

**Výročná správa o činnosti
Fakulty elektrotechniky a informatiky
STU v Bratislave
za obdobie od 1. februára 2015 do 31. januára 2016**

a

**Výročná správa o hospodárení Fakulty
elektrotechniky a informatiky STU v Bratislave za
rok 2015**

Výročná správa o činnosti Fakulty elektrotechniky a informatiky STU v Bratislave	4
1 PREDISLOV	5
2 POSTAVENIE FEI STU V RÁMCI STU	6
3 ORGÁNY A GRÉMIÁ FEI STU	7
4 OBLASŤ VZDELÁVANIA.....	15
4.1 Úvod	15
4.2 Študijné programy ponúkané na FEI STU	15
4.3 Štatistické údaje o počtoch študentov na FEI STU	18
4.4 Absolventi fakulty	24
4.5 Úbytok študentov počas štúdia	27
4.4 Zhodnotenie prijímacieho konania na Bc., Ing. a PhD. štúdium	29
4.5 Hodnotenie propagačnej činnosti	32
4.6 Študentské konferencie.....	35
4.7 Úspechy študentov FEI STU na národnej a medzinárodnej úrovni.....	36
4.8 Riadiaca a kontrolná činnosť vzdelávacieho procesu.....	38
4.9 Sociálna problematika štúdia	39
4.10 Podpora telovýchovy a športu	41
4.11 Hodnotenie celoživotného vzdelávania	43
5 VEDA A TECHNIKA	45
5.1 Domáce vedecké projekty	45
5.2 Medzinárodné projekty	53
5.3 Projekty zo štrukturálnych fondov EÚ.....	56
5.4 Publikačná činnosť.....	57
5.5 Finančné prostriedky získané na riešenie projektov	63
5.6 FEI STU ako súčasť STU (prevzaté zo zdroja STU).....	68
5.7 Vedecké a odborné podujatia usporiadané na FEI STU	71
6 ĽUDSKÉ ZDROJE	72
6.1 Analýzy vývoja počtu a štruktúry zamestnancov	72
6.2 Mzdové prostriedky zo štátnej dotácie	75
6.3 Sociálna oblasť zamestnancov	76
6.4 Ocenenia zamestnancov	77
7 MEDZINÁRODNÁ SPOLUPRÁCA A ZAHRANIČNÉ VZŤAHY	78
7.1 Členstvá v medzinárodných spolkoch a inštitúciách	78
7.2 Spolupráca s TU Ilmenau	82
7.3 Program ERASMUS+	82
8 INFORMAČNÉ A KOMUNIKAČNÉ TECHNOLOGIE	85

Výročná správa o hospodárení Fakulty elektrotechniky a informatiky STU za rok 2015.....	88
I ÚVOD	89
II PRÍJMY Z DOTÁCIÍ.....	89
II.1 Dotácia zo štátneho rozpočtu	90
II.2 Príjmy FEI STU majúce charakter dotácie	91
II.3 Príjmy FEI STU zo štrukturálnych fondov EÚ	91
III ANALÝZA VÝNOSOV.....	91
III.1 Výnosy z hlavnej činnosti	91
III.2 Výnosy zo zdaňovanej činnosti.....	92
IV ANALÝZA NÁKLADOV.....	92
IV.1 Celkové náklady	92
IV.2 Analýza nákladov vo vybraných oblastiach.....	94
V OBSTARÁVANIE A ZHODNOTENIE INVESTIČNÉHO MAJETKU	94
VI VÝVOJ FONDÓV	94
VII ODPÍSANIE POHĽADÁVOK.....	95
VIII OPRAVY A REKONŠTRUKCIE NEHNUTEĽNÉHO MAJETKU.....	95
IX PODNIKATEĽSKÁ ČINNOSŤ	95
X ROZDELENIE ZISKU.....	97
XI ZÁVER.....	97

**Výročná správa o činnosti
Fakulty elektrotechniky a informatiky STU
za rok 2015**

1 PREDSLOV

V súlade s ustanoveniami zákona o vysokých školách vedenie fakulty každoročne predkladá akademickej obci a na prerokovanie do akademického senátu fakulty správu o činnosti fakulty za prechádzajúci kalendárny rok. Poslaním tejto správy je predovšetkým zhodnotiť plnenie úloh v hlavných činnostiach (vzdelávacia a výskumno-vývojová činnosť), ale aj v ďalších významných oblastiach činnosti a života fakulty.

2 POSTAVENIE FEI STU V RÁMCI STU

Fakulta elektrotechniky a informatiky Slovenskej technickej univerzity v Bratislave (FEI STU) tvorí neoddeliteľnú súčasť siedmich fakúlt STU.

Poslaním FEI STU v Bratislave, ako jednej z najstarších technických fakúlt na Slovensku s bohatou vedeckou a výskumnou činnosťou, je predovšetkým poskytovanie kvalitného univerzitného vzdelávania všetkých stupňov na báze slobodného vedeckého bádania a tvorivej výskumnej práce.

Poslanie fakulty v oblasti pregraduálneho vzdelávania spočíva v príprave univerzálne profilovaných a flexibilných absolventov študijných odborov bakalárskeho štúdia s dostatočnou teoretickou i praktickou úrovňou vedomostí a zručností, teda vysokoškolsky vzdelaných odborníkov pre širokú spoločenskú prax.

Úlohou v oblasti vzdelávania v druhom cykle, t. j. v inžinierskom a doktorandskom štúdiu, je univerzitná príprava špičkových odborníkov na vedúce posty v podnikoch a inštitúciách a odborníkov na vývoj a výskum. Táto sa realizuje zapájaním študentov do projektov vedeckého výskumu pod vedením svojich učiteľov. Vedecký výskum a vývoj, ako fundament tvorivosti, je preto základným pilierom kvalitnej pedagogickej činnosti a pestuje sa s najväčšou pozornosťou.

Poslaním v oblasti vedy a výskumu je poskytovanie prostredia na slobodné vedecké bádanie a tvorivý výskum svojim učiteľom, výskumníkom a študentom v záujme využitia celého intelektuálneho potenciálu s maximálnym multiplikatívnym účinkom šírenia výsledkov výskumu cez pedagogickú činnosť. Ako fakulta technického zamerania, vedomá si istej spoluzodpovednosti za rozvoj hospodárstva na Slovensku, aktívne vstupuje aj do prenosu výsledkov vedy do praxe.

3 ORGÁNY A GRÉMIÁ FEI STU

Akademickými orgánmi fakulty sú podľa zákona dekan, akademický senát a vedecká rada. Stálymi poradnými orgánmi dekana sú vedenie fakulty a kolégium dekana. Ďalším poradným orgánom dekana je priemyselná rada.

Vedenie fakulty tvorí dekan, prodekan i a tajomník fakulty. Na zasadnutia vedenia je trvalo prizývaný predseda akademického senátu fakulty.

V období, za ktoré sa podáva táto správa, bola štruktúra a zloženie jednotlivých akademických a ďalších orgánov v tomto zložení:

Dekan

prof. Dr. Ing. Miloš Oravec

Prodekani (do 28.2.2015)

doc. Ing. Vladimír Jančárik, PhD.	prodekan pre bakalárske štúdium
doc. Ing. Jarmila Pavlovičová, PhD.	prodekanka pre doktorandské štúdium a ľudské zdroje
doc. Ing. Milan Žiška, PhD.	prodekan pre vedecko-výskumnú činnosť

Prodekani (od 1.3.2015)

doc. Ing. Mikuláš Bittera, PhD.	prodekan pre bakalárske štúdium
Dr. rer. nat. Martin Drozda	prodekan pre zahraničné vzťahy
doc. Ing. Eva Miklovičová, PhD.	prodekanka pre inžinierske a doktorandské štúdium
prof. Ing. Viera Stopjaková, PhD.	prodekanka pre vedu a výskum

Tajomník

Mgr. Peter Miklovič, PhD.

AKADEMICKÝ SENÁT

Predsedníctvo

prof. Ing. František Uherek, PhD.	<i>predseda</i>
doc. Ing. Mikuláš Bittera, PhD.	<i>predseda Zamestnaneckej časti AS FEI STU</i> (do 28.2.2015)
doc. Ing. Danica Rosinová, PhD.	<i>predsedkyňa Zamestnaneckej časti AS FEI STU</i> (od 21.4.2015)
Ing. Mgr. Matúš Jókay, PhD.	<i>členka predsedníctva</i> (do 21.4.2015)
Bc. Peter Beňo	<i>člen predsedníctva</i> (od 30.6.2015)
Ing. Michal Hanic	<i>predseda Študentskej časti AS FEI STU</i> (do 31.10.2015)
	<i>predseda Študentskej časti AS FEI STU</i> (od 1.12.2015)
	<i>podpredseda Študentskej časti AS FEI STU</i> (do 31.10.2015)
Tomáš Tomčo	<i>podpredseda Študentskej časti AS FEI STU</i> (od 1.12.2015)

Zamestnanecká časť

PhDr. Jarmila Belasová	
doc. Ing. Anton Beláň, PhD.	
Ing. Pavol Bisták, PhD.	
doc. Ing. Mikuláš Bittera, PhD.	(do 28.2.2015)
PaedDr. Aleš Dunajčík	
doc. Ing. Róbert Hinca, PhD.	
prof. Ing. Peter Hubinský, PhD.	
Ing. Erik Chromý, PhD.	
Ing. Mgr. Matúš Jókay, PhD.	
Ing. Branislav Korenko, PhD.	(od 24.3.2015)
Ing. Peter Poljovka, PhD.	
doc. Ing. Danica Rosinová, PhD.	
doc. Ing. Rastislav Róka, PhD.	
doc. RNDr. Boris Rudolf, PhD.	
prof. Ing. Viera Stopjaková, PhD.	(do 28.2.2015)
prof. Ing. František Uherek, PhD.	
doc. Ing. Elemír Ušák, PhD.	
doc. Ing. Ján Vajda, CSc.	
prof. Ing. Anton Vitko, PhD.	
doc. Ing. Milan Žiška, PhD.	(od 24.3.2015)

Študentská časť (do 31.10.2015)

Ing. Peter Beňo
Ing. Michal Hanic
Ing. Martin Jagelka
Patrik Jagelka
Peter Šimek
Ing. Tomáš Štibraný
Ing. Ján Uhrík
Adam Weinzettl
Tomáš Závodník

Študentská časť (od 1.12.2015)

Ing. Šimon Danko
Adam Hajdúch
Ing. Michal Hanic
Bc. Andrej Jakúbek
Ján Jedinák
Ing. Matej Rakús
Bc. Peter Šimek
Tomáš Tomčo
Bc. Adam Weinzettl

VEDECKÁ RADA (do 28.2.2015)

prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD.

doc. Ing. Milan Žiška, PhD.

predseda

podpredseda

prof. Ing. Ivan Baroňák, PhD.

prof. Ing. Július Cirák, PhD.

doc. Ing. Pavel Čičák, PhD.

prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc.

prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.

prof. Ing. Peter Hubinský, PhD.

doc. Ing. Vladimír Jančárik, PhD.

prof. Ing. František Janíček, PhD.

prof. Ing. Jozef Jasenek, PhD.

prof. Ing. Štefan Kozák, PhD.

doc. RNDr. Ľubomír Marko, PhD.

prof. RNDr. Ľudovít Molnár, DrSc.

prof. Ing. Ján Murgaš, PhD.

prof. Ing. Justín Murín, DrSc.

doc. Dr. Ing. Miloš Oravec

doc. Ing. Jarmila Pavlovičová, PhD.

prof. Ing. Robert Redhammer, PhD.

prof. Ing. Vladimír Slugeň, DrSc.

prof. Ing. Viktor Smieško, PhD.

prof. Ing. František Uherek, PhD.

Externí členovia:

Ing. Miroslav Barus, PhD.

prof. Ing. Milan Dado, PhD.

doc. Ing. Ivan Hejda, PhD.

Ing. Emil Krondiak, PhD.

prof. RNDr. Jozef Masarik, DrSc.

prof. Ing. Karol Matiaško, PhD.

doc. Ing. Jozef Novák, DrSc.

doc. Ing. Milan Tyšler, PhD.

Ing. Otto Verbich, PhD.

prof. Ing. Liberios Vokorokos, PhD.

VEDECKÁ RADA (od 1.3.2015)

prof. Dr. Ing. Miloš Oravec

prof. Ing. Viera Stopjaková, PhD.

predseda

podpredsedkyňa

prof. Ing. Július Cirák, CSc.

doc. Ing. Pavel Čičák, PhD.

prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc.

prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.

prof. Ing. Mikuláš Huba, PhD.

prof. Ing. Peter Hubinský, PhD.

prof. Ing. František Janíček, PhD.

prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD.

doc. RNDr. Ľubomír Marko, PhD.

prof. Ing. Ján Murgaš, PhD.

prof. Ing. Robert Redhammer, PhD.

prof. Ing. Gregor Rozinaj, PhD.

prof. Ing. Vladimír Slugeň, DrSc.

prof. Ing. Viktor Smieško, PhD.

prof. Ing. František Uherek, PhD.

Externí členovia:

prof. Ing. Milan Dado, PhD.

doc. Ing. Ivan Hejda, PhD.

Ing. Jozef Holjenčík, PhD.

prof. RNDr. Jozef Masarik, DrSc.

doc. Ing. Jozef Novák, DrSc.

doc. Ing. Milan Tyšler, PhD.

prof. Ing. Liberios Vokorokos, PhD.

KOLÉGIUM DEKANA

prof. Dr. Ing. Miloš Oravec	
prof. Ing. Viera Stopjaková, PhD.	
doc. Ing. Mikuláš Bittera, PhD.	
doc. Ing. Eva Miklovičová, PhD.	
Dr. rer. nat. Martin Drozda	
prof. Ing. Ján Murgaš, PhD.	
prof. Ing. Viktor Smieško, PhD.	
prof. Ing. František Janíček, PhD.	
prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc.	
prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.	
prof. Ing. Július Cirák, CSc.	(od 1.5.2015)
prof. Ing. Gregor Rozinaj, PhD.	(od 1.5.2015)
prof. Ing. Mikuláš Huba, PhD.	(od 1.5.2015)
prof. Ing. Vladimír Slugeň, DrSc.	(do 30.4.2015)
prof. Ing. Ivan Baroňák, PhD.	(do 30.4.2015)
prof. Ing. Štefan Kozák, PhD.	(do 30.4.2015)
PhDr. Ľubica Rovánová, PhD.	
Mgr. Pavel Lackovič, PhD.	(od 1.9.2015)
Prof. Ing. František Uherek, PhD.	
Mgr. Peter Miklovič, PhD.	
doc. Ing. Ján Kardoš, PhD.	
Ing. Michal Hanic	(od 1.11.2015)
Ing. Peter Beňo	(do 31.10.2015)

PRIEMYSELNÁ RADA

Ing. Ján Badžgoň, PhD.

Ing. Miroslav Barus, PhD.

Ing. Peter Bezecný

Ing. Milan Bojda

Ing. Miroslav Božik

Ing. Andrej Devečka

host. prof. Ing. Peter Fodrek, PhD.

Ing. Pavol Frešo

Ing. Ivan Golian, CSc.

Ing. Milan Grega

Ing. Ladislav Grňo, CSc.

Ing. Rastislav Hlaváč

Ing. Ján Horkovič

RNDr. Ján Jenča

Mgr. Renáta Kiselicová

Ing. Ľuboš Lazový

RNDr. Vladimír Levársky

Ing. Zoltán Lovász

Ing. Miroslav Majoroš

Ing. Ivan Marták

Mgr. Martin Murgáč

JUDr. Anton Ondrej, MBA

Ing. Štefan Petergáč

Ing. Gabriel Petőcz

Ing. Marcel Rebroš

Ing. Vladivoj Řezník

Ing. Stanislav Sipko

Ing. Vladimír Slezák

Ing. Štefan Starovecký

Ing. Branislav Šebo

Ing. Peter Škodný

Ing. Miroslav Trnka

Ing. Juraj Ulehla, PhD.

Fakulta sa člení na pracoviská, špeciálne pracoviská, účelové zariadenia a špeciálne účelové zariadenia.

Pracoviská FEI STU

Ústavy FEI STU a ich riaditelia

Ústav automobilovej mechatroniky	- prof. Ing. Štefan Kozák, PhD. (do 30.4.2015) - prof. Ing. Mikuláš Huba, PhD. (od 1.5.2015)
Ústav elektroenergetiky a aplikovanej elektrotechniky	- prof. Ing. František Janíček, PhD.
Ústav elektroniky a fotoniky	- prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc.
Ústav elektrotechniky	- prof. Ing. Viktor Smieško, PhD.
Ústav informatiky a matematiky	- prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.
Ústav jadrového a fyzikálneho inžinierstva	- prof. Ing. Vladimír Slugeň, DrSc. (do 30.4.2015) - prof. Ing. Július Círák, CSc. (od 1.5.2015)
Ústav robotiky a kybernetiky	- prof. Ing. Ján Murgaš, PhD.
Ústav telekomunikácií	- prof. Ing. Ivan Baroňák, PhD. (do 30.4.2015) - prof. Ing. Gregor Rozinaj, PhD. (od 1.5.2015)

Inštitúty FEI STU:

Inštitút komunikácie a aplikovanej lingvistiky	- PhDr. Ľubica Rovánová, PhD.
Technologický inštitút športu	- Mgr. Peter Miklovič, PhD. (do 31.8.2015) - Mgr. Pavel Lackovič, PhD. (od 1.9.2015)

Ostatné pracoviská

Knižnica FEI STU

Výpočtové stredisko

Dekanát FEI STU:

1. Sekretariát dekana
2. Ekonomické oddelenie
 - Referát plánovania a rozpočtu
 - Referát účtovníctva a ekonomiky
 - Referát evidencie a správy majetku

3. Pedagogické oddelenie
4. Personálne oddelenie
 - Personálny referát
 - Referát ekonomicky práce a sociálnych činností
 - Referát mzdového účtovníctva
5. Technicko-prevádzkové oddelenie
 - Referát nájomnej agendy fakulty
 - Referát ekonomiky, mzdové a personálne náležitosti oddelenia a autodopravy
 - Referát správy majetku, telekomunikačných služieb, vrátnej a strážnej služby
 - Referát energetiky
 - Referát MTZ
 - Údržba
6. Projektové stredisko
7. Knižnica FEI STU
8. Výpočtové stredisko
 - Oddelenie systémovej obsluhy
 - Oddelenie technickej obsluhy
 - Oddelenie prevádzky
9. Referát správy registratúrneho strediska
10. Referát bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a požiarnej ochrany
11. Referát pracovných ciest
12. Referát kontroly a administratívnych činností
13. Podpora realizácií výsledkov vedeckovýskumných činností

Špeciálne pracoviská a špeciálne účelové zariadenia

- Centrum FEI STU pre informatizáciu
- Centrum pre projektovanie, prevádzku a vyradovanie jadrových zariadení
- Danube Transfer Centres
- Národné centrum telemedicínskych služieb
- Kancelária pre rozvoj FEI STU
- Kancelária programov Európskej únie
- Koordinačné pracovisko štátnych programov
- Lokálne stredisko dištančného vzdelávania
- Skúšobňa FEI STU
- Výskumné centrum svetla a svetelnej techniky so sídlom v Dojči
- Výskumno – vývojové centrum SMART CITY
- Znalecký ústav elektrotechniky a informatiky FEI STU

4 OBLASŤ VZDELÁVANIA

4.1 Úvod

Fakulta elektrotechniky a informatiky STU patrí podľa množstva i kvality doteraz vychovaných absolventov medzi významné fakulty v oblasti inžinierskeho vzdelávania na Slovensku. V súčasnosti sa medzi fakultami STU radí na tretie miesto, čo sa týka počtu prijatých študentov, ako aj počtu absolventov. Ako aj po iné roky, aj v akademickom roku 2014/15 opustilo brány fakulty niekoľko stoviek absolventov – bakalárov, inžinierov, ale aj doktorov kvalifikovaných v akreditovaných študijných programoch. Absolventi FEI STU – odborníci predovšetkým v oblasti informačných a komunikačných technológií a rôznych odvetví elektrotechniky sa bez problémov uplatňujú nielen na slovenskom, ale aj celosvetovom trhu pracovných síl. Štatistiky, na základe údajov Sociálnej poisťovne, hovoria o ich takmer 99 % zamestnanosti ihneď po skončení školy, pričom dopyt po absolventoch FEI STU stále rastie. Motiváciou pre našich študentov je aj druhý najvyšší priemerný plat absolventa v slovenskom hospodárstve.

4.2 Študijné programy ponúkané na FEI STU

V bakalárskom a inžinierskom štúdiu sa poskytuje vzdelanie dennou formou, ktoré je v prevažnej miere realizované prezenčnou vzdelávacou metódou. V bakalárskom štúdiu denné dištančné štúdium už len dobieha, v inžinierskom štúdiu zatiaľ poskytujeme možnosť absolventom bakalárskeho štúdia pokračovať v príbuzných študijných programoch aj dennou dištančnou formou. Vo všetkých študijných programoch doktorandského štúdia sa poskytuje vzdelanie dennou aj externou formou. FEI STU malo do ukončenia komplexnej akreditácie právo poskytovať štúdium v **8 programoch bakalárskeho štúdia**

- Aplikovaná informatika
- Automobilová elektronika
- Automobilová mechatronika (od akademického roka 2015/16)
- Elektronika
- Elektrotechnika
- Priemyselná informatika
- Robotika a kybernetika (od akademického roka 2015/16)
- Telekomunikácie

v 10 programoch inžinierskeho štúdia

- Aplikovaná informatika
- Aplikovaná mechatronika
- Elektroenergetika
- Fyzikálne inžinierstvo
- Kybernetika
- Meracia a informačná technika

- Mikroelektronika
- Rádioelektronika
- Robotika
- Telekomunikácie

a v 17 doktorandských študijných programoch

- Aplikovaná informatika
- Aplikovaná matematika
- Automatizácia a riadenie
- Elektroenergetika
- Elektrotechnológie a materiály
- Fyzika kondenzovaných látok a akustika
- Fyzikálne inžinierstvo
- Jadrová energetika
- Kybernetika
- Mechatronické systémy
- Meracia technika
- Metrológia
- Mikroelektronika
- Rádioelektronika
- Silnoprúdová elektrotechnika
- Telekomunikácie
- Teoretická elektrotechnika

Väčšinou sa štúdium na FEI STU realizovalo len v slovenskom jazyku, avšak na fakulte sú aj študenti z rôznych výmenných programov, prípadne iní zahraniční študenti, pre ktorých výučba prebieha v anglickom jazyku.

4.2.1 Akreditácia študijných programov v rámci komplexnej akreditácie činností STU

V akademickom roku 2014/2015 prebiehala komplexná akreditácia činností STU, a teda aj FEI STU ako jej súčasť. Komplexná akreditácia začala 2. júna 2014 v súlade s plánom komplexných akreditácií. Akreditačná komisia hodnotila predložené akreditačné spisy. V rámci toho v dňoch 23. októbra 2014 návštevou fakulty preverila skutočnosti uvádzané v žiadosti a podkladoch predložených STU. V rámci procesu komplexnej akreditácie bola Akreditačnou komisiou posúdená a zhodnotená vzdelávacia činnosť v náväznosti na jej dlhodobý zámer, ako aj personálne, technické, informačné a ďalšie podmienky, v ktorých sa táto činnosť uskutočňuje.

Akreditačná komisia schválila hodnotiacu správu na svojom 88. zasadnutí konanom v dňoch 22. až 25. augusta 2015 v Trnave za prítomnosti rektora STU s prihliadnutím na vyjadrenie

STU k hodnotiacej správe.

Komplexná akreditácia činností STU sa skončila dňa 9. 11. 2015 doručením výsledkov, súčasťou ktorých bolo rozhodnutie ministra týkajúce sa priznania, pozastavenia, odňatia, resp. nepriznania (zamietnutia) práv uskutočňovať študijné programy. Minister rozhodol o priznaní práv celkovo pre 36 študijných programov uskutočňovaných v slovenskom jazyku, resp. v kombinácii slovenský/anglický jazyk a tiež 36 študijných programov uskutočňovaných výlučne v anglickom jazyku vo všetkých troch stupňoch štúdia v 10 študijných odboroch. Na prvom a druhom stupni štúdia boli priznané práva len pre dennú formu štúdia, na treťom stupni štúdia pre dennú aj externú formu štúdia.

Na prvom stupni štúdia boli priznané práva pre 8 študijných programov v slovenskom aj anglickom jazyku, z toho 3 nové študijné programy:

- Aplikovaná informatika
- Automobilová mechatronika
- Elektroenergetika (nový ŠP)
- Elektronika
- Elektrotechnika (nový ŠP)
- Jadrové a fyzikálne inžinierstvo (nový ŠP)
- Robotika a kybernetika
- Telekomunikácie.

Na druhom stupni štúdia boli priznané práva pre 8 študijných programov v slovenskom aj anglickom jazyku, z toho 6 nových študijných programov:

- Aplikovaná elektrotechnika (nový ŠP)
- Aplikovaná informatika
- Aplikovaná mechatronika a elektromobilita (nový ŠP)
- Elektroenergetika (nový ŠP)
- Elektronika a fotonika (nový ŠP)
- Jadrové a fyzikálne inžinierstvo (nový ŠP)
- Robotika a kybernetika (nový ŠP)
- Telekomunikácie.

Na treťom stupni štúdia boli priznané práva pre 10 študijných programov aj v kombinácii slovenský/anglický jazyk aj výlučne len v anglickom jazyku v dennej forme štúdia, z toho 9 nových študijných programov. V externej forme štúdia bolo priznané právo taktiež pre 10 doktorandských študijných programov v kombinácii slovenský/anglický jazyk aj výlučne len v anglickom jazyku, z toho 9 nových študijných programov:

- Aplikovaná informatika (nový ŠP)
- Elektroenergetika (nový ŠP)
- Elektronika a fotonika (nový ŠP)

- Fyzikálne inžinierstvo (nový ŠP)
- Jadrová energetika (nový ŠP)
- Mechatronické systémy
- Meracia technika (nový ŠP)
- Robotika a kybernetika (nový ŠP)
- Telekomunikácie (nový ŠP)
- Teoretická elektrotechnika (nový ŠP).

Z celkového počtu priznaných práv uskutočňovať študijný program bolo 27 nových študijných programov a 9 študijných programov bolo reakreditovaných.

Minister odňal právo celkovo 27 študijným programom, z toho 3 na prvom stupni, 8 na druhom stupni a 16 na treťom stupni štúdia v dennej forme. Právo bolo odňaté z dôvodu, že fakulta nepodala žiadosť o ich akreditáciu v rámci komplexnej akreditácie. Namiesto toho fakulta predložila žiadosti o akreditáciu nových študijných programov. Žiaden študijný program nebol pozastavený ani zamietnutý. Študijným programom tretieho stupňa v externej forme zatiaľ neboli odňaté práva.

Platnosť akreditácií študijných programov na FEI STU je priebežne monitorovaná a podľa dĺžky platnosti, resp. časového obmedzenia sú akreditácie študijných programov aktualizované. V priebehu roku 2015 neboli podané žiadne žiadosti o akreditáciu nových študijných programov ani iné žiadosti.

4.3 Štatistické údaje o počtoch študentov na FEI STU

FEI STU mala v akademickom roku 2014/2015 celkovo 2 346 študentov; 1526 na prvom stupni, 561 na druhom stupni a 139 v dennej forme a 120 v externej forme na treťom stupni štúdia (stav k 31.10.2014 podľa oficiálnych štatistík pre CVTI SR).

V akademickom roku 2015/2016 mala FEI STU celkovo **2 299 študentov**; 1 473 na prvom stupni, 621 na druhom stupni a 113 v dennej forme a 92 v externej forme na treťom stupni štúdia (stav k 31.10.2015 podľa oficiálnych štatistík pre CVTI SR). Ide o mierny pokles počtu študentov o 47, resp. 2%, čo je dané najmä znížením počtu prijatých doktorandov.

