompetencií učiteľov matematiky na ZŠ a SŠ (aktualizačné, 6)

- Digitálne technológie vo vyučovaní matematiky základnej a strednej školy - modul 1 (inovačné, 5)
- Tvorba didaktických testov v matematike základnej a strednej školy (inovačné, 3)

## 4 Študenti

### 4.1 Úspechy

Pri ukončení magisterského štúdia získalo **cenu rektora** spolu 38 (vlani 30) študentov:

- 6 študentov **za diplomovú prácu**  
Martin Bachratý (mMAT), Michal Ďurian (mFFP), Ronald Kriek (mAIN), Oliver Majerský (mFJF), Zuzana Rošťáková (mPMŠ), Peter Schmidt (mINF)
- 10 (9) študentov **za priemer 1,00**  
Ágnes Bazso (muMAFY), Michal Dubovský (mFJF), Karol Ďuriš (mEFM), Ivan Kontuľ (mFJF), Jozef Kováč (mPMŠ), Zuzana Kučerová (mFTF), Oliver Majerský (mFJF), Pavol Matlovič (mFAA), Tomáš Peitl (mMAT), Zuzana Rošťáková (mPMŠ)
- 17 (14) študentov **za priemer do 1,05**
- 11 (7) študentov **za priemer do 1,10.**

Trom študentom mEFM bola udelená Cena Slovenskej sporiteľne.

**Cenu dekana** pri ukončení bakalárskeho štúdia získalo 33 (37) študentov (priemer do 1,29), 1 študent s priemerom 1,00 (Branislav Rabatin FYZ), 7 študentov s priemerom do 1,05.

V **česko-slovenských kolách ŠVOČ** získali naši študenti:

- **7 prvých miest:** Oliver Majerský (2mFJF) v sekcii Jadrová a subjadrová fyzika, Oľga Harmathová (1mFBM) v sekcii Biofyzika a fyzika molekulárnych systémov, Michaela Malásková (1mFFP) v sekcii Aplikovaná fyzika a Fyzika Zeme a Vesmíru, Karol Ďuriš (2mEFM) v sekcii Ekonometria a finančná matematika, Martin Bachratý (2mMAT) v sekcii Matematické štruktúry, Petra Kubincová (1mINF) v sekcii Umelá inteligencia, Ivor Uhliarik (2mAIN) v sekcii Počítačová grafika a počítačové videnie
- **6 druhých miest:** Zuzana Rošťáková (2mPMŠ) v sekcii Teória pravdepodobnosti a matematická štatistika, Pavol Mošaľ (2mFJF) v sekcii Jadrová a subjadrová fyzika, Matúš Sámel (2mFFP) v sekcii Aplikovaná fyzika a Fyzika Zeme a Vesmíru, Ágnes Bazso (2muMAFY) v sekcii Všeobecná fyzika a didaktika fyziky, Boris Vida (2mINF) v sekcii Teoretická informatika, Natália Kováčová (1dTVI) v sekcii Výskumné práce
- **4 tretie miesta:** Veronika Palušová (3OZE) v sekcii Jadrová a subjadrová fyzika, Ľubomír Staňo (1mFOZ) v sekcii Aplikovaná fyzika a Fyzika Zeme a Vesmíru, Tatiana Tóthová v sekcii Teoretická informatika, Petronela Hurtuková (2muMAFY) v sekcii Všeobecná fyzika a didaktika fyziky
- **4 čestné uznania:** Anton Koval' (2mINF) v sekcii Matematické štruktúry, Michal Tóth (3MAT) v sekcii Aplikovaná matematika, Jakub Jančina (1mINF) v sekcii Teoretická informatika, Adam Riečický (1mAIN) v sekcii Počítačová grafika a počítačové videnie

**Akademickú pochvalu rektora pri príležitosti Dňa študentstva** získali nasledovní študenti:

- Tomáš Belan (2mINF) a Ján Hozza (1mINF) ako členovia družstva, ktoré v AR 2013/14 získalo v celosvetovom finále ACM International Collegiate Programming Contest bronzovú medailu, keď sa v konkurencii vyše 120 najlepších tímov z celého sveta umiestnilo na 12. mieste.
- Martin Vodička (2MAT), ktorý sa na International Mathematics Competition v Blagoevgrade v konkurencii 324 študentov zo 73 univerzít umiestnil na celkovom 3.-4. mieste. Význam tohto úspechu podčiarkuje fakt, že Martin bol v čase súťaže iba prvák na bakalárskom štúdiu.

Na **Memoriál V. Jarníka** sme poslali 9 členné družstvo. Spomedzi 74 súťažiacich sa v kategórii I najlepší umiestnili Martin Vodička (2MAT) na 7.-13. mieste, Jozef Rajník (1INF) na 15.-16. mieste, Pavol Vidlička (2MAT) na 26.-28. mieste a Ľudmila Šimková (1MAT) na 29.-33. mieste. V kategórii II sa spomedzi 75 súťažiacich najlepší umiestnil Michal Tóth (3MAT) na 28. mieste. Celkovo sa súťaže zúčastnilo 38 univerzít.

Súťaže **International Mathematics Competition** v Blagoevgrade sa zúčastnili 4 študenti. V konkurencii 326 študentov zo 74 univerzít sa v hodnotení univerzít umiestnila naša univerzita na 16. mieste. Martin Vodička (3MAT) sa opäť umiestnil na výbornom 9. mieste, Michal Tóth (1mMAT, 146.-149. miesto) a Miroslav Psota (2EFM, 179.-185. miesto) získali 3. cenu a Ľudmila Šimková (2 MAT, 282.-287. miesto) získala čestné uznanie. (163.-173. miesto). Aj keď je umiestnenie družstva horšie ako vlnajšie 8. Miesto, potešiteľná je účasť študentov nižších ročníkov.

Ďalšie úspechy študentov fakulty sú uvedené v kapitole 7.

## 4.2 Počty

V akademickom roku 2014/2015 sa na fakultu zapísalo 1539 (vlani 1591) študentov, z toho 5 (14) zahraničných. Celkovo ukončilo v AR 2014/15 **predčasne** 122 študentov - 89 bc. a 33 mgr. (117; 102 bc, 15 mgr). Spomedzi 394 (340) zapísaných bc. prvákov ich prvý ročník neukončilo 97 (95): 37 (33) AIN, 1 (7) BMF, 9 (4) EFM, 13 (17) FYZ, 14 (11) INF, 5 (8) MAT, 4 (5) MMN, 2 (1) OZE, 8 (5) PMA, 4 (4) učiteľstvo), už ZS neukončilo 64 (63) z nich: 25 (22) AIN, 4 (2) EFM, 10 (12) FYZ, 11 (9) INF, 3 (7) MAT, 2 (0) MMN, 7 (3) PMA, 2 (4) učiteľstvo). Vysoký počet študentov bakalárskeho štúdia, ktorí zanechali štúdium, resp. boli vylúčení pre neprospech, je celkom prirodzený, nakoľko v prípade študijných programov, na ktoré sa prijímali všetci prihlásení uchádzači (s maturitou z profilového predmetu), nahrádzajú prijímacie pohovory kontrolné etapy v prvom roku štúdia. Prehľad počtu prvákov, ktorí ukončili štúdium po ZS-je a prehľad toho, ktorý v poradí je pre nastupujúceho prváka program, ktorý študuje, sú uvedené v podkapitole 5.5.

Nezanedbateľná časť študentov nekončí štúdium v jeho štandardnej dĺžke. V akademickom roku 2014/2015 platilo školné z dôvodu prekročenia štandardnej dĺžky štúdia celkovo

201 (119+82), vlani 207 (116+91) študentov. Spomedzi študentov úspešne končiacich bc. a mgr. štúdium akademický rok 2014/2015 v štandardnej dĺžke neukončilo spolu 38 (44) študentov končiacich bc. štúdium a 75 (58) študentov končiacich mgr. štúdium.

V prijímacom konaní pre akademický rok 2015/2016 prejavilo záujem o štúdium na FMFI UK 1023 (1129) uchádzačov, z toho 735 (763) na štúdium bakalárskych, 288 (305) na štúdium magisterských a 65 (61) na štúdium doktorandských programov. Počet prihlásených na bakalárske štúdium potvrdzuje trend poklesu prihlášok. Uchádzači vo svojej prihláške mohli na druhom a treťom mieste uviesť ďalšie študijné programy, o ktoré mali záujem s nižšou prioritou. Podľa počtu uchádzačov, ktorí uviedli študijný odbor na prvom mieste, najväčší záujem bol o štúdium aplikovanej informatiky, ekonomickej a finančnej matematiky, informatiky a manažérskej matematiky.

Podľa Kritérií pre prijímacie konanie na akademický rok 2015/16, schválených Akademickým senátom FMFI UK, na bakalárske študijné programy uchádzači konali prijímacie skúšky len v prípade, že počet záujemcov prevýšil 150% plánovaného počtu prijatých. Preto sa prijímacie skúšky konali len na študijné programy ekonomická a finančná matematika, manažérska matematika, poistná matematika a matematika (na 1. alebo 2. mieste EFM, MMN).

Podrobnejšie informácie o vývoji počtu študentov, absolventov, uchádzačov o štúdium, novoprijatých študentov a zapísaných študentov za akademické roky 2014/2015 a 2015/2016 sú uvedené v podkapitole 5.5.

### **4.3 Mobilita študentov**

Výhodou ECTS je, že umožňuje študentom absolvovať časť štúdiá na inej fakulte UK, inej vysokej škole, prípadne v zahraničí. V akademickom roku 2014/2015 malo 30 (46) našich študentov zapísaný nejaký predmet na inej fakulte alebo vysokej škole: FM UK 17 (23), PriF UK 4 (8), FiF UK 7 (6), PdF UK 2 (0). Záujem majú predovšetkým o cudzie jazyky, telesnú výchovu a manažérske predmety. Študenti iných fakúlt si u nás zapisujú najmä cudzie jazyky a telesnú výchovu. V akademickom roku 2014/2015 si aspoň jeden predmet na našej fakulte zapísalo 16 (20) študentov: FiF UK 1 (7), FSEV UK 1, PdF UK 1 (1), PriF UK 13 (8).

Študentskú mobilitu využilo 25 (55) zo 439 (482) v AR 2014/2015 končiacich študentov, v mgr. štúdiu to bolo 24 (50) zo 197 (223), pritom 9 z mIKV, kde je mobilita povinná. V akademickom roku 2014/2015 vycestovalo celkovo 25 našich študentov do 12 krajín (najviac TU Wien). V rámci programu Erasmus prišli do Bratislavy 14 (5) zahraniční študenti, z toho 4 z Rakúska, 1 zo Srbska, 1 z Indie, 4 zo Slovinska, 1 z Fínska, 2 z Poľska, 1 z Kórejskej republiky. Ak chceme zvýšiť počet zahraničných študentov prichádzajúcich na fakultu, je potrebné ponúkať prednášky aj v anglickom jazyku. Všetky programy sme v komplexnej akreditácii dali akreditovať aj v anglickom jazyku. Anglické mutácie predmetov sa v rámci realizovaných projektov pripravili. Celkovo možno konštatovať, že podiel študentov s absolvovanou mobilitou by mohol byť väčší.

Negatívnym aspektom mobilit je naďalej iná kreditová dotácia, výber predmetov absolvovaných v rámci Erasmus pobytu (väčšinou ide o výberové predmety, často o predmety mimo študijného programu študenta) a následné predlžovanie štúdia z dôvodu Erasmus pobytu. Pretrvávajú problémy technického charakteru (zápis získaných 7,5 kreditov do AiS2, študijný poriadok univerzity (a teda ani fakulty) oficiálne nepozná ukončenie predmetu len absolvovaním), nie je doriešené neabsolvovanie predmetu na zahraničnej univerzite. Zo študentskej ankety vyplynulo, že študenti nie sú spokojní s administratívnou podporou na úrovni fakulty, ale ani s ponukou univerzít/študijných programov, ktoré majú k dispozícii. Týmto pripomienkam treba venovať zvýšenú pozornosť.

#### **4.4 Štipendiá**

Z prostriedkov štátneho rozpočtu sa vyplácajú sociálne, prospechové a odborové štipendiá. Z vlastných zdrojov fakulta dopláca niektoré prospechové štipendiá, zaviedla tzv. grantové štipendium a formou mimoriadneho štipendia odmeňuje ŠVK a prácu v prospech fakulty. Nasledujúce informácie sú len o vybraných štipendiách.

##### **Prospechové štipendium**

Motivačné štipendium z prostriedkov štátneho rozpočtu sa udeľuje nanajvýš 10% najlepších študentov (v rámci jednotlivých skupín študijných programov). Z hľadiska výšky štipendia prvú skupinu tvoria študenti, ktorých VŠP je nanajvýš 1,05; pri druhej skupine sa vyžaduje VŠP maximálne 1,75. Fakulta doplatila prospechové štipendium z vlastných zdrojov tým študentom s priemerom do 1,05, ktorí sa nedostali medzi 10% najlepších. Za povšimnutie stojí, že na mgr. stupni má viac ako 10% študentov priemer do 1,05.

##### **Odborové štipendium**

Z prostriedkov štátneho rozpočtu sa priznáva tiež odborové štipendium, ktoré môže byť priznané maximálne 50% študentom podporovaných odborov (určuje sa každoročne metodikou; na našej fakulte sú to všetky odbory). Pre študentov bolo toto štipendium príjemným prekvapením (nemalo vplyv na voľbu školy), z pohľadu účelnosti vynaložených prostriedkov je ich význam minimálne diskutabilný. Po dlhých diskusiách so študentskou časťou akademického senátu fakulty o tom, či toto štipendium vnímať ako motivačné pre stred alebo ocenenie najlepších, sa študenti priklonili k motivovaniu „stred“. Pri rozhodovaní je určujúci VŠP, resp. percentil z externej časti maturity z matematiky v prípade prvákov bc. štúdia.

##### **Grantové štipendium**

Fakulta sa zaviazala, že minimálne 5% školného použije na tzv. grantové štipendium, určené na podporu ich odbornej, vzdelávacej a inej činnosti. Výzva k žiadostiam o štipendium sa



vyhlasuje dvakrát do roka. O štipendium môžu požiadať študenti všetkých stupňov, primárnym adresátom pri vzniku boli študenti bc. a mgr. štúdia. Žiadostí o štipendium zatiaľ nebolo veľa, väčšinu z nich tvorili žiadosti doktorandov.

Prehľad počtu pridelených odborových štipendií a prospechových štipendií obsahujú tabuľky v podkapitole 5.5.

## 5 Pedagogický proces

### 5.1 Zabezpečenie výučby

Prednášky boli vedené profesormi, docentmi, v minimálnej miere odbornými asistentami, ktorí sa podieľali najmä na zabezpečovaní výberových prednášok.

Vedenie fakulty sa nebráni pôsobeniu vysoko erudovaných špecialistov z externého prostredia v predmetoch, na zabezpečenie ktorých nemáme vlastných odborníkov, minimalizuje však počet externých učiteľov zapojených do pedagogického procesu v predmetoch a formách (cvičenia), kde fakulta má vlastné kapacity.

Vo významnej miere sa na pedagogickom procese podieľajú aj interní doktorandi, ktorí majú povinnosť štyroch hodín pedagogickej alebo obdobnej činnosti týždenne. Pozitívom je, že mladí doktorandi-naši potenciálni pedagógovia, získavajú cenné skúsenosti a pomáhajú pri zabezpečení nedostatku cvičiacich; vzhľadom na málo skúseností však musí byť zapájanie doktorandov do výučby citlivé.

Na fakulte sú dve podporné katedry. Katedra jazykovej prípravy zabezpečuje výučbu predovšetkým anglického jazyka, ale aj nemeckého, francúzskeho a ruského jazyka, ktorý získava stále väčšiu popularitu medzi študentmi aj iných fakúlt UK. V AR 2014/15 navštevovalo kurzy na tejto katedre 685 v zimnom, resp. 557 študentov v letnom semestri. Katedra telesnej výchovy a športu zabezpečovala okrem výučby telesnej výchovy aj kurz lyžovania a športov v prírode a kurz turistiky a športov v prírode. Predmety zabezpečované KTVŠ si zapísalo 1019 študentov v ZS a 869 študentov v LS.

### 5.2 Podpora prvákom

V AR 2011/12 začala fakulta s organizovaním týždenného sústreďenia pre nastupujúcich prvákov. Zmyslom tejto odporúčanej (nepovinnnej) aktivity je pomoc pri prechode zo strednej školy na vysokú. Sústreďenie sa realizovalo v týždni pred začiatkom semestra. Popri odbornej rovine (opakovanie základov stredoškolskej matematiky/fyziky či preberanie nových tém s dôrazom na prístup k riešeniu problémov) boli jeho podstatnou súčasťou socializačné aktivity.

Problémom prichádzajúcich prvákov sú meniace sa vedomosti a zväčšujúce sa rozdiely v úrovni vedomostí v rámci jednotlivých programov. Reakciou na túto situáciu bolo nasadzovanie doplnkových cvičení k predmetom v prvom roku štúdia. Očakávame, že zvýšenie počtu hodín cvičení pomôže zvládnuť prvý rok štúdia tým študentom, ktorí majú dobré predpoklady na štúdium, ale ktorých základy zo strednej školy sú v potrebných predmetoch slabšie.

V snahe o udržanie kvality štúdia zaradila väčšina bakalárskych programov do prvého roku štúdia nejakú formu „precvičovania“ stredoškolskej látky.

### 5.3 Školné a nadštandardná dĺžka štúdia

V tabuľke na strane 28 je zachytená štruktúra počtu študentov a dôvodov, pre ktoré platia školné. Najviac študentov platí školné v informatickej sekcii. Zatiaľ čo na bakalárskom štúdiu je hlavným dôvodom nezvládnutie prvého roka štúdia a následné opätovné zapísanie sa na štúdium (väčšinou aplikovanej informatiky), na magisterskom stupni je nezvládnutie štúdia z veľkej časti dôsledkom zamestnanosti študentov, keď prioritou sa stáva práca pred školou.

### 5.4 Študentská anketa

Anketa sa realizovala po zimnom aj letnom semestri. Účasť na ankete bola slušná, ankety sa zúčastnilo 41% študentov v ZS (vlani 48%) a 33% v LS (vlani 32%). Väčšina pripomienok študentov je racionálna a konštruktívne smeruje k vylepšeniu štúdia a podmienok na fakulte.

Viacere pripomienky sa opakujú, niektoré drobnosti by sa pri optimalizácii činností dali vyriešiť skôr ako po upozornení v ankete. Dekan preto vyzval študentov, aby svoje pripomienky a postrehy k prednáškam a cvičeniam tlmočili vyučujúcim ešte počas semestra, aby sa náprava, keď sa to dá, mohla realizovať ihneď. V prípade obavy môžu študenti využiť aj anonymný spôsob komunikácie, napríklad nepodpísaný list zaslaný cez podateľňu. Vedenie fakulty je presvedčené, že obavy zo slušného prezentovania pripomienok študenti mať nemusia.

Pripomienky smerujúce k vylepšovaniu študijných programov boli zohľadnené pri príprave študijných programov zasielaných na Komplexnú akreditáciu.

Opakuje sa volanie po širšej ponuke atraktívnejších Erasmus pobytov, za zrušenie indexov, za vyučovanie v anglickom jazyku (spolu s nespokojnosťou niektorých študentov pri výučbe realizovanej v anglickom jazyku).

Medzi nové podnety možno zaradiť požiadavku na sprístupnenie spích študentom fajčenie blízko vchodových dverí, možnosť zapojiť sa do študentskej ankety po absolvovaní štátnych skúšok, volanie po externom štúdiu.

## 5.5 Štatistiky vzdelávacej činnosti

**Prehľad počtu prihlásených, prijatých a zapísaných uchádzačov  
v AR 2014/2015, 2015/16**

rok	2014/15		2015/16	
	bc.	mgr.	bc.	mgr.
počet uchádzačov	1068		1023	
podľa odboru na 1. mieste	763	763	735	288
z toho fyzika	158	45	159	52
informatika	91	25	104	21
aplikovaná informatika	183	76	153	70
kognitívna veda		32		15
matematika	41	16	42	11
aplikovaná matematika	250	85	237	86
štatistika	17	17	22	22
učiteľstvo	22	9	18	11
Počet novoprijatých	582	272	483	245
z toho fyzika	122	43	126	46
informatika	71	22	69	17
aplikovaná informatika	148	73	126	56
kognitívna veda		18		12
matematika	32	15	28	10
aplikovaná matematika	133	75	103	78
štatistika	51	17	16	15
učiteľstvo	25	9	15	11
počet zapísaných	635		617	
novoprijatých	394	230	382	234
z toho fyzika	86	42	97	47
informatika	46	20	44	14
aplikovaná informatika	100	50	88	54
kognitívna veda		17		12
matematika	19	14	22	10
aplikovaná matematika	93	68	95	71
štatistika	31	12	25	15
učiteľstvo	19	7	11	11

**Počty študentov v jednotlivých rokoch štúdia a študijných odboroch  
v AR 2014/2015 a 2015/2016.**

2014/15 študijný odbor	Bakalárske štúdium			Magisterské štúdium		spolu
	1. rok	2. rok	3 ≤ rok	1. rok	2 ≤ rok	
Fyzika	86	76	50	42	39	293
Matematika	19	16	20	14	20	89
Aplikovaná matematika	93	87	94	68	71	413
Štatistika	31	10	19	12	16	88
Informatika	46	30	34	20	17	147
Aplikovaná informatika	100	83	92	50	67	392
Kognitívna veda				17	20	37
Učiteľstvo	19	18	13	7	12	69
Spolu	<b>394</b>	<b>320</b>	<b>322</b>	<b>230</b>	<b>262</b>	<b>1528</b>
	<b>1036</b>			<b>492</b>		

2015/16 študijný odbor	Bakalárske štúdium			Magisterské štúdium		spolu
	1. rok	2. rok	3 ≤ rok	1. rok	2 ≤ rok	
Fyzika	94	69	70	44	38	315
Matematika	22	13	17	3	3	58
Aplikovaná matematika	91	79	91	70	70	401
Štatistika	24	23	12	22	23	104
Informatika	41	30	39	11	21	142
Aplikovaná informatika	86	62	100	53	49	350
Kognitívna veda				12	16	28
Učiteľstvo	11	17	14	11	9	62
Spolu	<b>369</b>	<b>293</b>	<b>343</b>	<b>226</b>	<b>229</b>	<b>1460</b>
	<b>1005</b>			<b>455</b>		

**Prehľad počtu absolventov v AR 2013/14 a 2014/2015**

akademický rok		2013/14		2014/15	
		bc.	mgr.	bc.	mgr.
počet absolventov		259	225	242	197
z toho	fyzika	40	38	44	35
	informatika	28	23	19	8
	aplikovaná informatika	72	50	57	44
	kognitívna veda		10		12
	matematika	19	13	16	9
	aplikovaná matematika	75	61	84	60
	štatistika	19	16	14	22
	učiteľstvo	6	13	8	7

### Štruktúra školného v AR 2014/15 a 2015/2016

(ďalšími dôvodmi sú ukončené štúdium daného stupňa, súběžné štúdium, vykonanie štátnej skúšky)

Zobrazené údaje sú platné k decembru 2014 a 2015, nezahŕňajú teda školné študentov, ktorí mali/majú prerušené štúdium a nastúpili/nastúpiť v priebehu AR.