Z celkového počtu študentov je 181 žien, čo činí 7,87 %, z nich najviac študuje ŠP Aplikovaná informatika. Počet cudzincov je 77 z 13 krajín sveta, najviac 36 ich je zo Srbska.

Tab. 4.1 Štruktúra študentov FEI STU v akademickom roku 2015/16

Štúdium	Počet študentov 2014/15	Počet študentov 2015/16	z nich ženy	z nich cudzinci	Medziročný rozdiel celkom	Medziročný rozdiel v %
Bakalárske	1526	1473	112	50	-53	-3,47
Inžinierske	561	611	47	14	+60	+10,70
Doktorandské - denné	139	113	11	2	-26	-18,71
Doktorandské - externé	120	92	11	11	-28	-23,33
SPOLU	2346	2289	181	77	-47	-2,00

Rozpis počtu študentov na jednotlivých študijných programoch je nasledovný:

Tab. 4.2 Štruktúra študentov bakalárskeho štúdia v akademickom roku 2015/16

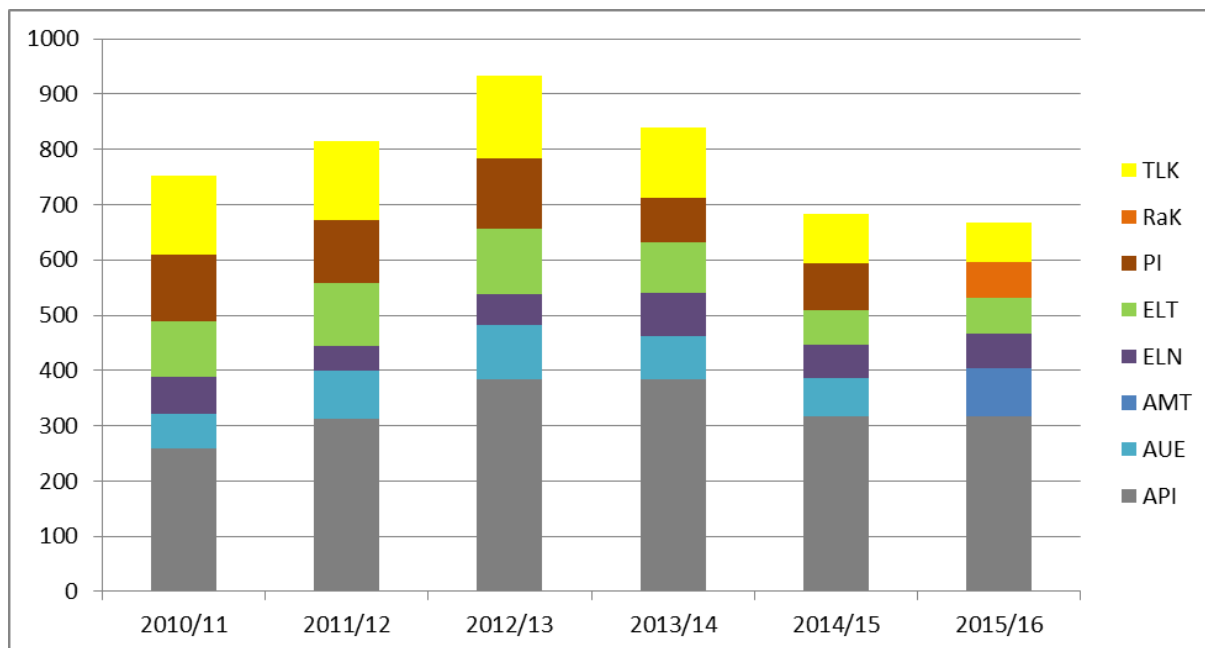
Študijný program	Počet študentov 2014/15	Počet študentov 2015/16	Novoprijatí do 1.ročníka
Aplikovaná informatika	678	649	316
Automobilová elektronika	136	15 ¹⁾	0
Automobilová mechatronika	-	139	87
Elektronika	134	142	64
Elektrotechnika	168	149 ²⁾	64
Priemyselná informatika	200	0	0
Robotika a kybernetika	-	201	64
Telekomunikácie	210	178	73
Spolu	1526	1473	668

¹⁾ Po ukončení komplexnej akreditácie študenti prestúpili na ŠP Elektronika

²⁾ Po ukončení komplexnej akreditácie si študenti vybrali jeden z nových študijných programov – Elektroenergetika, Elektrotechnika, resp. Jadrové a fyzikálne inžinierstvo

Tab. 4.3 Vývoj počtu novoprijatých študentov bakalárskeho štúdia na FEI STU za posledných 6 rokov

Študijný program	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16
Aplikovaná informatika	258	312	384	383	316	316
Automobilová elektronika	63	88	98	79	70	0
Automobilová mechatronika	-	-	-	-	-	87
Elektronika	68	44	55	79	61	64
Elektrotechnika	99	114	120	91	63	64
Priemyselná informatika	122	113	126	81	84	0
Robotika a kybernetika	-	-	-	-	-	64
Telekomunikácie	142	143	150	126	90	73
Spolu	752	814	933	839	684	668



Obr. 4.1 Vývoj počtu študentov bakalárskeho štúdia na FEI STU za posledných 6 rokov

Tab. 4.4 Štruktúra študentov inžinierskeho štúdia v akademickom roku 2015/16

Študijný program	Počet študentov 2014/15	Počet študentov 2015/16	Novoprijatí do 1.ročníka
Aplikovaná informatika	178	198	101
Aplikovaná mechatronika	32	37 ¹⁾	22
Elektroenergetika	88	89 ²⁾	47
Fyzikálne inžinierstvo	12	13 ³⁾	6
Kybernetika	19	16 ⁴⁾	8
Meracia a informačná technika	1	0	0
Mikroelektronika	28	58 ⁵⁾	41
Rádioelektronika	19	12 ⁵⁾	4
Robotika	77	82 ⁴⁾	49
Telekomunikácie	107	106	61
Spolu	561	611	339

¹⁾ Po ukončení komplexnej akreditácie študenti prestúpili na nový ŠP Aplikovaná mechatronika a elektromobilita

²⁾ Po ukončení komplexnej akreditácie študenti prestúpili na nový ŠP Elektroenergetika, resp. Jadrové a fyzikálne inžinierstvo v závislosti od predchádzajúceho zamerania

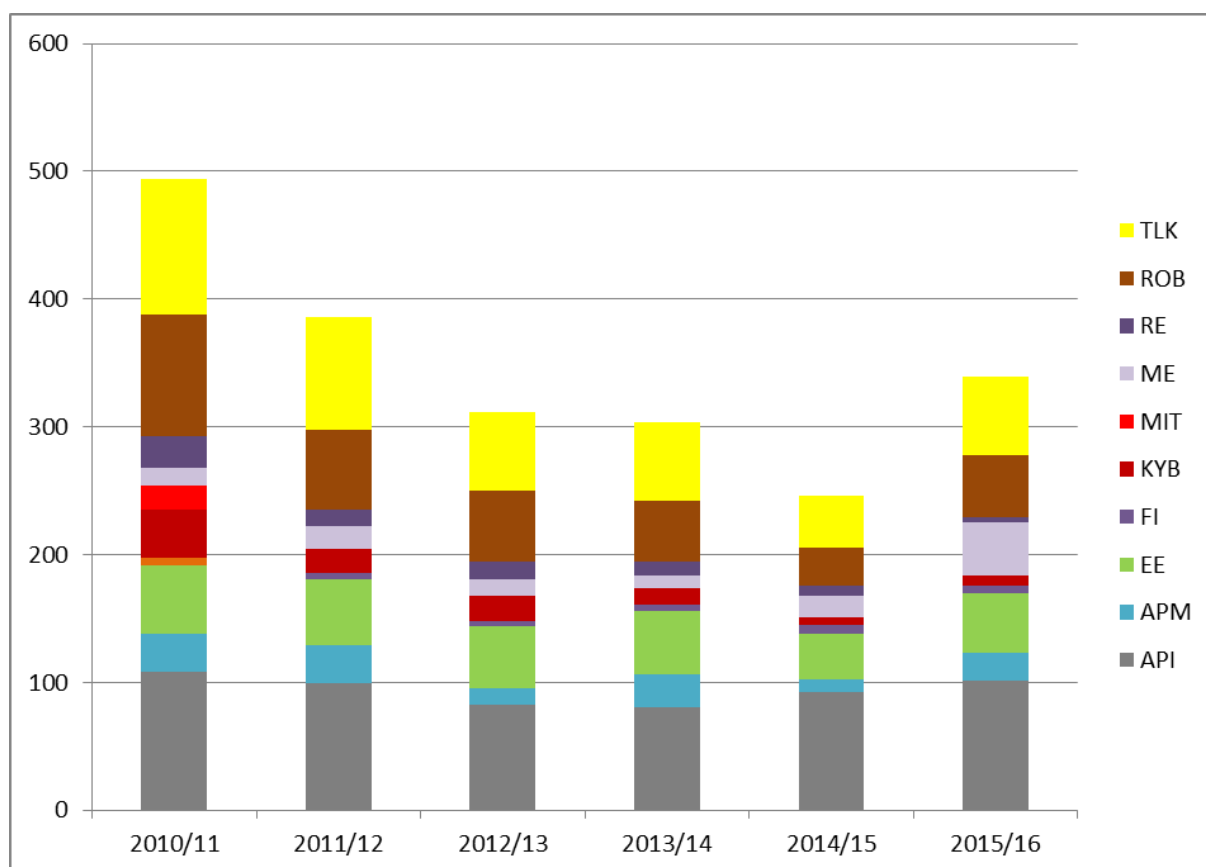
³⁾ Po ukončení komplexnej akreditácie študenti prestúpili na ŠP Jadrové a fyzikálne inžinierstvo

⁴⁾ Po ukončení komplexnej akreditácie študenti prestúpili na ŠP Robotika a kybernetika

⁵⁾ Po ukončení komplexnej akreditácie študenti prestúpili na ŠP Elektronika a fotonika

Tab. 4.5 Vývoj počtu novoprijatých študentov inžinierskeho štúdia na FEI STU za posledných 6 rokov

Študijný program	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16
Aplikovaná informatika	108	99	83	81	92	101
Aplikovaná mechatronika	30	30	12	25	10	22
Elektroenergetika	54	52	49	50	36	47
Fyzikálne inžinierstvo	6	5	4	5	7	6
Kybernetika	37	18	20	13	6	8
Meracia a informačná technika	19	0	0	0	0	0
Mikroelektronika	14	18	13	10	17	41
Rádioelektronika	25	13	14	11	8	4
Robotika	95	63	55	47	29	49
Telekomunikácie	106	88	62	62	41	61
Spolu	494	386	312	304	246	339



Obr. 4.2 Vývoj počtu študentov inžinierskeho štúdia na FEI STU za posledných 6 rokov

Tab. 4.6 Štruktúra študentov doktorandského štúdia v dennej forme v akademickom roku 2015/16

Študijný program	Počet študentov 2014/15	Počet študentov 2015/16 ¹⁾	Novoprijatí do 1.ročníka
Aplikovaná informatika	8	7	0
Automatizácia a riadenie	22	8	0
Elektroenergetika	15	15	2
Fyzikálne inžinierstvo	15	13	3
Jadrová energetika	10	7	1
Kybernetika	20	13	3
Mechatronické systémy	-	10	4
Meracia technika	7	6	2
Metrológia	1	0	0
Mikroelektronika	25	23	6
Rádioelektronika	3	3	2
Telekomunikácie	12	5	2
Teoretická elektrotechnika	1	3	2
Spolu	139	113	27

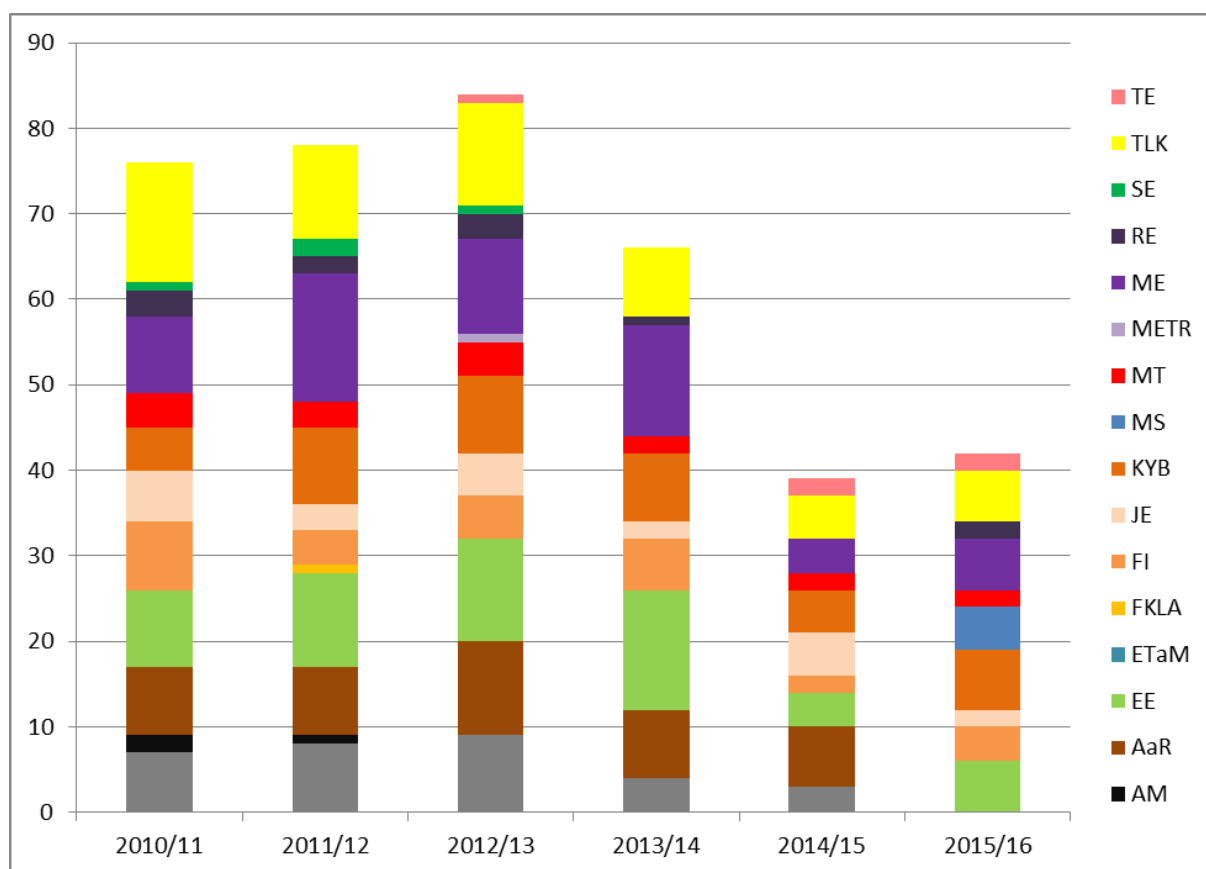
¹⁾ Po ukončení komplexnej akreditácie všetci študenti okrem študentov ŠP Mechatronické systémy prestúpili na nové študijné programy

Tab. 4.7 Štruktúra študentov doktorandského štúdia v externej forme v akademickom roku 2015/16

Študijný program	Počet študentov 2014/15	Počet študentov 2015/16	Novoprijatí do 1.ročníka
Aplikovaná informatika	12	6	0
Aplikovaná matematika	0	2	0
Automatizácia a riadenie	13	10	0
Elektroenergetika	29	19	4
Elektrotechnológie a materiály	1	0	0
Fyzikálne inžinierstvo	4	5	1
Jadrová energetika	3	2	1
Kybernetika	9	10	4
Mechatronické systémy	-	1	1
Meracia technika	3	4	0
Mikroelektronika	15	13	0
Rádioelektronika	5	4	0
Silnopráúdová elektrotechnika	2	1	0
Telekomunikácie	22	14	4
Teoretická elektrotechnika	2	1	0
Spolu	120	92	15

Tab. 4.8 Vývoj počtu novoprijatých študentov doktorandského štúdia na FEI STU za posledných 6 rokov

Študijný program	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16
Aplikovaná informatika	7	8	9	4	3	0
Aplikovaná matematika	2	1	0	0	0	0
Automatizácia a riadenie	8	8	11	8	7	0
Elektroenergetika	9	11	12	14	4	6
Elektrotechnológie a materiály	0	0	0	0	0	0
Fyzika kond. látok a akustika	0	1	0	0	0	0
Fyzikálne inžinierstvo	8	4	5	6	2	4
Jadrová energetika	6	3	5	2	5	2
Kybernetika	5	9	9	8	5	7
Mechatronické systémy	0	0	0	0	0	5
Meracia technika	4	3	4	2	2	2
Metrológia	0	0	1	0	0	0
Mikroelektronika	9	15	11	13	4	6
Rádioelektronika	3	2	3	1	0	2
Silnoprúdová elektrotechnika	1	2	1	0	0	0
Telekomunikácie	14	11	12	8	5	6
Teoretická elektrotechnika	0	0	1	0	2	2
Spolu	76	78	84	66	39	42



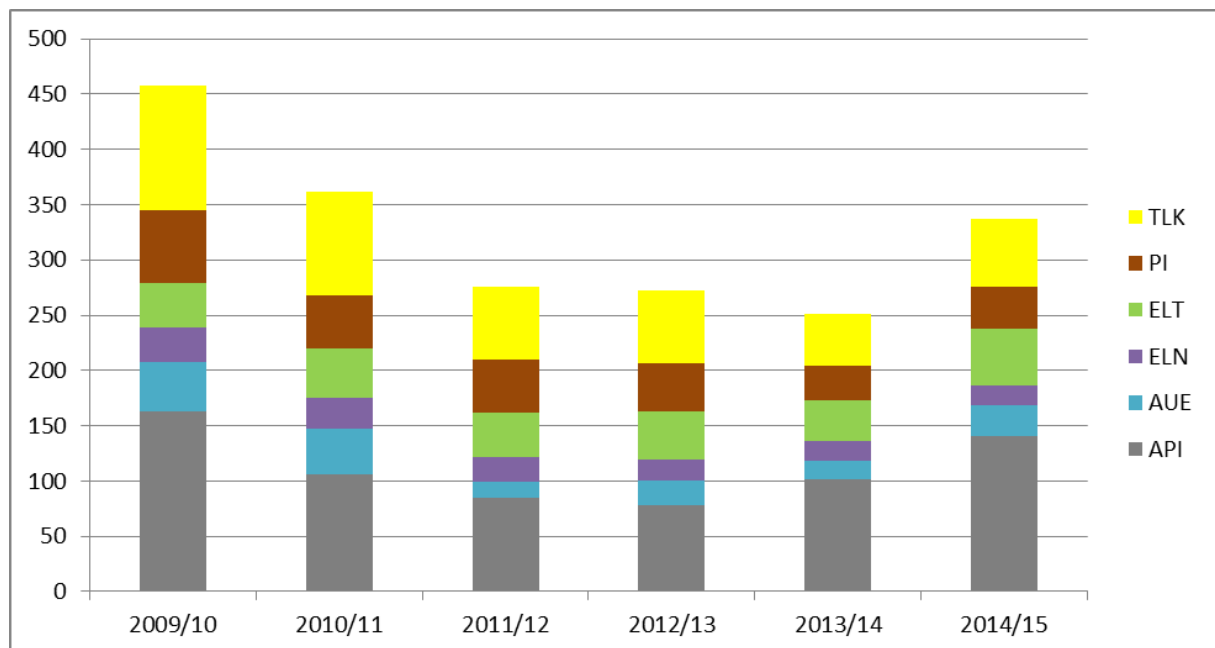
Obr. 4.3 Vývoj počtu študentov doktorandského štúdia na FEI STU za posledných 6 rokov

4.4 Absolventi fakulty

Dôležitým ukazovateľom vzdelávania na fakulte je aj počet ukončených absolventov jednotlivých stupňov štúdia ako aj študijných programov. V roku 2015 ukončilo úspešne svoje štúdium na FEI STU 337 absolventov bakalárskeho štúdia, 250 absolventov inžinierskeho štúdia a 42 absolventov doktorandského štúdia.

Tab. 4.9 Vývoj počtu absolventov bakalárskeho štúdia na FEI STU za posledných 6 rokov

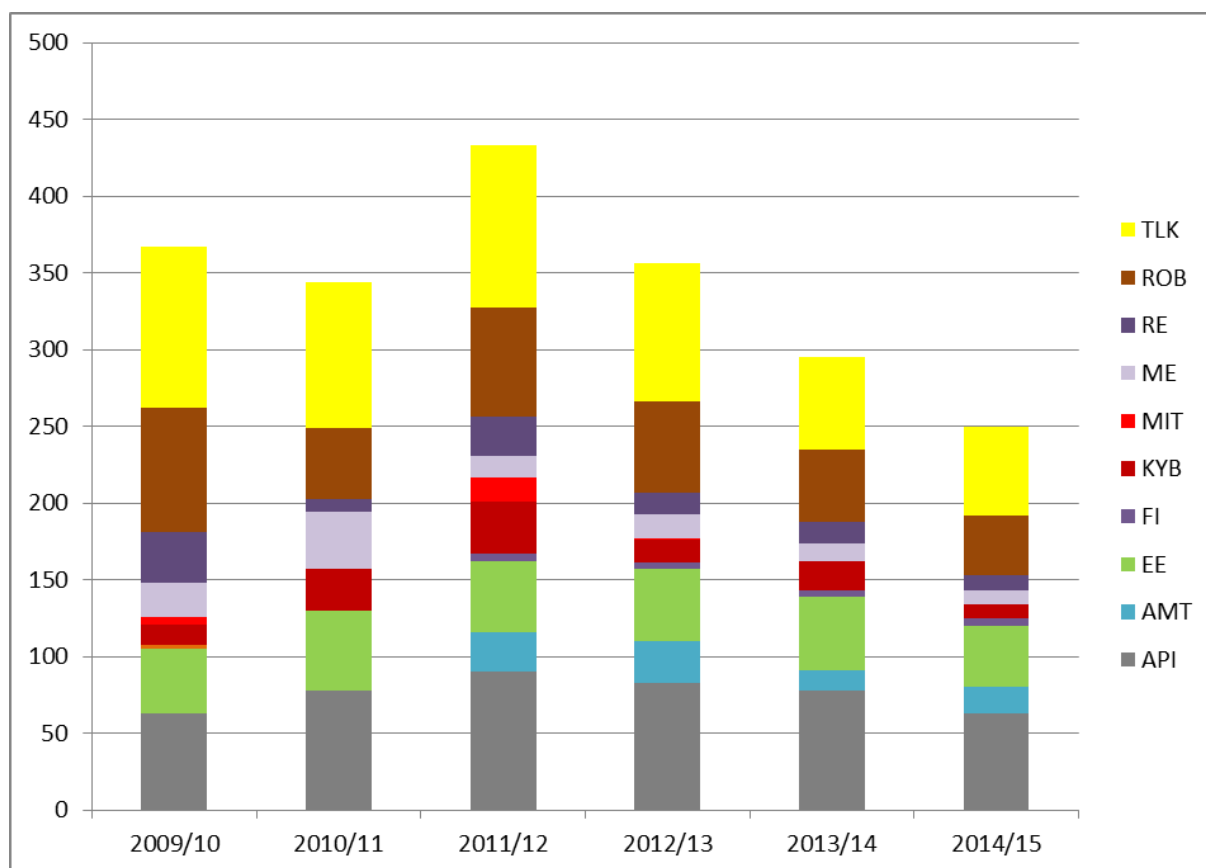
Študijný program	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15
Aplikovaná informatika	163	106	85	78	101	141
Automobilová elektronika	45	41	14	22	17	27
Elektronika	31	28	23	19	18	18
Elektrotechnika	40	45	40	44	37	52
Priemyselná informatika	66	48	48	44	31	38
Telekomunikácie	113	94	66	65	47	61
Spolu	458	362	276	272	251	337



Obr. 4.4 Vývoj počtu absolventov bakalárskeho štúdia na FEI STU za posledných 6 rokov

Tab. 4.10 Vývoj počtu absolventov inžinierskeho štúdia na FEI STU za posledných 6 rokov

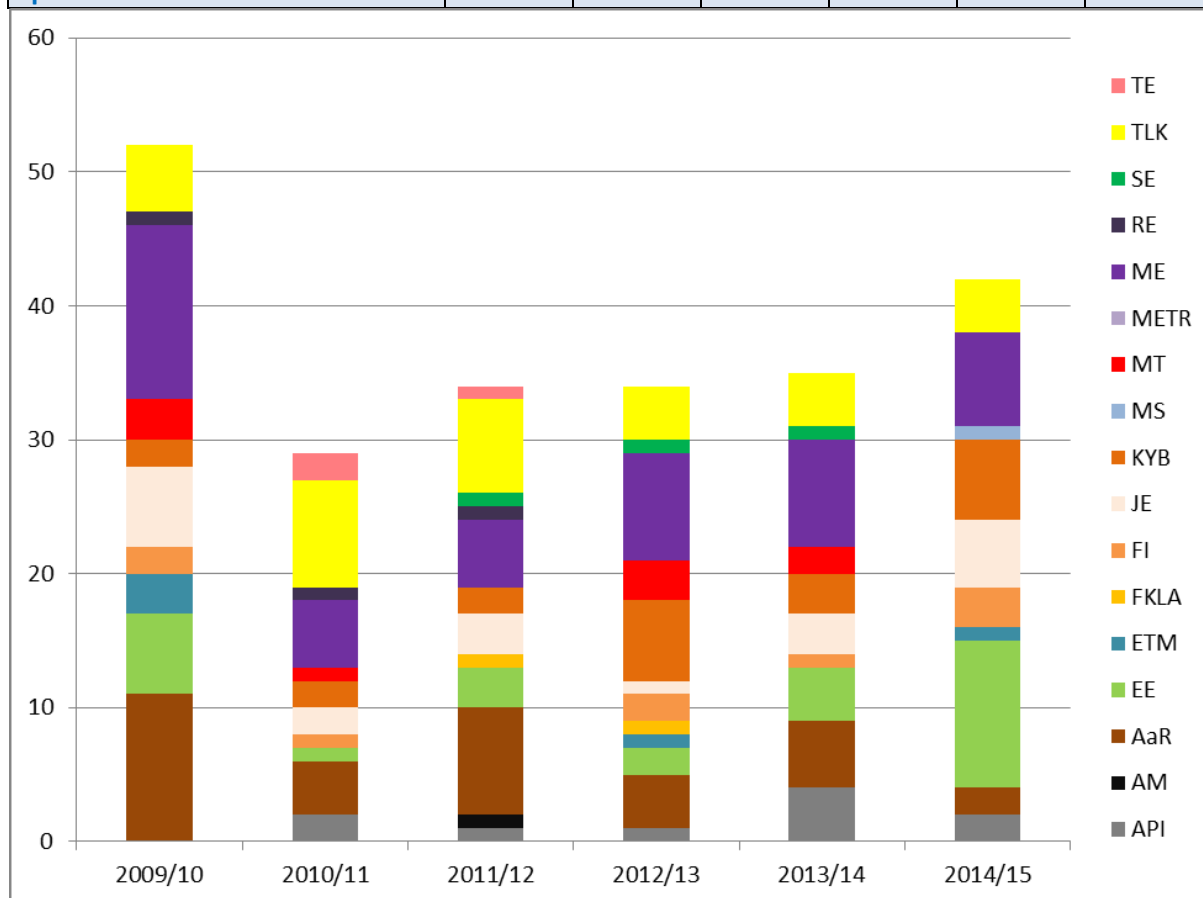
Študijný program	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15
Aplikovaná informatika	63	78	90	83	78	63
Aplikovaná mechatronika	-	-	26	27	13	17
Elektroenergetika	42	52	46	47	48	40
Fyzikálne inžinierstvo	3	0	5	4	4	5
Kybernetika	13	27	34	15	19	9
Meracia a informačná technika	5	0	16	1	0	0
Mikroelektronika	22	37	14	16	12	9
Rádioelektronika	33	9	25	14	14	10
Robotika	81	46	71	59	47	39
Telekomunikácie	105	95	106	90	60	58
Spolu	367	344	433	356	295	250



Obr. 4.5 Vývoj počtu absolventov inžinierskeho štúdia na FEI STU za posledných 6 rokov

Tab. 4.11 Vývoj počtu absolventov doktorandského štúdia na FEI STU za posledných 6 rokov

Študijný program	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15
Aplikovaná informatika	0	2	1	1	4	2
Aplikovaná matematika	0	0	1	0	0	0
Automatizácia a riadenie	11	4	8	4	5	2
Elektroenergetika	6	1	3	2	4	11
Elektrotechnológie a materiály	3	0	0	1	0	1
Fyzika kondenzovaných látok a akustika	0	0	1	1	0	0
Fyzikálne inžinierstvo	2	1	0	2	1	3
Jadrová energetika	6	2	3	1	3	5
Kybernetika	2	2	2	6	3	6
Mechatronicke systémy	-	-	-	-	-	1
Meracia a informačná technika	3	1	0	3	2	0
Metrológia	0	0	0	0	0	0
Mikroelektronika	13	5	5	8	8	7
Rádioelektronika	1	1	1	0	0	0
Silnoprúdová elektrotechnika	0	0	1	1	1	0
Telekomunikácie	5	8	7	4	4	4
Teoretická elektrotechnika	0	2	1	0	0	0
Spolu	52	29	34	34	35	42



Obr. 4.6 Vývoj počtu absolventov doktorandského štúdia na FEI STU za posledných 6 rokov

4.5 Úbytok študentov počas štúdia

Celkový počet zapísaných študentov na prvom stupni štúdia v dennej forme v akademickom roku 2014/2015 bol 1573 študentov. Prvý rok je pre študentov kritický z hľadiska ich úspešného zotrvania v štúdiu, pretože až 45 % študentov v priemere za fakultu nezvládlo štúdium už v prvom semestri a ďalších 10 % v druhom semestri. Medzi najčastejšie príčiny úbytku študentov po prvom roku štúdia patria: dlhodobá nedostatočná príprava na strednej škole na štúdium technického zamerania (znižovanie rozsahu a úrovne hlavne prírodovedných predmetov), zmena prostredia a systému vzdelávania na univerzite. Významnú úlohu hrá aj fakt, že uchádzači sú prijímaní zväčša bez prijímacej skúšky. Zimný semester 1. ročníka tak predstavuje akési predĺženie prijímacieho konania, v ktorom si uchádzači overujú schopnosti a záujem o ďalšie štúdium.

Zo štatistík vyradených študentov v akademickom roku 2014/15 je možné vyčítať hlavné problémy úbytku študentov. Zo 403 študentov, ktorí boli vyradení zo štúdia počas prvého roka štúdia, odišlo takmer 20 % na vlastnú žiadosť, ostatní boli vylúčení zo štúdia pre nesplnenie podmienok. Z týchto študentov bolo 60 študentov opakovane zapísaných, 62 študentov sa znova zapísalo do akademického roka 2015/16 a 36 študentov študuje na iných súčastiach STU. 105 študentov bolo vylúčených zo štúdia po prvom semestri bez jediného získaného kreditu, ďalších 138 pre nedostatok kreditov po prvom semestri. Ďalších 82 študentov bolo vylúčených po druhom semestri, zväčša pre opakované nezvládnutie niektorého z predmetov (najmä Matematika 1).

Pozitívom je že úbytok študentov po druhom roku štúdia sa rapídne znížil na 5 %, kde hlavnou príčinou je neúspešné absolvovanie predmetov prenesených z prvého roku štúdia (najmä povinných predmetov Fyzika 1 a Matematika 2).

Tab. 4.12 Počet a úbytok študentov prvého stupňa štúdia za posledných 6 rokov

Akad. rok	1. ročník				2. ročník		3. ročník zapísaní	Celkový počet študentov
	Zapísaní	Úbytok		Celkový úbytok po 1. roč.	Zapísaní	Úbytok po 2. roč.		
		po ZS	po LS					
2009/10	595	28%	20%	48%	406	24%	651	1625
2010/11	769	32%	25%	57%	409	19%	448	1626
2011/12	844	35%	15%	50%	308	10%	421	1573
2012/13	986	34%	21%	55%	358	17%	375	1719
2013/14	887	39%	13%	52%	384	14%	393	1 664
2014/15	665	45%	10%	55%	415	5%	446	1 526

Celkový počet zapísaných študentov na druhom stupni štúdia v dennej forme v akademickom roku 2014/2015 bol 561 študentov. Úbytok študentov počas inžinierskeho štúdia nie je veľmi výrazný. Vzťah k štúdiu a motivácia úspešne skončiť štúdium je u študentov druhého stupňa vyššia ako u študentov prvého stupňa štúdia. Dôvody úbytku sú hlavne v osobnej rovine študentov, ako napr. nájdenie si zamestnania.

Tab. 4.12 Počet a úbytok študentov druhého stupňa štúdia za posledných 6 rokov

Akad. rok	1. ročník		2. ročník		Celkový počet študentov
	Zapísaní	Z toho úbytok po 1. roč.	Zapísaní	Z toho úbytok po 2. roč.	
2009/10	381	4%	408	7%	789
2010/11	494	6%	392	3%	886
2011/12	386	7%	504	3%	890
2012/13	313	6%	397	5%	710
2013/14	304	3%	333	3%	637
2014/15	246	4%	315	5%	561

Celkový počet zapísaných študentov na treťom stupni štúdia v dennej forme a externej forme v akademickom roku 2014/2015 bol 259 študentov. Úbytky študentov počas štúdia sú minimálne a v tabuľkách nie sú uvedené v percentách, ale v počtoch.

Tab. 4.13 Počet a úbytok študentov tretieho stupňa štúdia v dennej forme za posledných 6 rokov

Akad. rok	Zapísaní študenti			Úbytok študentov (v absol. číslach)		
	Na fakulte	Na EVI	Celkový počet študentov	po 1. r.	po 2. r.	po 3. r.
2009/10	157	16	173	5	2	9
2010/11	171	25	196	1	10	6
2011/12	201	29	230	2	10	16
2012/13	174	22	196	3	10	4
2013/14	150	17	167	4	1	11
2014/15	121	18	139	5	5	6

Tab. 4.14 Počet a úbytok študentov tretieho stupňa štúdia v externej forme za posledných 6 rokov

Akad. rok	Zapísaní študenti			Úbytok študentov (v absol. číslach)				
	Na fakulte	Na EVI	Celkový počet študentov	po 1.r.	po 2.r.	po 3.r.	po 4.r.	po 5.r.
2009/10	131	3	134	2	2	1	0	51
2010/11	137	2	139	4	7	7	2	31
2011/12	132	2	134	1	7	12	7	15
2012/13	123	3	126	2	2	6	7	11
2013/14	115	2	117	5	5	7	8	17
2014/15	117	3	120	4	4	4	4	1

4.4 Zhodnotenie prijímacieho konania na Bc., Ing. a PhD. štúdium

Prijímacie konanie uchádzačov o bakalárske a inžinierske štúdium na Fakultu elektrotechniky a informatiky STU na akademický rok 2015/16 bolo vykonané v zmysle §55 až 58 zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, ako aj v súlade s dokumentom „Ďalšie podmienky prijímania na štúdium bakalárskych študijných programov na FEI STU v akademickom roku 2015/16“, ako aj „Ďalšie podmienky prijímania na štúdium inžinierskych študijných programov na FEI STU v akademickom roku 2015/16“ schválenými v Akademickom senáte FEI STU.

Prijímacia skúška na bakalárske štúdium sa nekonala. Poradie prijatých uchádzačov bolo stanovené na základe výsledkov dosiahnutých v druhom a treťom ročníku štúdia na strednej škole. Prijímacie konanie prebehlo v dvoch kolách, uzávierka prihlášok podaných do 1. kola bola 30.4.2015, uzávierka prihlášok podaných do 2. kola bola 24.7.2015. Podmienky na prijatie boli v oboch kolách rovnaké. Zasadnutie prijímacej komisie v 1. kole bolo 18.6.2015, v 2. kole prijímacieho konania 28.7.2015.

Na prvý stupeň štúdia bolo pre akad. rok 2015/2016 plánovaných prijať celkovo 850 uchádzačov; prihlásených bolo 1 206 uchádzačov; z toho bolo prijatých 1 000. Celkovo sa na FEI STU v akad. roku 2015/2016 zapísalo na prvom stupni štúdia 702 prijatých uchádzačov.

Záujem uchádzačov o štúdium, ako aj počty prijatých uchádzačov síce presahujú plánované kapacity, ale tento fakt sa nepremieta do počtov skutočne zapísaných študentov, ktoré dlhodobo oscilujú na úrovni 65 % z prijatých uchádzačov. Dôvodom je nízka kvalita uchádzačov, ako aj fakt, že uchádzači sú často prijatí na viac študijných programov naraz, ale sa zapíšu len na jeden z nich.

Tab. 4.15 Prehľad prijímacieho konania na prvý stupeň štúdia za posledných 6 rokov

Akad. rok	Plánované počty (Pp)	Prihlásení (Ph)	Ph/Pp	Prijatí (Pj)	Pj/Pp	Zapísaní (Zp)	Zp/Pj	Zp/Pp
2010/11	1100	1575	1,43	1354	1,23	878	0,65	0,80
2011/12	1100	1539	1,40	1342	1,22	858	0,64	0,78
2012/13	1100	1778	1,62	1576	1,43	952	0,60	0,86
2013/14	1200	1582	1,32	1365	1,14	863	0,63	0,72
2014/15	1200	1200	1,00	992	0,83	689	0,69	0,57
2015/16	850	1 206	1,42	1 000	1,18	702	0,70	0,83

Na druhej strane je potešiteľné, že percento zapísaných študentov na FEI STU z celkového počtu maturantov v SR je dlhodobo stabilné a to aj napriek faktu, že počet maturantov v Slovenskej republike neustále klesá, oproti školskému roku 2013/2014 to predstavuje pokles o 7,5 %.

Tab. 4.16 Pomer zapísaných študentov na prvom stupni štúdia, ktorí v predchádzajúcom školskom roku maturovali k celkovému počtu maturantov v SR za posledných 6 rokov

Akad. rok	Počet maturantov SR *	Z toho počet zapísaných na FEI STU	% zapísaných z maturantov SR
2010/2011	59 716	878	1,470
2011/2012	56 476	858	1,519
2012/2013	55 084	952	1,728
2013/2014	52 093	863	1,657
2014/2015	46 450	689	1,483
2015/2016	42 987	702	1,633

* Počet maturantov SR v predchádzajúcom školskom roku - denné štúdium; zdroj: Štatistická ročenka CVTI (UIPŠ), www.uips.sk

Základnou podmienkou prijatia na prvý stupeň štúdia na FEI STU bolo pre akademický rok 2015/16 absolvovanie úplného stredoškolského vzdelania ukončeného maturitnou skúškou. Poradie študentov bolo tvorené kombináciou viacerých kvalitatívnych kritérií ako: celkové študijné výsledky zo strednej školy, dosiahnuté študijné výsledky z externej maturitnej skúšky z matematiky, typ absolvovanej strednej školy a záujem o štúdium (účasť a umiestnenie na odborných súťažiach a olympiádach).

Prijímacie konanie na inžinierske študijné programy prebehlo v júli 2015 v termínoch stanovených individuálne pre jednotlivé študijné programy. Absolventi bakalárskeho štúdia končiaci na FEI STU v akademickom roku 2014/15 pokračujúci v priamo nadväzujúcom inžinierskom študijnom programe sa prijímacej skúšky zúčastniť nemuseli vzhľadom na to, že fakulta má k dispozícii všetky potrebné informácie potrebné na rozhodnutie o prijatí. Ostatní uchádzači, ako aj absolventi bakalárskeho štúdia na iných školách sa museli zúčastniť prijímacieho pohovoru. Uzávierka prihlášok na inžinierske štúdium do 1. kola bola 30.5.2015, uzávierka prihlášok podaných do 2. kola bola 24.7.2015, zasadnutie prijímacej komisie v 1. kole prebehlo 15.7.2015, v 2.kole prijímacieho konania 3.9.2015.

Na druhý stupeň štúdia bolo pre akademický rok 2015/2016 plánované prijať celkovo 455 uchádzačov; prihlásených bolo 423 uchádzačov; z toho bolo prijatých 365 uchádzačov. Celkovo sa na FEI STU v akademickom roku 2015/2016 zapísalo na druhom stupni štúdia 339 prijatých uchádzačov, čo predstavuje nárast oproti predchádzajúcemu akademickému roku až o 36,7 %. V rámci STU sa na druhý stupeň štúdia zapísalo 93 % prijatých uchádzačov, čo je stabilne veľmi vysoké percento.

Podmienkou prijatia na každý študijný program druhého stupňa štúdia bola prijímacia skúška, ktorú však bolo možné uchádzačovi odpustiť, ak sa prihlásil na nadväzujúci študijný program na fakulte a bakalárske štúdium na FEI STU ukončil v akademickom rok 2014/15. Ostatní absolventi prvého stupňa štúdia absolvovali prijímaciu skúšku. Poradie študentov bolo tvorené kombináciou celkových študijných výsledkov počas bakalárskeho štúdia a výsledkov prijímacích skúšok. Prijímacie konanie bolo dvojkolové.

Tab. 4.17 Prehľad prijímacieho konania na druhý stupeň štúdia za posledných 6 rokov

Akad. rok	Plánované počty (Pp)	Prihlásení (Ph)	Ph/Pp	Prijatí (Pj)	Pj/Pp	Zapísaní (Zp)	Zp/Pj	Zp/Pp
2010/11	770	596	0,77	511	0,66	476	0,94	0,62
2011/12	890	496	0,58	423	0,48	383	0,91	0,43
2012/13	890	407	0,46	335	0,38	310	0,93	0,35
2013/14	780	360	0,46	316	0,41	308	0,97	0,39
2014/15	670	335	0,50	264	0,39	248	0,94	0,37
2015/16	455	423	0,93	365	0,80	339	0,93	0,75

Tab. 4.18 Prehľad počtu študentov pokračujúcich v inžinierskom štúdiu na FEI STU za posledných 6 rokov

Akad. rok	Počet absolventov bakalárskeho štúdia v predch. akad. roku	Počet zapísaných na inžinierske štúdium na FEI STU	Pomer v %
2010/11	453	444	98,0
2011/12	359	351	97,8
2012/13	271	271	100
2013/14	269	270	100,4
2014/15	251	235	93,6
2015/16	337	325	96,4

Tab.4.19 Prijímacie konanie na druhý stupeň štúdia - uchádzači z iných VŠ za posledných 6 rokov

Akad. rok	Prihlásení	Z toho prihlásení mimo STU	Prijatí	Zapísaní z FEI STU	Zapísaní z iných fakúlt STU a VŠ	Spolu zapísaní
2010/11	596	97	511	444	32	476
2011/12	496	79	423	351	32	383
2012/13	407	83	335	271	39	310
2013/14	360	47	316	270	38	308
2014/15	335	31	264	235	13	248
2015/16	423	31	365	325	14	339

Prijímanie na tretí stupeň štúdia sa realizuje v zmysle zákona č. 131/2002. Predpoklady na štúdium hodnotila prijímacia komisia, menovaná dekanom FEI STU. Hodnotili sa základné odborné predpoklady na štúdium individuálne u každého študenta formou skúšky a pohovoru. Prijímacia komisia zasadla dňa 7.7.2015.

Prihlásených na štúdium bolo 31 uchádzačov v dennej forme a 17 uchádzačov v externej forme; z toho bolo prijatých 30 uchádzačov v dennej forme a 15 uchádzačov v externej forme. Spolu na treťom stupni štúdia na FEI STU vrátane tém vypísaných externými vzdelávacími inštitúciami (EVI) sa na štúdium v akad. roku 2015/2016 celkovo zapísalo 42 prijatých uchádzačov – z toho 27 v dennej forme a 15 v externej forme.

V treťom stupni štúdia naďalej pokračuje spolupráca s externými vzdelávacími inštitúciami.

FEI STU má v rámci spolupráce so Slovenskou akadémiou vied uzavreté 4 rámcové dohody o spolupráci s externými vzdelávacími inštitúciami (EVI) pri uskutočňovaní doktorandských študijných programov, a to s Elektrotechnickým ústavom (študijné programy Elektronika a fotonika a Fyzikálne inžinierstvo), Fyzikálnym ústavom (študijný program Fyzikálne inžinierstvo), Ústavom informatiky (študijný program Robotika a kybernetika) a Ústavom merania (študijný program Meracia technika).

Tab. 4.20 Prehľad prijímacieho konania na treťom stupni štúdia za posledných 6 rokov

Akad. rok	Prihlásení			Prijatí			Zapísaní				
	DF	EF	Spolu	DF	EF	Spolu	DF		EF		Spolu
							na fakulte	EVI	na fakulte	EVI	
2010/11	61	41	102	50	35	85	37	10	29	2	78
2011/12	65	24	89	58	22	80	47	6	21	0	74
2012/13	77	30	107	58	30	88	54	2	29	1	86
2013/14	57	28	85	44	28	72	32	7	25	0	64
2014/15	25	16	41	22	16	38	20	2	15	0	37
2015/16	31	17	48	30	15	45	24	3	15	0	42

Vysvetlivky: DF – denná forma štúdia, EF – externá forma štúdia

4.5 Hodnotenie propagačnej činnosti

Oficiálna propagačná kampaň štúdia na FEI STU sa v roku 2015 niesla pod heslom „Nepremrhaj budúcnosť!“. Táto kampaň sa rozbehla pomerne neskoro, bola realizovaná v časovej tiesni posledné dva mesiace pred ukončením podávania prihlášok na štúdium a jej hlavným cieľom bolo podchytiť ešte nerozhodnutých študentov. Samotná komerčná propagačná kampaň bola rozdelená na tri časti:

- kreatíva – jej súčasťou bol návrh dizajnu kampane, vytvorenie microsite kampane na jednoduchšiu orientáciu sa záujemcov, ako aj návrh a tlač letákov a brožúr o možnostiach štúdia na FEI STU

- on-line komunikácia – reklamné bannery zobrazujúce sa vytypovaným ľuďom na internete, najmä na stránkach týkajúcich sa štúdia na stredných školách, ale aj dnes moderných sociálnych sieťach, a odkazujúce na vytvorený microsite kampane. Zabezpečilo sa tri milióny impresií, ktoré spôsobili 4728 návštev daného microsite kampane.

- off-road komunikácia – reklamné billboardy po celom Slovensku ako aj reklamné plagáty vo verejnej doprave.



Obr. 4.7 Vytvorený microsite pre propagáciu štúdia na www.nepremrhajbuducnost.sk



Obr. 4.8 Jeden z možných reklamných bannerov na internete pre propagáciu štúdia



Obr. 4.9 Reklamné plagáty na prostriedkoch vo verejnej doprave

Hlavný cieľ kampane bol splnený, počet študentov prihlásených na štúdium na FEI STU nepoklesol napriek populačnému poklesu maturantov a najmä fakulta dala o sebe vedieť okolitému svetu. Pozitívom je aj vytvorenie brožúriek o štúdiu na FEI STU, ktoré sa dali využiť počas ďalšej kampane.

Okrem toho na FEI STU neustále prebiehajú aj iné aktivity zamerané na propagáciu fakulty, prostredníctvom ktorých sa snažíme osloviť našich potenciálnych študentov. Ako vhodné komunikačné prostriedky sa ukázal internet a predovšetkým sociálne siete, najmä Facebook. Aj FEI STU využíva svoju oficiálnu Facebook-ovú stránku (<http://www.facebook.com/FEI.STUBA>) na propagáciu a komunikáciu s aktuálnymi či potenciálnymi študentmi. Registrovaní účastníci môžu komentovať udalosti, prípadne sami poskytnúť informáciu pre ostatných. Vytvára sa tak komunita, ktorá si buduje svoj vlastný systém informovania. Stránku je samozrejme možné sledovať aj bez registrácie na Facebook-u a o aktualitách sa tak môže dozvedieť ktokoľvek.

K tradičným propagačným akciám fakulty patrí Letná univerzita pre stredoškóľákov, propagácia FEI STU na výstave ELOSYS, projekt Mini-Erasmus pre stredoškóľákov a Deň otvorených dverí, počas ktorého sa stredoškóľáci môžu zoznámiť s fakultou zblízka.

Deň otvorených dverí, ktorý sa konal v januári 2016, navštívilo vyše 500 študentov z 52 gymnázií, 19 stredných priemyselných a 20 stredných odborných škôl. Cieľom tohto podujatia je oboznámiť možných uchádzačov o štúdium na našej fakulte s jej možnosťami po stránke pedagogickej, výskumnej, ako aj sociálneho zabezpečenia študentov (napríklad možnosti vyžitia v rámci telovýchovných aktivít, ktoré má FEI STU jedny z najlepších v rámci celej STU). V rámci Dňa otvorených dverí mali v januári 2016 stredoškóľskí študenti možnosť po krátkej prezentácii ústavov oboznámiť sa s prezentáciami jednotlivých študijných programov novou pútavou formou. Asi najosvedčenejším spôsobom bola priama diskusia s aktuálnymi študentmi. K dispozícii však boli rôzne vizuálne a akustické efekty, originálne elektronické výstrelky, elektrické dopravné prostriedky, roboty, multimedialne hračky, ako aj ďalšie originálne formy zaujímavo prezentujúce jednotlivé študijné programy. Záujem študentov zvýšila aj možnosť vyhrať niektorú z ponúkaných cien. Samozrejmosťou bola aj možnosť návštevy laboratórií, v ktorých sa uskutočňuje výučba ako aj výskum na fakulte.

V dňoch 7. a 9. septembra 2015 sa uskutočnilo ďalšie stretnutie stredoškóľákov s učiteľmi,

výskumníkmi, doktorandmi a študentmi FEI STU v rámci LUS 2015 - Letnej univerzity stredoškôľakov 2015. Fakultu zastupovali študenti FEI STU, ktorí počas prednášky a následne počas workshopov a návštev niektorých laboratórií fakulty mohli bližšie oboznámiť potenciálnych uchádzačov s ponúkanými študijnými programami.

Podobnou akciou pre stredoškôľakov je aj projekt Mini-Erasmus, do ktorého sa FEI STU zapojila ako jedna z mála fakúlt na Slovensku. Projekt sa odohrával v spolupráci s Future Generation Europe v roku 2015 dvakrát, v apríli a v októbri. Cieľom projektu je ukázať žiakom stredných škôľ z celého Slovenska reálne vyučovanie na vybraných fakultách vysokej školy, ako aj motivovať ich dosahovať už v mladom veku lepšie výsledky.

Ďalšou z foriem propagácie štúdia zastrešovaných rektorátom STU bola účasť zástupcov našej fakulty na veľtrhu Gaudeamus SK v Nitre, Gaudeamus CZ v Brne a študentskom veľtrhu Akademia&VAPAC v bratislavskom NTC. Taktiež sme navštívili Veľtrh vzdelávania v Báčskom Petrovci, keďže väčšina zahraničných študentov fakulty pochádza zo Srbska.

V októbri 2015 sa konal 21. medzinárodný veľtrh elektrotechniky, elektroniky, energetiky a telekomunikácií ELOSYS v Trenčíne. Na tomto tradičnom podujatí bola FEI STU odborným garantom veľtrhu aj konferencie "Elektrotechnika, informatika a telekomunikácie 2015", ako aj už dlhoročným vystavovateľom. Fakulta sa snažila návštevníkov podujatia zaujať predovšetkým výsledkami svojho výskumu vo forme interaktívnych exponátov. Tradičným sprievodným podujatím veľtrhu boli Dni mobilnej robotiky.

Špecifickou formou propagácie štúdia na vybrané študijné programy sú aj akcie typu Istrobot. Dobré renomé medzi študentmi majú aj Dni príležitostí organizované na fakulte dvakrát ročne študentskou organizáciou IAESTE. Pozitívne sú vnímané aj ďalšie aktivity študentských organizácií, napr. študentskej online televízie mc2, internetového rozhlasového štúdia TLIS, študentského klubu ELAM, občianskeho združenia YNET a pod.

4.6 Študentské konferencie

Dňa 25.5.2015 sa na Fakulte elektrotechniky a informatiky STU v Bratislave konala 17. konferencia ELITECH'15 určená pre študentov doktorandského štúdia technických študijných odborov a zameraná na rozvoj ich publikačných, prezentačných a komunikačných zručností. Do programu konferencie ELITECH'15 bolo zaradených 42 príspevkov, z nich prezentovaných bolo 39. Okrem doktorandov z FEI STU sa na konferencii sa zúčastnili aj mladí vedci z Fakulty matematiky, fyziky a informatiky Univerzity Komenského a zo Slovenskej akadémie vied v Bratislave. Rokovacím jazykom konferencie bola angličtina. Zborník príspevkov bol vydaný v elektronickej forme.

Práce boli zaradené do 6 sekcií: Aplikovaná informatika, Mechatronika a automatizácia, Elektroenergetika, Fyzikálne inžinierstvo, Jadrová energetika, Elektronika, meranie, telekomunikácie. Pre každú sekciu bola menovaná trojčlenná odborná komisia (pre sekciu Elektroenergetika 2 komisie vzhľadom na veľký počet prác), ktorej úlohou bolo viesť rokovanie a vybrať najlepšie prezentované práce. Autori víťazných prác v jednotlivých sekciách získali jednorazové mimoriadne štipendium, pre autorov ďalších vynikajúcich prác venovala Slovenská spoločnosť pre kybernetiku a informatiku pri SAV knižné poukážky.

Dňa 23. apríla 2015 sa na Fakulte elektrotechniky a informatiky STU v Bratislave konala prehliadka výsledkov študentskej vedeckej a odbornej činnosti (ŠVOČ). Prehliadka prác ŠVOČ má na FEI STU v Bratislave veľmi dlhú tradíciu. V roku 2015 v nej súťažilo 57 študentov so 49 prácami. Práce boli rozdelené do deviatich sekcií: Aplikovaná mechanika a mechatronika, Elektroenergetika, Jadrová technika a fyzikálne inžinierstvo, Mikroelektronické systémy, Robotika a kybernetika, Telekomunikácie, Telekomunikácie I, Telekomunikácie a QOS, Ekonómia a manažment podnikania. Prednesené príspevky v jednotlivých sekciách hodnotili trojčlenné komisie.

Najlepšie práce v sekciách boli ocenené Cenou dekana FEI STU v Bratislave a ďalšie vynikajúce práce v sekciách získali Diplom dekana FEI STU v Bratislave. Obe ocenenia boli spojené s jednorazovým mimoriadnym štipendiom. Československá sekcia IEEE venovala do súťaže polročné členstvo v IEEE a tričko s logom spoločnosti pre jednu prácu z každej technickej sekcie. Päť cien v podobe knižnej poukážky pre práce z oblasti aplikovanej informatiky, robotiky a kybernetiky poskytla Slovenská spoločnosť pre kybernetiku a informatiku pri SAV. Spoločnosť Softec venovala štyri finančné ceny za vynikajúce práce s orientáciou na informačné technológie. Ocenené práce a ďalšie práce odporučené komisiami v sekciách boli zaradené do zborníka, ktorý bol vydaný v elektronickej forme.



Obr. 4.10 Prehliadka prác ŠVOČ a ocenenie najlepších prác

4.7 Úspechy študentov FEI STU na národnej a medzinárodnej úrovni

FEI STU si mimoriadne cení nadaných a talentovaných študentov, ktorí svojimi schopnosťami robia dobré meno fakulte. Každoročne preto odovzdávame úspešným absolventom Cenu dekana, prípadne Pochvalný list dekana, ako aj navrhujeme na Cenu rektora. Okrem toho fakulta nominuje na ocenenie „Študent STU“ udeľované rektorom STU.

Fakulta tiež podporuje študentov v zapájaní sa do rôznych národných aj medzinárodných súťaží. Ide najmä o odborné súťaže organizované inštitúciami, ktoré majú blízko k profesijným profilom študijných programov fakulty. Účasť a úspešnosť študentov v súťažiach je jednou z najefektívnejších foriem propagácie kvality vzdelávania na fakulte.