		Nadštandard												Štandard		Spolu	
		2014/2015						2015/2016									
		neúspešné neukon- čené štúdium		nad štandard v danom programe		spolu		neúspešné neukon- čené štúdium		nad štandard v danom programe		spolu		2014 -2015	2015 -2016	2014 -2015	2015 -2016
<b>Bc</b>	M	7	1,80%	12	3,08%	20	5,14%	11	2,96%	13	3,49%	26	6,99%	369	346	389	372
	F	13	6,13%	5	2,36%	20	9,43%	14	6,01%	6	2,58%	21	9,01%	192	212	212	233
	I	56	14,55%	15	3,90%	72	18,70%	46	12,85%	38	10,61%	83	23,18%	313	275	385	358
	uAP	10	20,00%	1	2,00%	11	22,00%	5	11,90%	2	4,76%	9	21,43%	39	33	50	42
	<b>Σ</b>	<b>86</b>	<b>8,30%</b>	<b>33</b>	<b>3,19%</b>	<b>123</b>	<b>11,87%</b>	<b>76</b>	<b>7,56%</b>	<b>59</b>	<b>5,87%</b>	<b>139</b>	<b>13,83%</b>	<b>913</b>	<b>866</b>	<b>1036</b>	<b>1005</b>
<b>Mgr</b>	M	0	0,00%	14	6,97%	15	7,46%	1	0,52%	8	4,19%	11	5,76%	186	180	201	191
	F	0	0,00%	2	2,47%	4	4,94%	0	0,00%	1	1,22%	1	1,22%	77	81	81	82
	I	5	2,62%	17	8,90%	26	13,61%	4	2,47%	12	7,41%	19	11,73%	165	143	191	162
	uAP	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	3	15,00%	3	15,00%	19	17	19	20
	<b>Σ</b>	<b>5</b>	<b>1,02%</b>	<b>33</b>	<b>6,71%</b>	<b>45</b>	<b>9,15%</b>	<b>5</b>	<b>1,10%</b>	<b>24</b>	<b>5,27%</b>	<b>34</b>	<b>7,47%</b>	<b>447</b>	<b>421</b>	<b>492</b>	<b>455</b>
<b>Σ</b>		<b>91</b>	<b>5,96%</b>	<b>66</b>	<b>4,32%</b>	<b>168</b>	<b>10,99%</b>	<b>81</b>	<b>5,55%</b>	<b>83</b>	<b>5,68%</b>	<b>173</b>	<b>11,85%</b>	<b>1360</b>	<b>1287</b>	<b>1528</b>	<b>1460</b>

### Prehľad počtu a štruktúry študentov vylúčených po ZS AR 2014/15

#### Vylúčení po ZS akad. roku 2014/2015

		menej ako 20 kreditov						nezvládnutý druhýkrát zapísaný predmet									
		1 Bc			1 Mgr			Bakalári			Magistri						
fyzika	F	6	7,14%	6	7,14%	1	1	2,56%	9	9	4,35%		0	0,00%			
ekonomická a finančná matematika	M	4	8,51%	15	10,49%	1	5	5,32%	0	2	0,52%		0	0,00%			
manažérska matematika		2	4,26%			2			1								
poistná matematika		6	19,35%			1			1								
matematika		3	15,79%			2			1								
informatika	I	11	23,91%	35	23,97%	11	11	12,22%	1	7	1,89%	1	3	1,75%			
aplikovaná informatika		24	24,00%						6			2					
kognitívna veda		0							0								
učiteľstvo	u	2	10,53%	2	10,53%		0	0,00%	5	5	10,20%		0	0,00%			
spolu bc				52	13,37%	spolu mgr		17	7,39%	spolu bc		23	2,28%	spolu mgr		3	0,65%

### Prehľad počtu zapísaných študentov podľa poradia študijného programu (počet študijných programov, ktoré začali/dokončili študovať)

	2014-15							2013-14							2012-13						
	1.	2.	3.	viac	spolu	prijati		1.	2.	3.	viac	spolu	prijati		1.	2.	3.	viac	spolu		
AIN	73	75,26%	17	6	1	97	143	AIN	77	67,54%	29	8	114	202	AIN	77	60,63%	42	8	127	
BMF	17	85,00%	3			20	32	BMF	25	78,13%	6	1	32	46	BMF	16	80,00%	4		20	
EFM	40	93,02%	3			43	63	EFM	48	85,71%	7	1	56	65	EFM	52	92,86%	4		56	
FYZ	50	86,21%	6	2		58	76	FYZ	50	83,33%	9	1	60	103	FYZ	43	79,63%	9	1	54	
INF	40	93,02%	3			43	69	INF	32	78,05%	9		41	97	INF	30	61,22%	13	6	49	
MAT	17	89,47%	2			19	32	MAT	17	70,83%	7		24	45	MAT	23	92,00%	2		25	
MMN	38	82,61%	7	1		46	69	MMN	29	74,36%	9	1	39	69	MMN	39	78,00%	11		50	
OZE	6	85,71%	1			7	13	OZE	4	50,00%	3	1	8	12	OZE	6	85,71%	1		7	
PMA	27	87,10%	3	1		31	52	PMA	11	73,33%	3	1	15	39	PMA	20	68,97%	9		29	
UMADG	6	100,00%				6	6	UMADG	3	100,00%			3	4	UMADG					0	
UMAFY	6	60,00%	3	1		10	15	UMAFY	9	90,00%		1	10	12	UMAFY	7	70,00%	1	2	10	
UMAIN	2	100,00%				2	2	UMAIN	2	40,00%	2	1	5	8	UMAIN	3	50,00%	2	1	6	
UMATV	1	100,00%				1	1	UMATV	1	100,00%			1	3	UMATV	1	100,00%			1	
spolu	323		48	11	1	383	573	spolu	308		84	16	408	705	spolu	317		98	18	1	434
	383	84,33%	12,53%	2,87%				408	75,49%	20,59%	3,92%			434	73,04%	22,58%	4,15%				

### Prehľad počtu pridelených odborových štipendií

(nie sú zahrnutí dvaja študenti 1 mIKV, ktorí v ZS 2014/2015 dostali odborové štipendium z vlastných zdrojov fakulty)

		2014 - 2015 / 1 semester					
		360 €	270 €		180 €		spolu
		ZS	ZS	LS	ZS	LS	ZS
1 bc	AIN				28	-4	28
	AplikM				45	-4	45
	F				39	-3	39
	INF				22		22
	M				8	-1	8
	Štat				15	-2	15
	učiteľ				5		5
1 mgr	AIN	5	5	-1	6		15
	AplikM	7	6		7		20
	F	7	1		4		12
	IKV	1	1		0		2
	INF	3	4		0		7
	M	1	2		1		4
	Štat	2	1		1		4
	učiteľ	2	0		0		2
2, 3 bc+mgr	AIN	22	15		0		37
	AplikM	25	24		25		74
	F	19	17		15		51
	IKV	1	2		1		4
	INF	8	8		8		24
	M	6	5		6		17
	Štat	3	2		1		6
	učiteľ	4	5		4		13
	spolu	116	98		241		455

		2015 - 2016 / 1 semester			
		360 €	270 €	180 €	spolu
		ZS			
1 bc	AIN			28	28
	AplikM			50	50
	F			47	47
	INF			21	21
	M			12	12
	Štat			11	11
	učiteľ			2	2
1 mgr	AIN	7	5	5	17
	AplikM	9	5	7	21
	F	5	5	3	13
	IKV	0	0	1	1
	INF	2	2	1	5
	M	1	1	1	3
	Štat	1	1	2	4
	učiteľ	1	0	2	3
2, 3 bc+mgr	AIN	12	8	12	32
	AplikM	27	28	17	72
	F	19	15	21	55
	IKV	1	3	1	5
	INF	12	9	6	27
	M	4	3	6	13
	Štat	4	4	7	15
	učiteľ	4	4	5	13
	spolu	109	93	268	470



### Prehľad počtu pridelených prospechových štipendií

(nie sú zahrnutí desiaty študenti mFYZ v 2014/2015 a šiesti študenti mFYZ v 2015/2016, ktorí prospechové štipendium dostali formou mimoriadneho štipendia z vlastných zdrojov fakulty)

		2014 - 2015 / 1 semester					2015 - 2016 / 1 semester		
		332 €	166 €	spolu			332 €	166 €	spolu
bc	F	8	5	13	bc	F	6	5	11
	I	6	14	20		I	4	15	19
	M	8	17	25		M	14	9	23
	1.roč.	14	16	30		1.roč.			
mgr	F	9	0	9	mgr	F	10	0	10
	I	10	7	17		I	13	4	17
	M	14	8	22		M	9	11	20
bc + mgr	učiteľ	3	2	5	bc + mgr	učiteľ	3	2	5
	spolu	72	69	141		spolu	59	46	105

## 6 Doktorandské štúdium

Najdôležitejšou udalosťou uplynulého roka bolo rozhodnutie ministra školstva, vedy, výskumu a športu SR č. 2015-18766-15A0 zo dňa 30. októbra 2015, týkajúce sa akreditácie študijných programov tretieho stupňa na FMFI UK. V nasledujúcej tabuľke je uvedený zoznam všetkých akreditovaných študijných programov tretieho stupňa spolu s uvedením časových obmedzení z dôvodu veku garanta alebo z dôvodu nového študijného programu.

Prehľad akreditovaných študijných programov PhD štúdia na FMFI UK podľa rozhodnutia č. 2015-18766-15A0					
Oblasť výskumu	Študijný program Študijný odbor	Časové obmedzenie	Forma štúdia	Štandardná dĺžka štúdia	Garant, spolugaranti
1. pedagogické vedy	ID 12644 teória vyučovania fyziky <b>Teória vyučovania fyziky</b>	31.08.2018	D / E	4 / 5	prof. RNDr. Dubničková Anna, DrSc. doc. RNDr. Kundracik František, CSc. doc. RNDr. Demkanin Peter, PhD.
	ID 105978 teória vyučovania informatiky <b>Teória vyučovania informatiky</b>	31.08.2020/31.08.2021	D / E	4 / 5	prof. RNDr. Kalaš Ivan, PhD. doc. RNDr. Kubincová Zuzana, PhD. doc. PaedDr. Tomcsányiová Monika, PhD.
	ID 24722 teória vyučovania matematiky <b>Teória vyučovania matematiky</b>	31.08.2020	D / E	4 / 5	prof. RNDr. Pavol Zlatoš, CSc. doc. RNDr. Kubáček Zbyněk, CSc. doc. RNDr. Solčan Štefan, PhD.
9.1 fyzika	ID 12678 astronómia a astrofyzika <b>Astronómia, Astrofyzika</b>	bez časového obmedzenia	D / E	4 / 5	doc. Ing. Mach Pavel, CSc. doc. RNDr. Klačka Jozef, PhD. doc. RNDr. Kornoš Leonard, PhD.
	ID 12671 biofyzika <b>Biofyzika</b>	bez časového obmedzenia	D / E	4 / 5	prof. RNDr. Hianik Tibor, DrSc. prof. RNDr. Šikurová Libuša, PhD. prof. RNDr. Babincová Melánia, CSc.
	ID 12668 fyzika kondenzovaných látok a akustika <b>Fyzika kondenzovaných látok a akustika</b>	bez časového obmedzenia	D	4	prof. RNDr. Kúš Peter, DrSc. prof. RNDr. Plecenik Andrej, DrSc. doc. RNDr. Hlubina Richard, DrSc.
	ID 12667 fyzika plazmy <b>Fyzika plazmy</b>	bez časového obmedzenia	D / E	4 / 5	prof. Dr. Matejčík Štefan, DrSc. doc. RNDr. Zahoranová Anna, PhD. doc. RNDr. Machala Zdenko, PhD.
	ID 12663 geofyzika <b>Geofyzika</b>	bez časového obmedzenia	D / E	4 / 5	prof. RNDr. Moczo Peter, DrSc. doc. RNDr. Ševčík Sebastián, CSc. doc. Mgr. Kristek Jozef, PhD.
	ID 12656 jadrová a subjadrová fyzika <b>Jadrová a subjadrová fyzika</b>	bez časového obmedzenia	D / E	4 / 5	prof. RNDr. Masarik Jozef, DrSc. doc. RNDr. Tokár Stanislav, CSc. doc. Mgr. Antalic Stanislav, PhD.
	ID 12658 kvantová elektronika a optika a optická spektroskopia	bez časového obmedzenia	D / E	4 / 5	prof. RNDr. Veis Pavel, CSc. doc. RNDr. Hensel Karol, PhD. doc. RNDr. Janda Mário, PhD.

	<b>Kvantová elektronika a optika</b>				
	ID 12651 meteorológia a klimatológia <b>Meteorológia a klimatológia</b>	31.08.2018	D / E	4 / 5	prof. RNDr. Lapin Milan, CSc. doc. RNDr. Gera Martin, PhD. doc. RNDr. Morvová Marcela, PhD.
	ID 105236 teoretická fyzika a matematická fyzika <b>Všeobecná fyzika a matematická fyzika</b>	31.08.2020/31.08.2021	D / E	4 / 5	doc. Ing. Martoňák Roman, DrSc. doc. RNDr. Blažek Tomáš, PhD. doc. RNDr. Balek Vladimír, CSc.
	ID 9925 environmentálna fyzika <b>Všeobecná fyzika a matematická fyzika</b>	31.08.2018	D / E	4 / 5	prof. RNDr. Babinec Peter, CSc. doc. RNDr. Holý Karol, CSc. doc. RNDr. Staníček Jaroslav, PhD.
16. Informatické vedy, automatizácia a telekomunikácie	ID 12659 informatika <b>Informatika</b>	bez časového obmedzenia	D / E	4 / 5	prof. RNDr. Kráľovič Rastislav, PhD. prof. RNDr. Ďurikovič Roman, PhD. doc. RNDr. Farkaš Igor, PhD.
24. matematika a štatistika	ID 12676 aplikovaná matematika <b>Aplikovaná matematika</b>	bez časového obmedzenia	D / E	4 / 5	prof. RNDr. Ševčovič Daniel, CSc. doc. RNDr. Halická Margaréta, CSc. doc. Mgr. Harman Radoslav, PhD.
	ID 12669 diskrétna matematika <b>Diskrétna matematika</b>	bez časového obmedzenia	D / E	4 / 5	prof. RNDr. Škoviera Martin, PhD. doc. RNDr. Jajcay Róbert, PhD. doc. RNDr. Stanek Martin, PhD.
	ID 9921 geometria a topológia <b>Geometria a topológia</b>	bez časového obmedzenia	D / E	4 / 5	prof. RNDr. Korbaš Július, CSc. doc. RNDr. Ferko Andrej, PhD. doc. RNDr. Chalmovianský Pavel, PhD.
	ID 105184 matematická analýza <b>Matematická analýza</b>	31.08.2020/31.08.2021	D / E	4 / 5	prof. RNDr. Quitner Pavol, DrSc. prof. RNDr. Fila Marek, DrSc. doc. RNDr. Vizsus Eugen, CSc.
	ID 12650 numerická analýza a vedecko-technické výpočty <b>Numerická analýza a vedecko-technické výpočty</b>	bez časového obmedzenia	D / E	4 / 5	prof. RNDr. Fečkan Michal, DrSc. prof. RNDr. Filo Ján, CSc. doc. RNDr. Guba Peter, PhD.

Tu uvedený prehľad akreditovaných študijných programov PhD štúdia na FMFI UK podľa rozhodnutia č. 2015-18766-15A0 je len informatívny. Pre administratívne účely je nutné vychádzať z originálneho dokumentu Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR, nakoľko číslo tu uvedeného ID závisí aj od jazyka uskutočňovania a od formy štúdia.

V rámci prijímacieho konania na akademický rok 2015/16 sme ku dňu 30.04.2015 evidovali 34 prihlášok na dennú formu PhD štúdia:

MAT	4
FYZ	25
INF	5
Spolu:	<b>34</b>

V rámci prijímacieho konania na akademický rok 2015/16 sme prijali **28** (4 sa však nezapísali) nových doktorandov v dennej forme a **3** v externej forme štúdia v štruktúre podľa priloženej tabuľky:

	<b>Študijný odbor</b>	<b>Skratka odboru</b>	<b>počet denných</b>	<b>počet externých</b>
4.1.2.	všeobecná fyzika a matematická fyzika	VFM	-	-
4.1.2.	všeobecná fyzika a matematická fyzika, ŠP: environmentálna fyzika	ENF	2	-
4.1.3.	fyzika kondenzovaných látok a akustika	FKA	1	-
4.1.4.	kvantová elektronika a optika	KES	-	-
4.1.5.	jadrová a subjadrová fyzika	JSF	8	-
4.1.6.	fyzika plazmy	FPL	2	1
4.1.7-8.	astronómia a astrofyzika	AAF	1	-
4.1.9.	geofyzika	GFY	1	-
4.1.10.	meteorológia a klimatológia	MKL	2	-
4.1.11.	chemická fyzika	XEF	-	-
4.1.12.	biofyzika	BIF	1	-
4.1.13.	teória vyučovania fyziky	TVF	1	-
<b>Spolu</b>	<b>FYZIKA</b>		<b>19</b>	<b>1</b>
9.1.5.	numerická analýza a vedeckotechnické výpočty	NAV	-	-
9.1.6.	diskrétna matematika	DMA	-	-
9.1.7.	geometria a topológia	GTL	-	-
9.1.8.	teória vyučovania matematiky	TVM	-	-
9.1.9.	aplikovaná matematika	APM	2	2
<b>Spolu</b>	<b>MATEMATIKA</b>		<b>2</b>	<b>2</b>
9.2.1.	informatika	INF	3	-
9.2.3.	teória vyučovania informatiky	TVI	-	-
<b>Spolu</b>	<b>INFORMATIKA</b>		<b>3</b>	<b>0</b>
<b>Spolu</b>	<b>FMFI UK</b>		<b>24</b>	<b>3</b>

V súvislosti s počtami prijatých doktorandov na dennú formu štúdia môže byť zaujímavý ich pomer k počtom absolventov magisterského štúdia v tom istom akademickom roku. Nasledujúca tabuľka uvádza štruktúru absolventov magisterského štúdia, ktorí ukončili štúdium v roku 2015:

#### Počty absolventov magisterského štúdia v roku 2015

Teoretická fyzika	5
Fyzika Zeme a planét	1
Fyzika tuhých látok	2
Optika a lasery	0
Jadrová a subjadrová fyzika	9
Fyzika plazmy	2
Astronómia a astrofyzika	1
Geofyzika	0
Environmentálna fyzika a obnoviteľné zdroje energie	2
Meteorológia a klimatológia	5
Biofyzika a chemická fyzika	4
Biomedicínska fyzika	4
Učiteľstvo akad. predmetov – fyzika	0
<b>Spolu. FYZIKA</b>	<b>35</b>
Počítačová grafika a geometria	6
Učiteľstvo akad. predmetov – matematika	7
Aplikovaná matematika	60
Pravdepodobnosť a matematická štatistika	16
Matematika	9
<b>Spolu: MATEMATIKA</b>	<b>98</b>
Informatika	8
Kognitívna veda	12
Aplikovaná informatika	44
Aplikovaná informatika (konv.)	0
Informatika (konv.)	0
Učiteľstvo akad. predmetov - informatika	0
<b>Spolu: INFORMATIKA</b>	<b>64</b>
<b>FMFI UK</b>	<b>197</b>

Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK registrovala na doktorandskom štúdiu k 1. januáru 2015 **165** študentov v dennej a **22** študentov v externej forme štúdia (vrátane SAV). Štatistika počtu študentov k 31.12.2015 (bez SAV) podľa jednotlivých školiacich odborov je nasledovná :