Pre fakultu nie sú zanedbateľné ani úspechy študentov mimo študijných aktivít (šport, kultúra apod.). Tieto ocenenia sú rovnako dôležité, pretože okrem toho, že študenti

reprezentujú univerzitu, mimo študijné aktivity prispievajú k celkovému rozvoju osobnosti mladého človeka.

Študentmi STU 2015 za fakultu sa stali:

Lukáš Stehlík - najlepší študent prvého stupňa štúdia

Bc. Milan Kňazek - najlepší študent druhého stupňa štúdia

Ing. Peter Juhász - najlepší študent tretieho stupňa štúdia

Ing. Michal Hanic - mimoriadna činnosť konaná v prospech STU

Katarína Kaprinayová - významný reprezentant STU v športe

Ing. Martin Kováč - mimoriadny výsledok v oblasti výskumu alebo vývoja



Obr. 4.11 Oceňovanie Študent STU 2015 vedením STU

Tab. 4.21 Ocenenia absolventov v akademickom roku 2014/15

<i>Cena rektora za bakalárske štúdium</i>	<i>3</i>
<i>Cena rektora za inžinierske štúdium</i>	<i>5</i>
<i>Cena rektora za doktorandské štúdium</i>	<i>1</i>
<i>Cena dekana za bakalárske štúdium</i>	<i>11</i>
<i>Cena dekana za inžinierske štúdium</i>	<i>20</i>
<i>Pochvalný list dekana</i>	<i>51</i>
<i>Cena Spolku absolventov</i>	<i>4</i>

Tab. 4.22 Prehľad ďalších úspechov a ocenení študentov FEI STU v akademickom roku 2014/15

<i>Cena spolku SKSI</i>	<i>2</i>
<i>Cena československej sekcie IEEE</i>	<i>7</i>

<i>Slovenská spol. pre kybernetiku a informatiku (SSKI)</i>	<i>5</i>
<i>Cena spoločnosti SOFTEC</i>	<i>3</i>
<i>Cena Aurela Stodolu</i>	<i>1</i>
<i>Pamätný list sv. Gorazda</i>	<i>2</i>
Ocenenie Best Paper Award Certificate	<i>1</i>
ISTROBOT 2.miesto Stopár	<i>1</i>
ISTROBOT 2.miesto Voľná jazda	<i>1</i>
ISTROBOT 3.miesto Myš v bludisku	<i>1</i>
<i>Cena primátora mesta Zvolen - Štúrovo pero</i>	<i>1</i>
1. miesto v hokejovom turnaji univerzít SR	<i>1</i>
1. miesto Národné majstrovstvá SR 2015 v streľbe	<i>1</i>
1. miesto Slovenský pohár cross country U23	<i>1</i>
3. miesto Majstrovstvá sveta v raftingu	<i>1</i>

4.8 Riadiaca a kontrolná činnosť vzdelávacieho procesu

Pri hodnotení kvality vzdelávacieho procesu je dôležitá spätná väzba. Informácie od študentov sa získavajú pomocou dotazníkovej akcie. V zmysle § 70 zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách sú každý semester oslovení študenti všetkých troch stupňov štúdia formou anonymného dotazníka prostredníctvom príslušného modulu implementovaného v AIS. Dotazník obsahuje otázky zamerané na zisťovanie motivácie k štúdiu, spokojnosť študentov s kvalitou štúdia, náplňou predmetov a jednotlivými formami výučby. Prieskum prebieha na konci zimného aj letného semestra. Hodnotenie majú automaticky sprístupnené všetci študenti, ktorí daný predmet študovali v sledovanom období a majú ho zapísaný v AIS. Po skončení zberu dát sú výsledky sprístupnené vyučujúcim daného predmetu a študentom, ktorí vyplnili anketovú otázku aspoň pre 50% predmetov zapísaných v sledovanom období. Výsledky všetkých predmetov sú prístupné vedeniu fakulty a vedúcemu pracoviska (ústavu, katedry), ktoré predmet zabezpečuje. Účasť na dotazníkovej akcii je dobrovoľná. Za posledné roky sme však zaznamenali klesajúcu tendenciu účasti na hodnotení. Aj preto sme pristúpili od akademického roka 2015/16 k zmene v hodnotení.

Tab. 4.23 Štatistika evaluácie predmetov

Obdobie	Účasť študentov (%)	Hodnotenie predmetov (%)	Počet vyplnených ankiet
ZS 2012/13	13	49	907
LS 2012/13	15	51	908
ZS 2013/14	17	47	992
LS 2013/14	13	46	624
ZS 2014/15	27	52	893
LS 2014/15	24	41	676

4.9 Sociálna problematika štúdia

Vedenie fakulty pri riešení sociálneho programu fakulty, osobitne vo vzťahu k využívaniu voľného času študentov spolupracuje so Študentským parlamentom FEI STU a so Študentskou časťou Akademického senátu FEI STU, ako aj s Radou ubytovaných študentov v ŠD Mladosť.

Aktivity študentov vo voľnom čase koordinuje Študentský parlament pri FEI STU. Fakulta dáva študentským organizáciám podľa individuálnych požiadaviek k dispozícii priestory fakulty pre ich nekomerčne zamerané aktivity. Fakulta poskytuje študentom možnosť aktívneho využitia voľného času za zvýhodnených podmienok na lezeckej stene, v plavárni aj v posilňovni. Z iniciatívy Študentského parlamentu a Študentskej časti Akademického senátu FEI STU funguje, aj keď v mierne obmedzenej miere, v areáli fakulty bezdrôtové pripojenie na počítačovú sieť, a teda aj na internet (Eduroam). To má významný dopad na využívanie prenosných počítačov vo vyučovacom procese. Vďaka vynikajúcej iniciatíve študentského občianskeho združenia YNET má v ŠD Mladosť 95% ubytovacích priestorov prípojku na internet. Túto aktivitu vedenie fakulty mimoriadne oceňuje a podporuje.

Fakulta štandardným spôsobom zabezpečovala prostredníctvom Pedagogického oddelenia aj vybavovanie študentských pôžičiek z Fondu na podporu vzdelávania a agendu sociálnych štipendií.

Sociálne štipendium prispieva na úhradu nákladov spojených so štúdiom. Na základe splnenia ustanovených podmienok sa priznáva študentom študijných programov dennej formy štúdia prvého a druhého stupňa vysokoškolského štúdia, ktorí majú trvalý pobyt v SR. Je upravené Vyhláškou MŠ SR č. 102/2006 Z. z. o priznávaní sociálneho štipendia študentom vysokých škôl, ktorá bola naposledy novelizovaná vyhláškou č. 157/2014 s účinnosťou od 1. septembra 2014. Administrovanie agendy, týkajúcej sa priznávania a poskytovania sociálnych štipendií sa uskutočňuje prostredníctvom Pedagogického oddelenia fakulty.

Sociálne štipendium poberalo v akademickom roku 2014/15 spolu 165 študentov, čo je o 15 menej ako v predchádzajúcom akademickom roku.

Ocenenie aktivít študentov za vynikajúce plnenie študijných povinností, ako aj vynikajúce výsledky dosiahnuté v oblasti štúdia, výskumu, vývoja umeleckej alebo športovej činnosti sa realizuje prostredníctvom motivačných štipendií z prostriedkov štátneho rozpočtu. Kategória motivačných štipendií sa podľa zákona delí na motivačné štipendia v študijných odboroch určených v metodike (ďalej len „motivačné štipendia odborové“) a motivačné štipendia za vynikajúce plnenie študijných povinností, dosiahnutie vynikajúceho výsledku v oblasti štúdia, výskumu, vývoja, umeleckej alebo športovej činnosti.

V akademickom roku 2014/2015 boli priznávané motivačné štipendia odborové študentom študujúcim študijné odbory určené v metodike rozpisu dotácie zo štátneho rozpočtu so zohľadnením študijných výsledkov z predchádzajúceho štúdia. V prípade študentov študijných programov prvého stupňa v prvom roku štúdia sa zohľadnili študijné výsledky z posledného roku štúdia na strednej škole. Základná výška motivačného štipendia odborového v akad. roku 2014/2015 predstavovala sumu 300 €. Študentovi mohlo byť priznané štipendium najviac do výšky trojnásobku základnej výšky, čo predstavovalo sumu najviac 900 €. Na fakulte bolo motivačné odborové štipendium poskytnuté 635 študentom v celkovej výške 293 400 €.

Motivačné štipendia za vynikajúce študijné výsledky (prospechové štipendium) boli priznané študentom druhého, prípadne vyššieho ročníka štúdia za študijné výsledky dosiahnuté na univerzite v predchádzajúcom akademickom roku. Na fakulte sa uplatňovali pravidlá priznávania a poskytovania motivačných štipendií, ktoré sú určené v Štipendijnom poriadku STU. Základná výška motivačného štipendia za vynikajúce plnenie študijných povinností, dosiahnutie vynikajúceho výsledku v oblasti štúdia, výskumu, vývoja, umeleckej alebo športovej činnosti v akademickom roku 2014/2015 predstavovala sumu 350 €. Na FEI STU bolo prospechové štipendium poskytnuté 184 študentom v celkovej výške 74 150 €.

Motivačné štipendia za mimoriadne výsledky boli poskytnuté študentom všetkých stupňov štúdia uplatnením kritérií priznávania motivačného štipendia za mimoriadne výsledky stanovených v Štipendijnom poriadku STU. Kritériá umožňovali priznať a poskytnúť študentovi štipendium za:

- mimoriadne plnenie študijných povinností,
- mimoriadny výsledok v oblasti výskumu alebo vývoja,
- úspešnú reprezentáciu STU, fakulty, alebo inej súčasti STU v športových súťažiach,
- úspešnú reprezentáciu STU, fakulty, alebo inej súčasti STU v umeleckých súťažiach,
- úspešnú reprezentáciu STU fakulty, alebo inej súčasti STU v súťažiach v oblasti štúdia, výskumu alebo vývoja.

Štipendia z vlastných zdrojov majú charakter mimoriadneho štipendia a môžu byť poskytnuté zo štipendijného fondu z vlastných zdrojov ako:

- mimoriadne štipendium za vynikajúce plnenie študijných povinností počas celého štúdia,
- mimoriadne štipendium za vynikajúcu záverečnú prácu,

- mimoriadne štipendium na podporu štúdia v rámci mimo univerzitnej mobility študenta,
- mimoriadne štipendium na podporu zahraničných študentov,
- mimoriadne štipendium na podporu vrcholových športovcov,
- mimoriadne štipendium za významnú činnosť konanú v prospech STU,
- ďalšie mimoriadne štipendiá.

Mimoriadne štipendium bolo priznané rektorom na návrh dekana fakulty alebo bolo priznané dekanom na základe akceptovania návrhu člena akademickej obce univerzity. V roku 2015 sa poskytlo v rámci ďalších motivačných a mimoriadnych štipendií suma 18 076 € pre 119 študentov.

Fond na podporu vzdelávania (v minulosti Študentský pôžičkový fond) poskytuje pôžičky študentom denného a externého štúdia študujúcim na všetkých stupňoch štúdia na slovenských a zahraničných vysokých školách, ktorí majú trvalý pobyt v Slovenskej republike alebo majú postavenie Slováka žijúceho v zahraničí, tiež tým, ktorí sú občanmi Európskej únie a majú právo na trvalý pobyt na území Slovenskej republiky, alebo majú rodinných príslušníkov s právom na trvalý pobyt. Pôžičky sú určené na úhradu časti nákladov na vysokoškolské štúdium. Študenti sa o ne môžu uchádzať podaním žiadosti na Fond na podporu vzdelávania. V akademickom roku 2014/15 boli pridelené pôžičky 23 študentom fakulty.

Vážna je situácia v ubytovaní mimobratislavských študentov FEI STU. Žiaľ FEI STU nedokáže uspokojiť všetkých žiadateľov o ubytovanie v študentských domovoch. Ubytovacie kapacity STU sú navyše znížené z dôvodu rekonštrukcie častí internátov. Automaticky sa ubytovanie prideluje všetkým študentom v 3. stupni štúdia študujúcim v dennej forme a zahraničným študentom. Študenti FEI STU sú ubytovaní v študentskom domove Mladosť v jedno až trojlôžkových izbách. V akademickom roku 2015/2016 pridelilo vedenie univerzity pre študentov 1. a 2. stupňa na FEI STU 744 miest, z ktorých 35% bolo rezervovaných pre novoprijatých študentov.

Fakultná ubytovacia komisia prideluje študentom ubytovanie podľa presne stanovených kritérií, v ktorých sa podstatnou mierou zohľadňuje prospech študenta a vzdialenosť miesta trvalého pobytu. Zohľadňujú sa však aj rôzne formy študentskej aktivity, darcovstvo krvi, reprezentácia fakulty a pod. V odvolacom konaní sa riešili predovšetkým ťažké sociálne prípady a žiadosti študentov so zdravotnými problémami.

Poskytovanie stravovania pre študentov FEI STU je zabezpečované v jedálni FEI STU, ktorá je v dlhodobom prenájme. Príspevok štátu pre študenta bol počas celého roka 2015 1,00 € na jedno jedlo, pričom študent má nárok na dve jedlá s príspevkom v jeden deň. V roku 2015 bolo študentom v jedálni FEI STU vydaných 19 012 jedál, čo je nárast o 75 % oproti roku 2014.

4.10 Podpora telovýchovy a športu

V duchu myšlienky „ V zdravom tele zdravý duch“ pristupuje naša fakulta k podpore výučby telovýchovy, a tak si študenti okrem povinnej telesnej výchovy v prvom ročníku, môžu vo vyšších ročníkoch zvoliť niektorú zo 16-tich ponúkaných športových aktivít. Hodiny Telesnej

kultúry (TK) sú prispôsobené takmer všetkým študentom, nakoľko výber, objem aj intenzitu cvičení dokážu zvoliť pedagógovia Technologického inštitútu športu (TIŠ) podľa individuálnych schopností jednotlivca. Tak sa hodín TK môžu zúčastňovať začiatočníci, pokročilí a aj výkonnostní športovci, z ktorých sa pod odborným vedením a po vytvorení optimálnych podmienok veľakrát stanú aj reprezentanti fakulty. Reprezentanti fakulty, až v šiestich športoch, sa následne zúčastňujú pretekov, resp. zápasov Vysokoškolskej ligy. Fakulta v spolupráci s TIŠ vytvorila program aj pre ľudí so zdravotným postihnutím, ktorí po konzultácii s našim špecializovaným pracovníkom a po dohovore s odborným lekárom môžu počas hodín TK cvičiť špecificky zamerané cvičenia so zreteľom na konkrétny zdravotný handicap.

Od roku 2015 sa hodiny TK obohatili aj o možnosť funkčného tréningu, pri ktorom sa snažíme rozvíjať hlavne silovo-vytrvalostné schopnosti zúčastnených študentov. Študenti môžu nájsť športové vyžitie nielen počas hodín TK, ale telovýchovné objekty môžu využiť aj počas športových súťaží, ktoré TIŠ pravidelne organizuje nielen pre študentov, ale aj pre zamestnancov, resp. počas hodín vyhradených pre VŠK FEI STU (Vysokoškolský športový klub FEI STU). Veľmi obľúbené sú najmä priateľské zápasy študentov proti zamestnancom vo volejbale, basketbale, bedmintonu a floorbale, alebo turnaje o Pohár dekana či rektora. FEI STU väčšinou viaceré tieto súťaže organizuje, pričom naši študenti na nich pravidelne získavajú popredné umiestnenia.

V snahe prispieť k posilneniu spolupráce jednotlivých zamestnancov vo vnútri ústavov FEI STU, ale aj medzi jednotlivými ústavmi navzájom, TIŠ v spolupráci s fakultou pravidelne organizuje teambuildingové podujatie s názvom "Športové hry". Posledný ročník bol zameraný na cyklistiku, rafting a vedomostné súťaže, čo väčšinu účastníkov veľmi potešilo. Súťažiaci spoznali svoje limity pri cyklotúre do Gabčíkova, ako aj reakcie svojich kolegov v niektorých vypätých situáciách pri raftingu v Čuňove.

Veľký záujem z radov zamestnancov, ale aj študentov, je o lyžiarske pobyty vo francúzskych Alpách ako i na Slovensku, ktoré TIŠ pravidelne organizuje v skúškovom období zimného semestra. Dôležitú úlohu v rozvoji telovýchovy a športu už niekoľko rokov zohráva Vysokoškolský športový klub FEI STU (VŠK FEI STU), ktorý v roku 2015 združoval 10 oddielov. Výsledkom tejto spolupráce sú úspešné reprezentácie vo Vysokoškolských ligách, ako aj účasť hokejového družstva v Európskej univerzitnej hokejovej lige.

Medzi doplnkové aktivity, ktorých sa študenti aj zamestnanci každoročne zúčastňujú, patrí beh Devín-Bratislava. Aj v roku 2015 sa naši učitelia a študenti zišli v tíme FEI STU, aby si na trati dlhej 11 625 m zmerali sily a preverili svoje kondičné schopnosti. V spolupráci s Cyklistickým oddielom sme sa snažili udržať tradíciu cykloturistických akcií. Úvodnou akciou bol cyklistický okruh okolo Neusiedlerského jazera, ktorý zaznamenal veľmi dobrý ohlas hlavne medzi zamestnancami a na ktorého úspešnosť sme chceli nadviazať. V roku 2015 sa milovníci cykloturistiky stretli aj na akcii Passau – Bratislava. Cyklotrasa dlhá takmer 400 km preverila každého a zanechala pozitívne spomienky.

FEI STU nepretržite pracuje na obnovovaní, budovaní a zefektívňovaní služieb v telovýchovných zariadeniach. Podarilo sa nám skvalitniť vybavenie posilňovne a dobudovať

kardio-zónu pre vyznávačov aeróbných aktivít.

Hlavnými partnermi fakulty v oblasti športu aj naďalej zostali Rada športu STU a Slovenská asociácia univerzitného športu, ktoré aj v roku 2015 prispeli finančnou ako aj materiálnou pomocou pri organizovaní športových podujatí.

4.11 Hodnotenie celoživotného vzdelávania

Kurzy ponúkané Fakultou elektrotechniky a informatiky STU umožňujú frekventantom oboznámiť sa s najnovšími poznatkami v oblasti elektrotechniky, elektroniky a elektroenergetiky prostredníctvom výskumných pracovísk fakulty, ako aj získavať kvalifikáciu vymedzenú legislatívou - získanie základného elektrotechnického vzdelania nutného na splnenie kvalifikačných požiadaviek pre získanie osvedčení o odbornej spôsobilosti elektrotechnikov. Sú určené pre osoby úplne bez elektrotechnickej kvalifikácie hľadajúce možnosť uplatnenia v profesii s elektrotechnickým zameraním, ako aj pre vývojových pracovníkov výskumných a vývojových organizácií umožňujúcich celoživotné zvyšovanie kvalifikácie.

Kurzy orientované na nadstavbové štúdium zamerané na získanie základného elektrotechnického vzdelania nutného na splnenie kvalifikačnej podmienky pre získanie odbornej elektrotechnickej spôsobilosti v rozsahu §21 až §23 Vyhl. 508/2009 Z.z. obsahujú teoretickú časť zameranú na zvládnutie zákonov, nariadení a elektrotechnických noriem pre činnosť na elektrických zariadeniach v rozsahu požadovanej odbornej spôsobilosti, ako aj praktickú časť venovanú osvojeniu si základných zručností pri činnosti na EZ, meracej technike a meracím postupom a poskytovaní prvej pomoci pri úrazoch elektrickým prúdom. Väčšina kurzov FEI STU je akreditovaná Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu, resp. Národným inšpektorátom práce SR.

Tab. 4.24 Prehľad kurzov celoživotného vzdelávania poskytovaných FEI STU v roku 2015

Názov kurzu	Akreditácia	Počet hodín (rozsah kurzu)	Počet kurzov	Počet vzdelávaných	Počet absolventov
Inštalácia fotovoltických a slnečných tepelných systémov	POA:0473/2013/140/1	36	4	112	112
Inštalácia kotlov a pecí na biomasu	POA:0473/2013/140/2	32	3	62	62
Znalectvo	0475/2010/119/2	300	2	19	19

v elektrotechnike	MŠ SR				
Všeobecné znanectvo odborné minimum	0475/2010/119/1 MŠ SR	40	2	31	31
Elektrotechnické minimum	0475/13476/2006/193/1 MŠ SR	400	2	18	18
Periodická príprava kontrolných fyzikov SE EMO	—	40	2	7	7
Periodická príprava kontrolných fyzikov SE EBO	—	40	2	6	6
	akreditované			242	242
	neakreditované			13	13

5 VEDA A TECHNIKA

Fakulta elektrotechniky a informatiky aj v roku 2015 potvrdila svojimi výsledkami vo vedecko-výskumnej oblasti pozíciu špičkovej vedeckej inštitúcie v rámci Slovenska a čo sa týka úspešnosti v získavaní zahraničných grantov si udržuje naďalej vynikajúcu pozíciu.

V hodnotení nezávislou rankingovou a ratingovou agentúrou ARRA, si FEI STU v rámci technických fakúlt zlepšila pozíciu o jedno miesto a v roku 2015 sa dostala na **2. miesto** na Slovensku, hneď za FCHPT STU.

Nosné smery rozvoja vedy na FEI STU sú elektronika a elektrotechnika a ich aplikácie, informačné a telekomunikačné systémy a technológie, robotika, kybernetika automatizované systémy a metódy ich riadenia, elektroenergetika a jadrová energetika, automobilová mechatronika, materiálový výskum. V týchto oblastiach sa rozvíjajú aj vedecké aktivity FEI STU. Tieto smery korešpondujú s najnovšími trendmi a prioritami výskumu a vývoja v Európskej únii a vo svete a súčasne odzrkadľujú hlavné potreby vedomostnej spoločnosti. Sú taktiež v súlade s prioritami výskumu a vývoja SR a korešpondujú s najnovšími prioritami EÚ v rámci programu Horizont 2020.

Fakulta v oblasti vedy a výskumu využíva možnosti financovania výskumu zapájaním pracovných kolektívov ústavov do všetkých inštitucionálnych foriem výziev ako sú **APVV, VEGA, KEGA**. Zapája sa úspešne do riešenia projektov štrukturálnych fondov EÚ, pracovníci fakulty sú zapojení do riešenia úloh v kompetenčných centrách a centrách excelentnosti. Fakulta úspešne využila aj grant podpory mladých výskumníkov na STU. Pracovníci fakulty taktiež riešia projekty v spolupráci s praxou, aj formou podnikateľskej činnosti.

Okrem domácich projektov sa fakulta aj v roku 2015 významne zapojila aj do podávania a riešenia medzinárodných projektov v rámci rôznych grantových schém, kde fakulta patrí tradične medzi najúspešnejšie fakulty na Slovensku. Začiatkom roku 2014 odštartovali výzvy v rámci európskych projektov HORIZONT 2020. Pracovníci FEI STU podali k 31.12.2015 celkovo **28 žiadostí v rámci výziev HORIZONT 2020, z toho 5 návrhov bolo určených na financovanie a 11 projektov po procese hodnotenia sa dostalo nad bodový prah**. Iba dve žiadosti boli vyhodnotené ako neúspešné.

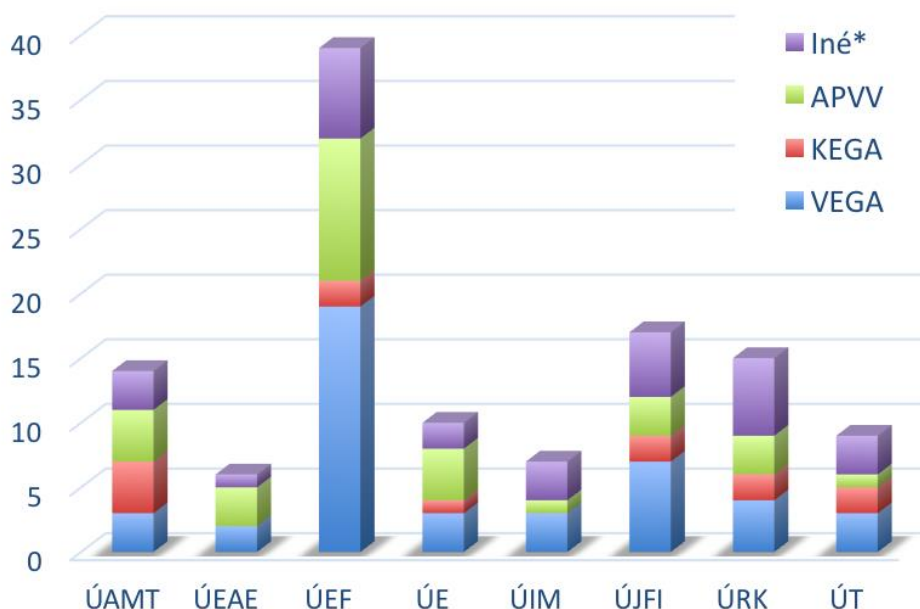
5.1 Domáce vedecké projekty

V rámci domácich vedeckých agentúr sa FEI STU v roku 2015 zapojila do riešenia celkovo 117 projektov, kde najpočetnejšími sú projekty financované agentúrou VEGA. Počet domácich projektov riešených na jednotlivých pracoviskách fakulty triedený podľa grantových agentúr a typov projektu je uvedený v tabuľke 5.1 a graficky aj na obrázku 5.1.

Tab. 5.1. Celkový počet riešených domácich projektov na pracoviskách fakulty v roku 2015

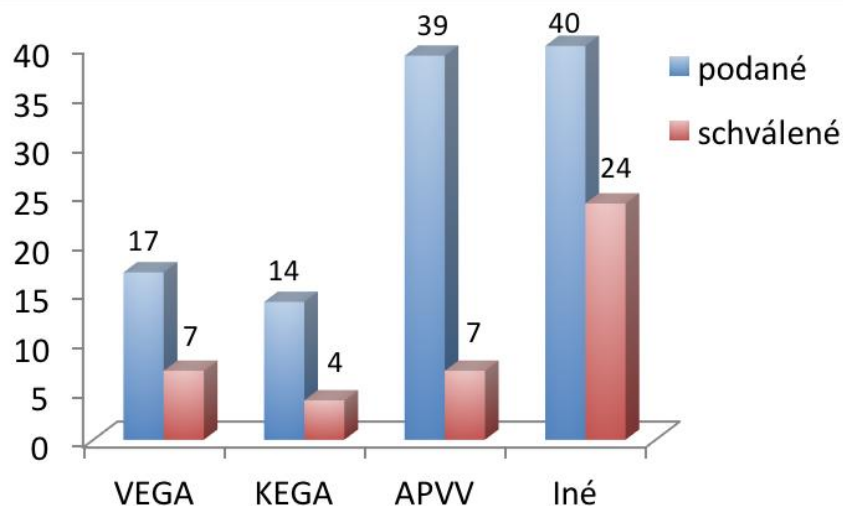
	VEGA	KEGA	APVV		Iné*	
			hl. rieš.	spolurieš.		
ÚAMT	3	4	3	1	3	
ÚEAE	2	0	0	3	1	
ÚEF	19	2	3	8	7	
ÚE	3	1	4	0	2	
ÚIM	3	0	0	1	3	
ÚJFI	7	2	2	1	5	
ÚRK	4	2	0	3	6	
ÚT	3	2	1	0	3	
Spolu	44	13	13	17	30	117

* Stimuly, Mladí výskumníci, TB (E-talent), CEPVYZ, Volkswagen



Obr. 5.1 Celkový počet domácich projektov riešených na pracoviskách fakulty v roku 2015

Obrázok 5.2 ilustruje úspešnosť fakulty v získavaní domácich vedeckých projektov v rámci jednotlivých agentúr v roku 2015. V tabuľke 5.2 je podrobne predstavená úspešnosť jednotlivých súčastí fakulty v získavaní domácich grantov VEGA, KEGA a APVV (v členení na projekty kde FEI STU je hlavných riešiteľom, aj spoluriešiteľskou organizáciou), ale aj ďalších domácich projektov. Z celkovo podaných 110 projektov bolo schválených 42 projektov, čo predstavuje približne 38% celkovú úspešnosť v získavaní financií na domácich grantoch. Nasleduje úplný zoznam všetkých domácich vedeckých projektov riešených na fakulte v roku 2015.



Obr. 5.2 Počet podaných/schválených domácich projektov v roku 2015

Tab. 5.2. Počet podaných a schválených domácich projektov so začiatkom riešenia v 2015

	VEGA		KEGA		APVV		Iné*	
	podané	schválené	podané	schválené	podané	schválené	podané	schválené
					hl. r./sp.	hl. r./sp.		
ÚAMT	2	1	4	2	4/1	0/1	7	2
ÚEAE	1	0	1	0	5/2	0/0	1	1
ÚEF	4	3	2	1	3/8	1/3	9	7
ÚE	3	2	2	0	1/0	1/0	2	1
ÚIM	1	0	0	0	1/0	0/0	2	1
ÚJFI	0	0	2	1	3/3	0/0	9	4
ÚRK	1	0	2	0	3/3	0/1	6	5
ÚT	3	1	1	0	2/0	0/0	4	3
TIŠ	2	0	0	0	0/0	0/0	0	0

* Stimuly, Mladí výskumníci, TB (E-talent), CEPVYZ, Volkswagen

Grantové projekty VEGA

Názov projektu

Zodpovedný riešiteľ

Dynamické kontaktné úlohy	prof. RNDr. Igor Bock, PhD.
Nanokryštalické komplexy železa v biologických tkanivách	prof. Ing Marcel Miglierini, DrSc.
MEMS senzory na báze nanoštruktúrnych tenkých vrstiev pre detekciu plynov a stopových ťažkých kovov	prof. Ing. Ivan Hotový, DrSc.
Modelovanie a diagnostika kvantovo viazaných polovodičových štruktúr.	Ing. Juraj Racko, PhD.
Pokročilé metódy robustného a optimálneho riadenia	prof. Ing. Vojtech Veselý, DrSc.

Moderné metódy sieťového riadenia	prof. Ing. Ján Murgaš, PhD.
Inteligentné siete ako súčasť distribučných sietí - nové metódy merania a riadenia spotreby	doc. Ing. Anton Beláň, PhD.
Nanoštrukturované tenké vrstvy a rozhrania pre fotovoltaické články a mikrosenzory	prof. RNDr. Vladimír Tvarožek, CSc.
Nové trendy v riešení ohmických kontaktov s p-GaN	doc. Ing. Jozef Liday, CSc.
Vysokoteplotná mikrovlnná charakterizácia pokročilých polovodičových prvkov	doc. Ing. Martin Tomáška, CSc.
Energetická hospodárnosť osvetlenia v budovách	doc. Ing. Dionýz Gašparovský, PhD.
Výskum a optimalizácia vybraných parametrov progresívnych magnetických a viacložkových kompozitných materiálov a nanomateriálov s požadovanými vlastnosťami pre aplikácie v elektrotechnickom a strojárskom priemysle	doc. Ing. Rastislav Dosoudil, PhD.
Hodnotenie radiačnej odolnosti ODS ocelí pre fúzne a štiepne technológie	Ing. Jarmila Degmová, PhD.
Nové navrhované prístupy pri VLSI implementáciách neuročipov a ich využitie pre spracovanie signálov v bioaplikáciách a neuroprotézach	prof. Ing. Daniela Ďuračková, PhD.
Špeciálne metódy charakterizácie a diagnostiky polovodičových mikro/nanoštruktúr a prvkov	prof. Ing. Alexander Šatka, CSc.
Vývoj a charakterizácia perspektívnych heteroštruktúr a nanoštruktúr pre solárne články a fotonické prvky	prof. Ing. Jaroslav Kováč, PhD.
Implementácia „on-chip“ metód testovania zmiešaných integrovaných obvodov a systémov v nanotechnológiách	prof. Ing. Viera Stopjaková, PhD.
Kódovanie pre distribuovanú informačnú infraštruktúru typu Cloud	prof. Ing. Peter Farkaš, DrSc.
Príprava a diagnostika heteroštruktúr pre pokročilé fotovoltaické aplikácie	doc. Ing. Harmatha Ladislav, PhD.
Ochrana osobných údajov v mobilných zariadeniach	doc. Ing. Pavol Zajac, PhD.
Výskum pokročilých metód riadenia inteligentných viacosových pohybových systémov so zameraním na mobilné robotické manipulátory.	prof. Ing. Peter Hubinský, PhD.
Návrh pokročilých metód biometrického rozpoznávania na základe obrazov tváre a dúhovky	prof. Dr. Ing. Miloš Oravec
Pixelové senzory rtg. a gama žiarenia pre použitie najmä v digitálnej rádiografii	prof. Ing. Vladimír Nečas, PhD.
IMUROS - Integrácia metód spracovania MULTimediálnych signálov do multimodálneho ROzhrania a Sieťových Aplikácií	prof. Ing. Gregor Rozinaj, PhD.
Rádioaktívne materiály v perspektívnych jadrových palivových cykloch a v jadrových zariadeniach vyradovaných z prevádzky	prof. Ing. Vladimír Nečas, PhD.
Analýza indukovanej aktivity materiálov energetických jadrových reaktorov a hodnotenie jej vplyvu na mikroštruktúru.	prof. Ing. Vladimír Slugeň, DrSc.

Nanokompozity a nanoštruktúry na báze uhlíka pre špeciálne aplikácie	Ing. Magdaléna Kadlečíková, PhD.
Aplikácia algebrických metód na riadenie nelineárnych systémov	doc. Ing. Miroslav Halás PhD.
Výskum nanomateriálov na báze uhlíka pre ochranu a zlepšovanie životného prostredia a ľudského zdravia	Ing. Marian Vojs, PhD.
Rastrovací nábojový tranzientový mikroskop na zobrazovanie a analýzu mäkkých vzoriek	Ing. Peter Kubinec, PhD.
Viacmódové piezoelektrické rezonátory a senzory	doc. Ing. Vladimír Štofanič, PhD.
Pokročilé metódy nelineárneho modelovania a riadenia mechatronických systémov	prof. Ing. Mikuláš Huba, PhD.
Modelovanie termohydraulických a napätostných pomerov vo vybraných komponentoch tlakovodných jadrových reaktorov	doc. Ing. Vladimír Kutiš, PhD.
Výskum a charakterizácia moderných výkonových elektronických prvkov podporený 2/3 rozmerným elektrotepelným modelovaním a simuláciou	prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc.
Vývoj technológie a charakterizácia vlastností prvkov flexibilnej organickej elektroniky	doc. Ing. Ján Jakabovič, PhD.
Tranzientné metódy charakterizácie a diagnostiky prvkov organickej elektroniky	doc. Ing. Martin Weis, PhD.
Elektromagnetická kompatibilita v podmienkach vzájomnej interakcie meracieho a testovacieho systému	prof. Ing. Viktor Smieško Viktor, PhD.
Vývoj nových metód merania magnetických vlastností feromagnetických materiálov so zameraním na nedeštruktívne testovanie konštrukčných materiálov a diagnostiku elektrotechnických ocelí	doc. Ing. Vladimír Jančárik, PhD.
Medzivrstvová optimalizácia priepustnosti bezdrôtových systémov	prof. Ing. Jaroslav Polec, PhD.
Výskum stiesneného krútenia uzatvorených prierezov	prof. Ing. Justín Murín Justín, DrSc.
<i>Grantové VEGA projekty koordinované inými inštitúciami</i>	
Nové stabilizované a štruktúrne usporiadané opticky a fotoelektronicky aktívne organické materiály	prof. Ing. Július Círák, PhD., zodp. riešiteľ za FEI
Optimalizácia návrhu nízkopríkonových digitálnych a zmiešaných integrovaných systémov	prof. Ing. Viera Stopjaková, PhD., zodp. riešiteľ za FEI
Transportné procesy v nehomogénnych štruktúrach.	Mg. Martin Konôpka, PhD., zodp. riešiteľ za FEI

Grantové projekty KEGA

Názov projektu

Zodpovedný riešiteľ

Nové výzvy fyzikálneho vzdelávania na technických univerzitách	doc. Ing. Peter Bokes, PhD.
Online laboratórium pre výučbu predmetov automatického	doc. Ing. Katarína Žáková, PhD.

riadenia	
Použitie progresívnych foriem vzdelávania pomocou WWW pri príprave nových vzdelávacích programov v oblasti optického prenosového média	doc. Ing. Rastislav Róka, PhD.
MINCA - Študijný program "Multimediálne informačné a komunikačné technológie" v anglickom jazyku	prof. Ing. Gregor Rozinaj, PhD.
Pokročilé metódy spracovania obrazu z vizuálnych systémov a ich implementácia do vzdelávacieho procesu	doc. Ing. František Duchoň, PhD.
Inovácia vzdelávania v číslicovom spracovaní obrazu, v biometrii a v strojovom učení a neurónových sieťach	prof. Ing. Jarmila Pavlovičová, PhD.
Výučba diagnostiky mechatronických systémov s využitím vzdialeného prístupu	Ing. Michal Kamenský, PhD.
Inovácia vo výučbe aktuálnych a interdisciplinárnych aspektov multimediálnej techniky	Ing. Jozef Púčík, PhD.
Návrh virtuálneho laboratória pre implementáciu pokročilých metodík výučby v novom študijnom programe Elektromobilita	prof. Ing. Viktor Ferencey, PhD.
Interaktívne formy podpory v edukačnom procese technickej výchovy na základných a stredných školách	doc. Ing. Ľubica Stuchlíková, PhD.
Multimediálna podpora vzdelávania v mechatronike	doc. Ing. Danica Rosinová, PhD.
Elektronické pedagogicko-experimentálne laboratória mechatroniky	doc. Ing. Peter Drahoš, PhD.
Integrované vzdelávanie v nanotechnológiách a nanovedách	prof. Ing. Július Cirák, CSc.

Projekty APVV – FEI STU ako hlavný riešiteľ

Názov projektu

Zodpovedný riešiteľ

Pokročilé materiály a štruktúry pre elektrotechniku, elektroniku a biomedicínske aplikácie na báze feritov s rozmermi častíc v oblasti mikrometrov a nanometrov	doc. Ing. Elemír Ušák, PhD.
Nové polovodičové detektory neutrónov	doc. Ing. Andrea Šagátová, PhD.
Elektromagnetická kompatibilita technologických zariadení v gumárenskom priemysle	doc. Ing. Mikuláš Bittera, PhD.
Monolitická integrácia ochudobňovacích a obohacovacích InAlN/GaN HFET tranzistorov	prof. Ing. Alexander Šatka, CSc.
Pokročilé metódy modelovania a simulácie SMART mechatronických systémov	prof. Ing. Justín Murín, DrSc.
Progresívne multimediálne služby v prostredí IKT sietí budúcnosti (future networks)	prof. Ing. Gregor Rozinaj, PhD.
Neutronické analýzy rýchleho plynom chladeného reaktora	doc. Ing. Ján Haščík, PhD.
Počítačová podpora návrhu robustných nelineárnych regulátorov	prof. Ing. Mikuláš Huba, PhD.
Uhlíkové nanomateriály pre senzorické aplikácie	prof. Ing. Robert Redhammer, PhD.
Antiplagiátorská analýza netextových dát	Mgr. Ján Grman, PhD.

Moderné metódy riadenia s využitím FPGA štruktúr	doc. Ing. Alena Kozáková, PhD.
Teória a technológia rozhraní pre rýchlu organickú elektroniku	prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc.
MEMS štruktúry na báze poddajných mechanizmov	doc. Ing. René Hartánský, PhD.

Projekty APVV koordinované inými inštitúciami

Názov projektu

Zodpovedný riešiteľ za FEI

Elektromagnetické a elektrónové vlastnosti malých systémov a metamateriálov	Mg. Martin Konôpka, PhD.
Optimalizácia procesu silánového sieťovania žíl káblov	doc. Ing. Jaroslav Lelák, PhD.
Výskum impregnantov bez reaktívneho monoméru (monomer free)	doc. Ing. Jaroslav Lelák, PhD.
Inovatívne, energicky efektívne organické LED štruktúry integrovateľné v osvetľovacích a zobrazovacích aplikáciách,	prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc.
Výskum riadenia servisného robota s duálnou vizuálnou percepciou	doc. Ing. František Duchoň, PhD.
Útok na elektronický podpis prostredníctvom analýzy spotreby energie a realizácia protopatrení	prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.
Fotonické štruktúry pre integrovanú optoelektroniku	prof. Ing. František Uherek, PhD.
Tranzistory na báze progresívnych materiálov pre vysoké teploty	Ing. Marian Vojs, PhD.
Kognitívne, osobnostné a psychofyziologické faktory zvládania stresu v kontexte vzťahu anxiety a alergie a možnosti optimalizácie	Ing. Erik Vavrinský, PhD.
Riadiace systémy pre energolúčové rezacie centrá	prof. Ing. Anton Vitko, PhD.
Výskum a vývoj technológií prípravy tenkých vrstiev karbidu kremíka pre aplikácie v solárnych článkoch a tenkovrstvých súčiastkach	prof. Ing. Vladimír Šály, PhD.
Inteligentné senzorové systémy na báze organickej elektroniky pre monitorovanie zdravia a zvyšovanie úrovne prevencie a kvality života	doc. Ing. Martin Weis, PhD.
Univerzálna nanoštrukturovaná platforma pre interdisciplinárne použitie	doc. Ing. Jaroslav Kováč, PhD.
Širokopásmový MEMS detektor terahertzového žiarenia	doc. Ing. Vladimír Kutiš, PhD.
Návrh, príprava a charakterizácia materiálov a štruktúr anorganicko-organickej hybridnej integrovanej fotoniky	doc. Ing. Ján Jakabovič, PhD.
Moderné metódy návrhu a diagnostiky energeticky efektívnych výkonových prvkov	prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc.
Nová generácia interfejsu pre teleoperátorické riadenie servisných robotov	doc. Ing. František Duchoň, PhD.

Granty v rámci programu na Podporu mladých výskumníkov

Názov projektu

Zodpovedný riešiteľ

Skúmanie vplyvu technologických podmienok rastu na kvalitu InGaAsN/GaAs heteroštruktúr pre solárne aplikácie	Ing. Arpád Kósa
Optimalizovanie využitia prostriedkov sietí MPLS	Ing. Michal Pištek
Optimalizácia alokácie zdrojov v IPVT systémoch	Ing. Ladislav Kočkovič
Rozvoj diagnostiky tranzistorov GaN HEMT optickými metódami	Ing. Juraj Priesol, PhD.
Hodnotenie radiačného rizika pri demontáži veľkých komponentov, prestavbe rádioaktívnych materiálov z vyradovania jadrových elektrární a ukladaní vyhoreného jadrového paliva do hlbinného úložiska	Ing. Martin Hornáček
DiaDAQ – Real Time	Ing. Marián Tárník, PhD.
Laserový opto-komunikačný systém – „Laser Light Line“	Ing. Michal Hanic
Charakterizácia parazitických parametrov tranzistorov HEMT na báze GaN metódou TDR	Ing. Marián Bernát
REST platforma pre online riadenie experimentov	Ing. Miroslav Gula
Charakterizácia nových materiálov pre vysoko kapacitné batérie	Ing. Patrik Novák
Návrh multimodálneho biometrického systému	Ing. Dominik Sopiak
Analýza a zber dát z fotovoltaických a senzorických systémov	Ing. Ondrej Szabó
Štúdium transportu náboja v organických elektroluminiscenčných diód	Ing. Peter Juhász
Vývoj bórom dopovaných diamantových tenkých vrstiev pre čistenie odpadových vôd	Ing. Miroslav Behúl
Návrh experimentálneho zariadenia pre meranie emitancie neutrónového zdroja	Ing. Branislav Vrban
Fúzia radarového a komunikačného systému pomocou CDMA-OFDM technológie	Ing. Ivan Lapin
Riadenie samonavádzaného AGV	Ing. Martin Kajan
Rozšírená softvérová extrakcia charakteristických vlastností daktyloskopických vzorov	Ing. Pavol Marák
Výskum energetickej efektívnosti asynchrónnych pohonov s frekvenčným meničom, ich negatívneho spätného vplyvu na sieť a možnosti jeho eliminácie	Ing. Milan Perný, PhD.

Grantový program Nadácie Tatrabanky E-Talent

Názov projektu

Zodpovedný riešiteľ

ClouDiaDAQ	Ing. Marián Tárník, PhD.
Lokalizovanie kvadroptéry pomocou vizuálneho systému	Ing. Martin Florek
PinSpace: priestor naokolo je tvoj poznámkový blok	Dr. rer. nat. Martin Drozda
Riadiaci systém vedeckého experimentu	doc. RNDr. Pavol Valko, CSc.
Softvérové riadenie smerovej dynamiky vozidla UGV 6x6	Ing. Martin Bugár, PhD.

Iné projekty

Názov projektu

Zodpovedný riešiteľ

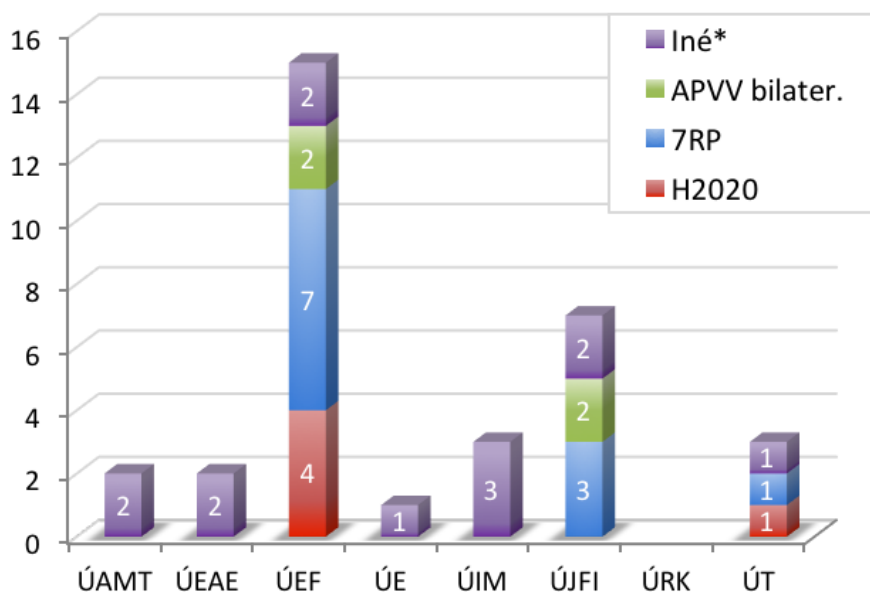
Centrum pre prevádzku a vyradovanie jadrových zariadení (CEPVYJZ)	prof. Ing. Vladimír Slugeň, DrSc.
Výskum novej generácie elektrónovolúčových komplexov určených na vákuové zváranie hliníkových a horčíkových zliatin	prof. Ing. Ján Murgaš, PhD.
Výskum technologických uzlov CNC strojov na delenie materiálov energolúčovými technológiami	prof. Ing. Peter Hubinský, PhD.
Zabezpečenie prevádzky laboratórií – Národné centrum NMR a High-Tech centra EMC	doc. Ing. Karol Kováč, PhD.
Dopravný smart monitoring – optický vláknový senzorický systém	Ing. Branislav Korenko, PhD.
Zvyšovanie životnosti energetických zdrojových systémov elektromobilov	Ing. Martin Bugár, PhD.

5.2 Medzinárodné projekty

Riešiteľské kolektívy fakulty boli v roku 2015 zapojené do riešenia celkovo 33 medzinárodných výskumných projektov. Najvýznamnejšími sú projekty v rámci Horizont 2020 a projekty spadajúce pod 7. Rámcový program EÚ, ktorých bolo spolu 16.

V rámci grantovej schémy Lifelong Learning Programme (LLP) pre celoživotné vzdelávanie boli v 2015 riešené 3 projekty. Pracoviská FEI STU boli v 2015 zapojené aj do ďalších projektov v rámci medzivládnych dohôd a iných grantových schém.

Riešiteľské kolektívy fakulty sa taktiež zapojili do riešenia štyroch bilaterálnych projektov agentúry APVV. Vo všetkých prípadoch išlo o vedeckú spoluprácu s partnerskými organizáciami na zmluvnom základe. Počet medzinárodných projektov riešených v roku 2015 jednotlivými ústavmi fakulty sú uvedené v tabuľke 5.3, za ktorou nasleduje úplný zoznam medzinárodných projektov.



* LPP, INTERREG, COST, NATO, TEMPUS, DAAD, EHP

Obr. 5.3 Počet medzinárodných projektov riešených na pracoviskách fakulty v roku 2015

Projekty Horizont 2020

Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ	Pracovisko
OSIRIS - Optimálne SiC substráty pre mikrovlnné a výkonové obvody	prof. Ing. Jaroslav Kováč, PhD.	ÚEF
PowerBase - Rozvoj moderných metód analýzy nových výkonových prvkov GaN a Si	prof. Ing. Alexander Šatka, PhD.	ÚEF
INREP - Towards Indium Free TCOs	prof. Ing. Alexander Šatka, PhD.	ÚEF
NEWTON - Networked Labs for Training in Sciences and Technologies for Information and Communication	prof. Ing. Gregor Rozinaj, PhD.	ÚT
IoSense - Flexible FE/BE Sensor Pilot Line for the Internet of Everything	prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc.	ÚEF

Projekty 7. Rámcového programu Európskej únie

Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ	Pracovisko
TRANSAFE-Training Schemes on nuclear safety culture	prof. Ing. Vladimír Slugeň, DrSc.	ÚJFI
PLEPS-Depth profiling radiation induced defect concentration in DEMO structural materials using Pulsed Low Energy Positron System	prof. Ing. Vladimír Slugeň, DrSc.	ÚJFI
ASATAR - Preparing NUGENIA for HORIZON2020	prof. Ing. Vladimír Slugeň, DrSc.	ÚJFI
EURODOTS2 - European Doctoral Training Support in Micro/Nano-electronic	prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc.	ÚEF
HBB Next - Next Generation Hybrid Broadcast	prof. Ing. Pavol Podhradský, PhD.	ÚT

Projekty ENIAC JU - Spoločná technologická iniciatíva patriaca pod 7. RP

<i>Názov projektu</i>	<i>Zodpovedný riešiteľ</i>	<i>Pracovisko</i>
eRAMP-Excelentnosť v rýchlosti a spoľahlivosti elektronických prvkov využitím More than Moore technológií	prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc.	ÚEF
E2COGaN-Modelovanie a charakterizácia elektrofyzikálnych vlastností výkonových prvkov na báze GaN	prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc.	ÚEF
ERG-Energia pre zelenú spoločnosť: Od trvalého získavania energie k jej SMART distribúcií. Prístroje, materiály, návrhové riešenia a ich aplikácie	prof. Ing. Jaroslav Kováč, PhD.	ÚEF
E2SG-Energia pre smart siete	prof. Ing. Viera Stopjaková, PhD.	ÚEF
SAFESENSE-Sensor technologies enhanced safety and security of buildings and its occupants	prof. Ing. Ivan Hotový, DrSc.	ÚEF
SMAC-SMArt systems and Co-design	prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc.	ÚEF

APVV – bilaterálne projekty

<i>Názov projektu</i>	<i>Zodpovedný riešiteľ</i>	<i>Pracovisko</i>
Štúdium interakcií vodíka s defektami v štruktúrnych zliatinách pomocou pozitronovej anihilačnej spektroskopie	prof. Ing. Vladimír Slugeň, DrSc.	ÚJFI
Štruktúrne formy depozitov železa v organizmoch	prof. Ing. Marcel Miglierini, DrSc.	ÚJFI
Hybridné heteroštruktúry na báze diamantu a ZnO pre využitie v elektronike a fotovoltike	Ing. Marián Martoň, PhD.	ÚEF
Aspekty a faktory vedúce k malému záujmu o štúdium technických odborov - StuTech	doc. Ing. Ľubica Stuchlíková, PhD.	ÚEF

Ostatné projekty (LPP, COST, NATO, TEMPUS, DAAD, IAEA, EHP, INTERREG IVC)

<i>Názov projektu</i>	<i>Zodpovedný riešiteľ</i>	<i>Pracovisko</i>
Techpedia - European Virtual Learning Platform for Electrical and Information Engineering	prof. Ing. Pavol Podhradský, PhD.	ÚT
HOME - Higher Education Online:MOOCs the European way	prof. Ing. Mikuláš Huba, PhD.	ÚAMT
SALEIE - Strategic Alignment of Electrical Engineering in European Higher Education Institutions	prof. Ing. Jozef Jasenek, PhD.	ÚE
SERPENTE - Surpassing Energy Targets through Efficient Public Buildings	prof. Ing. František Janíček, PhD.	ÚEAE

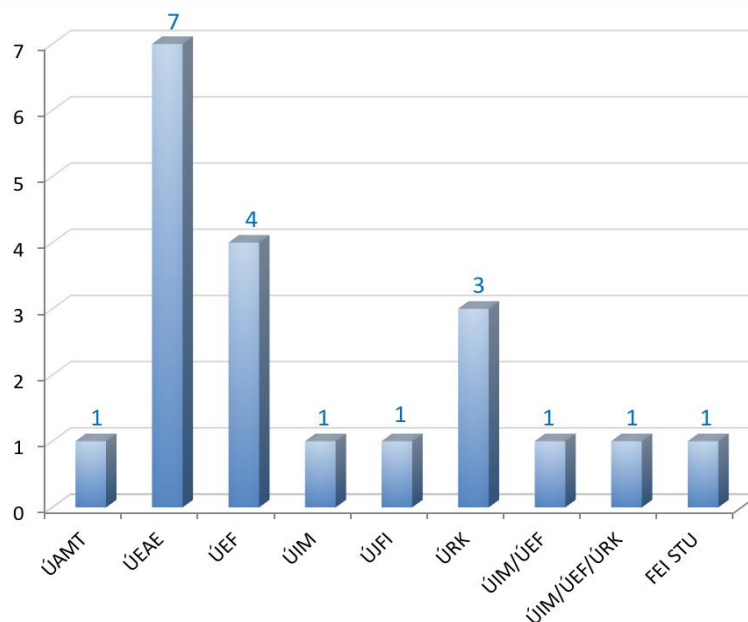
Renewable Energy Studies in Western Balkan Countries	prof. Ing. František Janíček, PhD.	ÚEAE
De-identification for privacy protection in multimedia content	doc. Ing. Anna Přibilová, PhD.	ÚEF
Benchmarking of Advanced Materials Pre-selected for Innovative nuclear reactors	Ing. Jarmila Degmová, PhD.	ÚJFI
Structural Transformations of Amorphous Alloys for Energy Applications	prof. Ing. Marcel Miglierini, DrSc.	ÚJFI
Secure Implementation of Post-Quantum Cryptography	prof. Ing. Otokar Grošek, PhD.	ÚIM
Mobility project between higher education institutions	prof. Ing. Mikuláš Huba, PhD.	ÚAMT
Cryptography brings security and freedom	prof. Ing. Otokar Grošek, PhD.	ÚIM
Security and privacy in mobile computing ecosystems	Dr.rer.nat. Martin Drozda	ÚIM
Plasmonic nanoparticle layers for optoelectronic applications	doc. Ing. Ján Jakabovič, PhD.	ÚEF

5.3 Projekty zo štrukturálnych fondov EÚ

Celkový počet projektov zo štrukturálnych fondov Európskej únie, na riešení ktorých v roku 2015 participovali pracovníci FEI STU bol 20. Zoznam projektov ŠF EÚ je uvedený nižšie.