	<b>Študijný odbor</b>	<b>počet denných</b>	<b>počet externých</b>
4.1.2.	všeobecná fyzika a matematická fyzika	4	-
4.1.2.	všeobecná fyzika a matematická fyzika, ŠP: environmentálna fyzika	4	-
4.1.3.	fyzika kondenzovaných látok a akustika	8	1
4.1.4.	kvantová elektronika a optika	7	1
4.1.5.	jadrová a subjadrová fyzika	15	2
4.1.6.	fyzika plazmy	8	2
4.1.7-8.	astronómia a astrofyzika	4	-
4.1.9.	geofyzika	4	2
4.1.10.	meteorológia a klimatológia	2	3
4.1.11.	chemická fyzika	-	-
4.1.12.	biofyzika	11	-
4.1.13.	teória vyučovania fyziky	7	-
<b>Spolu</b>	<b>FYZIKA</b>	<b>74</b>	<b>11</b>
9.1.5.	numerická analýza a vedeckotechnické výpočty	-	-
9.1.6.	diskrétna matematika	-	-
9.1.7.	geometria a topológia	3	-
9.1.8.	teória vyučovania matematiky – denná forma 4. ročné štúdium od akademického roku 2011/12	6	3
9.1.9.	aplikovaná matematika	10	5
<b>Spolu</b>	<b>MATEMATIKA</b>	<b>19</b>	<b>8</b>
9.2.1.	informatika	18	2
9.2.3.	teória vyučovania informatiky	4	1
<b>Spolu</b>	<b>INFORMATIKA</b>	<b>22</b>	<b>3</b>
<b>Spolu</b>	<b>FMFI UK</b>	<b>115</b>	<b>22</b>

Počty študentov podľa ročníkov – denná forma štúdia (k 31. 12. 2015)

	Študijný odbor	1. ročník	2.ročník	3.ročník	4. ročník	5. ročník nadšt. dĺž. št.	6. ročník nadšt. dĺž. št.
4.1.2.	všeobecná fyzika a matematická fyzika	-	1	1	2	-	-
4.1.2.	všeobecná fyzika a matematická fyzika, ŠP: environmentálna fyzika	2	-	1	1	-	-
4.1.3.	fyzika kondenzovaných látok a akustika	1	3	1	3	-	-
4.1.4.	kvantová elektronika a optika	-	1	2	2	2	-
4.1.5.	jadrová a subjadrová fyzika	7	4	2	2	-	-
4.1.6.	fyzika plazmy	2	-	2	3	-	1
4.1.7-8.	astronómia a astrofyzika	1	-	3	-	-	-
4.1.9.	geofyzika	1	2	1	-	-	-
4.1.10.	meteorológia a klimatológia	2	-	-	-	-	-
4.1.11.	chemická fyzika	-	-	-	-	-	-
4.1.12.	biofyzika	1	3	2	3	2	-
4.1.13.	teória vyučovania fyziky	1	-	3	2	1	-
<b>Spolu</b>	<b>FYZIKA</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>5</b>	<b>1</b>
9.1.5.	numerická analýza a vedeckotechnické výpočty	-	-	-	-	-	-
9.1.6.	diskrétna matematika	-	-	-	-	-	-
9.1.7.	geometria a topológia	-	-	-	3	-	-
9.1.8.	teória vyučovania matematiky – 4. ročné štúdium od akademického roku 2011/12	-	2	4	-	-	-
9.1.9.	aplikovaná matematika	2	5	1	2	-	-
<b>Spolu</b>	<b>MATEMATIKA</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
9.2.1.	Informatika	3	5	3	1	5	1
9.2.3.	teória vyučovania informatiky	-	3	1	-	-	-
<b>Spolu</b>	<b>INFORMATIKA</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>1</b>
<b>Spolu</b>	<b>FMFI UK</b>	<b>31</b>	<b>29</b>	<b>28</b>	<b>42</b>	<b>7</b>	<b>3</b>

Počty študentov podľa ročníkov – externá forma štúdia (k 31. 12. 2015)

	Študijný odbor	1. ročník	2.ročník	3.ročník	4. ročník	5. ročník	6. ročník nadšt. dlž. št.	7. ročník nadšt. dlž. št.
4.1.2.	všeobecná fyzika a matematická fyzika	-	-	-	-	-	-	-
4.1.2.	všeobecná fyzika a matematická fyzika, ŠP: environmentálna fyzika	-	-	-	-	-	-	-
4.1.3.	fyzika kondenzovaných látok a akustika	-	-	-	-	-	-	1
4.1.4.	kvantová elektronika a optika	-	-	-	1	-	-	-
4.1.5.	jadrová a subjadrová fyzika	1	-	-	-	1	-	-
4.1.6.	fyzika plazmy	1	-	1	-	-	-	-
4.1.7-8.	astronómia a astrofyzika	-	-	-	-	-	-	-
4.1.9.	geofyzika	-	-	-	-	1	1	-
4.1.10.	meteorológia a klimatológia	-	1	-	1	-	-	1
4.1.11.	chemická fyzika	-	-	-	-	-	-	-
4.1.12.	biofyzika	-	-	-	-	-	-	-
4.1.13.	teória vyučovania fyziky	-	-	-	-	-	-	-
<b>Spolu</b>	<b>FYZIKA</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
9.1.5.	numerická analýza a vedeckotechnické výpočty	-	-	-	-	-	-	-
9.1.6.	diskrétna matematika	-	-	-	-	-	-	-
9.1.7.	geometria a topológia	-	-	-	-	-	-	-
9.1.8.	teória vyučovania matematiky	-	1	1	-	1	-	-
9.1.9.	aplikovaná matematika	2	-	1	-	2	-	-
<b>Spolu</b>	<b>MATEMATIKA</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
9.2.1.	informatika	-	1	-	-	1	-	-
9.2.3.	teória vyučovania informatiky	-	-	1	-	-	-	-
<b>Spolu</b>	<b>INFORMATIKA</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Spolu</b>	<b>FMFI UK</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>2</b>



### Absolventi PhD štúdia v roku 2015

(počty obhájených dizertačných prác doktorandov FMFI UK v roku 2015)

	Študijný odbor	počet obhájených prác denných	počet obhájených prác externých
4.1.2.	všeobecná fyzika a matematická fyzika	4	-
4.1.2.	environmentálna fyzika	3	-
4.1.3.	fyzika kondenzovaných látok a akustika	-	-
4.1.4.	kvantová elektronika a optika	-	-
4.1.5.	jadrová a subjadrová fyzika	1	-
4.1.6.	fyzika plazmy	2	-
4.1.7.-8.	astronómia a astrofyzika	2	1
4.1.9.	geofyzika	1	-
4.1.10.	meteorológia a klimatológia	-	-
4.1.11.	chemická fyzika	1	-
4.1.12.	biofyzika	2	-
4.1.13.	teória vyučovania fyziky	3	-
<b>Spolu</b>	<b>FYZIKA</b>	<b>19</b>	<b>1</b>
9.1.5.	numerická analýza a vedeckotechnické výpočty	1	-
9.1.6.	diskrétna matematika	1	-
9.1.7.	geometria a topológia	2	-
9.1.8.	teória vyučovania matematiky	2	-
9.1.9.	aplikovaná matematika	4	-
<b>Spolu</b>	<b>MATEMATIKA</b>	<b>10</b>	<b>0</b>
9.2.1.	informatika	10	-
9.2.3.	teória vyučovania informatiky	1	1
<b>Spolu</b>	<b>INFORMATIKA</b>	<b>11</b>	<b>1</b>
<b>Spolu</b>	<b>FMFI UK</b>	<b>40</b>	<b>2</b>

### Prerušená štúdia v roku 2015

	Študijný odbor	počet denných	počet externých
4.1.2.	všeobecná fyzika a matematická fyzika	1	-
4.1.2.	všeobecná fyzika a matematická fyzika: environmentálna fyzika	1	-
4.1.2.	všeobecná fyzika a matematická fyzika, ŠP: nové a obnoviteľné zdroje energie	-	-
4.1.3.	fyzika kondenzovaných látok a akustika	-	-
4.1.4.	kvantová elektronika a optika	4	-
4.1.5.	jadrová a subjadrová fyzika	2	1
4.1.6.	fyzika plazmy	3	-
4.1.7-8.	astronómia a astrofyzika	-	-
4.1.9.	geofyzika	-	1
4.1.10.	meteorológia a klimatológia	1	-
4.1.11.	chemická fyzika	1	-
4.1.12.	biofyzika	3	1
4.1.13.	teória vyučovania fyziky	3	1
<b>Spolu</b>	<b>FYZIKA</b>	<b>19</b>	<b>4</b>
9.1.5.	numerická analýza a vedeckotechnické výpočty	-	-
9.1.6.	diskrétna matematika	2	-
9.1.7.	geometria a topológia	2	-
9.1.8.	teória vyučovania matematiky	2	-
9.1.9.	aplikovaná matematika	8	-
<b>Spolu</b>	<b>MATEMATIKA</b>	<b>14</b>	<b>0</b>
9.2.1.	informatika	12	4
9.2.3.	teória vyučovania informatiky	2	-
<b>Spolu</b>	<b>INFORMATIKA</b>	<b>14</b>	<b>4</b>
<b>Spolu</b>	<b>FMFI UK</b>	<b>47</b>	<b>8</b>

## Štatistika – denná forma štúdia

### Rok 2008

Počty doktorandov dennej formy štúdia k 31.10.2008	170
Počty doktorandov dennej formy štúdia k 31.10.2008 po dizertačnej skúške	70
Počty absolventov dennej formy štúdia k 31.10.2008	19
Počty absolventov dennej formy štúdia za rok 2008	23

### Rok 2009

Počty doktorandov dennej formy štúdia k 31.10.2009	197
Počty doktorandov dennej formy štúdia k 31.10.2009 po dizertačnej skúške	83
Počty absolventov dennej formy štúdia k 31.10.2009	31
Počty absolventov dennej formy štúdia za rok 2009	33

### Rok 2010

Počty doktorandov dennej formy štúdia k 31.10.2010	200
Počty doktorandov dennej formy štúdia k 31.10.2010 po dizertačnej skúške	71
Počty absolventov dennej formy štúdia k 31.10.2010	51
Počty absolventov dennej formy štúdia za rok 2010	58

### Rok 2011

Počty doktorandov dennej formy štúdia k 31.10.2011	195
Počty doktorandov dennej formy štúdia k 31.10.2011 po dizertačnej skúške	83
Počty absolventov dennej formy štúdia k 31.10.2011	25
Počty absolventov dennej formy štúdia za rok 2011	25

### Rok 2012

Počty doktorandov dennej formy štúdia k 31.10.2012	184
Počty doktorandov dennej formy štúdia k 31.10.2012 po dizertačnej skúške	102
Počty absolventov dennej formy štúdia k 31.10.2012	30
Počty absolventov dennej formy štúdia za rok 2012	34

### Rok 2013

Počty doktorandov dennej formy štúdia k 31.10.2013	163
Počty doktorandov dennej formy štúdia k 31.10.2013 po dizertačnej skúške	101
Počty absolventov dennej formy štúdia k 31.10.2013	39
Počty absolventov dennej formy štúdia za rok 2013	40

### Rok 2014

Počty doktorandov dennej formy štúdia k 31.10.2014	144
Počty doktorandov dennej formy štúdia k 31.10.2014 po dizertačnej skúške	81
Počty absolventov dennej formy štúdia k 31.10.2014	36
Počty absolventov dennej formy štúdia za rok 2014	40

**Rok 2015**

Počty doktorandov dennej formy štúdia k 31.10.2015	<b>116</b>
Počty doktorandov dennej formy štúdia k 31.10.2015 po dizertačnej skúške	<b>64</b>
Počty absolventov dennej formy štúdia k 31.10.2015	<b>37</b>
Počty absolventov dennej formy štúdia za rok 2015	<b>40</b>

**Štatistika – externá forma štúdia****Rok 2008**

Počty doktorandov externej formy štúdia k 31.10.2008	<b>54</b>
Počty absolventov externej formy štúdia k 31.10.2008	<b>13</b>
Počty absolventov externej formy štúdia za rok 2008	<b>13</b>

**Rok 2009**

Počty doktorandov externej formy štúdia k 31.10.2009	<b>34</b>
Počty absolventov externej formy štúdia k 31.10.2009	<b>9</b>
Počty absolventov externej formy štúdia za rok 2009	<b>11</b>

**Rok 2010**

Počty doktorandov externej formy štúdia k 31.10.2010	<b>30</b>
Počty absolventov externej formy štúdia k 31.10.2010	<b>11</b>
Počty absolventov externej formy štúdia za rok 2010	<b>22</b>

**Rok 2011**

Počty doktorandov externej formy štúdia k 31.10.2011	<b>29</b>
Počty absolventov externej formy štúdia k 31.10.2011	<b>3</b>
Počty absolventov externej formy štúdia za rok 2011	<b>3</b>

**Rok 2012**

Počty doktorandov externej formy štúdia k 31.10.2012	<b>22</b>
Počty absolventov externej formy štúdia k 31.10.2012	<b>5</b>
Počty absolventov externej formy štúdia za rok 2012	<b>5</b>

**Rok 2013**

Počty doktorandov externej formy štúdia k 31.10.2013	<b>23</b>
Počty absolventov externej formy štúdia k 31.10.2013	<b>3</b>
Počty absolventov externej formy štúdia za rok 2013	<b>3</b>

**Rok 2014**

Počty doktorandov externej formy štúdia k 31.10.2014	<b>25</b>
Počty absolventov externej formy štúdia k 31.10.2014	<b>5</b>
Počty absolventov externej formy štúdia za rok 2014	<b>8</b>

**Rok 2015**

Počty doktorandov externej formy štúdia k 31.10.2015	<b>25</b>
Počty absolventov externej formy štúdia k 31.10.2015	<b>2</b>
Počty absolventov externej formy štúdia za rok 2015	<b>2</b>

**Štatistika – doktorandi FMFI UK školení na SAV****Rok 2008**

Počty doktorandov SAV k 31.10.2008	denná forma <b>18</b> , externá forma <b>1</b>
Počty absolventov SAV k 31.10.2008	<b>9</b>
Počty absolventov SAV za rok 2008	<b>9</b>

**Rok 2009**

Počty doktorandov SAV k 31.10.2009	denná forma <b>26</b> , externá forma <b>3</b>
Počty absolventov SAV k 31.10.2009	<b>10</b>
Počty absolventov SAV za rok 2009	<b>12</b>

**Rok 2010**

Počty doktorandov SAV k 31.10.2010	denná forma <b>22</b> , externá forma <b>2</b>
Počty absolventov SAV k 31.10.2010	<b>12</b>
Počty absolventov SAV za rok 2010	<b>17</b>

**Rok 2011**

Počty doktorandov SAV k 31.10.2011	denná forma <b>21</b> , externá forma <b>2</b>
Počty absolventov SAV k 31.10.2011	<b>3</b>
Počty absolventov SAV za rok 2011	<b>3</b>

**Rok 2012**

Počty doktorandov SAV k 31.10.2012	denná forma <b>24</b> , externá forma <b>2</b>
Počty absolventov SAV k 31.10.2012	<b>6</b>
Počty absolventov SAV za rok 2012	<b>6</b>

**Rok 2013**

Počty doktorandov SAV k 31.10.2013	denná forma <b>21</b> , externá forma <b>1</b>
Počty absolventov SAV k 31.10.2013	<b>8</b>
Počty absolventov SAV za rok 2013	<b>8</b>

**Rok 2014**

Počty doktorandov SAV k 31.10.2014	denná forma <b>26</b> , externá forma <b>1</b>
Počty absolventov SAV k 31.10.2014	<b>2</b>
Počty absolventov SAV za rok 2014	<b>3</b>

**Rok 2015**

Počty doktorandov SAV k 31.10.2015	Denná forma <b>26</b> , externá forma <b>2</b>
Počty absolventov SAV k 31.10.2015	<b>2</b>
Počty absolventov SAV za rok 2015	<b>2</b>

Na záver kapitoly je uvedená tabuľka o financovaní doktorandov v kalendárnom roku 2015 a štatistiky o absolventoch a o počtoch PhD študentov od roku 2009.

## ROK 2015

štipendium za jednotlivé mesiace	ID10	ID11	ID 12 - neúčelová dotácia	ID 12 - PhDDS neúčelová dotácia	ID12 - APVV projekty	ID13	ID18	ID16	ID5 MSsvk	ID9 SVZ9	spolu
štipendium za január	0,00	27 225,00	30 621,00	14 520,00	519,00	700,00	330,00				<b>73 915,00</b>
štipendium za február	0,00	27 225,00	30 102,00	14 520,00	519,00	700,00	330,00				<b>73 396,00</b>
štipendium za marec	0,00	26 620,00	30 102,00	14 520,00	519,00	700,00	330,00				<b>72 791,00</b>
štipendium za apríl	0,00	26 620,00	28 545,00	15 125,00	519,00	0,00	330,00				<b>71 139,00</b>
štipendium za máj	0,00	26 620,00	24 912,00	19 965,00	519,00	0,00	330,00				<b>72 346,00</b>
štipendium za jún	0,00	26 620,00	18 684,00	26 015,00	519,00	0,00	330,00				<b>72 168,00</b>
štipendium za júl	0,00	27 517,50	16 259,50	28 740,50	524,50	550,00	330,00				<b>73 922,00</b>
štipendium za august	0,00	26 294,50	16 259,50	28 740,50	524,50	0,00	330,00				<b>72 149,00</b>
štipendium za september	0,00	4 280,50	27 798,50	25 683,00	524,50	0,00	330,00				<b>58 616,50</b>
štipendium za október	0,00	2 446,00	26 749,50	26 294,50	524,50	0,00	330,00			3 666,00	<b>60 010,50</b>
štipendium za november	0,00	2 446,00	26 749,50	26 294,50	524,50	0,00	330,00			728,00	<b>57 072,50</b>
štipendium za december	0,00	3 057,50	26 749,50	26 294,50	524,50	0,00	330,00				<b>56 956,00</b>
<b>spolu</b>	<b>0,00</b>	<b>226 972,00</b>	<b>303 532,00</b>	<b>266 712,50</b>	<b>6 261,00</b>	<b>2 650,00</b>	<b>3 960,00</b>	<b>0,00</b>		<b>4 394,00</b>	<b>814 481,50</b>

### ABSOLVENTI PhD ŠTÚDIA

	2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		Spolu		Súčet
	D	EXT	D	EXT	D	EXT	D	EXT	D	EXT	D	EXT	D	EXT	D	EXT	
KTFDF	2	0	3	1	2	1	1	0	2	0	1	2	6	0	17	4	<b>21</b>
KAFZM	6	0	5	4	1	0	4	0	2	0	2	0	5	1	26	5	<b>31</b>
KEF	6	0	8	1	3	0	6	2	9	0	5	0	2	0	39	3	<b>42</b>
KJFB	6	3	10	1	5	0	7	0	6	0	6	2	6	0	45	6	<b>51</b>
<b>F</b>	<b>20</b>	<b>3</b>	<b>26</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>19</b>	<b>1</b>	127	18	<b>145</b>
KMANM	2	2	2	1	2	0	1	0	1	0	2	0	3	0	13	3	<b>16</b>
KAGDM	6	0	9	5	4	0	6	1	8	0	8	0	3	0	44	6	<b>50</b>
KAMŠ	2	0	5	2	2	0	2	2	3	1	8	2	4	0	26	7	<b>33</b>
<b>M</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	83	16	<b>99</b>
KI	2	1	9	2	1	1	2	0	2	0	1	2	7	0	24	6	<b>30</b>
KAI	1	2	6	4	3	1	3	0	5	0	6	0	3	0	27	7	<b>34</b>
KZVI	0	3	1	1	2	0	2	0	2	2	1	0	1	1	9	7	<b>16</b>
<b>I</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	60	20	<b>80</b>

D = denná forma štúdia    EXT = externá forma štúdia



## POČTY PhD ŠTUDENTOV DENNEJ FORMY ŠTÚDIA

	2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		Spolu		Súčet
	PRED	PO	PRED	PO	PRED	PO	PRED	PO	PRED	PO	PRED	PO	PRED	PO	PRED	PO	
KTFDF	8	4	9	3	12	5	11	7	6	10	5	11	4	8	55	48	<b>103</b>
KAFZM	10	7	11	7	8	8	4	7	6	8	9	4	8	7	56	48	<b>104</b>
KEF	17	11	20	12	13	18	13	17	17	14	12	14	7	16	99	102	<b>201</b>
KJFB	15	16	16	12	15	10	12	14	9	17	10	15	13	11	90	95	<b>185</b>
<b>F</b>	<b>50</b>	<b>38</b>	<b>56</b>	<b>34</b>	<b>48</b>	<b>41</b>	<b>40</b>	<b>45</b>	<b>38</b>	<b>49</b>	<b>36</b>	<b>44</b>	<b>32</b>	<b>42</b>	300	293	<b>593</b>
KMANM	3	4	3	5	5	3	3	1	3	4	2	3	0	1	19	21	<b>40</b>
KAGDM	21	9	22	7	14	13	12	17	12	9	7	11	2	6	90	72	<b>162</b>
KAMŠ	13	10	16	10	13	9	6	14	3	12	7	6	7	3	65	64	<b>129</b>
<b>M</b>	<b>37</b>	<b>23</b>	<b>41</b>	<b>22</b>	<b>32</b>	<b>25</b>	<b>21</b>	<b>32</b>	<b>18</b>	<b>25</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	174	157	<b>331</b>
KI	7	9	11	3	12	4	8	8	2	10	3	8	2	6	45	48	<b>93</b>
KAI	15	10	18	10	18	11	11	15	2	16	4	8	6	5	74	75	<b>149</b>
KZVI	5	3	3	2	2	2	2	2	2	1	4	1	3	1	21	12	<b>33</b>
<b>I</b>	<b>27</b>	<b>22</b>	<b>32</b>	<b>15</b>	<b>32</b>	<b>17</b>	<b>21</b>	<b>25</b>	<b>6</b>	<b>27</b>	<b>11</b>	<b>17</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	140	135	<b>275</b>

PRED = pred dizertačnou skúškou PO = po dizertačnej skúške

### POČTY PhD ŠTUDENTOV EXTERNEJ FORMY ŠTÚDIA

	2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		Spolu		Súčet
	PRED	PO	PRED	PO	PRED	PO	PRED	PO	PRED	PO	PRED	PO	PRED	PO	PRED	PO	
KTFDF	2	1	3	0	0	1	3	1	2	1	1	0	0	0	11	4	<b>15</b>
KAFZM	5	2	4	2	2	3	2	0	2	1	2	5	2	4	19	17	<b>36</b>
KEF	1	1	0	0	1	2	0	1	0	2	0	1	0	3	2	10	<b>12</b>
KJFB	4	0	3	0	4	2	1	2	0	1	0	1	1	1	13	7	<b>20</b>
<b>F</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	45	38	<b>83</b>
KMANM	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2	1	<b>3</b>
KAGDM	2	2	3	2	1	1	1	0	2	1	3	2	2	0	14	8	<b>22</b>
KAMŠ	2	3	1	0	1	1	0	2	1	3	2	1	3	2	10	12	<b>22</b>
<b>M</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	26	21	<b>47</b>
KI	2	1	3	2	3	0	2	1	0	2	2	2	1	1	13	9	<b>22</b>
KAI	3	1	4	0	3	0	2	1	2	0	1	0	0	0	15	2	<b>17</b>
KZVI	2	0	3	0	1	2	1	2	1	1	1	1	1	0	10	6	<b>16</b>
<b>I</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	38	17	<b>55</b>

PRED = pred dizertačnou skúškou PO = po dizertačnej skúške

## 7 Veda a výskum

Každoročné hodnotenie fakúlt slovenských vysokých škôl, ktoré sa opiera o verejne dostupné a overiteľné údaje o vzdelávaní a výskume jednotlivých fakúlt na Slovensku, bolo v novembri 2015 predložené Akademickou rankingovou a ratingovou agentúrou (ARRA) vedeckej komunity na Slovensku. Agentúra konštatovala, že v skupine fakúlt prírodovedného zamerania nedošlo ku zmene, naša fakulta obsadila prvé miesto štvrtýkrát za sebou pred Prírodovedeckou fakultou UPJŠ a Prírodovedeckou fakultou UK. Fakulta dominovala v ukazovateľoch vedy - veda a výskum, doktorandi, v grantovej úspešnosti bola lepšia Prírodovedecká fakulta UPJŠ. Zaujímavá je aj skutočnosť, že za obdobie od roku 2004 stúpila citovanosť FMFI UK o takmer 230 %. Výsledky hodnotenia ARRA agentúrou potvrdzujú, že FMFI UK patrí stále k najkvalitnejším vedeckovýskumným inštitúciám nielen v rámci Univerzity Komenského v Bratislave, ale aj v rámci celého Slovenska.

V roku 2015 bolo pracovníkmi fakulty podaných 82 vedeckých projektov, čo sleduje klesajúci trend posledných rokov. Dôvodom môžu byť aj finančné možnosti domácich agentúr, komplikovanosť získavania zahraničných grantov. Celkový počet riešených projektov je na úrovni predošlého roku, narástol však počet a vzrástli aj financie získané zo zahraničných grantov. Pokles financií získaných z domácich projektov ovplyvňuje končenie financovania z Európskeho fondu regionálneho rozvoja. V roku 2015 sa riešilo na fakulte 152 domácich projektov, z ktorých bolo 48 financovaných agentúrou VEGA, 30 Agentúrou pre podporu výskumu a vývoja APVV a 9 projektov agentúrou KEGA. Všeobecná výzva APVV v roku 2015 umožnila podať 15 projektov, kde pracovníci fakulty figurujú ako hlavný partner a 7 projektov s účasťou na ich riešení. Účasť v európskych výskumných projektoch by mala byť jednou z priorít získavania financií. Preferencia tém Horizontu 2020 na excelentnú vedu a vedúce postavenie priemyslu, aktivity v EUROATOM, ako aj značná administratívna náročnosť projektov si žiada tvorbu dostatočne veľkých a vedecky kvalitných tímov, ktoré môžu obstáť v silnej konkurencii žiadateľov. Skutočnosť, že na fakulte bolo podaných päť návrhov na získanie financovania z Horizontu 2020 a tri projekty sa riešia potvrdzuje, že aj v našich podmienkach je možné uchádzať sa o takýto typ grantov. Ukazuje sa, že vzhľadom na náročnosť administratívy prípravy grantov je potrebná pri písaní a tvorbe projektov účasť ľudí so skúsenosťou a profesionalitou v tejto činnosti. K splneniu tejto reality vedú kroky vedenia fakulty v snahe získať pomoc pri tvorbe grantov.

Existujúce zmluvy na spoluprácu s medzinárodnými vedeckými centrami CERN v Ženeve, SÚJV v Dubne alebo IAEA vo Viedni umožňujú pokračovanie spolupráce v rámci európskych projektov. Táto spolupráca je finančne zabezpečená a zúčastnené pracoviská získavajú na ňu účelové prostriedky z Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR.

Pre doktorandov našej univerzity, ako aj mladých vedeckých pracovníkov existuje možnosť ocenenia ich vedeckých nápadov v podobe Grantu UK. Táto forma čiastočného financovania ich výskumnej práce je na UK v platnosti od roku 1997. Umožňuje podanie vlastného projektu, získanie ktorého znamená aj získanie financií na uhradenie niektorých

nákladov. Vysoký záujem doktorandov o získanie týchto grantov ovplyvňuje aj vysoká úspešnosť podaných projektov. V roku 2015 bolo podaných na UK spolu 526 projektov, z ktorých 269 získalo Grant UK. Univerzita podporila úspešné projekty našej fakulty sumou 35 660 Eur, čo je v priemere 914 eur na jeden grant. V prípade uchádzačov z našej fakulty bolo ocenených 39 grantov zo 75 podaných, čo znamená oproti predošlému roku pokles o 8 ocenených a 20 podaných, túto skutočnosť ovplyvňuje limitovaný počet doktorandov na fakulte. Maximálne finančné ohodnotenie grantov tak ako v predchádzajúcom roku predstavovala suma 1000 Eur, čo je suma (ako bolo konštatované aj v minulom roku) v porovnaní s grantami MFF Karlovej univerzity rádovo nižšia. Univerzita samozrejme vychádza zo svojich finančných možností a získavanie sponzorov na financovanie takejto aktivity mladých doktorandov je zložitá. Pritom vedecká práca doktorandov a jej výsledky znamenajú výrazný príspevkom k celkovej produktivite vedeckých tímov na fakulte. Väčšina doktorandov fakulty prichádza z radov našich študentov magisterského štúdia. Svoju prax získavajú už na katedrách na práci spojenej s tematikou riešenou v tímoch katedier. Výsledky svojej práce prezentujú na študentskej vedeckej konferencii fakulty, ktorá má svoje významné miesto vo vedeckom živote fakulty a v kalendári jej aktivít.

V roku 2015 bolo na študentskú vedeckú konferenciu (ŠVK) prihlásených 70 príspevkov v deviatich tématických sekciách. Príspevky konferencie boli publikované v zborníku, pričom každý článok bol recenzovaný najmenej dvoma recenzentami a ďalej posudzovaný odbornou komisiou. Na základe tohto procesu boli do zborníka vybrané recenzované články, zvyšné príspevky sú v zborníku zastúpené formou jednostranového abstraktu. Príspevky autorov boli prezentované 22. apríla 2015 na celodennej konferencii konanej v priestoroch fakulty. Odborné komisie udelili v rámci jednotlivých sekcií ocenenia 25 víťazom a 38 laureátom ŠVK. Komisie navrhli udeliť 4 ceny Literárneho fondu, tri ceny prof. Tillmana Märka za príspevky v oblasti fyziky plazmy, cenu Slovenskej informatickej spoločnosti za vynikajúcu prácu v oblasti informatiky, cenu firmy SOFTEC za vynikajúcu prácu v aplikovanej informatike. K vysokej úrovni pomáhli pedagógovia fakulty, ktorí viedli študentov, poďakovanie im patrí aj za organizáciu a účasť pri hodnotení ako porotcov v odborných komisiách. Najlepšie práce a prezentácie znamenali pre študentov účasť na Česko - Slovenských študentských vedeckých konferenciách, ktoré majú tiež stále miesto v stretnutiach mladých vedcov z bývalého Česko-Slovenska.

V roku 2015 sa súťaž matematikov a informatikov konala na našej fakulte, didaktici matematiky sa stretli v Kostelci nad Černými Lesy, didaktici informatiky v Ostrave a fyzici v Košiciach. Na týchto podujatiach naši študenti získali sedem prvých miest, šesť druhých miest, štyri tretie miesta a štyri čestné uznania. Vzhľadom na počet zúčastnených študentov, je zisk týchto ocenení úspechom.

Československé kolo programátorskej súťaže ACM ICPC za účasti 75 tímov z 11 českých a slovenských univerzít prinieslo v ťažkej konkurencii víťazstvo tímu našej fakulty, ktorý dokonca ako jediný zvládol vyriešiť všetky súťažné úlohy. Víťazný tím tvorili študenti informatiky Eduard Batmendijn, Truc Lam Bui a Ján Hozza, na súťaž sa pripravovali pod

vedením dr. Michala Foriška. Tento tím obsadil v stredoeurópskom regionálnom kole štvrté miesto, čo by mu malo zabezpečiť postup na svetové finále súťaže, ktoré prebehne v máji 2016 v Thajsku.

Počet našich študentov zapojených do medzinárodných pobytov v rámci programu Erasmus+ v roku 2015 narástol. Nominovaných študentov bolo 38, pobyt absolvovalo 30 študentov. Mnoho rozhodnutí ovplyvnila aj výška štipendia, ktorá je nižšia v porovnaní so štipendiami prichádzajúcich študentov. Zo zahraničia fakulta prijala v roku 2015 na pobyt 14 študentov.

V práci spojenej s administráciou projektov, ako aj rôznych vedeckých aktivít našich zamestnancov treba kladne hodnotiť prácu Centra projektovej podpory, z ktorého činnosti profitujú nielen riešitelia projektov, ale i celá fakulta.

Publikačná činnosť zostáva na úrovni predošlého obdobia. Celkový počet publikčných výstupov oproti predošlým trom rokom klesol, avšak podiel publikácií v karentovaných časopisoch je na úrovni predošlého obdobia. Počty publikácií patria stále medzi hlavné kritériá hodnotenia vedeckého výstupu v pridelovaní financií na univerzitu a následne na fakultu. Popri hodnotení grantovej aktivity sú významným zdrojom financií katedier v rámci metodiky delenia financií na fakulte.

Metodika vzhľadom na svoju jednoduchosť je stabilná a je zárukou objektívnosti hodnotenia vedeckovýskumnej činnosti jednotlivých katedier. Jej stabilita umožnila zachovanie kritérií v hodnotení. Popri kritériách na hodnotenie pedagogickej činnosti majú kritériá hodnotenia vedy rovnakú váhu. Berú do úvahy kvalitu publikačného výstupu, získané granty, ako aj ich finančný prínos. Kritériá hodnotenia vedeckovýskumnej činnosti umožňujú kvantifikovať odmeňovanie a určitým spôsobom motivovať katedry a ich členov. Znamenajú teda pridelenie mzdových prostriedkov na jednotlivé pracoviská, ktoré následne hodnotia svojich pracovníkov. Motiváciou pre najlepších je aj ocenenie špičkových tímov fakulty dekanom fakulty. Pre 6 úspešných tímov z našej fakulty to znamená sumu 10 tisíc Eur pre každý riešiteľský kolektív.

Konštatovanie neprimerane vysokého počtu výskumných smerov na fakulte je stále v platnosti. Stanovisko fakulty k problematike Vedeckého parku univerzity po jeho otvorení sa nemení, čo ale neznamená, že sa fakulta nebude brániť spolupráci na riešení zaujímavých projektov. Mnohí kolegovia z fakulty už v hodnotenom období spolupracovali a mienia aj ďalej spolupracovať s kolegami z iných fakúlt univerzity.

Hodnotenie jednotlivých zamestnancov fakulty zostávalo v danom období závislé od vedeckých výstupov katedier, na základe ktorých boli pridelované finančné prostriedky. Tento fakt znevýhodňuje niektorých vedecky výkonných pracovníkov fakulty pôsobiacich na katedrách s nižším hodnotením. Existuje však možnosť individuálneho prilepšenia špičkovým pracovníkom, a to z Fondu dekana.

Platové podmienky, ktoré sú významným faktorom pre motiváciu mladých pracovníkov, ktorí buď pracovali v zahraničí, alebo sa uchádzajú o miesta na katedrách, sa v porovnaní s pracoviskami susedných štátov nezlepšujú. Na fakulte sa napriek tejto realite darí

obsadzovať niektoré pracovné miesta mladšími kvalitnými vedeckými pracovníkmi. Problémom fakulty je nielen vysoký priemerný vek, ale aj veková štruktúra zamestnancov, s ktorým sú spojené problémy garantovania niektorých študijných programov, o akreditáciu ktorých fakulta žiadala.

Prístrojové vybavenie mnohých pracovísk fakulty nedosahuje kvalitu, ktorá by zabezpečila porovnateľné podmienky so zahraničnými pracoviskami pre experimentálnu prácu. Financie, ktoré sú potrebné na budovanie laboratórií a vedeckú prácu v nich závisia od veľkosti prostriedkov poskytovaných grantovými agentúrami. Napriek tomu môžeme konštatovať, že na fakulte sú tímy, ktoré disponujú špičkovou technikou. Jej využitie by mohla ešte vylepšiť lepšia spolupráca výskumných tímov rôznych katedier. Predišlo by sa nákupu rovnakých prístrojov, využili by sa lepšie kapacity tímov. Vybavenie výpočtovou technikou pracovísk tímov je na úrovni, ktorá umožňuje riešenie výpočtov a spracovania dát. V prípade centrálného zabezpečovania výpočtovej techniky pre potreby vyučovania a študentov ako aj administratívy fakulty je táto služba koncepčne na úrovni. Vedecké tímy riešia potreby výpočtovej techniky nákupom prostriedkov z grantov, prípadne združovaním investícií na nákup výkonnejších počítačov. Pracovníci využívajú v rámci spolupráce so zahraničnými tímami aj počítačovú techniku týchto pracovísk.

Propagácia vedeckovýskumnej činnosti a jej výsledkov na verejnosti nezaostala za predošlým obdobím, za čo možno vďačiť aj Oddeleniu propagácie fakulty (súčasť CPP). Možno konštatovať, že vedcov našej fakulty zviditeľňovali vystúpenia v televízii, rozhlase, príspevky vo forme vedecko-populárnych článkov v časopisoch a novinách. V rámci celoslovenského projektu Študentská osobnosť Slovenska ak. r. 2014/2015 získala ocenenie v kategórii Informatika a matematicko-fyzikálne vedy doktorandka Mgr. Zuzana Koval'ová z Katedry astronómie, fyziky Zeme a meteorológie.

Minister školstva SR Juraj Draxler, MA, a francúzsky veľvyslanec Didier Lopinot udelili Cenu M. R. Štefánika za najväčší prínos v oblasti bilaterálnej slovensko-francúzskej vedecko-technickej spolupráce prorektorovi UK prof. RNDr. Petrovi Moczovi, DrSc. a jeho kolektívu z našej fakulty. Cena M. R. Štefánika sa udeľuje každé dva roky počnúc rokom 2013 za najväčší prínos v oblasti bilaterálnej slovensko-francúzskej vedecko-technickej spolupráce. Slovenské elektrárne ocenili najlepšie študentské práce v oblasti energetiky. V rámci ocenenia si prebral Milan Jurčo z našej fakulty Cenu Aurela Stodolu za prácu *ŠVOČ Meranie rozptýleného žiarenia v okolí rádioterapeutického lineárneho elektrónového urýchľovača a protónového synchrotrónu a ich vzájomné porovnanie*. Literárny fond udelil cenu za vedeckú a odbornú literatúru v kategórii prírodné a technické vedy profesorovi Petrovi Moczovi, docentovi Jozefovi Kristekovi a Martinovi Gálisovi za dielo *The Finite-Difference Modelling of Earthquake Motions: Waves and Ruptures*.

Podpora prezentácie výsledkov našich pracovníkov, ako aj zvýšenia počtu našich ľudí zastupujúcich fakultu v orgánoch rôznych grantových agentúr, akreditačnej komisie a iných mimofakultných orgánoch patrí ku stálym aktivitám fakulty. Vzhľadom na vedeckú výkonnosť fakulty je napriek zlepšeniu naše zastúpenie v týchto orgánoch nízke.

Vedecká rada fakulty podala v roku 2015 v rámci habilitačných konaní 3 návrhy na udelenie titulov docent a v rámci inauguračných konaní 2 návrhy na vymenovanie profesorov. Vedecká rada schválila materiály potrebné pre priebeh a rozvoj vedeckovýskumnej činnosti na fakulte. Potvrďuje svoju hlavnú úlohu v smerovaní vedeckovýskumnej činnosti na fakulte.

## 7.1 Podané projekty 2013 – 2015

výzvy	podané v roku 2013	podané v roku 2014	podané v roku 2015
7. rámcový program EÚ (7RP)	4	0	0
Horizont 2020		6	5
ERDF, ESF - štrukturálne fondy	3	3	1
iné zahraničné	9	3	11
APVV - bilaterálne výzvy	9	0	14
APVV - všeobecná výzva (FMFI UK hlavný partner)	14	20	15
APVV - všeobecná výzva (FMFI UK spoluriešiteľ)	9	11	7
APVV - iné	1	0	0
KEGA (FMFI UK hlavný partner)	13	7	9
KEGA (FMFI UK spoluriešiteľ)	1	0	0
VEGA (FMFI UK hlavný partner)	18	17	17
VEGA (FMFI UK spoluriešiteľ)	3	3	2
Granty UK	54	95	75
iné (žiadosti o dotácie, nadácie,...)	8	2	1
<b>spolu</b>	<b>146</b>	<b>167</b>	<b>157</b>

## 7.2 Financie - domáce granty 2013 – 2015

typ	2013		2014		2015	
	počet	suma (Eur)	počet	suma (Eur)	počet	suma (Eur)
<b>VEGA</b>	27	177 567	49	298 560	48	337 158
<b>KEGA</b>	7	11 758	5	23 262	6	39 985
<b>APVV</b>	35	660 055	40	778 568	30	762 731
<b>Granty UK</b>	54	50 020	38	42 290	39	35 660
<b>Iné</b>	1	3 000	14	49 026	29	435 950
<b>ERDF</b>	11	6 661 691	8	1 717 674	3	180 931
<b>spolu</b>	<b>152</b>	<b>8 314 684</b>	<b>154</b>	<b>2 909 380</b>	<b>152</b>	<b>1 792 415</b>

### 7.3 Financie - zahraničné granty 2013 – 2015

2013		2014		2015	
počet	suma (Eur)	počet	suma (Eur)	počet	suma (Eur)
17	750 593	13	563 638	21	1 068 035

### 7.4 Publikačná činnosť

	2011	2012	2013	2014	2015
	publikácie	publikácie	publikácie	publikácie	publikácie
<b>Spolu:</b>	1080	1023	1084	991	912
<b>AAA</b>	2		2	3	1
<b>AAB</b>	6	1	1		
<b>ABA</b>	2	1	1		1
<b>ABB</b>	4				
<b>ABC</b>	3	4	3	2	3
<b>ABD</b>		7			1
<b>ACA</b>			1		
<b>ACB</b>	3	3	3		3
<b>ACC</b>					
<b>ACD</b>			1		
<b>ADC</b>	316	338	346	374	370
<b>ADD</b>	2	2	8	1	6
<b>ADE</b>	94	104	51	18	14
<b>ADF</b>	22	18	27	12	14
<b>ADM</b>				43	37
<b>ADN</b>				7	7
<b>AEC</b>	2	1	1	11	4
<b>AED</b>	17	10	8	7	3
<b>AEE</b>	1				
<b>AEF</b>					
<b>AEG</b>	6	1			
<b>AEH</b>					
<b>AFA</b>	1	2		3	
<b>AFB</b>			1	3	3
<b>AFC</b>	120	177	123	142	130
<b>AFD</b>	114	97	88	54	97
<b>AFE</b>	4	5	4	3	
<b>AFF</b>	1	3			1



<b>AFG</b>	87	110	74	57	57
<b>AFH</b>	70	61	70	52	38
<b>AFI</b>	19				
<b>AFJ</b>					
<b>AFK</b>	19		3	3	1
<b>AFL</b>	2			4	
<b>AGI</b>	2				
<b>AGJ</b>					1
<b>BAA</b>		2			
<b>BAB</b>	2	1	2		
<b>BBA</b>					
<b>BBB</b>					
<b>BCB</b>	10	9	2		5
<b>BCI</b>	4	5	12	3	22
<b>BCK</b>			7		
<b>BDA</b>					
<b>BDB</b>					
<b>BDC</b>					
<b>BDD</b>					
<b>BDE</b>	1	1	1		
<b>BDF</b>	17	15	24	9	12
<b>BEC</b>		5			
<b>BED</b>	38	22	1		
<b>BEE</b>	3		35	46	
<b>BEF</b>	9		62	15	
<b>BFA</b>			11	29	64
<b>BFB</b>			10		8
<b>BGG</b>					
<b>BGH</b>					
<b>CAA</b>					
<b>CAB</b>	2				
<b>CAG</b>					
<b>CAH</b>					
<b>CAI</b>					
<b>CAJ</b>					
<b>CDC</b>					
<b>CDD</b>					
<b>CDE</b>					
<b>CDF</b>					

<b>CEC</b>					
<b>CED</b>					
<b>CGC</b>					
<b>CGD</b>					
<b>CKB</b>					
<b>DAI</b>	2		2	1	
<b>EAI</b>					
<b>EAJ</b>	2		1	1	
<b>EDI</b>			1		
<b>EDJ</b>	1		2	2	
<b>FAI</b>	17	18	11	9	9
<b>GAI</b>	2		1	13	
<b>GHG</b>	3		30	56	
<b>GII</b>	48		16	12	

## **8 Medzinárodné vzťahy - Erasmus mobility**

Na základe bilaterálnych dohôd o mobilite študentov a učiteľov sme v rámci Erasmus mobility za našu fakultu vyslali na zahraničné univerzity 56 študentov. 11 zahraničných študentov prišlo na našu fakultu za účelom štúdia.