<i>Názov projektu</i>	<i>Zodpovedný riešiteľ</i>	<i>Pracovisko</i>
Výskumné centrum svetla a svetelnej techniky	doc. Ing. Dionýz Gašparovský, PhD.	ÚEAE
AUTOWELDLINK – Vysokoproduktívne automatizované zváranie veľkokapacitných nádrží a potrubí	prof. Ing. Ladislav Jurišica, PhD.	ÚRK
Výskum a vývoj nových informačných technológií na predvídanie a riešenie krízových situácií a bezpečnosť obyvateľstva	prof. Ing. Štefan Kozák, PhD.	ÚAMT
Centrum excelentnosti pre návrh, prípravu a diagnostiku nanoštruktúr pre elektroniku a fotoniku 2	prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc.	ÚEF
Dobudovanie Národného centra pre výskum a aplikácie obnoviteľných zdrojov energie	prof. Ing. František Janíček, PhD.	ÚEAE
Podpora budovania Centra excelentnosti pre Smart technológie, systémy a služby II - SMART II	prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc.	ÚEF
Založenie výskumného centra pre analýzu a ochranu dát	prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD.	ÚIM, ÚEF
Centrum výskumu závažných ochorení a ich komplikácií	prof. Ing. Ján Murgaš, PhD.	ÚRK
Medzinárodné centrum excelentnosti pre výskum inteligentných a bezpečných informačno-komunikačných technológií a systémov	prof. Ing. František Janíček, PhD.	ÚEAE
Knowledge discovery - štruktúrovanie rozsiahlych dát s podporou rozhodovania	Ing. Fedor Lehocki, PhD.	ÚIM
Aplikovaný výskum technológie plazmotermických procesov	doc. Ing. Milan Žiška, PhD.	ÚEF

Kompetenčné centrum inteligentných technológií pre elektronizáciu a informatizáciu systémov a služieb	prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD.	ÚEF, ÚRK, ÚIM
Kompetenčné centrum pre nové materiály, pokročilé technológie a energetiku	prof. Ing. František Janíček, PhD.	ÚEAE
Prenos, ukladanie a spracovanie neštruktúrovaných dát	prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD.	ÚRK
Centrum priemyselného výskumu prevádzkovej životnosti vybraných komponentov energetických zariadení	prof. Ing. František Janíček, PhD.	ÚEAE
Univerzitný vedecký park STU Bratislava	prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD.	FEI STU
Centrum aplikovaného výskumu nových materiálov a transferu technológií	Ing. Martin Donoval, PhD.	ÚEF
Efektívne riadenie výroby a spotreby energie z obnoviteľných zdrojov energie	prof. Ing. František Janíček, PhD.	ÚEAE
Veterno-solárny elektrický akumulčný systém	prof. Ing. František Janíček, PhD.	ÚEAE
Výskumné Centrum ALLEGRO	prof. Ing. Vladimír Slugeň, DrSc.	ÚJFI



Obr. 5.4 Počet projektov ŠF EÚ riešených na pracoviskách fakulty v roku 2015

5.4 Publikačná činnosť

V roku 2015 pracovníci FEI STU publikovali celkovo 925 prác. V časopisoch bolo vydaných spolu 187 vedeckých a odborných článkov, z toho 75 článkov registrovaných v databáze Current Content Connect a ďalších 46 článkov registrovaných v databázach Web of Science alebo Scopus. V uplynulom roku boli pracovníci FEI STU autormi 10 vedeckých monografií, 2 kapitol v zahraničných vedeckých monografiách, 11 vysokoškolských učebníc, 3 učebných textov a skript a 5 úžitkových vzorov. V zborníkoch z konferencií bolo publikovaných 657 vedeckých a odborných príspevkov, z toho 275 príspevkov bolo prezentovaných na

zahraničných vedeckých konferenciách.

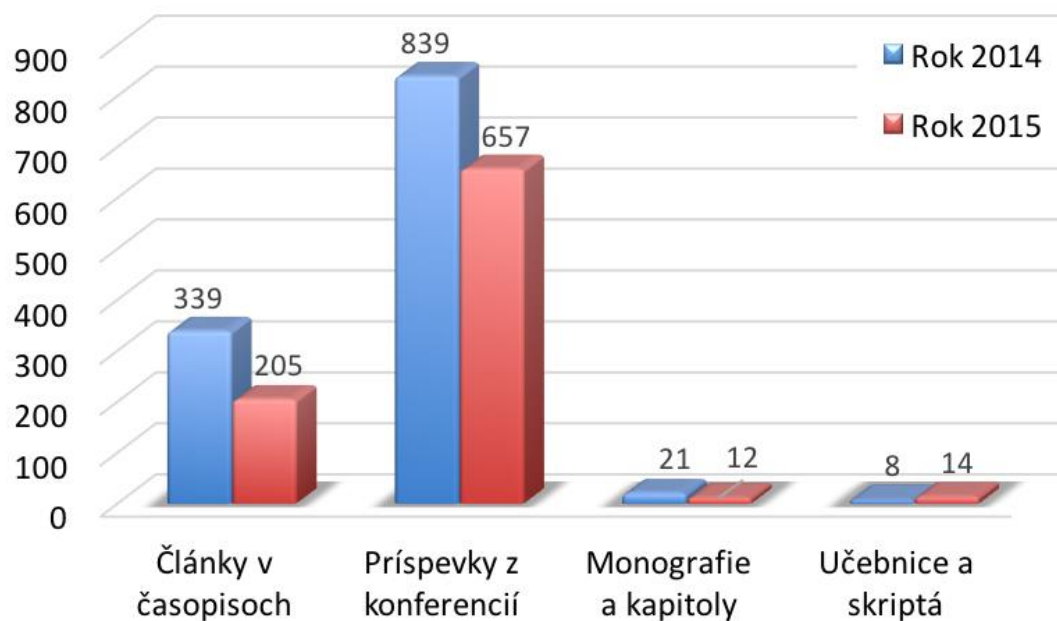
Významným faktorom, ktorý vypovedá o kvalite vedecko-výskumnej práce, je ohlas odbornej verejnosti na vedeckú činnosť, najmä citovanosť publikovaných prác. V roku 2015 bolo z citačných databáz Web of Science a Scopus zaevidovaných takmer 800 ohlasov na práce, ktorých autormi sú pracovníci fakulty.

Tabuľka 5.3 ukazuje celkový počet publikácií FEI STU v rámci rokov 2011 až 2015 roztriedený do vybraných kategórií.

Tab. 5.3 Počet publikácií FEI STU vo vybraných kategóriách

	2011	2012	2013	2014	2015
Články v časopisoch	307	366	318	339	205
- vedecké	241	272	227	268	179
<i>[z toho CC]</i>	63	98	74	111	75
- odborné	60	77	78	48	8
- iné	6	17	13	23	18
Príspevky z konferencií	807	969	861	839	657
- vedecké	761	927	784	771	578
- odborné	46	42	77	68	79
Nekonferenčné zborníky	35	33	8	8	16
Monografie a kapitoly	16	4	5	21	12
Učebnice a skriptá	28	15	20	8	14
Odborné knihy	2	3	2	2	1
rôzne	47	56	62	36	20
SPOLU	1241	1446	1276	1249	925

Medziročné porovnanie počtu publikácií v jednotlivých kategóriách je zobrazené na obrázku 5.5. Z obrázku je vidieť významný pokles publikačnej aktivity takmer vo všetkých kategóriách (okrem počtu učebníc a skript).

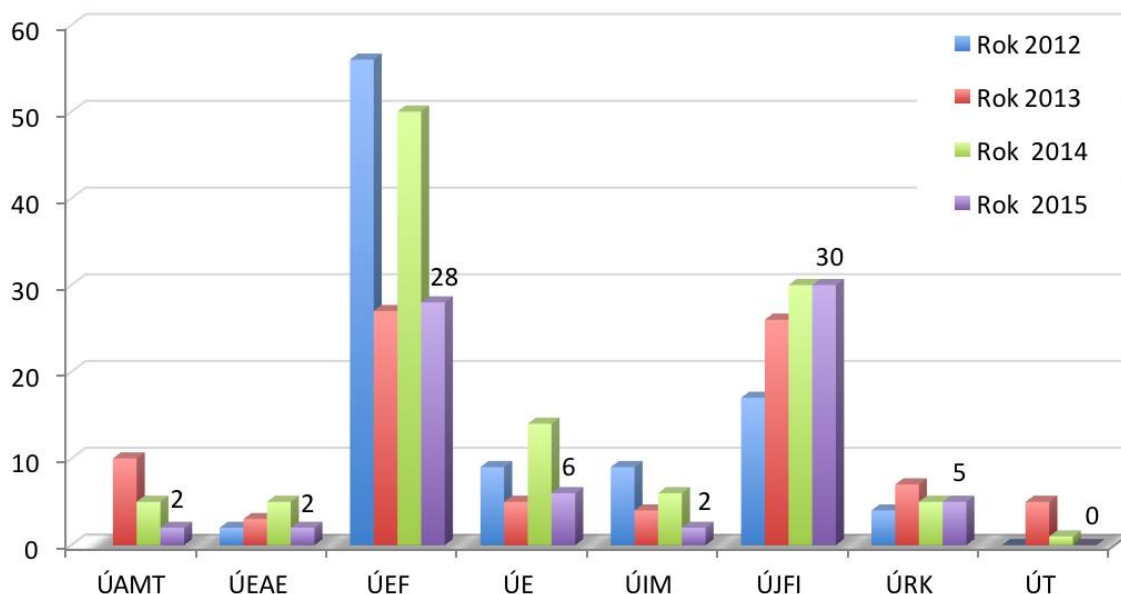


Obr. 5.5 Medziročné porovnanie publikačných výstupov po kategóriách

V tabuľke 5.4 sú uvedené počty CC publikácií, ktoré majú aspoň jedného autora z FEI STU. Tabuľka zároveň sumarizuje príspevok jednotlivých pracovísk na karentovaných publikáciách fakulty. Celkový počet CC publikácií na jednotlivých pracoviskách FEI STU je pre jednoduchšie porovnanie zobrazený na obrázku 5.6.

Tab. 5.4 Celkový počet CC publikácií podľa príspevkov jednotlivých pracovísk

	Rok 2012	Rok 2013	Rok 2014	Rok 2015
ÚAMT		10	5	2
ÚEAE	2	3	5	2
ÚEF	56	27	50	28
ÚE	9	5	14	6
ÚIM	9	4	6	2
ÚJFI	17	26	30	30
ÚRK	4	7	5	5
ÚT	0	5	1	0
Spolu	97	87	116	75



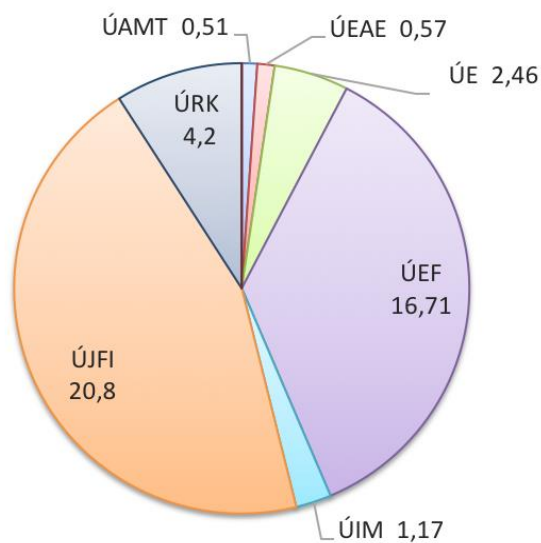
Obr. 5.6 Vedecké práce publikované ústavmi fakulty v rokoch 2012 až 2015 evidované v databáze Current Contents.

Tabuľka 5.5 ukazuje počet CC publikácií prepočítaný na podiel autorov z FEI STU v rokoch 2012 až 2015. Prepočítaný počet CC publikácií podľa podielu pracovísk je graficky porovnaný na obrázku 5.7.

Efektivita v CC publikačnej činnosti na tvorivého pracovníka ústavu, získaná podelením počtu (prepočítaného) CC publikácií počtom tvorivých pracovníkov (učitelia + výskumníci) ústavu, je pre roky 2012 až 2015 uvedená v tabuľke 5.6. Pre rok 2015 je efektivita v CC publikačnej činnosti na tvorivého pracovníka v rámci jednotlivých ústavov zobrazená na obrázku 5.8.

Tab. 5.5 Počet CC publikácií prepočítaný na podiel autorov z FEI

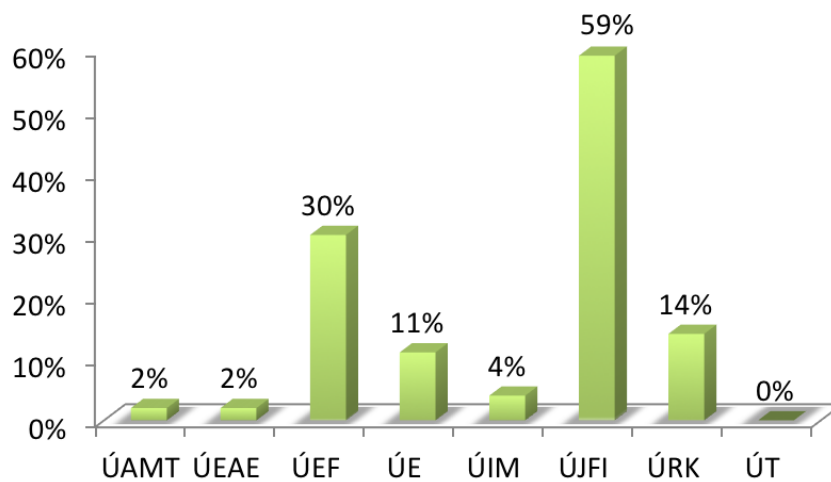
	2011	2012	2013	2014	2015
ÚAMT			7,56	3,3	0,51
ÚEAE	3,67	1,55	1,28	3,15	0,57
ÚEF	13,22	35,27	14,79	30,66	16,71
ÚE	7,08	7,13	4,27	10,7	2,46
ÚIM	8,34	6,92	3,67	4,5	1,17
ÚJFI	7,02	11,21	13,67	22,97	20,8
ÚRK	2,42	3,33	5,34	4,5	4,2
ÚT	1,67	0	3,92	0,8	0
Spolu	43,42	65,41	54,5	80,58	46,42



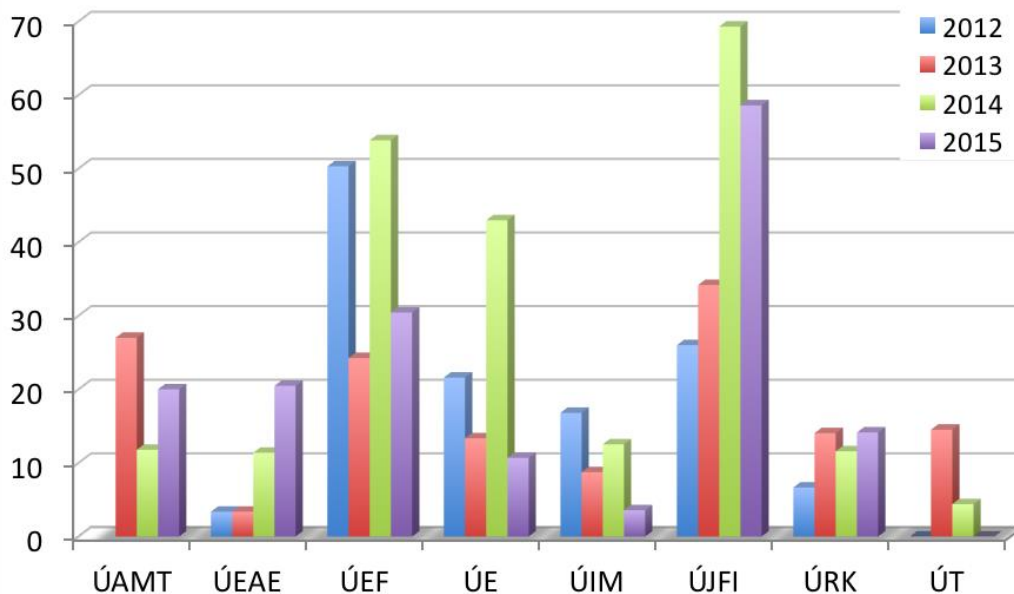
Obr. 5.7 Prepočítaný počet CC prác, publikovaných ústavmi fakulty v roku 2015

Tab. 5.6 Efektivita CC publikačnej činnosti

	2012	2013	2014	2015
ÚAMT	-	27,0%	11,7%	20,0%
ÚEAE	3,3%	3,3%	11,3%	20,4%
ÚEF	50,3%	24,2%	53,8%	30,4%
ÚE	21,6%	13,3%	42,9%	10,6%
ÚIM	16,8%	8,7%	12,5%	3,5%
ÚJFI	26,0%	34,1%	69,2%	58,5%
ÚRK	6,6%	14,0%	11,5%	14,1%
ÚT	0%	14,5%	4,3%	0%



Obr. 5.8 Efektivita CC publikačnej činnosti v roku 2015 (prepočítané na jedného tvorivého pracovníka ústavu).



Obr. 5.9 Vývoj efektivity (v %) CC publikačnej činnosti na ústavoch v rokoch 2012- 2015.

V tabuľke 5.7 sú ukázané počty vedeckých a odborných publikácií v zborníkoch z konferencií prepočítané podľa podielu autorov jednotlivých ústavov v rokoch 2012-2015.

Tab. 5.7 Prepočítaný počet publikácií v zborníkoch konferencií

	Rok 2012	Rok 2013	Rok 2014	Rok 2015
ÚAMT		77	118	109
ÚEAE	157	163	130	96
ÚEF	176	130	145	100
ÚE	32	41	27	28
ÚIM	29	33	17	18
ÚJFI	87	66	90	61
ÚRK	121	42	63	47
ÚT	65	41	55	31
Spolu	667	592	645	490

5.5 Finančné prostriedky získané na riešenie projektov

Fakulta aj naďalej využíva všetky možnosti získania finančnej podpory na riešenie projektov z dostupných zdrojov doma i v zahraničí. Pri predkladaní projektov je dôležité, aby zámer projektu bol v súlade s prioritami príslušnej výzvy a prinášal preukázateľné vedecké prínosy či inovácie. Takto pripravené projekty majú vyššiu pravdepodobnosť získania finančnej podpory v súťaži.

V roku 2015 fakulta celkovo získala na domáce projekty VEGA, KEGA, APVV a ďalšie domáce projekty **1 963 279 €** (v roku 2014 to bolo 1 950 904 € v roku 2013 to bolo 1 686 334 € a v roku 2012 to bolo 1 493 542 €).

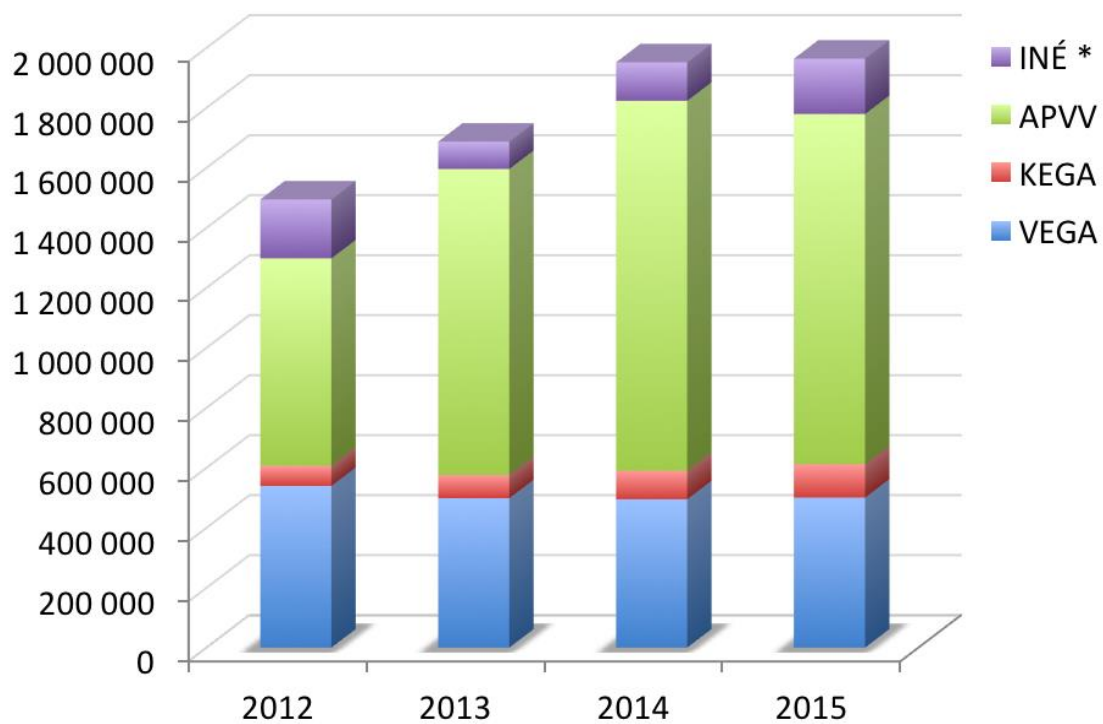
Na projekty APVV (zahrňuje aj APVV projekty, kde je FEI STU ako spoluriešiteľská organizácia) bolo získaných v roku 2015 celkovo 1 167 594 €. V rámci financovania projektov VEGA fakulta získala 499 985 €. Na projekty KEGA bolo získaných celkovo 111 086 € a na iné projekty fakulta celkovo získala 184 614 €.

Porovnanie výšky získaných finančných prostriedkov v rámci jednotlivých projektov pre roky 2012 až 2015 je uvedené v tabuľke 5.8. a graficky znázornené na obrázku 5.10.

Tab. 5.8 Celkové finančné prostriedky získané FEI STU v rámci domácich vedeckých projektov v rokoch 2012-2014

	Rok 2012	Rok 2013	Rok 2014	Rok 2015
VEGA	538 764	497 998	494 274	499 985
KEGA	67 194	77 059	94 805	111 086
APVV	691 377	1 020 392	1 233 727	1 167 594
INÉ *	196 207	90 885	128 098	184 614
SPOLU	1 493 542	1 686 334	1 950 904	1 963 279

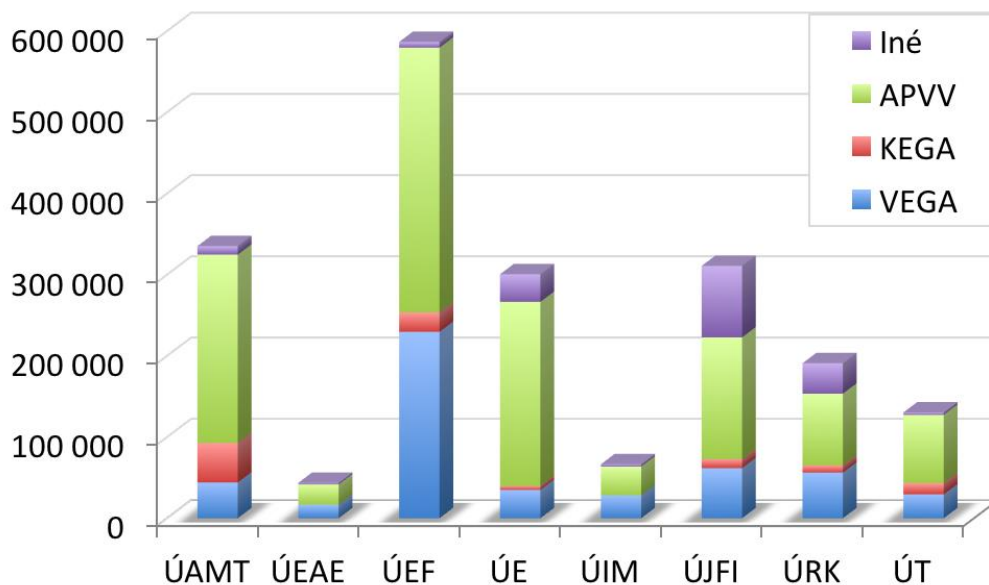
* Stimuly, Mladí výskumníci, TB (E-talent), CEPVYZ, VW



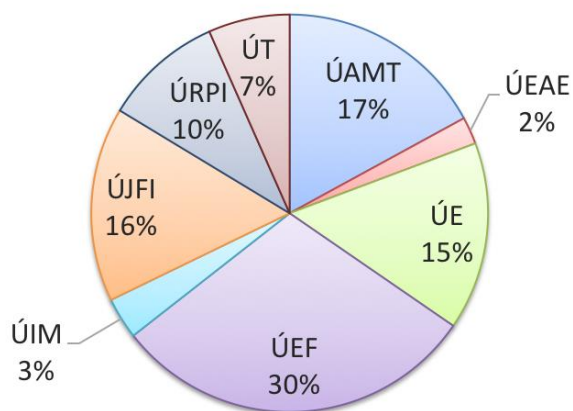
Obr. 5.10 Porovnanie finančných prostriedkov (€) získaných fakultou na domáce projekty v rokoch 2012 až 2015

Tab.5.9 Financie (€) získané pracoviskami fakulty v roku 2015 na domáce projekty.

	VEGA	KEGA	APVV	Iné	
ÚAMT	44 002	48 476	232 058	10 500	
ÚEAE	16 635	0	24 858	2 000	
ÚEF	229 482	23 826	326 168	6 950	
ÚE	34 730	4 945	226 649	34 000	
ÚIM	28 083	0	35 480	2 784	
ÚJFI	61 632	11 054	149 972	88 000	
ÚRK	56 146	8 906	88 327	37 400	
ÚT	29 275	13 879	84 084	2 980	
TIŠ	0	0	0	0	
Spolu	499 985	111 086	1 167 594	184 614	1 963 279



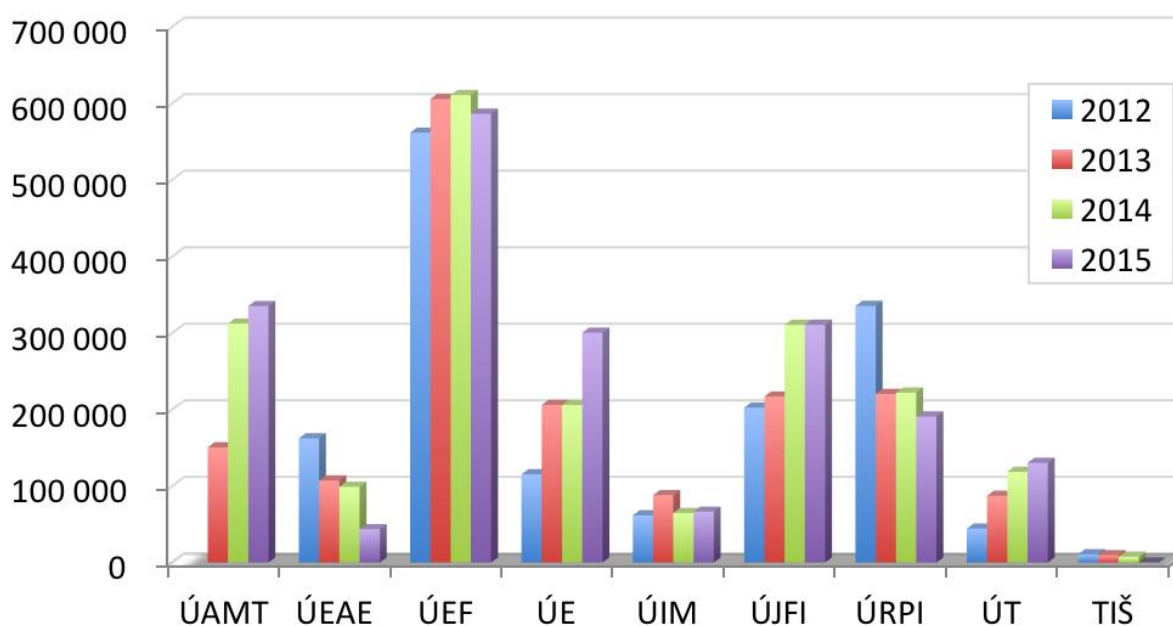
Obr. 5.11 Finance (€) získané na pracoviskách fakulty na domáce projekty v roku 2015



Obr. 5.12 Podiel pracovísk (%) na získaných prostriedkoch na domáce projekty v 2015

Tab. 5.10 Finance (€) získané na pracoviskami v rokoch 2011-2015 na domáce projekty

	Rok 2011	Rok 2012	Rok 2013	Rok 2014	Rok 2015
ÚAMT	-	-	150 455	312 155	335 036
ÚEAE	134 886	162 289	107 153	98 900	43 493
ÚEF	614 159	561 640	605 634	610 729	586 426
ÚE	69 462	115 313	205 935	205 735	300 324
ÚIM	54 139	61 693	87 963	64 797	66 347
ÚJFI	192 023	202 363	216 902	310 469	310 658
ÚRK	341 844	335 279	220 296	221 966	190 779
ÚT	88 220	44 292	87 252	118 526	130 218
TIŠ	0	10 673	9 623	7 627	0
Spolu	1 494 733	1 493 542	1 691 213	1 950 904	1 963 281

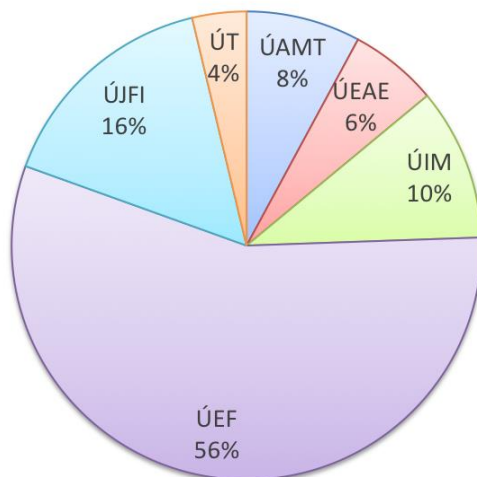


Obr. 5.13 Vývoj výšky financií (€) získaných pracoviskami fakulty na domáce projekty

Finančné prostriedky (€) získané jednotlivými pracoviskami FEU STU na riešenie medzinárodných projektov (bez projektov ŠF EÚ) v roku 2015 ako aj medziročné porovnanie ukazuje tabuľka 5.11. Percentuálny podiel jednotlivých pracovísk na získaných finančných prostriedkoch v roku 2015 ilustruje obr. 5.14.