Na Erasmus stáž sa prihlásili a vycestovali štyria študenti. Učiteľská mobilita bola v akad. roku 2014/2015 realizovaná v ôsmich prípadoch, z toho 3 učitelia prišli na našu fakultu za účelom výučby. V tabuľke je uvedený prehľad ponúk mobilit v rámci programu Erasmus. Tabuľka uvádza počty ponúkaných zmluvných miest pre jednotlivé stupne štúdia.

**Prehľad reálnych ponúk mobilit v rámci programu Erasmus podľa platných zmlúv**

Partnerská univerzita	ERASMUS kód inšt.	Krajina	Katedrový koordinátor-kontaktná osoba	Odbor	Platnosť zmluvy	Stupeň štúdia			
						Bc.	Mgr.	PhD	celkovo študentov za akad. rok
Universität Bielefeld	D Bielefe 01	Nemecko	Dr. Vinař	0619 Computing/ Bioinformatics	2021	x	x		2
University of Pannonia	HU VESZPRE01	Maďarsko	doc. Holý	0532 Environmental Sciences	2021		x	x	2
Eötvös Loránd Tudományegyetem	HU Budapes 01	Maďarsko	Dr. Petrovič	0612/0613 Computer Science	2021	x	x		2
Ruhr Universität Bochum	D BOCHUM01	Nemecko	prof. Urban	0531/0533 Chemistry/ Physics	2021	x	x		2
Universität Wien	A WIEN 01	Rakúsko	prof. Farkaš	0233 Joint Degree Cognitive Science	2021		x		8
Jagiellonian University	PL KRAKOW01	Poľsko	prof. Farkaš	0233 Joint Degree Cognitive Science	2021		x		4
Univerzita Karlova v Praze	CZPraha07	Česká rep.	prof. Urban	0110 Teacher Training and Education science	2021	x	x		2
České vysoké učení technické v Praze	CZ PRAHA10	Česká rep.	prof. Ševčovič	0541-mathematics	2021		x	x	2
Hochschule Zittau / Görlitz – University of Applied Sciences	D ZITTAU01	Nemecko	prof. Ševčovič	0541-mathematics	2021	x			2
University of Helsinki	SF Helsink01	Fínsko	prof. Urban	0539 Physical science (others)	2021		x	x	2
Faculty of Sciences of Aix-Marseille University	F Marseil84	Francúzsko	prof. Urban	0533- Physics	2021	x	x	x	2
Univerza v Ljubljani	SI Ljublja01	Slovinsko	prof. Škoviera	0541 mathematics	2021	x	x	x	1
Univerza v Ljubljani	SI Ljublja01	Slovinsko	prof. Farkaš	0233 Joint Degree Cognitive Science	2021		x		7
Johannes Kepler Universität	A LINZ01	Rakúsko	prof. Urban	0533 Biophysics	2021		x	x	1
University of Primorska	SI KOPER03	Slovinsko	doc. Mačaj	0540 Mathematics and statistics	2021	x	x	x	3
Univerzita Tomáše Bati v Zlíne	CZ Zlin01	Česká rep.	Dr. Slavíčková	0540 Mathematics and statistics	2021		x	x	3

Université Paris-Est Marne-la-Vallée	F Paris225	Francúzko	prof. Matejčík	0530 Physical Sciences	2021		x	x	2
Univerzita Karlova v Praze	CZPraha07	Česká rep.	Dr. Vinař	0612/0613 Computer Science	2021	x	x	x	2
University of Craiova	RO Craiova01	Rumunsko	doc. Kubincová	0619 Information and Communication technologies	2021	x	x	x	2
Vysoké učení technické Brno	CZ BRNO01	Česká rep.	prof. Matejčík	0531 Chemistry	2021		x	x	1
Vysoké učení technické Brno	CZ BRNO01	Česká rep.	prof. Matejčík	0533 Physics	2021			x	1
Masarykova univerzita	CZ Brno 05	Česká rep.	Dr. Vinař	0612/0613 Computer Science	2021	x	x	x	2
Západočeská univerzita v Plzni	CZ PLZEN01	Česká rep.	doc. Chalmovianský	0612/0613 Computer Science	2021	x	x	x	6
University of Zagreb	HR ZAGREB01	Slovinsko	prof. Farkaš	0233 Joint Degree Cognitive Science	2021		x		7
Ecole Centrale de Lille	F Lille14	Francúzko	Dr. Vinař	0612/0613 Computer science	2021	x	x	x	2
Alexandru Ioan Cuza University of Iasi	RO IASI02	Rumunsko	doc. Hensel	0533 Physics	2021		x	x	3
Angel Kanchev University of Ruse	BG ROUSSE01	Bulharsko	prof. Ševčovič	0540 Maths and Statistics	2021	x	x	x	3
Université Blaise Pascal Clermont II	FCLERMON02	Francúzko	prof. Ševčovič	0540 Maths and Statistics	2021	x			1
Université Blaise Pascal Clermont II	FCLERMON02	Francúzko	prof. Urban	0533 Physics	2021	x			1
University of Ostrava, Faculty of Science	CZ OSTRAVA02	Česká rep.	Dr. Sleziak	0541 Mathematics	2017	x	x		2
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu	PL TORUN01	Poľsko	prof. Urban	0533 Physics	2021	x	x	x	2
Universidade Nova de Lisboa – Faculdade de Ciências e Tecnologia	P LISBOA03	Portugalsko	Dr. Homola	0619 Information and Communication Technologies (ICTs)	2021	x	x	x	6
Universiteit Van Amsterdam	NL Amsterd01	Holandsko	Dr. Vinař	0612/0613 Computer Science	2020	x	x		2
Bergische Universität Wuppertal	D WUPPERT01	Nemecko	prof. Ševčovič	0541 Mathematics	2018	x	x		2
The Manchester Metropolitan University	UK Manches04	Veľká Británia	prof. Rován	0613 Games Design and Technology/ Computer Science	2017			x	2
Univerzita Karlova v Praze	CZPraha07	Česká rep.	doc. Melicherčík	0540 Mathematics and Statistics	2021	x	x	x	3

Adam Mickiewicz University in Poznan	PL Poznan01	Poľsko	prof. Urban	0533 Physics	2017	x	x		2
University of Western Macedonia	GR KOZANI02	Grécko	prof. Hianik	0530/0539 Physical Sciences, Engineering and Engineering trades	2021		x	x	1
University of Portsmouth	UK PORTSMO01	Veľká Británia	prof. Urban	0612/0613 Computer Science	2019	x	x	x	1 (Bc. alebo Mgr.) a 1(PhD)
University of Technology in Lublin	PL Lublin03	Poľsko	doc. Hensel	0713 Electricity and Energy	2021	x	x	x	2
University of Technology in Lublin	PL Lublin03	Poľsko	doc. Hensel	0533 Physics	2021	x	x	x	2
Technische Universität Clausthal	D Clausth01	Nemecko	Dr. Homola	0619-Information and Communication Technologies (ICTs)	2021	x	x	x	4
Universität Wien	A WIEN 01	Rakúsko	prof. Prešnajder	0533 Physics	2021	x	x	x	1
Universiteit Gent	B Gent 01	Belgicko	prof. Ševčovič	0541 Mathematics	2021		x	x	2
University College Dublin	IRL Dublin 02	Írsko	prof. Hianik	0533 Biophysics	2021		x	x	1
The Norwegian University of Science and Technology	N Tronhe01	Nórsko	prof. Hianik	0533 Medical Technology/Biophysics	2021		x	x	1

## 9 Ľudské zdroje

Nasledujúce tabuľky uvádzajú prehľad o počte vysokoškolských učiteľov a vedeckých pracovníkov (vrátane pracovníkov na dohodu o pracovnej činnosti) na pracoviskách fakulty, prehľad o počtoch vedeckých projektov, ktoré riešia pracovníci fakulty a prehľad o počtoch vysokoškolských učiteľov vo funkcii profesor.

V roku 2015 bol na FMFI UK priemerný evidenčný prepočítaný počet zamestnancov 363,3, z toho:

vysokoškolských učiteľov	188,5
výskumných pracovníkov	81,4
odborných zamestnancov	29,4
administratívnych zamestnancov	38,5
prevádzkových zamestnancov	28,1

V rámci uvedeného počtu bolo 1 zamestnanec financovaný z účelových prostriedkov MŠVVaŠ SR viazaných na tzv. „špecifiká“ (Lokálna seizmická sieť východné Slovensko).

**Počty vysokoškolských učiteľov**

pracovisko	profesori			spolu	docenti				spolu	odborní asistenti				spolu	učitelia celkom
	DrSc	CSc	PhD		DrSc	CSc	PhD	Dr		CSc	PhD	Dr	bez		
KJFB	5	4	0	9	0	3	3	0	6	1	6	0	0	7	22
KI	0	1	3	4	0	2	3	1	6	0	6	0	1	6	16
KEF	5	1	0	6	2	4	1	0	7	1	0	0	0	1	14
KTFDF	2	0	0	2	0	4	4	0	8	0	6	0	0	6	16
KAFZM	1	1	0	2	0	2	7	0	9	0	5	0	0	5	16
KAGDM	0	1	1	2	0	4	4	0	8	3	13	0	0	16	26
KAMS	2	1	0	3	0	4	8	0	12	2	8	1	0	11	26
KMANM	1	2	0	3	0	4	1	0	5	3	8	0	0	11	19
KAI	0	0	2	2	0	1	4	0	5	1	21	0	0	22	29
KZVI	0	0	1	1	0	0	3	0	3	0	4	0	0	4	8
KTVŠ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	6	6
VC	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1
KJP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	8
sumár	16	11	7	34	2	29	38	1	70	11	78	1	14	103	207

## Počty vedeckých pracovníkov

prac.:	profesori		docenti		VP + VA				Spolu
	DrSc.	CSc., PhD.	DrSc.	CSc., PhD.	CSc., PhD.	bez v. h.	VKS I	VKS IIa	
<b>KAFZM</b>					11		1	3	<b>15</b>
<b>KJFB</b>					15	2	2	4	<b>26</b>
<b>KEF</b>					20	1	1	5	<b>25</b>
<b>KTFDF</b>					3			1	<b>4</b>
<b>KI</b>					2			1	<b>3</b>
<b>KAI</b>					4			2	<b>6</b>
<b>KZVI</b>					4				<b>4</b>
<b>KAGDM</b>									
<b>KMANM</b>									
<b>KAMŠ</b>					1				<b>1</b>
<b>VC</b>									
<b>KTVŠ</b>									
<b>CPP</b>					1				<b>1</b>
<b>Spolu</b>					<b>56</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>79</b>

## Prehľad zamestnancov FMFI UK vo funkcii VŠ učiteľ – profesor

1	KAFZM	Lapin Milan, prof. RNDr., CSc.
2	KAFZM	Moczo Peter, prof. RNDr., DrSc.
3	KAGDM	Chalmovianský Pavel, doc. RNDr., PhD.
4	KAGDM	Ferko Andrej, doc. RNDr., CSc.
5	KAGDM	Korbaš Július, prof. RNDr., CSc.
6	KAGDM	Zlatoš Pavel, prof. RNDr., PhD.
7	KAI	Ďurikovič Roman, prof. RNDr., PhD.
8	KAI	Farkaš Igor, prof. RNDr., PhD.
9	KAI	Gruska Damas, doc. RNDr., PhD.
10	KAI	Markošová Mária, doc. RNDr., PhD.
11	KAI	Rybár Ján, doc. RNDr., PhD.
12	KAMŠ	Fila Marek, prof. RNDr., DrSc.



13	KAMŠ	Halická Margaréta, doc. RNDr., CSc.
14	KAMŠ	Potocký Rastislav, doc. RNDr., CSc.
15	KAMŠ	Quittner Pavol, prof. RNDr., DrSc.
16	KAMŠ	Ševčovič Daniel, prof. RNDr., CSc.
17	KEF	Kúš Peter, prof. RNDr., DrSc.
18	KEF	Martoňák Roman, prof. Ing., DrSc.
19	KEF	Matejčík Štefan, prof. RNDr., DrSc.
20	KEF	Plečenik Andrej, prof. RNDr., DrSc.
21	KEF	Veis Pavel, prof. RNDr., CSc.
22	KI	Ďuriš Pavol, prof. RNDr., CSc.
23	KI	Kráľovič Rastislav, prof. RNDr., PhD.
24	KI	Olejár Daniel, doc. RNDr., PhD.
25	KI	Rovan Branislav, prof. RNDr., PhD.
26	KI	Škoviera Martin, prof. RNDr., PhD.
27	KJFB	Babincová Melánia, prof. RNDr., CSc.
28	KJFB	Babinec Peter, prof. RNDr., CSc.
29	KJFB	Hianik Tibor, prof. RNDr., DrSc.
30	KJFB	Holý Karol, doc. RNDr., PhD.
31	KJFB	Mach Pavel, prof. Ing., CSc.
32	KJFB	Masarik Jozef, prof. RNDr., DrSc.
33	KJFB	Šikurová Libuša, prof. RNDr., CSc.
34	KJFB	Urban Ján, prof. RNDr., DrSc.
35	KMANM	Fečkan Michal, prof. RNDr., DrSc.
36	KMANM	Filo Ján, prof. RNDr., CSc.
37	KMANM	Toma Vladimír, doc. RNDr., PhD.
38	KTFDF	Dubničková Anna, prof. RNDr., DrSc.
39	KZVI	Kalaš Ivan, prof. RNDr., PhD.

## Prehľad o inaugurovaných profesoroch neustanovených do funkcie profesora

1	KAFZM	Martišovitš Viktor, prof. RNDr., DrSc.
2	KAFZM	Porubčan Vladimír, prof. RNDr., DrSc.
3	KAGDM	Katriňák Tibor, prof. RNDr., DrSc.
4	KAGDM	Kostyrko Pavel, prof. RNDr., DrSc.
5	KAGDM	Kvasz Ladislav, prof. RNDr., PhD.
6	KAMŠ	Brunovský Pavel, prof. RNDr., DrSc.
7	KAMŠ	Pázman Andrej, prof. RNDr., DrSc.
8	KMANM	Kačur Jozef, prof. RNDr., DrSc.
9	KMANM	Medved' Milan, prof. RNDr., DrSc.
10	KMANM	Plesník Ján, prof. RNDr., DrSc.
11	KEF	Bezák Viktor, prof. RNDr., DrSc.
12	KEF	Černák Mirko, prof. RNDr., CSc.
13	KEF	Markoš Peter, prof. RNDr., DrSc.
14	KEF	Štrba Anton, prof. RNDr., CSc.
15	KJFB	Hubač Ivan, prof. Ing., DrSc.
16	KJFB	Povinec Pavel, prof. RNDr., DrSc.
17	KJFB	Ružička Ján, prof. RNDr., DrSc.
18	KJFB	Sitár Branislav, prof. RNDr., DrSc.
19	KJFB	Šimkovic Fedor, prof. RNDr., CSc.
20	KTFDF	Noga Milan, prof. Ing., DrSc.
21	KTFDF	Pišút Ján, prof. RNDr., DrSc.
22	KTFDF	Prešnajder Peter, prof. RNDr., DrSc.

Na FMFI UK pôsobia prof. RNDr. Peter Lukáč, DrSc. a prof. RNDr. Ján Tomlain, DrSc., ktorým rektor UK na návrh Vedeckej rady UK v minulosti udelil čestný titul „emeritný profesor“. Na FMFI UK ďalej pôsobí hosťujúci profesor prof. Dr. Tilmann Märk.

## 10 Knížničné a edičné centrum FMFI UK

Knížničné a edičné centrum FMFI UK (KEC) poskytuje svoje služby študentom, vedeckým a pedagogickým pracovníkom a ďalším odborníkom v oblastiach matematiky, fyziky, informatiky a didaktiky. Hlavným cieľom KEC je zabezpečiť študentom a ďalším odborníkom v uvedených oblastiach prístup ku kvalitnej študijnej literatúre, pričom táto literatúra priamo podporí samoštúdium ako neoddeliteľnú súčasť pedagogických a vedeckých aktivít na FMFI UK. KEC prevádzkuje študovňu s kapacitou cca 80 miest, pričom najpoužívanejšia časť knižného fondu je sprístupňovaná priamo v týchto priestoroch. Časť knižného fondu je lokalizovaná v príručných knižniciach zamestnancov a doktorandov FMFI UK, priamym účelom týchto príručných knižníc je podpora vedeckej a pedagogickej činnosti. Zvyšná časť knižného fondu je k dispozícii v príľahlých skladových priestoroch, čo umožňuje rýchlu lokalizáciu a sprístupnenie požadovaných knižničných jednotiek. Študovňa je pokrytá wifi pripojením, používatelia tiež majú k dispozícii počítačové terminály s prístupom na internet. Používanie elektronického katalógu literatúry umožňuje rýchle vyhľadávanie knižničných jednotiek, pričom tento katalóg je prepojený v rámci všetkých fakultných knižníc Univerzity Komenského v Bratislave, čo umožňuje jednoduchý prístup ku knižnému fondu ostatných knižníc UK.

### 10.1 Akvizície a katalogizácia knižničného fondu v roku 2015

V roku 2015 KEC získalo 1 579 nových knižničných jednotiek, úbytok knižničných jednotiek za minulý rok bol 162.

#### Súhrn akvizícií za rok 2015

Nákup literatúry celkom	740 exemplárov	34 376,42 €
Z toho:		
Riadny fond z vlastných prostriedkov	191 exemplárov	4 027,69 €
Riadny fond z grantov	255 exemplárov	13 509,07 €
Príručné knižnice z vlastných prostriedkov	8 exemplárov	213,47 €
Príručné knižnice z grantov	286 exemplárov	16 626,19 €
Periodiká	18 titulov kúpou	1 067,47 €

#### Katalogizačné činnosti za rok 2015

	2923 exemplárov
Z toho:	
Knihy a krátkodobý fond	927 exemplárov
Rekatalogizácia	698 exemplárov
Záverečné práce	652 exemplárov v printovej forme 646 exemplárov v elektronickej forme

## 10.2 Výpožičky a služby

V roku 2015 evidovalo KEC 1341 registrovaných používateľov. Otváracie hodiny KEC boli v pondelok–štvrtok od 9:30 do 17:30, v piatok sú hodiny skrátené do 13:00. Celkový počet výpožičiek kníh za rok 2015 bol 9081, z toho prezenčne 2926 a absenčne 6155.

## 10.3 Evidencia publikačnej činnosti

KEC vykonáva evidenciu publikačnej činnosti pedagogických, vedeckovýskumných pracovníkov a interných doktorandov FMFI UK v zmysle vyhlášky č. 456/2012 v znení neskorších úprav. Publikačná činnosť sa spracováva v knižnično-informačnom systéme VIRTUA. Bibliografické spracovanie publikačnej činnosti pozostáva z kontroly predložených dokumentov a ohlasov, vyhľadávania a doplňovania chýbajúcich informácií k podkladom, vyhľadávania a kontroly ohlasov v databázach WoS, Scopus a ďalších a zaraďovanie dokumentov a ohlasov do príslušných kategórií publikačnej činnosti podľa ich charakteru. V roku 2015 bolo evidovaných 717 publikácií vydaných v roku 2015.

Počet spracovaných záznamov za r. 2015	1242
Počet spracovaných ohlasov	9198
Výstupy EPC ku kvalifikačným postupom, k žiadostiam o granty, k obhajobám dizertačných prác a akreditácii fakulty	157

## 10.4 Ďalšie činnosti knižnice

KEC zabezpečuje vydavateľskú činnosť pre potreby FMFI UK. V roku 2015 bolo vydaných 23 titulov, z toho 1 kniha, 4 brožúry, 8 publikácií on-line a 9 publikácií na elektronických nosičoch. Celkový náklad vydavateľskej činnosti bol 1490 exemplárov. Zabezpečuje sa technická úprava, redakcia a komunikácia s autormi fakultného časopisu *Acta Mathematica Universitatis Comenianae* (indexovaný v Scopus, *Mathematical Reviews* a *Zentralblatt für Mathematik*), ktorý vychádza pravidelne dvakrát za rok. KEC zabezpečuje distribúciu, medzinárodnú a domácu výmenu fakultných zborníkov *Acta Didactica Universitatis Comenianae-Mathematics*, ktorý vychádza raz ročne, *Acta Physica Universitatis Comenianae* a *Acta Meteorologica Universitatis Comenianae*. Knižnica priebežne informuje všetkých pracovníkov a študentov o prístupe k svetovým databázam, prístup je zabezpečený prostredníctvom Akademickej knižnice UK, tiež priebežne informuje pracovníkov a študentov o školeniach a seminároch o týchto databázach, ako aj o nových vedeckých a odborných publikáciách vydaných poprednými nakladateľstvami.

## 11 Služby informačných technológií

Komplexná paleta služieb informačných technológií je zabezpečovaná pracovníkmi Výpočtového centra FMFI UK, technickým správcom IKS a ďalšími pracovníkmi zaradenými na jednotlivých odborných katedrách.

### 11.1 Správa počítačových učební a klastra daVinci

V spolupráci s Katedrou základov a vyučovania informatiky a s Katedrou informatiky sú na fakulte centrálne prevádzkované nasledujúce počítačové učebne:

H3	31 PC (2010)	správca: Wagner (KZVI)
H6	57 PC (2012)	správca: Wagner (KZVI)
M-217	20 PC (2013)	správca: Janáček (KI)
F1-248	25 PC (2013)	správca: Wagner (KZVI)
F2-128 (T3)	18 PC (2014,15)	správca: Wagner (KZVI), Janáček (KI)
M-208	19 PC (2014)	správca: Wagner (KZVI)

Hlavnou zmenou v počítačových učebniach bol prechod z operačného systému Windows XP na Windows 7 od zimného semestra 2015. V rámci možností je vo všetkých učebniach udržiavané rovnaké výpočtové prostredie (Windows 7 a Linux dual boot), ktoré slúži primárne pre výučbu odborných predmetov pre všetky študijné programy na FMFI UK. V čase, keď nie je do učebni nasadená výučba, sú učebne voľne prístupné pre všetkých študentov FMFI UK. Všetky počítačové učebne sú ďalej vybavené projektormi (inštalácia v učebni T3, kde projektor chýbal, prebehla v roku 2015), sú tiež pokryté WiFi pripojením, aby študenti mohli pri výučbe využívať aj vlastné prenosné počítače.

Prevádzka učebni je podporovaná štyrmi aplikačnými servermi a jedným centrálnym serverom, na ktorom sú ukladané dáta študentov. Za účelom vzdialeného prístupu a dodatočnej podpory výučby prevádzkujeme tiež klaster daVinci (správca: Zagiba), ktorý umožňuje študentom a zamestnancom pripojiť sa z fakulty alebo z domu do prostredia operačného systému Linux. Prostredníctvom vzdialeného prístupu tak študenti aj zamestnanci môžu využívať licencovaný softvér, služby prístupu k informáciám (ako napr. prístup k elektronickým časopisom), možnosť publikovať vlastné web stránky a pod.

Okrem týchto učebni prevádzkujú jednotlivé katedry aj ďalšie počítačové učebne, ktoré slúžia na výučbu špecializovaných predmetov. Zodpovednosť za prevádzku týchto učebni prislúcha priamo týmto pracoviskám, študenti obvykle do týchto učebni nemajú prístup mimo výučby. Centrálna podpora týchto učebni je limitovaná.

Stratégia obnovy počítačových učebni sa riadi systémom pravidelnej obnovy, ktorý má v dohľadnom čase zabezpečiť, aby boli vo všetkých učebniach počítače nie staršie ako 5-6 rokov. V roku 2016 plánujeme výmenu najstarších počítačov v miestnosti H3. Takýto systém si

dlhodobo vyžaduje pravidelné každoročné investície do obnovy počítačov a ďalšieho zariadenia učebni v rozsahu cca 35 000 € ročne.

V roku 2015 sme prebrali zodpovednosť za údržbu hardvéru pre niektoré laboratóriá slúžiace na výučbu predmetov fyziky a elektroniky. Za týmto účelom bolo zakúpených 10 nových počítačov, ďalšie počítače boli alokované na tento účel zo starších počítačov, ktoré sme mali k dispozícii ako záložné. V roku 2016 bude potrebné navrhnuť plán systematickej údržby týchto laboratórií tak, aby sa postupne dostali a dlhodobo udržiavali na dôstojnej technickej úrovni.

## **11.2 Správa IT administratívnych pracovísk a podporných katedier**

Výpočtové centrum zabezpečuje správu a administráciu cca 90 počítačov umiestnených na administratívnych pracoviskách a na katedrách podporného charakteru (Katedra jazykovej prípravy, Katedra telesnej výchovy a športu). Výpočtové centrum zabezpečuje opravy výpočtovej techniky po technickej stránke, po finančnej stránke sa kombinujú vlastné zdroje jednotlivých pracovísk a centrálné zdroje podľa nutnosti. Výpočtové centrum tiež podľa potreby zabezpečuje inštaláciu a softvérovú údržbu týchto počítačov.

V roku 2015 bolo za účelom pravidelnej obnovy týchto počítačov zakúpených 15 nových počítačov a 20 monitorov, ktoré sú postupne distribuované na jednotlivé pracoviská podľa potreby. U prakticky všetkých pracovníkov bol zrealizovaný prechod na operačný systém Windows 7, takmer všetci pracovníci v súčasnosti pracujú s výpočtovou technikou nie staršou ako 6 rokov. Tak ako v prípade obnovy učebni, na udržanie rozumného stavu je potrebná každoročná investícia cca 13 000 €.

## **11.3 Prevádzka základnej infraštruktúry IT**

Výpočtové centrum a správca IKS prevádzkujú ďalšie prvky základnej IT infraštruktúry nevyhnutné pre chod fakulty:

- infraštruktúra počítačovej siete (switche, routre, rozvody),
- WIFI sieť,
- infraštruktúra VoIP telefónnej siete (servery, VoIP brány),
- e-mailový server pre zamestnancov,
- prevádzka fakultného web servera, editovanie fakultných web stránok (technické zabezpečenie prináleží Centru informačných technológií UK),
- ďalšie zariadenia celofakultného a celouniverzitného významu.

V priebehu roku 2015 bola väčšia časť kostry siete sprevádzkovaná na rýchlosti 10 Gbitov, štyri zo šiestich uzlov siete sú prepojené touto rýchlosťou, dva uzly je potrebné ešte dokončiť. Takisto je rozpracované aj prepojenie 10 Gbitov smerom na univerzitu. Dokončenie tohto projektu očakávame v prvom polroku 2016.

Pripojenie študentských a ďalších prenosných počítačov je zabezpečené najmä prostredníctvom WiFi siete eduroam, ktorá v súčasnosti pokrýva bezproblémovo prakticky všetky priestory v ktorých prebieha výuka. K informovanosti študentov a zamestnancov prispievajú elektronické informačné tabule vo vstupných vestibuloch fakulty. Takisto pokračujeme v budovaní virtualizačnej platformy, ktorá nám v budúcnosti umožní poskytovať virtuálne servery pre projekty fakultného významu.

Hlavnou brzdou vo všetkých týchto procesoch je nedostatočné personálne zabezpečenie, v minulých rokoch viacerí pracovníci odišli do dôchodku a ich pozície zatiaľ neboli nahradené. Pokračujeme v programe zapájania našich študentov do zabezpečenia IT na našej fakulte formou brigádnickej činnosti, čo sa nám v roku 2015 osvedčilo.

### Súhrn prevádzkovaných serverov

elektronická pošta, file server (dekanát)	
DNS, testovacia prevádzka, zálohovanie	2006 (3 ks), 2002 (2 ks), 2014 (2ks v testovacej prevádzke)
filtrovanie SPAMu	2006 (2 ks)
monitorovanie siete, autentifikácia wifi	2001 (1 ks)
študentský klaster - file server	2011 (1 ks)
študentský klaster - CPU	2011 (2 ks)
server – učebne H3, H6	2012 (1 ks), 2008 (1 ks)
server – učebňa F1-248	2011 (1 ks)
server – učebňa M-217, M-218, M-208	2011 (1 ks)
server – učebňa F2-128 (T3)	2015 (1 ks)
server – virtualizácia	2013 (1 ks)
server – zálohovanie	2013 (1 ks)

### 11.4 Ďalšie činnosti súvisiaci s IT

Výpočtové centrum má na starosti aj prevádzku projektorov vo všeobecne prístupných učebniach a seminárnych miestnostiach (pri miestnostiach vyhradených pre katedry je toto zabezpečované jednotlivými katedrami). Tieto činnosti prešli v roku 2015 závažnými inováciami, konkrétne:

- Vo veľkých posluchárňach A, B, F1 a F2 boli zakúpené nové projektory a keďže v týchto miestnostiach je veľmi náročné vykonávať opravy (potreba postaviť lešenie), bol nainštalovaný v každej z nich aj starší náhradný projektor. V prípade poruchy hlavného projektora, prepojením v rozvodnej skrini sa dočasne sfunkční náhradný projektor s horšími technickými parametrami, kým hlavný projektor nebude možné opraviť. Hlavný projektor v týchto učebniach má vždy pripojenie aj cez VGA aj cez HDMI, náhradný projektor obvykle len cez VGA. Týmto opatrením by sa malo

zamedziť dlhším výpadkom projektorov v týchto učebniach, ktoré v minulosti niekedy trvali aj dva týždne.

- Bola ukončená komplexná rekonštrukcia ozvučenia veľkých posluchární A, B, F1 a F2. V súčasnosti sa v každej z týchto učebni nachádza bezdrôtový mikrofón a vstup pre zapojenie počítača. V prípade potreby je možné zapojiť viacero mikrofónov (napríklad ak sa v miestnostiach organizujú konferencie alebo iné akcie).
- Boli nainštalované nové projektory v posluchárňach M-I až M-XII (akváriá) a boli preinštalované plátna v týchto miestnostiach (zošikmenie) tak, aby premietacia plocha bola pohodlným spôsobom viditeľná z celej miestnosti a aby bol minimalizované prekryv plátna a tabule. Vo všetkých akváriách je možné premietanie cez VGA aj HDMI. Súčasne boli za účelom zvýšenia kvality výučby vo všetkých akváriách nainštalované nové keramické tabule.
- Na ohlasovanie porúch a požiadavky na asistenciu u audiovizuálnych zariadení bola zriadená telefonická a e-mailová služba. Navyše sú tieto zariadenia kontrolované pracovníkom výpočtového centra raz za týždeň.
- Priebežne vymieňame dosluhujúce projektory v ďalších učebniach.

V roku 2015 bol uskutočnený prechod na nový systém správy webu a nový vizuál webovej stránky FMFI UK. Štruktúra webovej stránky FMFI UK sa zmenila tak, že sídlo [www.fmph.uniba.sk](http://www.fmph.uniba.sk) obsahuje výlučne informáciu určenú pre verejnosť a uchádzačov o štúdium, pre zamestnancov a súčasných študentov bolo vytvorené nové sídlo [zona.fmph.uniba.sk](http://zona.fmph.uniba.sk).

V rámci projektu CVTI “Národná teleprezentačná sieť” boli koncom roka 2015 dodané na fakultu dve videokonferenčné zariadenia. Jedno zariadenie (HUAWEI RP-200, odporúčané do 10 účastníkov) je umiestnené v miestnosti F1-321, táto miestnosť je rekonfigurovateľná podľa potreby a slúži na realizáciu rôznych audiovizuálnych projektov (nakrúcanie prednášok a pod.). Druhé zariadenie (CISCO SX-80, odporúčané do 100 účastníkov) bolo nainštalované v miestnosti C s kapacitou 90 osôb. Zatiaľ nie je možné tieto zariadenia využívať v plnej funkcionalite, v budúcnosti okrem spojenia point-point bude možné využívať služby ako hromadná telekonferencie, videozáznam, či streamovanie.

## 11.5 Aktivity Študentského vývojového tímu

V roku 2011 bol pod vedením prodekana pre IT vytvorený Študentský vývojový tím (ŠVT), ktorý má na starosti vývoj niekoľkých softvérových produktov, ktoré sú dôležité pre činnosť fakulty. V súčasnosti ŠVT vedie prodekan spolu s Dr. Ostertágom (Katedra informatiky).

Hlavné projekty ŠVT v súčasnosti sú:

- **Študentská anketa.** Tento elektronický systém sa stal jednou z hlavných pilierov zabezpečenia a kontroly kvality vo vyučovacom procese na FMFI UK. Okrem FMFI UK systém študentskej ankety prevádzkujeme aj na Filozofickej fakulte UK.



- **Knižnica / systém VOTR.** Tento systém bol vyvinutý v roku 2015 ako refaktorizácia a vylepšenie pôvodného systému s názvom FAJR. Vytvorenie nového systému bolo financované z Rektorátu UK. Ide o systém, ktorý umožňuje automatické spracovanie dát v spolupráci s AiS2. Jedným z použití je alternatívny interface, ktorý zjednodušuje prácu študentov so systémom AiS2 pri najpoužívanejších činnostiach (ako napr. zapisovanie na skúšky). Systém v budúcnosti plánujeme rozšíriť aj na niektoré činnosti učiteľov.
- **Realizácia elektronických prijímacích pohovorov.** Systém pre elektronické testy, pomocou ktorého v súčasnosti FMFI UK zabezpečuje organizáciu prijímacích pohovorov pre Právnickú fakultu UK.
- **CANDLE** je webové rozhranie pre rozvrhy FMFI UK. Systém je v súčasnosti používaný na zverejňovanie rozvrhu aj prostredníctvom kiosku pri vstupe na fakultu.
- **INFOBOARD** je systém pre zverejňovanie oznamov prostredníctvom informačných obrazoviek a prostredníctvom webovej stránky služby.fmph.uniba.sk/infoboard.
- **GATE** je systém pre elektronické otváranie miestností pomocou kariet. V súčasnosti je vo vývoji ako budúca náhrada v súčasnosti fungujúceho systému od EMTESTu, ktorý už nie je podporovaný a rozšíriteľný. Bude sa vyznačovať nízkymi vstupnými nákladmi a bude založený na otvorenom hardvéri vytvorenom vo vlastnej réžii a na otvorenom softvéri. Testovacia prevádzka bude začiatkom roku 2016 v miestnostiach M-208 a M-217, kde došlo k zlyhaniu predchádzajúceho systému.

## 12 Vzťahy s verejnosťou

### 12.1 Časopisy a tlačoviny

Oddelenie propagácie fakulty (súčasť CPP) zabezpečovalo aj v roku 2015 propagáciu aktivít fakulty vo vnútri i navonok.

Fakulta pokračovala vo vydávaní Fyzikálnych listov. V roku 2015 vyšli 4 čísla časopisu, každé v náklade 250 kusov. Sú určené stredoškolským učiteľom, ale okrem odborných článkov sú v každom čísle v sekcii „Krátke správy“ všeobecné informácie o fakulte.

Pokračovala spolupráca s univerzitným časopisom Naša univerzita. V roku 2015 vyšlo v jednotlivých číslach cca 40 materiálov rôzneho rozsahu týkajúcich sa fakulty.

V roku 2015 Oddelenie propagácie fakulty znova dalo do tlače propagačnú brožúrku pod názvom MATFYZ je IN, v náklade 2 000 kusov. Zároveň v spolupráci s odpovedajúcimi pracoviskami bolo postupne aktualizovaných a dotlačených 20 študijných programov, každý s nákladom minimálne 200 kusov.

### 12.2 Podujatia

Fakulta organizovala viacero odborných seminárov, konferencií či stretnutí pre odbornú verejnosť, ale aj niekoľko podujatí pre širokú verejnosť, ako boli napríklad:

- **Deň otvorených dverí 2015** – už štvrtý rok sme okrem tradičného júnového dňa otvorených dverí zorganizovali aj tzv. zimný (s podtitulom nie len pre maturantov):
  - **zimný** (február 2015) – účasť nad 200 študentov prekročila očakávania organizátorov. Nakoľko program DOD začal o 15:00 hod. a trval do večerných hodín, predpokladali sme, že prídu len študenti z blízkeho okolia. Bola ich síce väčšina, ale približne tretina pricestovala aj zo vzdialenejších miest.
  - **letný** (jún 2015) – v čase od 9:00 do 13:00 hod. sa otvorili brány FMFI UK pre verejnosť a najmä stredoškolákov už 35. krát od vzniku fakulty. Pripravili sme im bohatý program, či to už boli zaujímavé prednášky, exkurzie v laboratóriách alebo konkrétne informácie o štúdiu, prijímacom konaní a uplatnení absolventov. Našou snahou bolo, aby stredoškoláci odchádzali v dobrej nálade, s pocitom, že sa dozvedeli niečo nové a zaujímavé, že im to bolo podané prístupnou formou. Fakultu navštívilo 240 študentov. Odozvy návštevníkov boli pozitívne. Záujemcovia o štúdium si odnášali aj potrebné písomné informácie.
- **Maturitné týždne** – v roku 2015 sme pripravili druhý ročník tohto podujatia. Počas maturít ponúkame cez internet stredným školám konkrétny program na fakulte. Zaujímavé prednášky, návštevy unikátnych laboratórií a iné akcie organizujeme tak, aby nenarúšali výučbu našich študentov. Na jednotlivé akcie sa musia školy vopred prihlásiť. Celkove nás takto navštívilo 240 žiakov z 10 stredných škôl.

- **Týždeň vedy a techniky na FMFI UK** – v roku 2015 sme organizovali 5. ročník podujatia na pôde FMFI UK. Cieľom „Týždňa“ je zlepšiť vnímanie vedy a techniky v povedomí spoločnosti, informovať verejnosť o poznatkoch vedy a techniky a o nutnosti ich podpory a v neposlednom rade vzbudiť záujem mladých ľudí o štúdium vedeckých a technických disciplín. Na fakulte sme pre stredné a základné školy vytvorili ponuku aktivít (prednášky, návštevy laboratórií, tvorivé dielne, diskusné hry). Každý návštevník si mohol vytvoriť program podľa vlastného záujmu. Počas týždňa nás navštívili študenti 12 gymnázií, 3 stredných odborných škôl a 6 základných škôl. Celkovo 690 žiakov.
- **Návštevy stredoškolákov na FMFI UK** – na fakulte radi privítame aj menšie skupiny žiakov SŠ i ZŠ. Väčšinou je to z iniciatívy stredoškolských profesorov (mnohí sú naši absolventi). Termín návštevy a program treba vopred dohodnúť. Každoročne nás takto navštíví viacero škôl (cca 250 študentov).

Pracovníci fakulty sa pravidelne aktívne zúčastňujú podujatí venovaných propagácii vedy, techniky a štúdia, napr.:

- **Veľtrh AKADÉMIA** – sme pravidelnými účastníkmi uvedeného podujatia. V priestoroch Národného Tenisového Centra v Bratislave uskutočnil 17. ročník veľtrhu vzdelávania AKADÉMIA 2015. Cieľom podujatia je informovať o možnostiach štúdia na vysokých školách na Slovensku i v zahraničí. Každoročná návštevnosť okolo 10 000 študentov z celého Slovenska hovorí o dôležitosti účasti vysokých škôl. FMFI UK sa zúčastnila na všetkých doterajších ročníkoch, od roku 2013 v spoločnom stánku UK. Pre návštevníkov sme pripravili viacero písomných materiálov (MATFYZ je IN, kritériá prijatia, učebné plány, letáky št. programov). Súčasťou stánku bola aj obrazovka, kde sme premietali práce študentov počítačovej grafiky a video upútavku „Ukáž, čo dokážeš“. Prezentovali sme tiež niekoľko pokusov, ktoré priťahovali pozornosť k nášmu stánku.
- **Noc výskumníkov** – uskutočnil sa v poradí už siedmy ročník Noci výskumníkov. Fakulta mala svojich zástupcov na akcií v Bratislave v nákupnom centre Avion Shopping Park. V roku 2015 sme nemali náš stánok v Starej tržnici. Fakultu sme prezentovali v štyroch stánkoch.
- **Deň otvorených dverí na Gymnáziu Alberta Einsteina (Bratislava)** – prezentácia možností štúdia na FMFI UK.
- **Exkurzie a návštevy na Astronomickom a geofyzikálnom observatóriu FMFI UK** v Modre-Piesok, kde najmä počas návštevných hodín (každú nedeľu od 14:00 do 16:30 hod.) bolo počas roku 2015 celkovo 70 exkurzií s 1 026 návštevníkmi.

## 12.3 Mediálne výstupy

### **Prezentácie úspechov**

a jednotlivých nasledovaniahodných činností odznali napríklad: v RTVS – Slovenský rozhlas, Slovenská televízia, televízii Markíza, JOJ a TA3, Fun rádiu, Rádiu Expres, na stránkach tlačových agentúr TASR a SITA, v denníkoch Sme (príloha Veda), Pravda, Hospodárske noviny, v časopisoch Naša univerzita, Týždeň, Parlamentný kuriér, Trend a iné.

### **Komunikačná práca**

Výsledky práce ako aj odborné skúsenosti prezentovali nielen vysokoškolskí učitelia a vedeckí pracovníci FMFI UK, ale aj študenti v diskusiách a rozhovoroch; niektorí pre veľký záujem svoju návštevu v médiách opakujú aj viackrát ročne, napríklad: Juraj Tóth, Pavol Zlatoš, Martin Mojžiš, František Gyárfáš, Tomáš Vinař, Peter Vereš, Pavel Povinec, Branislav Sitár, Milan Lapin, František Kundracik, Štefan Matejčík, Martin Sabo, Vladimír Černý, Stanislav Tokár, Roman Ďurikovič, Tomáš Blažek, Peter Moczo, Jozef Masarik. Vznikli aj profilové filmy, napríklad Jozef Masarik.

### **Spolupráca pri organizovaní konferencií a výstav**

- Kreslený fyzikálny vtip
- Vedec roka SR – spoluúčasť na organizovaní odovzdávania cien najlepším vedcom zo Slovenska, spojené s účasťou médií.

## 13 Hospodárenie Fakulty matematiky, fyziky a informatiky UK v roku 2015

Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK v roku 2015 ako vnútorná organizačná zložka Univerzity Komenského v Bratislave hospodárila najmä s finančnými prostriedkami, ktoré obdržala na základe dotačnej zmluvy a jej dodatkov uzatvorenými medzi MŠVVaŠ SR a Univerzitou Komenského v Bratislave.

Akademickým senátom UK bol dňa 13.05.2015 schválený Rozpis štátnej dotácie pre FMFI UK na rok 2015. Dotácia na bežné výdavky vo výške 11 723 508,- EUR. Suma pozostávala z príjmu na školu 4 205 852,- EUR vrátane špecifik vo výške 41 506,- EUR, (rozdelené nižšie), na vedu 7 067 820,- EUR, sociálnu podporu študentov vo výške 426 929,- EUR vrátane motivačných štipendií výške 276 139,- EUR a sociálnu podporu študentov vo výške 150 790,- EUR, stravovanie študentov 13 968,- EUR a 8 939,- EUR na športové aktivity študentov.

Rozdelenie účelovo pridelených finančných prostriedkov na tzv. „špecifiká“ v celkovej výške 41 506,- EUR

- Príspevok na činnosť Astronomického a geofyzikálneho observatória: 16 597,- EUR
- Príspevok na činnosť Lokálnej seizmickej siete východné Slovensko: 18 693,- EUR
- Pedagogická prax: 6 216,- EUR

Rozpočet FMFI UK bol schválený na zasadnutí Akademického senátu FMFI UK dňa 1.6.2015.

V septembri sme požiadali o presun finančných prostriedkov z podprogramu 0771201 (veda) na podprogram 07711 (škola) vo výške 420 400,- EUR (150 000,- EUR na tovary a služby, 200 000,- EUR na mzdy a 70 400,- EUR na poisťné a príspevok do poisťovní). Dôvodom uvedenej žiadosti bol dlhoročný mínus na škole a prebytok na vede, ktorý tvorili hlavne mzdy a odvody.