Tab. 5.11 Financie (€) získané na medzinárodné projekty (bez ŠF)

Pracovisko	Príjem (€) v roku 2014	Príjem (€) v roku 2015
ÚAMT	2 000	78 839
ÚEAE	64 186	60 887
ÚEF	413 936	565 487
ÚIM	0	105 118
ÚJFI	0	157 896
ÚT	52 610	37 266
Spolu FEI	586 025	1 005 493



Obr. 5.14 Podiel pracovísk na prostriedkoch na medzinárodné projekty v roku 2015

Tab.5.12 Finančné prostriedky získané na pracoviskách na medzinárodné projekty (bez ŠF) v rokoch 2012-2015

Pracovisko	2012	2013	2014	2015
ÚAMT	-	2 000	2 000	78 839
ÚEAE	0	8 095	64 186	60 887
ÚEF	449 902	477 628	413 936	561 487
ÚE	0	0	0	0
ÚIM	7 000	7 000	0	105 118
ÚJFI	72 559	186 088	52 610	157 896
ÚRK	5 242	5 242	0	0
ÚT	0	0	0	37 266
KPEÚ	53 991	241 358	53 294	4 000
Spolu FEI	588 694	927 411	586 025	1 005 493

V tabuľka 5.13 sú uvedené celkové finančné prostriedky (v €) získané fakultou na projekty ŠF EÚ v rokoch 2012 až 2015. Celkové prostriedky sú v tabuľke rozpísané na jednotlivé pracoviská fakulty vrátane fakulty ako celku. Medziročný nárast prostriedkov získaných zo ŠF EÚ stúpol viac ako štyrikrát.

Tab.5.13 Finančné prostriedky získané na pracoviskách fakulty v rámci projektov ŠF EÚ v rokoch 2012-2015

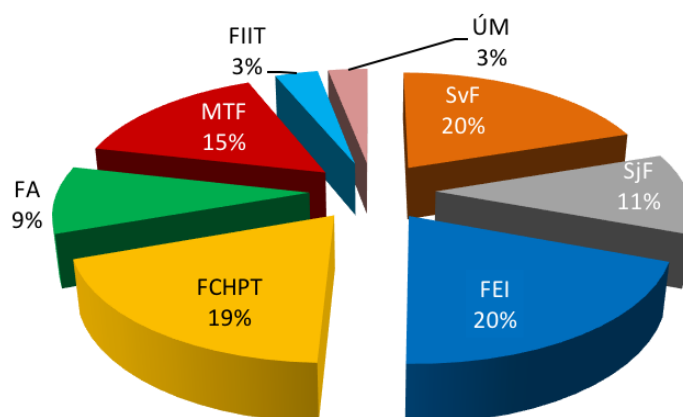
Pracovisko	2012	2013	2014	2015
ÚAMT	-	0	0	2 761
ÚEAE	52 182	251 719	392 123	627 453
ÚEF	19 816	25 349	117 580	25 021
ÚE	26 085	7 687	14 165	0
ÚIM	0	25 579	0	17 303
ÚJFI	0	0	0	1 528 098
ÚRK	26 640	52 599	10 595	129 009
ÚT	0	0	0	0
ÚEF, ÚIM, ÚRK	0	139 634	322 094	163 217
ÚEF, ÚIM	-	-	-	996 945
FEI STU ako celok	-	-	19 872	18 055
Spolu	124 722	502 567	876 429	3 507 862

5.6 FEI STU ako súčasť STU (prevzaté zo zdroja STU)

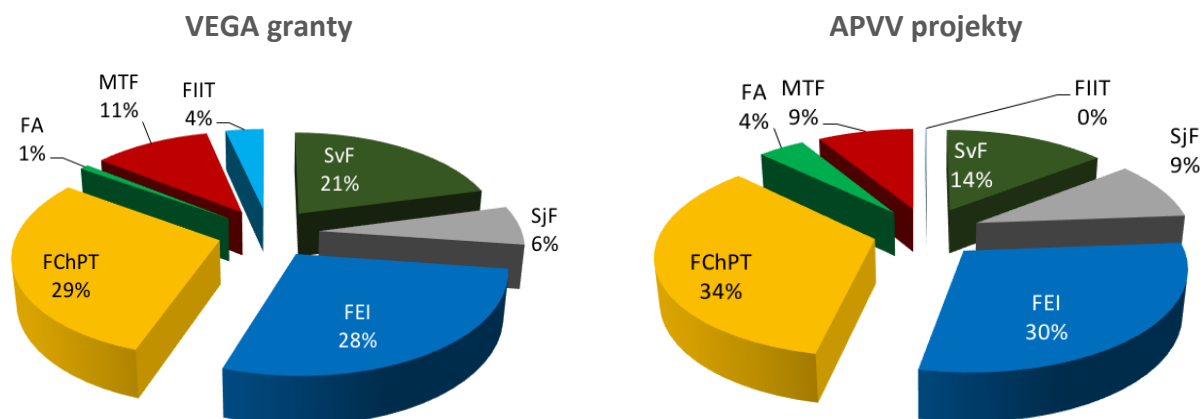
Nasledujúce údaje boli prevzaté zo zdroja STU a prezentujú postavenie a príspevok FEI STU ako súčasti STU v jednotlivých činnostiach v oblasti vedy a výskumu.

5.6.1 Domáce a medzinárodné projekty

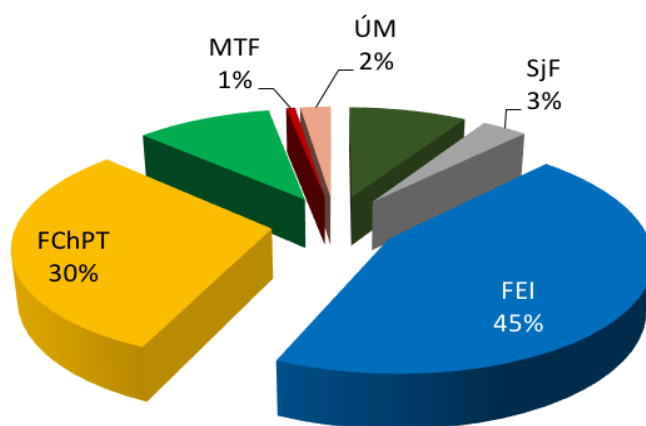
Percentuálny podiel súčastí STU na celkovej výskumnej kapacite v roku 2015 ilustruje obrázok 5.15, kde FEI STU rovnako ako SjF STU majú podiel po 20%. Podiel fakúlt STU na získavaní financií z grantových agentúr (domácich aj zahraničných) je zobrazený na diagramoch v obrázkoch 5.16 a 5.17.



Obr. 5.15 Percentuálny podiel súčastí STU na celkovej výskumnej kapacite v roku 2015

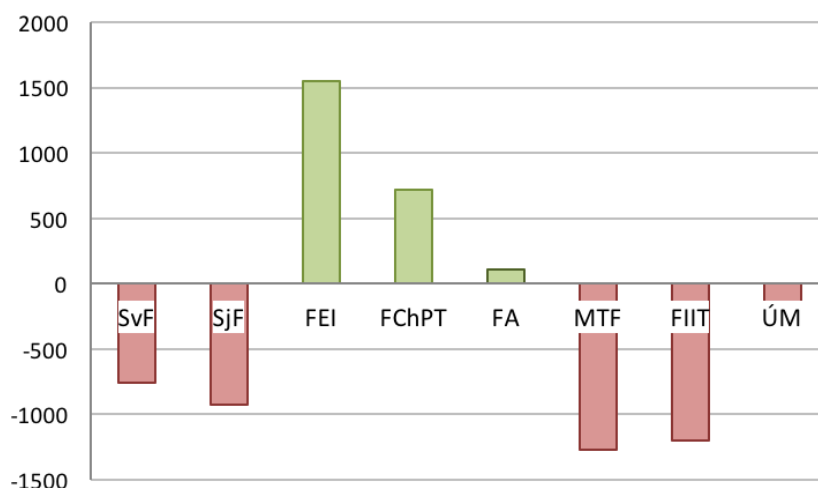


Obr. 5.16 Podiel súčastí STU na získaných prostriedkov v rámci domácich grantov v roku 2015



Obr. 5.17 Podiel súčastí STU na prostriedkoch v rámci zahraničných projektov v roku 2015

Graf na obrázku 5.18 zobrazuje efektívnosť v získavaní financií súčastami STU v € na jedného tvorivého pracovníka v roku 2015 k priemeru STU (1330 € pre zahraničné grantové agentúry) v rámci medzinárodných projektov získaných os zahraničných grantových agentúr.



Obr. 5.18 Porovnanie efektívnosti v získavaní financií súčastami STU v € na jedného tvorivého pracovníka v roku 2015 k priemeru STU u zahraničných grantových agentúr

5.6.2 Publikačná aktivita FEI STU v rámci STU

Tabuľka 5.14 dokumentuje počty jednotlivých publikačných výstupov (klasifikovaných podľa zaužívanej nomenklatury A1, A2, B a C) v roku 2015 podľa súčastí univerzity (červeným je vyznačený pokles a zeleným nárast oproti roku 2014). Aj keď univerzita ako celok zaznamenala v najhodnotnejších kategóriách (A1 - vedecké monografie a B – karentované publikácie) nárast, FEI STU zaznamenala naopak pokles v týchto kategóriách, hlavne v kategórii karentované publikácie ide o pokles asi o 28%.

Tab. 5.14 Počty publikačných výstupov súčastí STU v roku 2015

	A1	A2	B	C	D
SvF	23(7)	44(-20)	80(37)	20(-35)	1166(-419)
SjF	10(7)	16(-13)	18(7)	18(-4)	264(-127)
FEI	11(-1)	26(1)	78(-30)	47(-24)	696(-365)
FChPT	6(4)	21(9)	240(35)	24(11)	743(-148)
FA	8(4)	18(1)	3(-1)	17(14)	251(-234)
MTF	18(16)	27(3)	48(7)	18(-82)	445(-199)
FIIT	1(-2)	7(1)	4(1)	7(4)	122(-86)
ÚM	2(2)	6(-1)	13(11)	6(3)	103(-56)
STU	79(37)	165(-19)	475(67)	157(-113)	3790(-1662)

5.7 Vedecké a odborné podujatia usporiadané na FEI STU

FEI STU v roku 2015 zorganizovala resp. spoluorganizovala tieto vedecké a odborné podujatia:

Konferencie, workshopy a súťaže

- REDŽÚR 2015
- ISTROBOT 2015
- Deň otvorených dverí IYL GOLD 2015 – v rámci Medzinárodného roku svetla
- Fyzika na kolesách IV
- APCOM 2015
- ROCOND 2015
- ELITECH 2015
- 10. konferencia o aplikáciách funkcionálnej analýzy v teórii operátorov, matematickej fyzike a optimálnom riadení
- Progresívne materiály v jadrovej energetike
- Mössbauerovské rojení 2015
- ELOSYS 2015

Kurzy, semináre, prednášky a medzinárodné školy

- Projektovanie, prevádzka a vyradovanie JZ - seminár
- Prednáška s Continental Automotive Systems
- Úžasný svet urýchľovačov z pohľadu inžinierov - prednášky odborníkov z CERN-u
- Český a Slovenský seminár zameraný na defekty v kovových materiáloch
- Európska akadémia vyradovania – odborné prednášky
- Letná škola v oblasti telemedicíny – prednášky a semináre

Spoločenské podujatia

- EXPEDÍCIE 2015– stretnutie cestovateľov

6 ĽUDSKÉ ZDROJE

6.1 Analýzy vývoja počtu a štruktúry zamestnancov

Počet zamestnancov fakulty má klesajúcu tendenciu. Priemerný prepočítaný stav zamestnancov za rok 2015 činil **414,31 osôb**, čo je v priemere o 20,33 osôb menej ako v roku 2014. Z toho pokles zamestnancov v kategórii učiteľia činí 10,59 osôb, v kategórii vedecko-výskumní pracovníci 3,02 osôb a v kategórii administratívni a prevádzkoví zamestnanci 6,72 osôb.

Tab. 6.1 Vývoj prepočítaného evidenčného počtu pracovníkov fakulty:

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Vysoká škola	423,39	403,88	395,72	345,29	343,16	325,85
- z toho učiteľia	217,50	209,75	202,07	191,86	192,41	181,82
Študentské jedálne	13,00	11,00	10,00	7,66	0	0
Rekreačné strediská	3,91	4,00	3,50	0,25	0	0
Veda a technika	78,48	87,04	99,01	104,86	91,48	88,46 *
Zahraníční lektori	0	0	0	0	0	0
Spolu	518,78	509,13	498,32	458,06	434,64	414,31

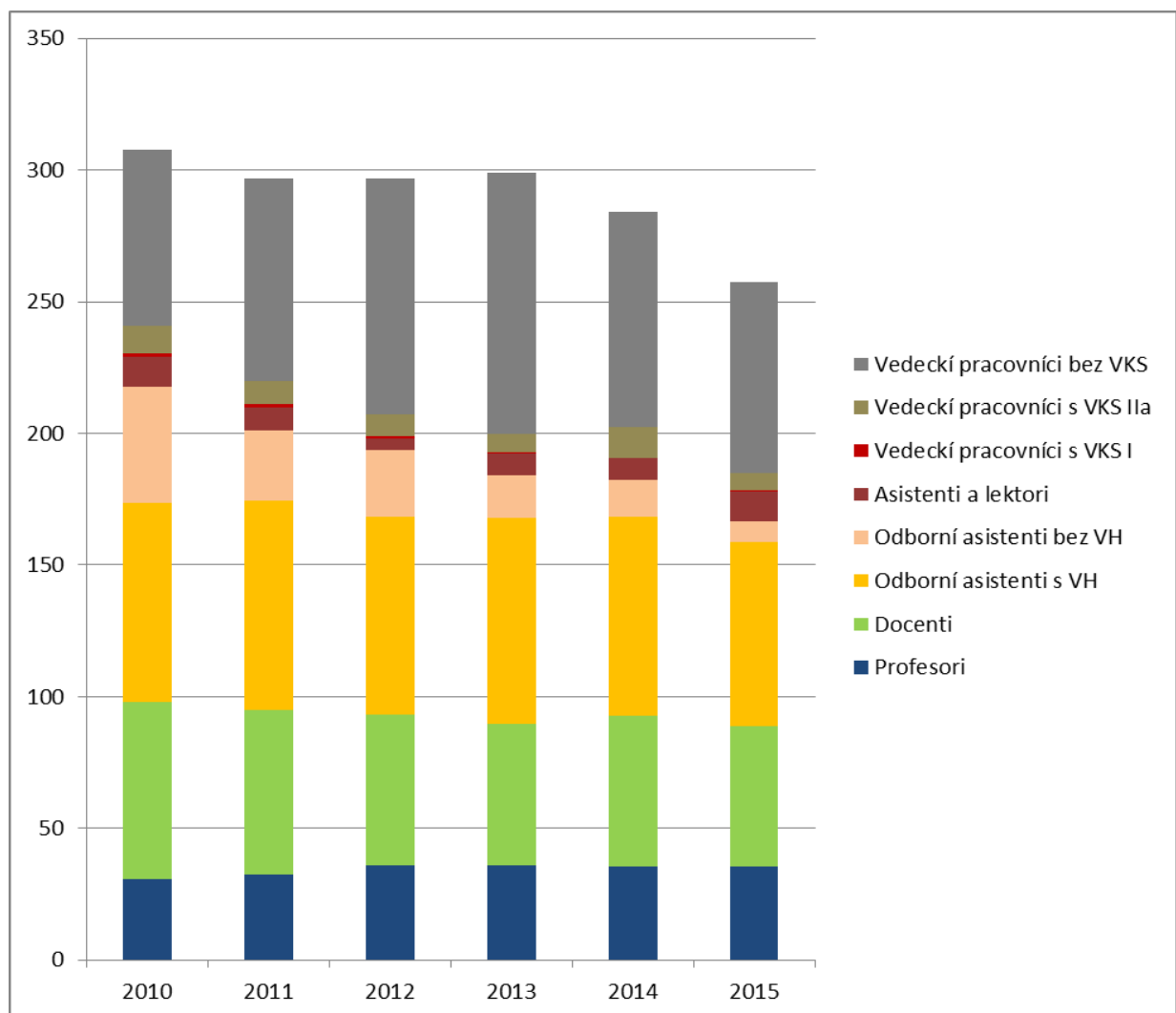
* z toho na projektoch: 38,18 pracovníkov

Zníženie počtu zamestnancov je spôsobené skončením pracovných pomerov dohodou, uplynutím dohodutej doby, znížením pracovných úväzkov, odchodom do dôchodku, ako aj z dôvodu organizačných zmien.

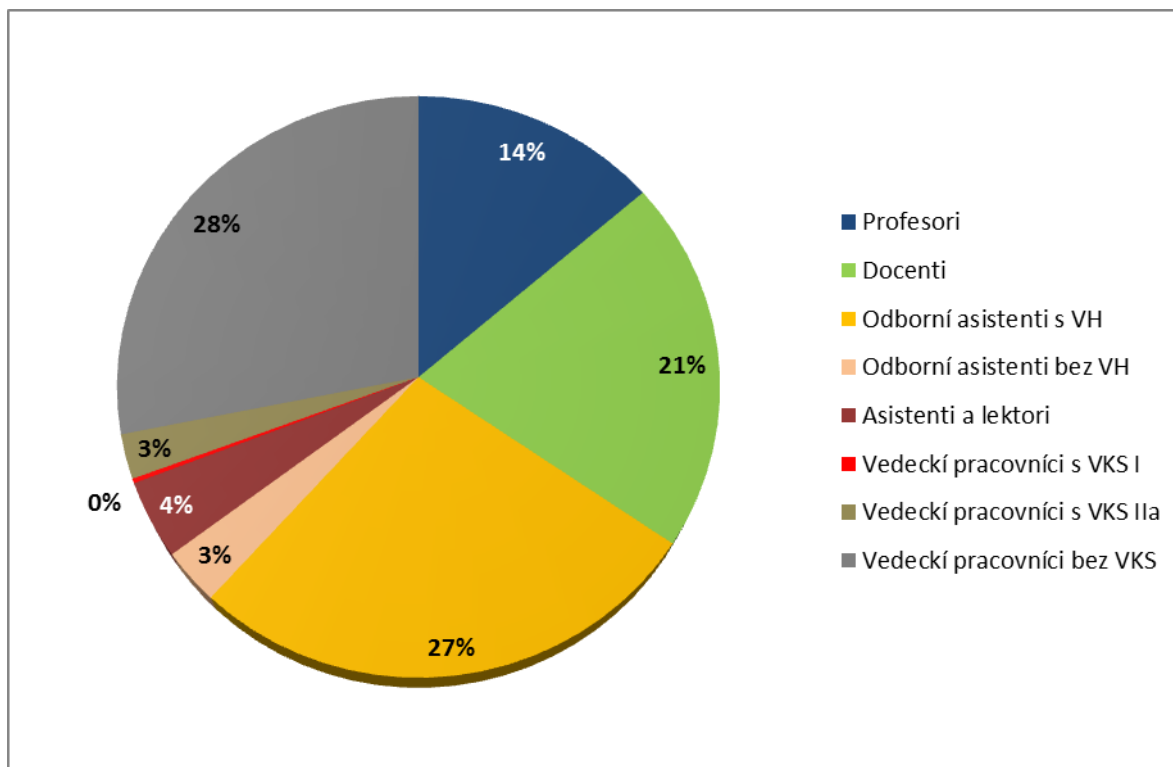
Tab. 6.2 Štruktúra prepočítaného evidenčného počtu pedagogických a vedeckovýskumných pracovníkov k 31.12. bežného roka:

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Profesori						
z toho: profesori na funkčných miestach	30,63 25,50	32,62 29,00	36,03 32,20	35,85 33,20	35,55 33,20	35,40 33,20
Docenti						
z toho: docenti na funkčných miestach	67,15 57,80	62,21 54,85	57,29 51,60	53,96 49,88	57,25 54,50	53,40 52,10
Odborní asistenti s vedeckou hodnosťou	75,73	79,73	74,82	78,09	75,65	70,07

Odborní asistenti bez vedeckej hodnoti	43,98	26,50	25,42	16,17	14,00	7,90
Asistenti a lektori	11,61	8,69	4,40	8,16	8,25	11,12
Vedeckí pracovníci s VKS I z toho: na projektoch	1,17 0,17	1,25 0,25	0,92 0,25	0,70 0,20	0 0	0,65 0,10
Vedeckí pracovníci s VKS IIa z toho: na projektoch	10,7 0,73	8,88 0	8,38 0	6,93 0	11,87 2,00	6,40 0,15
Vedeckí pracovníci bez VKS z toho: na projektoch	66,61 23,51	76,91 23,52	89,71 44,46	98,87 43,85	81,52 31,56	72,42 33,58



Obr. 6.1 Vývoj počtu pedagogických a vedeckovýskumných pracovníkov za posledných 6 rokov



Obr. 6.2 Štruktúra pedagogických a vedeckovýskumných pracovníkov v roku 2015

Veková štruktúra tvorivých pracovníkov na FEI STU v roku 2015 je porovnateľná s predchádzajúcimi rokmi. Z celkového počtu učiteľov pôsobí na fakulte 31 učiteľov do 35 roku veku, z toho dvaja docenti, od 35 do 45 rokov veku je ďalších 50 učiteľov, z toho ďalších 15 docentov. Počet učiteľov do 45 rokov veku predstavuje z celkového počtu učiteľov 40,3 %. Uspokojivá veková štruktúra je v kategórii vedecko-výskumných pracovníkov, kde je vo veku do 40 rokov 53,84 zamestnancov a od 35 do 45 rokov veku je 17,20 zamestnancov, čo predstavuje až 76,06 % z celkového počtu výskumných pracovníkov.

Noví docenti na FEI STU:

doc. Ing. Vladimír Goga, PhD. v odbore 5.2.16 Mechatronika na Sjf STU

doc. Dr. Ing. Dana Seyringer, PhD. v odbore 5.2.13 Elektronika (nie je zamestnankyňou STU)

doc. Ing. Juraj Kačur, PhD. v odbore 5.2.15 Telekomunikácie

Noví profesori na FEI STU:

prof. Ing. Jarmila Pavlovičová, PhD. v odbore 9.2.7 Kybernetika

Návrhy na vymenovanie za profesora:

doc. Ing. Ľubica Stuchlíková, PhD. v odbore 5.2.13 Elektronika

doc. Ing. René Harťanský, PhD. v odbore 5.2.54 Meracia technika

Nový profesor emeritus na FEI STU:

Prof. Ing. Ladislav Jurišica, PhD.

Priznanie vedeckého kvalifikačného stupňa IIa na FEI STU:

Ing. Miroslav Mikolášek, PhD.

6.2 Mzdové prostriedky zo štátnej dotácie

V roku 2015 sa na FEI STU pokračovalo v znižovaní vyplatených mzdových prostriedkov. Možno zároveň konštatovať, že značná časť celkovo vyplatených mzdových prostriedkov (mzdy a odmeny bez odvodov) plynula zo mzdových prostriedkov pridelených účelovo na podprogramy 077 11 VŠ vzdelávanie a 077 12 Veda a technika.

Z účelovo pridelených prostriedkov boli vyplatené aj odmeny na dohody o prácach vykonaných mimo pracovného pomeru. Tieto prostriedky nie sú súčasťou mzdových prostriedkov z bežnej dotácie. Tvoria významný prínos najmä pre tie pracoviská, ktoré majú vysokú grantovú úspešnosť a aktivitu pri získavaní rôznych druhov projektov.

Tab. 6.3 Vývoj vyplatených mzdových prostriedkov z (bežnej, nie účelovej) štátnej dotácie v tis. EUR

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
0771100-VŠ vzdelávanie a prevádzka	4 759	4 771	4 643	4 544	4 145	4079
z toho: učitelia	3 253	3 238	3 198	3 131	2 943	2848
Rekreačné stredisko	28	28	28	2	0	0
Študentská jedáleň	69	62	53	41	0	0
0771201-Prevádzka a rozvoj V a V	676	683	655	681	540	623

V roku 2015 boli vyplatené zamestnancom z bežnej dotácie zamestnancom:

- jubilejné odmeny pri životnom jubileu 50 rokov veku vo výške 4 937,25 EUR,
- odchodné pri prvom odchode do starobného a invalidného dôchodku vo výške 42 306,50 EUR,
- odstupné z dôvodu organizačných zmien vo výške 36 073,14 EUR.

6.3 Sociálna oblasť zamestnancov

V sociálnej oblasti fakulta úzko spolupracuje s odborovou organizáciou pri uskutočňovaní rôznych podujatí nielen pre zamestnancov, ale aj pre ich rodinných príslušníkov a bývalých zamestnancov fakulty. Väčšina benefitov pre zamestnancov je podchytená prostredníctvom kolektívnej zmluvy, či už na úrovni STU alebo FEI STU.

Fakulta ako zamestnávateľ vytvára na základe kolektívnej zmluvy sociálny fond. Tento bol v roku 2015 tvorený ako 1,25% zo súhrnu hrubých platov zúčtovaných zamestnancom fakulty na výplatu, pričom jeho výška bola 63 837,50 EUR. Jednotlivé výšky príspevkov zo sociálneho fondu boli nasledovné:

- na stravovanie zamestnancov	vo výške	23 819,- EUR
- na dopravu do zamestnania a späť	vo výške	557,40 EUR
- príspevok pre mladých zamestnancov do 35 rokov	vo výške	3 300,- EUR
- príspevok v prípade úmrtia zamestnanca	vo výške	700,- EUR
- na sociálnu výpomoc pri dlhodobej práceneschopnosti	vo výške	4 986,25 EUR
- na regeneráciu bezplatným darcom krvi	vo výške	140,- EUR
- na kúpeľnú, liečebnú a rehabilitačnú starostlivosť	vo výške	359,65 EUR
- na detskú rekreáciu	vo výške	247,50 EUR

Okrem toho sa vyplatilo zamestnancom:

- na doplnkové dôchodkové sporenie	vo výške	41 075,67 EUR
- príspevok na stravovanie zamestnancov	vo výške	91 370,- EUR
- príspevok na stravovanie pre bývalých zamestnancov	vo výške	2 908,- EUR
- náhrada príjmu zamestnancov pri dočasnej PN	vo výške	11 172,44 EUR
- odmena za dlhodobé zastupovanie	vo výške	7 070,- EUR
- odchodné	vo výške	42 306,50 EUR

V rámci kolektívnej zmluvy sa poskytuje jeden deň plateného voľna každé tri mesiace rodičovi starajúcemu sa o nezaopatrené dieťa do 15 rokov (zamestnanci si uplatnili za rok 2015 spolu 66 dní) a jeden deň plateného voľna v deň odberu bezplatným darcom krvi (uplatnilo sa 5 dní).