FMFI UK hospodárila v priebehu účtovného obdobia v medziach schváleného rozpočtu, ktorý dosiahol reálne sumu vo výnosoch z hlavnej nezdaňovanej činnosti 15 755 325,- EUR a v nákladoch na hlavnú nezdaňovanú činnosť bez pripočítania dane z príjmov právnických osôb sumu 15 458 060,- EUR. V rámci podnikateľskej činnosti bola suma výnosov 344 446,- EUR a v nákladoch 333 542,- EUR.

Na základe nižšie uvedených informácií môžeme konštatovať, že fakulta dosiahla **kladný hospodársky výsledok** pred zdanením (ďalej HV) vo výške **308 169,31- EUR**, z toho na hlavnej činnosti 297 265,- EUR a na podnikateľskej činnosti 10 904,- EUR.

Celkovo FMFI UK v roku 2015 dosiahla príjmy z dotácií (okrem uvedených vyššie) v nasledovnej štruktúre:

<b>Dotácie na prostredníctvom rozpočtu MŠVVaŠ SR na 077</b>	<b>Bežné výdavky v EUR</b>	<b>Kapitálové výdavky v EUR</b>
Granty UK	36 660	
VEGA granty (077 12 02)	326 255	
KEGA granty (077 12 05)	39 985	
Rozdelenie účelovej dotácie na špecifické potreby	8 597	
Rozdelenie zostatku neúčelovej dotácie podľa podielu fakulty na výkone	82 467	
<b>Dotácie na prostredníctvom rozpočtu MŠVVaŠ SR na 077</b>	<b>Bežné výdavky v EUR</b>	<b>Kapitálové výdavky v EUR</b>
Refundácia nákladov za súťaže	2 786	
Rekonštrukcia budov FMFI UK, Bratislava dodatok č. 2 a 6 k Dotačnej zmluve		270 000
Príspevok na odstránenie havarijných stavov súvisiacich s rekonštrukciou a prevádzkou FMFI UK	200 000	
Finančný príspevok na organizáciu konferencie ESCAMPIG XXIII v roku 2016	3 150	
Finančný príspevok na podporu vedeckej konferencie zameranej na popularizáciu a aplikáciu výsledkov výskumu vplyvu vzdelávania na aktívne starnutie a zvýšenie kvality života seniorov vo vybraných krajinách	9 000	
Fond rektora	74 495	
Vrátenie fin. prostriedkov za účelové doktorandské štipendiá	- 52 463,12	
<b>spolu</b>	<b>531 131,88</b>	<b>270 000</b>

**Okrem vyššie uvedených príjmov** fakulta získala nedotačné príjmy majúce charakter dotácie okrem príjmov z dotácií z kapitoly MŠVVaŠ SR, príjmy z dotácií zo štátneho rozpočtu z z kapitoly MŠVVaŠ SR poskytnuté mimo programu 077 a vrátane príjmov z prostriedkov EÚ, v celkovej výške **3 354 602,- EUR**, tabuľka nižšie.

<b>Nedotačné príjmy</b>	<b>Bežné výdavky v EUR</b>	<b>Kapitálové výdavky v EUR</b>
Dotácie z kapitol štátneho rozpočtu okrem kapitoly MŠVVaŠ SR (MK SR)	1 000	
VEGA (spoluriešitelia)	10 903	
APVV (spoluriešitelia)	176 787	
SAIA	140 829	
Nadácia Tatrabanka	8 500	
Príjmy zo zahraničia majúce charakter dotácie (zahraničné granty)	1 897 040	
APVV (06K11)	570 404	
CERN + Dotácia na mobility	289 412	50 000
Štrukturálne fondy	180 932	
Zahraničné štipendiá	28 795	
<b>spolu</b>	<b>3 304 602</b>	<b>50 000</b>

**Výnosy hlavnej nezdaňovanej činnosti FMFI UK** v roku 2015 predstavovali čiastku **15 755 325,- EUR**, čo je oproti roku 2014 pokles o 377 992,- EUR.

V štruktúre výnosov z hlavnej nezdaňovanej činnosti mal základné postavenie príjem z dotácií vo výške 13 740 323,61,- EUR čo je 87,21 %. Iné ostatné výnosy boli zastúpené podielom 7,45 %, tržby z predaja služieb 5,28 % podielom a ostatné výnosové položky podielom 0,06 %.

**Výnosy zo zdaňovanej činnosti FMFI UK** predstavovali spolu čiastku **344 446,- EUR**, čo je oproti roku 2014 nárast o 175 030,- EUR. Výnosy z prenájmu nebytových priestorov vo výške 78 682,- EUR. Výnosy z predaja služieb 261 903,39,- EUR.

**Náklady hlavnej nezdaňovanej činnosti FMFI UK** v roku 2015 predstavovali čiastku **15 458 060,- EUR**, čo je oproti roku 2014 pokles o 388 632,- EUR.

Najvyšší podiel v štruktúre nákladov na hlavnú nezdaňovanú činnosť tvorili mzdové náklady, zákonné sociálne poistenie 54%, odpisy NM a HM 20,1%, spotreba materiálu 3,7%, spotreba energie 2,6%, cestovné spotreba energie 2,6%, tvorba fondov 2,9% a iné ostatné náklady. Najvyšší pokles v porovnaní s rokom 2014 bol zaznamenaný v položke opravy a udržiavanie poklesli o 484 176,- EUR, spotreba energie o 197 838,- EUR, znížili sa aj náklady cestovné o 62 024,- EUR, ostatné služby sa znížili o 73 285,- EUR, Iné ostatné náklady sa znížili o 150 453,- EUR.

**Náklady na zdaňovanú činnosť FMFI UK** predstavovali spolu čiastku **333 542,- EUR**, čo je oproti roku 2014 nárast o 177 147,- EUR.

### 13.1 Mzdy, odvody a OON

Podiel nákladov na mzdy v hlavnej činnosti v roku 2015 dosiahol výšku 54%. Celkový objem vyplatených miezd spolu činil 5 826 121,- EUR, z toho zo ŠR 5 541 409,- EUR. Mzdy poskytnuté z iných zdrojov fakulta vyplatila na mzdy ďalších 284 712,- EUR. Výdavky na odvody sme odvodili v zodpovedajúcej výške miezd.

V roku 2015 bol priemerný evidenčný prepočítaný počet zamestnancov 369 s priemerným platom 1 317,- EUR. Pre porovnanie v roku 2015 bol priemerný evidenčný prepočítaný počet zamestnancov – len žien 136 s priemerným platom 1 046,- EUR.

	Priemerný prepočítaný počet zamestnancov za rok					
<i>zdroj financovania</i>	Dotačné + nedotačné prostriedky			len ženy		
<i>kategória zamestnancov</i>	r. 2014	r. 2015	rozdiel	r. 2014	r. 2015	rozdiel
profesor	40,864	42,713	1,849	5	4,666	0,334
docent	54	57,04	3,04	8,419	10,045	-1,626
odborný asistent	92,746	93,783	1,037	36,245	38,15	-1,905
asistent	0,084	0,24	0,156	0,084	0,24	-0,156
lektor	0,334	1,563	1,229	0	0	0
<b>VŠ učitelia spolu</b>	<b>188,028</b>	<b>195,339</b>	<b>7,311</b>	<b>49,748</b>	<b>53,101</b>	<b>3,353</b>
<b>Odborní zamestnanci</b>	<b>32,443</b>	<b>26,576</b>	<b>-5,867</b>	<b>21,426</b>	<b>18,307</b>	<b>-3,119</b>
na dekanáte	31,055	31,352	0,297	27,935	28,353	0,418
na ostatných pracoviskách	10	10	0	10	10	0
<b>Administratíva spolu</b>	<b>41,055</b>	<b>41,352</b>	<b>0,297</b>	<b>37,935</b>	<b>38,353</b>	<b>0,418</b>
<b>Prevádzkoví zamestnanci</b>	<b>31,961</b>	<b>30,992</b>	<b>-0,969</b>	<b>17,83</b>	<b>16,716</b>	<b>-1,114</b>
<b>Výskumní pracovníci</b>	<b>76,154</b>	<b>72,491</b>	<b>-3,663</b>	<b>12,785</b>	<b>9,328</b>	<b>-3,457</b>
<b>Účelové pracoviská</b>	<b>3,6</b>	<b>2</b>	<b>-1,6</b>	<b>3,6</b>	<b>0</b>	<b>-3,6</b>
<b>FMFI spolu</b>	<b>373,241</b>	<b>368,75</b>	<b>-4,491</b>	<b>143,324</b>	<b>135,805</b>	<b>-7,519</b>



V nižšie uvedenej tabuľke analyzujeme porovnanie priemerných plátov podľa pohlavia.

zdroj financovania	Priemerný plat v roku 2015							
	Dotačné + nedotačné prostriedky			len ženy			len muži	rozdiel ženy-muži
	r. 2014	r. 2015	rozdiel	r. 2014	r. 2015	rozdiel	r. 2015	
<i>kategória zamestnancov</i>								
profesor	2203,68	2212	8,32	1965,69	1894	-71,69	2251	-357
docent	1492,55	1554	61,45	1506,88	1630	123,12	1537	93
odborný asistent	1151,26	1199	47,74	1104,72	1140	35,28	1239	-99
asistent	903	3467	2564	903	3467	2564	0	3467
lektor	873,87	940	66,13	0	0	0	940	-940
<b>VŠ učitelia spolu</b>	<b>1477,39</b>	<b>1525</b>	<b>47,61</b>	<b>1258,97</b>	<b>1310</b>	<b>51,03</b>	<b>1605</b>	<b>-295</b>
<b>Odborní zamestnanci</b>	<b>891,26</b>	<b>991</b>	<b>99,74</b>	<b>859,81</b>	<b>961</b>	<b>101,19</b>	<b>1052</b>	<b>-91</b>
na dekanáte	1097,03	1322	224,97	900,6	1077	176,4	3538	-2461
na ostatných pracoviskách	667,39	728	60,61	667,39	728	-60,61	0	728
<b>Administratíva spolu</b>	<b>992,38</b>	<b>1178</b>	<b>185,62</b>	<b>839,12</b>	<b>986</b>	<b>115,79</b>	<b>3538</b>	<b>-2552</b>
<b>Prevádzkoví zamestnanci</b>	<b>584,64</b>	<b>633</b>	<b>48,36</b>	<b>447,52</b>	<b>483</b>	<b>35,48</b>	<b>809</b>	<b>-326</b>
<b>Výskumní pracovníci</b>	<b>1195,67</b>	<b>1257</b>	<b>61,33</b>	<b>942,05</b>	<b>974</b>	<b>31,95</b>	<b>1298</b>	<b>-324</b>
<b>Účelové pracoviská</b>	<b>769,906</b>	<b>410</b>	<b>-359,906</b>	<b>602,1</b>	<b>0</b>	<b>-602,1</b>	<b>410</b>	<b>-410</b>
<b>FMFI spolu</b>	<b>1236,856</b>	<b>1317</b>	<b>80,144</b>	<b>4949,57</b>	<b>1046</b>	<b>-266,66</b>	<b>1476</b>	<b>-430</b>

V rámci časti OON nám stúpli náklady o 59 243,- EUR, čo je viac o 13,037%.

typ dohody	OON		
	2014	2015	rozdiel 2015-2014
o vykonaní práce - externí učitelia	198 058,58	202 220,98	<b>4 162,40</b>
o vykonaní práce , a o pracovnej činnosti	171 211,01	235 163,73	<b>63 952,72</b>
o brigádnickej činnosti	25 905,25	17 033,00	-8 872,25
<b>spolu</b>	<b>395 175</b>	<b>454 418</b>	<b>59 243</b>

Pri stanovení priemerných plátov v jednotlivých kategóriách boli započítané aj iné zdroje, ktoré boli použité predovšetkým na odmeny a osobné príplatky ako motivačné zložky funkčných plátov.

## 13.2 Ročná účtovná závierka fakulty

Ročná účtovná závierka fakulty je jednou z čiastkových ročných účtovných závierok súčastí UK.

## Súvaha

Súvaha Fakulty je tvorená aktívami (majetok) a pasívami (finančné zdroje). Aktíva a pasíva sa vykazujú v súlade s účtovnými predpismi.

Celková suma aktív k 31.12.2015 predstavovala sumu 15 996 050,- EUR netto.

<b>AKTÍVA NETTO v EUR</b>		
	<b>2015</b>	<b>2014</b>
<b>Aktíva spolu</b>	<b>15 996 050</b>	<b>15 760 737</b>
<b><i>Neobežný majetok/ dlhodobý</i></b>	<b><i>9 177 116</i></b>	<b><i>10 996 497</i></b>
<i>dlhodobý nehmotný majetok (software)</i>	38 358	83 165
<i>dlhodobý hmotný majetok</i>	9 138 759	10 913 332
z toho stavby	1 750 306	0
z toho samostatné hnutelné veci a súbory hnutelné veci	7 366 327	10 281 771
z toho dopravné prostriedky	514	567
z toho ostatný dlhodobý hmotný majetok	18 977	16 619
z toho obstaranie dlhodobého hmotného majetku	2 634	614 374
<b><i>Obežný majetok</i></b>	<b><i>6 818 933</i></b>	<b><i>4 764 241</i></b>
<i>dlhodobé pohľadávky ( pohľadávky obchodného styku)</i>	3 651,31	3 651,31
<i>krátkodobé pohľadávky</i>	366 296	313 871
z toho pohľadávky z obchodného styku	288 507	264 354,81
z toho daňové pohľadávky	11 406,27	11 201,63
z toho iné pohľadávky	63 383,04	38 314,78
<i>Finančné účty (bankové účty)</i>	6 448 985,86	4 446 718,28

Na bankových účtoch boli prostriedky na mzdy za december 2015 a príslušné odvody, prostriedky na projekty prechádzajúce do roku 2016, ako aj prostriedky na účtoch zákonných fondov. Aktíva oproti minulému roku vzrástli v absolútnej hodnote o 235 313,- EUR

Celková suma pasív k 31.12.2015 predstavovala sumu 15 996 050,- EUR netto.

<b>PASÍVA v EUR</b>		
	<b>2015</b>	<b>2014</b>
<b>Pasíva spolu 1/2</b>	<b>15 996 050</b>	<b>15 760 737</b>
<b><i>Vlastné zdroje</i></b>	<b><i>1 536 124</i></b>	<b><i>1 470 451</i></b>
<i>imanie a peňažné fondy</i>	1 536 124	1 470 451
z toho základné imanie	1 303 196	1 047 841
z toho peňažné fondy tvorené podľa osobitného predpisu	77 570	83 732
z toho fond reprodukcie	155 358	338 879

<b>Pasíva spolu 2/2</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
<i>fondy tvorené zo zisku</i>	353 403	301 757
z toho rezervný fond	325 535	276 668
z toho ostatné fondy	27 868	25 089
<i>nevysporiadaný výsledok hospodár. min. rokov</i>	-9 550	-9 550
<i>výsledok hospodárenia za účtovné obdobie</i>	966 409	679 933
<b>Cudzíe zdroje</b>	<b>1 009 3453</b>	<b>922 022</b>
<i>Rezervy (krátkodobé rezervy)</i>	102 283	102 147
<i>dlhodobé záväzky (záväzky zo sociálneho fondu)</i>	88 854	68 304
<i>krátkodobé záväzky</i>	818 207	751 571
z toho z obchodného styku	6 929	37 548
z toho voči zamestnancom	417 207	363 179
z toho voči SP a ZP	247 462	216 663
z toho daňové	147 140	134 767
z toho ostatné	-532	-586
<b>Časové rozlíšenie (výnosy budúcich období)</b>	<b>12 140 319</b>	<b>12 396 124</b>

### Analýza výnosov a nákladov

Výnosy hlavnej nezdaňovanej činnosti FMFI UK v roku 2015 predstavovali čiastku 15 755 325,- EUR, čo je oproti roku 2014 pokles o 377 992,- EUR.

<b>VÝNOSY hlavná nezdaňovaná činnosť v EUR</b>		
	<b>2015</b>	<b>2014</b>
<b>Výnosy spolu</b>	<b>15 755 325</b>	<b>16 133 317</b>
<i>Tržby z predaja služieb</i>	832 150	134 764
<i>Pokuty a penále</i>	0	1 113
<i>Úroky</i>	0	40
<i>Kurzové zisky</i>	13	16
<i>Iné ostatné výnosy</i>	1 174 330	499 353
z toho školné	287 523	105 742
z toho poplatky spojené so štúdiom	41 617	42 619
z toho ďalšie vzdelávanie	18 393	
z toho použitie fondov	0	33
z toho príspevkov na úhradu výdavkov zahraničných študentov a lektorov	3 000	0
z toho ostatné výnosy	841 188	333 569
<i>Výnosy z použitia fondov</i>	8 508	4 366
<i>Prevádzkové dotácie</i>	13 740 324	15 493 665
z toho dotácie ŠR a HM vo výške odpisov	2 828 671	2 638 934

Najväčší nárast sme zaznamenali časti tržby z predaja služieb o 697 387,- EUR a ostatných výnosoch o 504 619,- EUR. Celkové výnosy nám klesli o 377 992,- EUR.

Analýza výnosov zo školného a z poplatkov spojených so štúdiom.

<b>VÝNOSY zo školného a z poplatkov/hlavná nezdaňovaná činnosť v EUR</b>		
	<b>2015</b>	<b>2014</b>
<b>Výnosy zo školného</b>	<b>287 523</b>	<b>124 135</b>
z toho súbežné štúdium v dennej forme	0	18 393
z toho prekročenie štandardnej dĺžky štúdia	287 457	105 742
Z toho za cudzojazyčné štúdium dennou formou	66	0
<b>Výnosy z poplatkov spojených so štúdiom</b>	<b>43 083</b>	<b>41 617</b>
z toho za prijímacie konanie	34 707	36 838
z toho za rigorózne konanie	2 000	400
z toho za vydanie dokladov o štúdiu a ich kópií	5 912	4 379
Za uznávanie rovnocennosti dokladov	465	0

Výnosy zo zdaňovanej činnosti FMFI UK predstavovali spolu čiastku 344 446,- EUR, čo je oproti roku 2014 nárast o 175 030,- EUR.

<b>VÝNOSY hlavná zdaňovaná činnosť v EUR</b>		
	<b>2015</b>	<b>2014</b>
<b>Výnosy spolu</b>	<b>344 446</b>	<b>169 416</b>
<i>Tržby z predaja služieb</i>	<i>261 903</i>	<i>116 684</i>
<i>Pokuty a penále</i>	<i>1 051</i>	<i>16</i>
<i>Úroky</i>	<i>50</i>	<i>43</i>
<i>Iné ostatné výnosy</i>	<i>2 760</i>	<i>0</i>
<i>Výnosy z prenájmu majetku</i>	<i>78 682</i>	<i>52 674</i>

Náklady hlavnej nezdaňovanej činnosti FMFI UK v roku 2015 predstavovali čiastku 15 458 060,- EUR, čo je oproti roku 2014 pokles o 388 632,- EUR.

<b>Náklady hlavná nezdaňovaná činnosť v EUR</b>		
	<b>2015</b>	<b>2014</b>
<b>Náklady spolu 1/3</b>	<b>15 458 060</b>	<b>15 846 692</b>
<i>Spotreba materiálu</i>	<i>582 707</i>	<i>574 256</i>
z toho knihy, časopisy a noviny	28 908	39 186
z toho chemikálie a ostatný materiál pre zabez. experim.výučby	50 614	53 064
z toho kancelárske potreby a materiál	54 423	49 888
z toho papier	4 270	2 556
z toho pohonné hmoty a ostatný materiál na dopravu	2 608	3 416
z toho čistiace, hygienické a dezinfekčné potreby	10 156	6 242

z toho stavebný, vodoinštalčný a elektroinštalčný materiál	32 476	35 247
z toho potraviny		197
z toho DHM z toho prístroje a zariadenia laboratórií, výpočtová technika	267 053	245 682
z toho DHM z toho nábytok	23 463	22 917
<b>Náklady spolu 2/3</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
z toho iné analyticky sledované náklady	98 236	101 431
z toho ostatný materiál	1 386	
z toho tonerové náplne	9 114	14 431
<i>Spotreba energie</i>	<i>396 991</i>	<i>594 830</i>
z toho elektrická energia	138 442	259 706
z toho tepelná energia	234 359	298 395
z toho vodné a stočné	22 297	35 208
z toho plyn	430	693
z toho palivá	796	828
<i>Opravy a udržiavanie</i>	<i>175 210</i>	<i>659 386</i>
z toho opravy a udržiavanie stavieb	81 898	358 136
z toho opravy a udržiavanie strojov, prístrojov, zariadení a inventára	27 731	57 065
z toho opravy a udržiavanie dopravných prostriedkov	1 865	2 125
z toho opravy a udržiavanie prostriedkov IT	1 778	4 465
z toho údržba a opravy meracej techniky, telovýchovných zariadení	1 215	
z toho iné analyticky sledované náklady	3 928	221 041
z toho ostatná údržba a opravy	56 795	16 553
<i>Cestovné</i>	<i>396 145</i>	<i>458 169</i>
z toho domáce cestovné	36 318	59 869
z toho zahraničné cestovné	359 827	398 300
Náklady na reprezentáciu	5 308	3 760
<i>Ostatné služby</i>	<i>442 106</i>	<i>515 390</i>
z toho prenájom priestorov	12 704	11 295
z toho prenájom zariadení	4 650	7 099
z toho vložné na konferencie	139 889	144 633
z toho ďalšie vzdelávanie zamestnancov	132	18
z toho telefón, fax	12 293	21 478
z toho počítačové siete a prenosy údajov	17 253	686
z toho poštovné	7 257	7 981
z toho odvoz odpadu	13 686	19 059
z toho revízie zariadení	8 457	3 626
z toho čistenie verejných priestranstiev	431	0
z toho dopravné služby	2 268	10 534

z toho drobný nehmotný majetok	13 999	6 907
z toho iné analyticky sledované náklady	201 496	246 380
z toho ostatné služby	7 591	35 697
<i>Mzdové náklady</i>	6 267 236	5 874 727
z toho MZDY	5 812 819	5 479 552
z toho OON	454 418	395 175
<i>Zákonné sociálne poistenie</i>	2 094 246	1 962 853
<i>Zákonné sociálne náklady</i>	283 366	237 387
z toho tvorba sociálneho fondu	67 594	62 801
<b>Náklady spolu 3/3</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
z toho príspevok zamestnancom na stravovanie	187 139	152 874
z toho zákonné odstupné, odchodné	19 510	16 511
z toho náhrada príjmu pri PN	9 123	5 201
<i>Ostatné dane a poplatky</i>	6 583	4 472
<i>Ostatné náklady</i>	1 049 350	1 094 381
z toho náklady účtovnej skupiny	105 707	284
z toho štipendiá doktorandov	823 549	965 733
z toho bankové poplatky	590	2 436
z toho poistné náklady	12 483	16 504
z toho štipendiá z vlastných zdrojov z toho prospechové	11 851	10 070
z toho štipendia z vlastných zdrojov z toho § 97	14 733	
z toho iné analyticky sledované náklady	55 787	63 571
z toho ostatné iné náklady	24 650	35 783
<i>Odpisy, predaný majetok a opravné položky</i>	3 557 349	3 365 624
z toho odpisy DN a HM nadobudnutého z kapitálových dotácií zo ŠR	491 559	522 462
z toho odpisy ostatného DN a HM	280 380	283 830
z toho odpisy DN a HM nadobudnutého z kapitálových dotácií z EÚ (zo štrukturálnych fondov)	2 337 113	2 116 472
z toho náklady na tvorbu štipendijného fondu	448 297	442 860
<i>Poskytnuté príspevky</i>	201 463	501 457

Najväčší pokles sme zaznamenali v položkách spotreba energie o 197 839,- EUR, opravy a udržiavanie o 484 176,- EUR. Stúpili nám náklady hlavne na položkách spotreba materiálu o 8 451,- EUR, mzdové náklady o 392 509,- EUR (z toho mzdy o 333 267,- EUR, OON o 59 243,-EUR) a k tomu prislúchajúce odvody do SP a ZP o 131 393,- EUR a odpisy o 191 725,- EUR.

Náklady na zdaňovanú činnosť FMFI UK predstavovali spolu čiastku 344 446,- EUR, čo je oproti roku 2014 nárast o 177 147,- EUR.

<b>Náklady hlavná zdaňovaná činnosť v EUR</b>		
	<b>2015</b>	<b>2014</b>
<b>Náklady spolu 1/2</b>	<b>333 542</b>	<b>156 395</b>
<i>Spotreba materiálu</i>	3 778	3 538
z toho čistiace, hygienické a dezinfekčné potreby (účet 501 008, 501 020)	3 159	0
z toho stavebný, vodoinštalčný a elektroinštalčný materiál	367	0
z toho DHM z toho prístroje a zariadenia laboratórií, výpočtová technika		3 538
z toho tonerové náplne	251	0
<i>Spotreba energie</i>	174 838	0
<b>Náklady spolu 2/2</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
z toho elektrická energia	70 539	0
z toho tepelná energia	95 377	0
z toho vodné a stočné	8 753	0
z toho plyn	169	0
<i>Opravy a udržiavanie</i>	115 560	152 846
z toho opravy a udržiavanie stavieb	25 260	59 418
z toho opravy a udržiavanie strojov, prístrojov, zariadení a inventára	16 930	1 056
z toho iné analyticky sledované náklady	814	85 234
z toho ostatná údržba a opravy	72 556	7 138
<i>Ostatné služby</i>	39 357	0
z toho telefón, fax	3 470	
z toho odvoz odpadu	5 373	
z toho revízie zariadení	3 162	
z toho iné analyticky sledované náklady	27 352	
<i>Ostatné náklady (bankové poplatky)</i>	9	11

Najväčší nárast sme zaznamenali v spotrebe energie o 174 838,- EUR a v ostatných službách o 39 357,- EUR. Najväčší pokles naopak na opravách a udržiavaní o 37 286,- EUR.

### 13.3 Fondy

FMFI UK ma v súlade s § 16 a) zákona o vysokých školách zriadené samostatné účty na vedenie tvorby a čerpania týchto fondov: rezervný fond, fond reprodukcie, štipendijný fond, ostatné fondy. K 31.12.2015 celkový stav finančných fondov bol vo výške 586 330,- EUR, z toho rezervný fond vo výške 325 535,- EUR, fond reprodukcie vo výške 155 358,- EUR, štipendijný fond vo výške 77 569,- EUR a ostatné fondy vo výške 27 868,- EUR. Uvedené fondy sú tvorené z nerozdeleneho zisku z minulých rokov.

	Rezervný fond	Fond reprodukcie	Štipendijný fond	Ostatné fondy+SF
Stav k 1.1.2015	276 668	338 878	83 731	56 012
Tvorba fondu	48 867	352 459	448 908	78 979
Čerpanie	0	535 979	455 070	45 523
Stav k 31.12.2015	325 535	155 358	77 569	89 468
Finančné krytie	77 787	28 884	2	54 510

Najväčší podiel na ostatných fondoch má sociálny fond, ktorého počiatočný stav bol k 01. 01. 2015 vo výške 68 303,82,- EUR. V priebehu roka 2015 bol tvorený zo zákonného prídeltu vo výške 67 594,13,- EUR. Použitie sociálneho fondu bolo vo výške 47 043,4,- EUR, a to najmä na zabezpečenie stravovania zamestnancov, príspevok na regeneráciu pracovnej sily a príspevky pri životných a pracovných jubileách. Stav sociálneho fondu k 31. 12. 2015 bol 88 854,46,- EUR.

### 13.4 Zúčtovanie so štátnym rozpočtom

Pridelené finančné prostriedky boli využívané v súlade s rozpočtovými pravidlami a na účel, pre ktorý boli poskytnuté. Boli využité účelne, hospodárne a efektívne.

Spolu príjem z dotácií a zo zahraničia bol vo výške 14 854 396,-EUR. Príjem zo štruktúrálnej fondov tvorených príjmom z EÚ a ŠR vo výške 180 932,- EUR.

Nižšie uvádzame prehľadnú rekapituláciu.

#### Zúčtovanie so štátnym rozpočtom za rok 2015

Program ŠR	BD	KD	D spolu
7711 VŠ vzdelávanie	4 738 431,00	270 000,00	5 008 431,00
7712 Výskum a vývoj	6 283 399,00	0	6 283 399,00
7715 Soc. podpora	470 877,00	0	470 877,00
<b>077 spolu</b>	<b>11 492 707,00</b>	<b>270 000,00</b>	<b>11 762 707,00</b>
06K11	570 404,00	0	570 404,00
06K12	189 412,00	50 000,00	239 412,00
<b>06K - nadrezortná veda a technika</b>	<b>759 816,00</b>	<b>50 000,00</b>	<b>809 816,00</b>
Podprogram 05T08	28 795,00	0	28 795,00
<b>Dotácia MŠVVaŠ SR spolu</b>	<b>12 281 318,00</b>	<b>320 000,00</b>	<b>12 601 318,00</b>
<b>Dotácia za kapitoly ŠR mimo MŠVVaŠ SR</b>	<b>1 000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1 000,00</b>
<b>Ostatné domáce príjmy s charakterom dotácie</b>	<b>337 019,00</b>	<b>0,00</b>	<b>337 019,00</b>



<b>Spolu príjem z dotácií zo štátneho rozpočtu</b>	<b>12 619 337,00</b>	<b>320 000,00</b>	<b>12 939 337,00</b>
<b>Príjmy zo zahraničia majúce charakter dotácie</b>	<b>2 235 059,00</b>	<b>0,00</b>	<b>2 235 059,00</b>
<b>Spolu príjem z dotácií a zo zahraničia</b>	<b>14 854 396,00</b>	<b>320 000,00</b>	<b>15 174 396,00</b>
<b>Štrukturálne fondy</b>	<b>180 932,00</b>	<b>0,00</b>	<b>180 932,00</b>
- EÚ	161 886,00	0,00	161 886,00
- ŠR	19 046,00	0,00	19 046,00
<b>všetko spolu</b>	<b>15 035 328,00</b>	<b>320 000,00</b>	<b>15 355 328,00</b>

### 13.5 Celkové hodnotenie hospodárenia

Z analýzy výsledkov hospodárenia vyplýva, že okrem miezd a odvodov najväčšou položkou sú výdavky na tovary a služby. Ťažisko výdavkov na tovary a služby tvoria tzv. fixné výdavky, t.j. výdavky na energie. Naša fakulta patrí medzi energeticky najnáročnejšie súčasti UK, keďže konštrukčné riešenie budov vyžaduje veľmi vysoké náklady na energie. V snahe riešiť problém neúmerne vysokých nákladov na kúrenie sme každoročne uskutočňovali od roku 2003 rekonštrukcie a opravy vykurovacích, elektrických a teplovodných systémov, ako aj výmenu okien na jednotlivých pavilónoch, výsledkom čoho bola úspora na výdavkoch za energie. Naďalej však nepriaznivo ovplyvňuje výšku výdavkov nárast cien energií a chátrajúci stav jednotlivých objektov fakulty. V súvislosti s riešením vyššie uvedených problémov a s pridelením účelových prostriedkov bolo zrealizované VO pod názvom „Dodávka plastových a hliníkových okien“, zmluva je zverejnená v CRZ.

Na dosiahnutie vyššej technickej úrovne, ktorá je nevyhnutná na zabezpečenie výučby a vedecko-výskumnej činnosti na patričnej výške, zodpovedajúcej svetovým trendom, by fakulta mala čoraz viac investovať do prístrojov a výpočtovej techniky, ako aj do údržby a opráv budov.

Z hore uvedeného je zrejmé, že chod fakulty, materiálové výdavky a služby, údržbu budov a zariadení, opravy výpočtovej a prístrojovej techniky a cestovné sme museli financovať hlavne z pridelených dotačných grantov ako aj z nedotačných zdrojov.

Čerpanie grantových prostriedkov bolo v súlade s účelmi uvedenými na jednotlivých žiadostiach o granty a tiež v súlade s pravidlami ich čerpania zverejnenými pri každej výzve. Nevyčerpané prostriedky grantov koncom roka sme previedli z dotačného účtu na zostatkový účet fakulty.

Osobitnou prekážkou pri dodávkach tovarov, prác a služieb je zákon o verejnom obstarávaní, ktorý neumožňuje flexibilne nakladanie s finančnými prostriedkami. Je nemožné pri rozvíjaní tvorivej vedeckej a výskumnej činnosti plánovať nákup napr. spotrebného materiálu pre experimentálny výskum na rok dopredu, keďže sa mnohé vyvíjajú zo dňa na deň.

## Záver

Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK je na základe objektívneho hodnotenia považovaná za najlepšiu na Slovensku. Toto postavenie si získala vďaka kvalitnému kolektívu pedagógov a vedcov, otvorenosti, širokej medzinárodnej spolupráci, ale i vďaka vynikajúcim študentom. Typická pre fakultu je atmosféra náročnosti, vzájomnej úcty a priateľských vzťahov, ktorá vytvára predpoklady na kvalitné vzdelanie, vynikajúce vedecké výsledky, ale aj pre všestranný rozvoj jej zamestnancov a študentov. Našou víziou je poskytovať vzdelanie plne kompetitívne v svetovom meradle, vychádzajúce z kvalitnej vedeckovýskumnej činnosti s aktívnou účasťou študentov. Tí ktorí ste čítali aj naše predchádzajúce výročné správy ste zistili, že v tomto odseku sa nič nezmenilo. Je to prirodzené, lebo naše postavenie a naše poslanie sa nezmenili.

Prednosťou fakulty je jej multidisciplinárny charakter. Aj vďaka nemu sa zamestnanci a absolventi fakulty dokážu presadiť v medzinárodnom meradle vo výskume elementárnych častíc v CERN-e, pri výskume mimozemských telies, v kvantovom počítaní, v bioinformatike, vo vývoji nových materiálov a nanotechnológií, v diskretnej matematike či v matematike dynamických systémov. Okrem akademickej sféry naši absolventi ekonomickej a finančnej matematiky, poistnej matematiky a manažérskej matematiky obsadili významné pozície v slovenských, ale i svetových finančných inštitúciách. Výsledky našich informatikov prispievajú k bezpečnosti počítačovej komunikácie, ako aj k zachovaniu kultúrneho dedičstva cez virtualizáciu múzeí a miest, k rozvoju robotiky či umelej inteligencie. Fyzikov bolo vidieť aj v praxi, napríklad pri výstavbe mosta Apollo v Bratislave, monitorovaní seizmickej či radiačnej aktivity, úprave povrchov nástrojov či implantácií tenkých vrstiev špeciálnych materiálov. Naše pozorovacie prístroje chrániace nielen našu krajinu, ale i našu planétu pred hrozbami z asteroidov a malých kozmických telies, sú inštalované na viacerých kontinentoch.

Fakulta disponuje modernými fyzikálnymi a robotickými laboratóriami, informatickými učebňami, Astronomickým a geofyzikálnym observatóriom v Modre-Piesok ale aj prístupom k mnohým európskym a svetovým výskumným zariadeniam.

Úspech už pred maturitou možno dosiahnuť na dlhodobu najlepšiu fakultu Slovenska podľa hodnotenia ARRA (1. miesto v roku 2015). Fakulta aktivizuje tvorivé talenty tromi korešpondenčnými seminármi KMS, FKS a KSP združenými v občianskom združení Trojsten a ďalšími celoslovenskými súťažami (predmetové olympiády, Náboj, Turnaj mladých fyzikov, Olympiáda mladých vedcov, O najlepšiu vedeckú vtip).

Autorský potenciál fakulty predstavuje takmer 500 učiteľov, výskumníkov a doktorandov, ktorí publikujú ročne vyše tisícosemsto autorských diel a v roku 2015 dosiahli na 500 z nich viac ako 2 000 ohlasov.

Počas štúdia fakulta podporuje tvorivosť a súťaživosť, ktorej vyvrcholením býva výročná Študentská vedecká konferencia, na ktorej v roku 2015 dekan ocenil 90 študentov, z ktorých 28 získali aj ceny na medzinárodných fórach.

Fakulta efektívne hospodári, postupne renovuje priestory a buduje viaceré špičkové laboratóriá, má tradične bohatú medzinárodnú spoluprácu a rieši 165 projektov, ku ktorým v roku 2015 pribudlo ďalších 34. Jediná fakulta so solárnou elektrárnou na streche rozvíja popularizačnú i osvetovú komunikáciu s verejnosťou (médiá, vedecké výstavy, Dni otvorených dverí), ponúka kvalitné ďalšie vzdelávanie a zapája sa do vedeckého života v Európe a vo svete.

## Zoznam použitých skratiek

AGO	Astronomické a geofyzikálne observatórium FMFI UK Modra-Piesok
AIN	aplikovaná informatika (bakalársky štud. program)
AiS	akademický informačný systém
APVV	Agentúra na podporu výskumu a vývoja
AR	akademický rok
ARRA	Akademická rankingová a ratingová agentúra
bc	bakalársky
BMF	biomedicínska fyzika (bakalársky štud. program)
CERN	Európska organizácia pre jadrový výskum
CPP	Centrum projektovej podpory FMFI UK
CVTI	Centrum vedecko-technických informácií SR
dINF	informatika (doktorandský štud. program)
dAPM	aplikovaná matematika (doktorandský štud. program)
dTVI	teória vyučovania informatiky (doktorandský štud. program)
dVMF	teoretická fyzika a matematická fyzika (doktorandský štud. program)
D	denná forma štúdia
DEK	Dekanát FMFI UK
DNS	Domain Name System
DOD	deň otvorených dverí
DPT	Detašované pracovisko Turany
E	externá forma štúdia
ECTS	Európsky systém transferu kreditov
EFM	ekonomická a finančná matematika (bakalársky štud. program)
EIÚ SAV	Elektrotechnický ústav SAV
EPC	evidencia publikačnej činnosti
ERDF	Európsky fond regionálneho rozvoja
ESF	Európsky sociálny fond
ETH	Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
EÚ	Európska únia
FEI STU	Fakulta elektrotechniky a informatiky STU
FIIT STU	Fakulta informatiky a informačných technológií STU
F	fyzikálne študijné programy, fyzikálna sekcia
FiF UK	Univerzita Komenského v Bratislave, Filozofická fakulta
FKS	Fyzikálny korešpondenčný seminár
FM UK	Univerzita Komenského v Bratislave, Fakulta managementu
FOZ	obnoviteľné zdroje energie a environmentálna fyzika (bakalársky štud. program)
FSEV UK	Univerzita Komenského v Bratislave, Fakulta sociálnych a ekonomických vied
FTVŠ UK	Univerzita Komenského v Bratislave, Fakulta telesnej výchovy a športu
FYZ	fyzika (bakalársky štud. program)
HV	hospodársky výsledok
I	informatické študijné programy, informatická sekcia
IAEA	Medzinárodná agentúra pre atómovú energiu

IICS	Integrovaný informačný a komunikačný systém
INF	informatika (bakalársky štud. program)
IT	informačné technológie
KAFZM	Katedra astronómie, fyziky Zeme a meteorológie
KAGDM	Katedra algebry, geometrie a didaktiky matematiky
KAI	Katedra aplikovanej informatiky
KAMŠ	Katedra aplikovanej matematiky a štatistiky
KEC	Knižničné a edičné centrum FMFI UK
KEF	Katedra experimentálnej fyziky
KEGA	Kultúrna a edukačná grantová agentúra MŠVVaŠ SR
KI	Katedra informatiky
KJFB	Katedra jadrovej fyziky a biofyziky
KJP	Katedra jazykovej prípravy
KMANM	Katedra matematickej analýzy a numerickej matematiky
KMS	Korešpondenčný matematický seminár
KSP	Korešpondenčný seminár z programovania
KTFDF	Katedra teoretickej fyziky a didaktiky fyziky
KTVŠ	Katedra telesnej výchovy a športu
KV	kapitálové výdavky
KZVI	Katedra základov a vyučovania informatiky
LF UK	Univerzita Komenského v Bratislave, Lekárska fakulta
LS	letný semester
M	matematické študijné programy, matematická sekcia
MAT	matematika (bakalársky štud. program)
mAIN	aplikovaná informatika (magisterský štud. program)
mEFM	ekonomická a finančná matematika (magisterský štud. program)
mFAA	astronómia a astrofyzika (magisterský štud. program)
mFBM	biomedicínska fyzika (magisterský štud. program)
mFFP	fyzika plazmy (magisterský štud. program)
mFJF	jadrová a subjadrová fyzika (magisterský štud. program)
mFTF	teoretická fyzika (magisterský štud. program)
mIKV	kognitívna veda (magisterský štud. program)
mINF	informatika (magisterský štud. program)
mMAT	matematika (magisterský štud. program)
mMMN	manažérska matematika (magisterský štud. program)
mMPG	počítačová grafika a geometria (magisterský štud. program)
mPMŠ	pravdepodobnosť a matematická štatistika (magisterský štud. program)
muMAFY	učiteľstvo akademických predmetov matematika - fyzika (magisterský štud. program)
muMAIN	učiteľstvo akademických predmetov matematika - informatika (magist. štud. program)
mgr	magisterský
MMN	manažérska matematika (bakalársky štud. program)
MŠVVaŠ SR	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky
MÚ SAV	Matematický ústav SAV
OON	ostatné osobné náklady

OZE	obnoviteľné zdroje energie a environmentálna fyzika (bakalársky štud. program)
PdF UK	Univerzita Komenského v Bratislave, Pedagogická fakulta
PhD	doktorandský
PMA	poistná matematika (bakalársky štud. program)
PN	pracovná neschopnosť
PriF UK	Univerzita Komenského v Bratislave, Prírodovedecká fakulta
SAIA	Slovenská akademická informačná agentúra, n.o.
SAV	Slovenská akadémia vied
VL	Vývojové laboratórium FMFI UK
SB	Správa budov FMFI UK
SF	sociálny fond
SR	Slovenská republika
SŠ	stredná škola, stredoškolský
STU	Slovenská technická univerzita v Bratislave
SÚJV	Spojený ústav jadrových výskumov
ŠP	študijný program, študijný poriadok
ŠR	štátny rozpočet
ŠVK	Študentská vedecká konferencia
ŠVOČ	Česko – Slovenská študentská vedecká konferencia
ŠVT	Študentský vývojový tím
TASR	Tlačová agentúra Slovenskej republiky
ÚEF SAV	Ústav experimentálnej fyziky SAV
UK	Univerzita Komenského v Bratislave
UMB	Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici
UPJŠ	Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach
uAP	učiteľstvo akademických predmetov
uMAFY	učiteľstvo akademických predmetov matematika - fyzika (bakalársky štud. program)
uMAIN	učiteľstvo akademických predmetov matematika - informatika (bc študijný program)
uMATV	učiteľstvo akademických predmetov matematika – telesná výchova (bc štud. program)
v. h.	vedecká hodnosť
VA	vedecký asistent
VC	Výpočtové centrum FMFI UK
VEGA	Vedecká grantová agentúra MŠVVaŠ SR a SAV
VKS	vedecký kvalifikačný stupeň
VL	Vývojové laboratórium FMFI UK
VO	verejné obstarávanie
VP	vedecký pracovník
VŠ	vysoká škola, vysokoškolský
VŠP	vážený študijný priemer
VVŠ	verejná vysoká škola
WoS	Web of Science
ZS	zimný semester
ZŠ	základná škola
Z. z.	Zbierka zákonov Slovenskej republiky