Takisto na základe kolektívnej zmluvy v priemere 37 ľuďom boli v roku 2015 poskytované gastrolístky.

Fakulta umožňuje využívanie športových priestorov – telocvične, posilňovne a plavárne, ktoré zabezpečuje Telovýchovný inštitút športu. Medzi tradičné podujatia patrí aj stretnutie vedenia fakulty a zástupcov odborovej organizácie s bývalými zamestnancami (dôchodcami). V roku 2015 dôchodcovia a zamestnanci navštívili mesto Boskovice na južnej Morave aj s okolitými pamätihodnosťami.

6.4 Ocenenia zamestnancov

Od roku 2007 rektor Slovenskej technickej univerzity v Bratislave udeľuje významným osobnostiam ocenenia Vedec roka STU. Cenu **Vedec roka STU 2015** získal prof. Ing. Marcel Miglierini, DrSc. z Ústavu jadrového a fyzikálneho inžinierstva Fakulty elektrotechniky a informatiky STU.

Ocenenie Profesor STU si z rúk rektora Roberta Redhammera v roku 2015 prevzal aj zástupca FEI STU, a to prof. Ing. Pavol Podhradský, PhD.

Vedením FEI STU neboli v roku 2015 udelené žiadne oficiálne ocenenia.

7 MEDZINÁRODNÁ SPOLUPRÁCA A ZAHRANIČNÉ VZŤAHY

7.1 Členstvá v medzinárodných spolkoch a inštitúciách

Pracovníci fakulty sú členmi mnohých významných medzinárodných profesných organizácií, napr. až **37 pracovníkov je členom IEEE** – The Institution of Electrical and Electronics Engineers, najväčšej profesnej organizácii pre technicky orientované smery. Podrobný rozpis členstiev v spolkoch a redakčných radách vedeckých časopisov podľa jednotlivých ústavov fakulty je uvedený nižšie.

Ústav automobilovej mechatroniky

IEEE - The Institute of Electrical and Electronics Engineers (M. Huba)

IEE - The Institute of Electrical Engineers (Š. Kozák, M. Huba)

IFAC - International Federation of Automatic Control - Technical Committees

IFAC TC 2.3 Nonlinear Control Systems (M. Huba)

IFAC TC 2.4 Optimal Control (A. Kozáková)

IFAC TC 2.5 Robust Control (M. Huba)

IFAC TC 3.1 Computers for Control (Š. Kozák)

IFAC TC 3.2 Computational Intelligence in Control (Š. Kozák)

IFAC TC 5.4 Large Scale Complex Systems (A. Kozáková)

IFAC TC 5.4 Large Scale Complex Systems (D. Rosinová)

IFAC TC 9.4 Control Education (M. Huba, K Žáková)

IFAC TC Education Liaisons (A. Kozáková)

ECCAI - European Coordination Committee for Artificial Intelligence (Š. Kozák)

EADTU - European Association of Distance Teaching Universities – (M. Huba)

CEACM - Central European Association for Computational Mechanics (J. Murín, V.Kutiš)

ECCOMAS - European Community on Computational Methods in Applied Sciences (J. Murín)

IACM - International Association for Computational Mechanics (J. Murín)

IFMBE - The International Federation for Medical and Biological Engineering (M. Kukučka)

FCH JU- States Representatives Group on the Hydrogen and Fuel Cells programs in Europe (V. Ferencey)

Institute for Mechanics of Materials and Structures, TU Vienna, Austria (J. Murín)

Profibus International (P. Drahoš, I. Bélai)

Membership in the Editorial Board of Journal: Recent Patents on Engineering (J. Murín)

Scientific Committee Communication and Information Technologies (P. Fuchs)

Ústav elektroenergetiky a aplikovanej elektrotechniky

IEEE - Institute of Electrical and Electronics Engineers (A. Beláň)

WREN - World Renewable Energy Council /Network (V. Šály)

CIGRE – International Council on Large Electric Systems (A. Beláň)
CIRED – International Conference on Electricity Distribution (A. Beláň)
World Energy Council (F. Janíček)
Committee on Energy Research and Technology IEA (F. Janíček)
Energy Research and Technology IEA (F. Janíček)
IEC – International Electric Committee TC 64 Electrical Installations and Protection Against Electric Shock (P. Janiga)
CIE – International Commission on Illumination (D. Gašparovský)
CEN - European Committee for Standardization TC 169 Light and Lighting (D. Gašparovský)
ISO - International Organization for Standardization, TC 274 Light and Lighting (D. Gašparovský)
Society friends of public lighting (A. Smola)
Science and Energy Technology Expert Group of International Energy Agency (F. Janíček)

Ústav elektroniky a fotoniky

IEEE - The Institute of Electrical and Electronic Engineers (D. Donoval, V. Stopjaková, V. Štofanič, E. Cocherová, M. Hagara)
Audio Engineering Society (A. Přibilová)
IFMBE - The International Federation for Medical and Biological Engineering (E. Cocherová, Z. Krajčušková, O. Ondráček)
ENIAC Joint Undertaking (D. Donoval)
IUVSTA - International Union for Vacuum Science, Technique and Application / Electronic Materials and Processing Division (J. Kováč)
URSI - Union Radio-Scientifique Internationale (V. Štofanič, Z. Krajčušková)
Czech and Slovak Radioengineering Society (E. Cocherová)

Ústav elektrotechniky

AMPERE - Association for Microwave Power in Europe for Research and Education (J. Bezek, V. Bilík)
IEEE - The Institute of Electrical and Electronics Engineers (R. Hartánský, J. Jasenek, V. Smieško, Ľ. Šumichrast)
EAEEIE - European Association for Education in Electrical and Information Engineering (V. Jančárik, J. Jasenek, V. Smieško)
OSA - Optical Society of America (J. Jasenek, Ľ. Šumichrast)
IET - The Institution of Engineering and Technology (P. Kukuča, J. Sláma, V. Smieško, Ľ. Šumichrast)
URSI - Electromagnetic Noise and Interference (V. Smieško, Ľ. Šumichrast)
European Physical Society (Ľ. Šumichrast, M. Ušáková)
The European Academy of Sciences and Arts (V. Smieško)

Ústav informatiky a matematiky

AMS - American Mathematical Society (O. Grošek, I. Bock, V. Olejček)
IACR - International Association for Cryptologic Research (K. Nemoga)
IEEE - Institute of Electrical and Electronics Engineers (M. Oravec)
ISIMM - International Society for the Interaction of Mechanics and Mathematics (I. Brilla)
IQSA - International Quantum Structures Association (V. Olejček)
IACM - International Association for Computational Mechanics (I. Brilla, Ľ. Marko)
GAMM - Gesellschaft für Angewandte Mathematik und Mechanik (I. Bock)
ISSMO - Society for Structural and Multidisciplinary Optimization (I. Bock)
COST - European Cooperation in the field of Scientific and Technical Research Action IC1306:
Cryptography for Secure Digital Interaction (O. Grošek)
Bernoulli's Society (V. Olejček)
Emmy Noether Society (I. Marinová, E. Pastuchová)
SIG MOBILE (M. Drozda)
Tatra Mountains Mathematical Publications (O. Grošek, K. Nemoga)
Zentralblath Math (K. Nemoga)
Journal of Mathematical Cryptology (O. Grošek)
Central European Journal of Computer Science (M. Oravec – editor)
Transactions on Petri Nets and Other Models of Concurrency (G. Juhás)

Ústav jadrového a fyzikálneho inžinierstva

IEEE - The Institute of Electrical and Electronics Engineers (J. Cirák)
European Nuclear Society (V. Slugeň)
EC Sustainable Nuclear Energy Technology Platform (V. Slugeň)
ENEN – European Nuclear Education Network (M. Miglierini, J. Haščík, V. Slugeň)
European Physical Education Network (V. Slugeň)
German Nuclear Society (V. Slugeň)
IBAME - International Board on the Applications of the Mössbauer Effect (M. Miglierini)
International Journal of Nuclear Knowledge Management (V. Slugeň)
American Biographical Institute (M. Pavlovič)
International Biographical Centre Cambridge (M. Pavlovič)
European Nuclear Council (V. Slugeň)
European Human Resources Observatory in Nuclear (V. Slugeň)
European Nuclear Energy Forum (V. Slugeň)
American Nuclear Society (V. Slugeň)
American Physical Society (J. Cirák)
Europhysical Society (P. Ballo, P. Bokes, J. Cirák, R. Durný, P. Valko)
American Chemical Society (M. Konôpka)

Ústav robotiky a kybernetiky

IEEE - The Institute of Electrical and Electronics Engineers (A. Babinec, M. Blaho, F. Duchoň, P. Fodrek, P. Hubinský, Ľ. Chovanec, L. Körösi, E. Miklovičová, T. Mudráková, J. Murgaš, J. Rodina, M. Tárnik, F. Lehocki, M. Žalman, J. Murgaš, V. Veselý)

Re-Industrialisation of the European Union (F. Duchoň)

IET The Institution of Engineering and Technology (M. Žalman, P. Hubinský)

International Federation of Automatic Control - Technical Committees

IFAC TC 1.2 Adaptive and Learning Systems (J. Murgaš)

IFAC TC 2.3 Nonlinear Control Systems (M. Halás)

IFAC TC 2.5 Robust Control (V. Veselý)

IFAC TC 4.3 Robotics (P. Hubinský)

IFAC CC4 - Mechatronics, Robotics and Components (P. Hubinský)

CLAWAR Association (A. Vitko)

IMEKO, Technical Committee on Measurement and Control in Robotic (A. Vitko)

ACM - Association for Computing Machinery (P. Fodrek)

Ústav Telekomunikácií

ETSI (I. Baroňák)

URSI – Official Member in Scientific Commission C - Signals and Systems (P. Farkaš)

IEEE The Institute of Electrical and Electronics Engineers, (T. Csóka, P.Farkaš, T. Páleník, R. Róka, M. Rakús)

Croatia Academy of Engineering (P. Podhradský)

INSTICC (R. Róka)

Elektrorevue (R.Róka)

Journal of Signal and Imaging Systems Engineering (G. Rozinaj, P. Podhradský)

Advances in Electrical and Electronic Engineering (E. Chromý)

Acta Electrotechnica et Informatica (G. Rozinaj)

EURASIP Journal on Advances in Signal Processing (G. Rozinaj)

IET – The institution of Engineering and Technology (G. Rozinaj)

Inštitút komunikácie a aplikovanej lingvistiky

Salzburg Seminar Alumni Association (USA) (Ľ. Rovánová)

CASAJC – The Czech and Slovak Association of Language Centres in Higher Education

UNicert LUCE (Language Accreditation Unit for Universities in Central Europe)

Technologický inštitút športu

Japan Karatedo Federation (P. Miklovič)

Associazione Sportiva Dilettantistica EuroSportEvents

7.2 Spolupráca s TU Ilmenau

Na apríl 2015 pripadlo **50. výročie začatia spolupráce s TU Ilmenau**. Pri tejto príležitosti na FEI STU pricestovala delegácia na čele s prof. Schaafom, ktorému bol udelený čestný doktorát. Volkmarovi Breternitzovi a Herbertovi Tippmanovi bola udelená medaila STU. Prof. Uhlmanovi a prof. Spiessovi bola udelená plaketa STU. Návšteva vyvrcholila koncertom v Slovenskej filharmónii. V máji nasledovala návšteva delegácie FEI STU na TU Ilmenau. Delegácia bola vedená dekanom FEI STU. Spolupráca s TU Ilmenau je významným príkladom dlhodobej úspešnej spolupráce so zahraničnou univerzitou.

7.3 Program ERASMUS+

Erazmus+ program je jedným zo základných prvkov academickej spolupráce v EÚ. Z tohto dôvodu má FEI STU záujem naďalej rozvíjať spoluprácu a podpísať zmluvy s ďalšími univerzitami/fakultami. FEI STU **má podpísané Erazmus+ zmluvy** s nasledovnými zahraničnými univerzitami a ich odborovo príslušnými fakultami:

- Katholieke Universiteit Leuven, Belgicko
- Technical University of Sofia, Bulharsko
- Masarykova univerzita, ČR
- Aalborg University, Dánsko
- University of Southern Denmark, Dánsko
- Talinn University of Technology, Estónsko
- Aalto University, Fínsko
- Telecom SudParis, Francúzsko
- Université de Strasbourg, Francúzsko
- National Technical University of Athens, Grécko
- University of the Aegean, Grécko
- University of Zagreb, Chorvátsko
- Budapest University of Technology and Economics, Maďarsko
- RWTH Aachen University, Nemecko
- Ruhr-Universität Bochum, Nemecko
- Technische Universität Darmstadt, Nemecko
- Hochschule Heilbronn, Nemecko
- Technische Universität Ilmenau, Nemecko
- Technische Universität München, Nemecko
- Norwegian University of Science and Technology, Nórsko
- Lublin University of Technology, Poľsko
- Politechnika Wrocławska, Poľsko
- University of Minho, Portugalsko
- University of Ljubljana, Slovinsko
- Cranfield University, UK

- Universidad de Alcalá, Španielsko
- FIB - Facultat d Informatica de Barcelona, Španielsko
- ETSET - Escola Tecnica Superior de Enginyeria de Telecomunicacio de Barcelona, Španielsko
- EUETIB - Escola Universitaria de Enginyeria Tecnica Industrial de Barcelona, Španielsko
- Universidad de León, Španielsko
- Universidad Politécnica de Madrid, Španielsko
- Universidad Carlos III de Madrid, Španielsko
- Universidad de Sevilla, Španielsko
- Università Politecnica Delle Marche, Taliansko
- Politecnico di Milano, Taliansko

V roku 2015 boli pripravované a podpísané zmluvy s ďalšími univerzitami. Tieto zmluvy nadobudnú platnosť od roku 2017. Z pripravovaných zmlúv je možné spomenúť ČVUT Praha a Istanbul Bilgi univerzitu v Turecku. Z horeuvedeného je zrejmé, že FEI STU potrebuje rozvinúť spoluprácu s univerzitami v Holandsku, Švajčiarsku a Švédsku. Krajiny ako Nemecko, Španielsko a Taliansko sú v tomto momente adekvátne zazmluvnené.

V roku 2015 si FEI STU v rámci programu Erasmus+ zvolilo **17 študentov** zo zahraničných univerzít; najväčšia časť bola zo Španielska. V rámci toho istého programu vycestovalo do zahraničia 24 študentov FEI STU.

Študenti FEI STU sa rozhodli pre nasledujúce univerzity (štatistika podľa začiatku pobytu – tento pobyt môže pretrvávať do konca LS 2016):

- Norwegian University of Science and Technology (6 študenti)
- Talinn University of Technology (5)
- School of Electrical Engineering, Aalto University (3)
- University of Southern Denmark (4)
- ETSET - Escola Tecnica Superior de Enginyeria de Telecomunicacio de Barcelona (2)
- Politecnico di Milano (2)
- RWTH Aachen University (5)
- Technische Universität München (2)
- University of Ljubljana (1)
- University of Zagreb (3)
- Katholieke Universiteit Leuven (1)
- FIB - Facultat d Informatica de Barcelona (2)
- Technische Universität Darmstadt (1)
- Universidad Politécnica de Madrid (2)

Spolu teda vycestovalo 39 študentov. V predchádzajúcom roku to bolo 21 študentov (ešte v rámci programu Erasmus).

Zahraniční študenti boli z nasledovných univerzít:

- EUETIB Enginyeria Tecnica Industrial, Universitat Politècnica de Catalunya (5 študenti)
- Universidad Politécnica de Madrid (3)
- University of Zagreb (2)
- Politecnico di Milano (1)
- Università Politecnica Delle Marche (2)
- Universidad Carlos III de Madrid (2)
- University of Minho (2)

8 INFORMAČNÉ A KOMUNIKAČNÉ TECHNOLOGIE

FEI STU začala v roku 2015 s prestavbou infraštruktúry dátovej siete. V tomto roku tiež na fakultu prišiel nový vedúci Výpočtového strediska Ing. M. Peško. Cieľom prestavby je obstaranie nového centrálného prepínača s rýchlosťou portov 40Gbit/s s možnosťou rozšírenia na 100Gbit/s. Toto rozšírenie je realizovateľné po novembri 2016, keď SANET zvýši rýchlosť svojej siete. Vzhľadom na geografickú orientáciu serverovne VŠ je plánované vybudovanie izolačnej steny, ako aj obstaranie nového chladenia. Pôvodné chladenie pochádza ešte z roku 1986 a už nevyhovuje terajším environmentálnym požiadavkám. Zároveň sa začal realizovať plán hustejšieho pokrytia budovy FEI STU prístupovými bodmi WiFi. Tento náročný plán bude vyžadovať zvýšenie priepustnosti chrbticovej siete fakulty na min. 10Gbit/s. Takéto zvýšenie je vo fáze projektovania.

Vďaka finančnej podpore nadácie FEI STU boli zakúpené počítače do miestnosti C117. Jedná sa o 50ks PC (Intel i3, 8GB RAM, 500GB HDD, LED monitor). Taktiež bol pre túto miestnosť zakúpený Cisco prepínač s 1Gbit/s uplinkom, ako aj server so 4x 2TB HDD vrátane licencie Microsoft Server. Toto riešenie umožňuje výučbu premetov náročných na vybavenie počítačovou technikou ako napr. ALPR, PT, Mobilné výpočty.

Pre bloky B, C a D boli obstarané uzlové prepínače CISCO Catalyst 2960X-24TS-L. Jedná sa o menežovateľné 24 portové prepínače s 4x SFP. Toto riešenie umožňuje 1Gbit Ethernet v týchto blokoch.

Študentská časť Akademického senátu zaobstarala 10ks WiFi prístupových bodov. Ich testovanie a inštalácia postupne prebieha.

V rámci Univerzitného vedeckého parku bola obstaraná cloud platforma pozostávajúca z RISC a CISC častí.

CISC: Počet jadier: 688, kapacita operačnej pamäte: 10,75 TB, interná disková kapacita: 25 TB.

CISC platforma obsahuje komponenty:

- IBM Flex x240 výpočtový uzol 7863 Model 10x (43ks)
- 300GB 10,000RPM, 2.5 SAS Disk drive (86 ks)
- IBM Flex System Embedded Virtual Fabric S/W upgrade (43ks)
- 32GB (2x 16GB RDIMM) DDD3 1600 MHz System Memory (344ks)
- Compute Node, 10Gb Virtual Fabric (43ks)
- 8-core 2.7 GHz Processor 20MB Cache (43ks)
- Prídavný 8-core 2.7 GHz Processor 20MB Cache (43ks)

RISC: Počet jadier: 48, kapacita operačnej pamäte: 384 GB, interná disková kapacita: 1800 GB

RISC platforma obsahuje komponenty:

- IBM Flex System p260 node: 7895 Model 23X (3ks)
- Emulex 4-port 10Gb Ethernet Expansion Card (6ks)

- Primary OS: AIX (3ks)
- PowerVM Enterprise Edition (48ks)
- Top Cover HDDs Installed (3ks)
- IBM 300GB SAS 10K RPM SFF HDD (6ks)
- One Processor Entitlement for the IBM Flex System C5240/C5440 Compute Node (48ks)
- 16GB (2x 8GB DIMM) DDR3 1066 MHz System Memory (24ks)
- 16-core 4.1 GHz POWER7+ Processor Module (3ks)

Ďalšie moduly tejto cloud platformy obsahujú diskové pole IBM Storewize V7000 (4ks) s kapacitou:

- RAID 0: 115200 GB (384 x 300GB)
- RAID 1: 57600 GB

Táto cloud platforma obsahuje softvér:

- IBM SmartCloud Provisioning
- Virtual Bridges VERDE

V rámci projektu *Research Center for the Analysis and Protection of Data* bola obstaraná výpočtová platforma Complex 1 HP BLc7000 CTO so 16 ks blade serverov (umiestnené v serverovni bloku E) s nasledujúcimi parametrami:

- Blade server typ 1 (4ks):
 - 2ks x86 processor, každý min. výkon 540 bodov podľa testu Spec CINT2006rate
 - 192 GB, DDR3 Registered min. 1866MHz
 - min 2x 300GB 10k SAS HDD
- Blade server typ 2 (2ks):
 - 2ks x86 processor, každý min. výkon 540 bodov podľa testu Spec CINT2006rate
 - 256 GB, DDR3 Registered 1866MHz
 - 2x 300GB 10k SAS HDD
- Blade server typ 3 (2ks):
 - Database server 1+Database server 2+ SQL Server Standard Core 2014 - OLP 2Lic NL Acdmc CoreLic Qlfd
 - 2ks x86 processor, každý min. výkon 540 bodov podľa testu Spec CINT2006rate
 - 256 GB, DDR3 Registered 1866MHz
 - 2x 300GB 10k SAS HDD
- Blade server typ 4 (1ks):
 - vCenter management server
 - 2ks x86 processor, každý min. výkon 413 bodov podľa testu Spec CINT2006rate
 - 32 GB, DDR3 Registered 1866MHz
 - 2x 300GB 10k SAS HDD

- Blade server typ 5 (1ks):
 - HP 3PAR StoreServ 7200 2-N
 - 64x 300GB 15k HDD
 - 32x 600GB 10k HDD

V rámci tohto projektu bolo zapožičaných 1080 mobilných zariadení pre výskumné účely. Tieto zariadenia boli dominantne ponúknuté študentom. Každý študent pri zápise do 1. ročníka bakalárskeho štúdia mal možnosť rozhodnúť sa pre jedno z nasledujúcich zariadení:

- Lenovo X2
- Lenovo Tab S8-50F
- Lenovo Yoga Tablet 2 1050F

Veríme, že zapožičanie týchto zariadení prispelo k vysokému počtu zápisov do 1. ročníka bakalárskeho štúdia.

**Výročná správa o hospodárení
Fakulty elektrotechniky a informatiky STU
za rok 2015**

I ÚVOD

V roku 2015 Fakulta elektrotechniky a informatiky STU (ďalej len „FEI STU“) vykázala celkový hospodársky výsledok – zisk, v celkovej čiastke 282 602 €. Pozitívny hospodársky výsledok fakulty vznikol najmä príjmom zrefundovaných žiadostí o platbu projektov štrukturálnych fondov pred financovaných z vlastných zdrojov v rokoch 2013 a 2014, na ktoré v príslušných účtovných obdobiach nebol vykonaný prepis nároku na dotáciu.

Tab. 1 Dosiahnutý výsledok hospodárenia za rok 2015 v €

		Skutočnosť 2015	Skutočnosť 2014
Hlavná činnosť	zisk /strata	134 919	-225 998
Podnikateľská činnosť	zisk	147 683	229 514
Celkový hospodársky výsledok	zisk	282 602	3 516

Tab. 2 Porovnanie skutočných a plánovaných vybraných nákladov a výnosov v €

	skutočnosť 2015	plán 2015	rozdiel	skutočnosť 2014
Náklady	1	2	3 (1-2)	4
spotreba materiálu	671 699	571 005	100 694	625 610
spotreba energie	778 341	900 008	-121 667	764 992
mzdové náklady	6 041 480	5 778 154	263 326	6 063 187
ostatné služby	1 013 142	795 964	217 178	768 944
opravy a udržiavanie	80 856	96 680	-15 824	62 119
cestovné	312 431	181 878	130 553	263 966
Celkom vybrané náklady	8 897 949	8 323 689	574 260	8 548 818
Výnosy				
tržby z predaja služieb	380 377	302 000	78 377	322 175
tržby za vlastné výrobky	784	1 500	-716	1 924
Celkom vybrané výnosy	381 161	303 500	77 661	324 099

Ročná účtovná závierka obsahuje ako samostatnú prílohu:

Súvahu

Výkaz ziskov a strát

II PRÍJMY Z DOTÁCIÍ

V súlade s § 89 zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov poskytlo Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR (ďalej len „MŠVVaŠ SR“)

prostredníctvom rektorátu STU, FEI STU dotáciu na základe „Zmluvy o poskytnutí dotácie zo štátneho rozpočtu prostredníctvom rozpočtu MŠVVaŠ SR na rok 2015“ (ďalej len „zmluva o poskytnutí dotácie“). Finančné prostriedky boli poskytnuté na uskutočňovanie:

1. *akreditovaných študijných programov*
(podprogram 077 11 – Poskytovanie vysokoškolského vzdelávania a zabezpečenie prevádzky vysokých škôl),
2. *na výskumnú, vývojovú alebo umeleckú činnosť*
(podprogram 077 12 – Vysokoškolská veda a technika)
3. *na sociálnu podporu študentov v podprogramoch*
(podprogram 077 15 – Sociálna podpora študentov vysokých škôl pričom 077 1501 – sociálne štipendiá, 077 1502 – motivačné štipendiá, 077 1503 – podpora stravovania, ubytovania, športových a kultúrnych aktivít študentov a pastoračných centier)

Ministerstvo školstva vedy, výskumu a športu SR mimo zmluvy o poskytnutí dotácie prideliť FEI STU finančné prostriedky aj v programe 06K – Národný program rozvoja vedy a techniky. Ďalšími príjmami FEI STU v hlavnej činnosti boli poskytnuté finančné prostriedky na rôzne druhy projektov, z ktorých najvýznamnejšie sú najmä projekty APVV- Podprogram 06K11 – Úlohy výskumu a vývoja a podprogram 06K12 - Koordinácia prierezových aktivít štátnej vednej a technickej politiky podporované Agentúrou na podporu výskumu a vývoja, ďalej sú to grantové programy VEGA a KEGA.

II.1 Dotácia zo štátneho rozpočtu

Z kapitoly MŠVVaŠ SR bola FEI STU poskytnutá dotácia v celkovej čiastke 11 543 955 € na bežné výdavky.

Dotácia z MŠ SR zahŕňa dotáciu v členení:

a) dotačná zmluva	10 207 947 €
<i>z toho bežné výdavky v podprograme</i>	
077 11- uskutočňovanie akreditovaných študijných programov	7 069 095 €
077 12- výskumnú, vývojovú alebo umel. činnosť	2 390 528 €
077 13- na rozvoj vysokej školy	80 000 €
077 15- na sociálnu podporu študentov	668 324 €
b) mimodotačná zmluva	1 336 008 €
<i>z toho bežné výdavky v podprograme</i>	
06 K11 - APVV	894 613 €
06 K12 - APVV	355 800 €
05T08 – zahraniční štipendisti	84 269 €
0210203 – projekt DAAD	1 326 €
c) kapitálové výdavky	140 000 €
Spolu	11 823 955 €

Podrobné členenie dotácie na programy, podprogramy a prvky je uvedené v prílohe v tabuľkách č. 1 a 18.

II.2 Príjmy FEI STU majúce charakter dotácie

Predstavujú okrem príjmov z dotácií z kapitoly MŠVVaŠ SR a okrem finančných prostriedkov z štrukturálnych fondov EÚ. Ide najmä o príjmy zo zahraničných grantov v rámci 7.RP a príjmy na riešenie výskumných projektov v rámci programu COST.

Bežné dotácie/výdavky	284 946 €
-----------------------	-----------

Podrobné členenie dotácie na programy, podprogramy a prvky je uvedené v tabuľke č. 2.

II.3 Príjmy FEI STU zo štrukturálnych fondov EÚ

V roku 2015 príjmy zo štrukturálnych fondov EÚ stúpili oproti roku 2014 o 2 393 272 € bez zarátania spolufinancovania zo štátneho rozpočtu. Celkovo príjmy za projekty ŠF predstavujú 3 625 511€ v nasledovnom členení:

Bežné z EÚ	908 991 €
Kapitálové z EU	2 261 163 €
Bežné - spolufinancovanie zo ŠR	115 908 €
Kapitálové - spolufinancovanie zo ŠR	339 449 €

Podrobné členenie dotácie na programy, podprogramy a prvky je uvedené v tabuľke č. 17.

III ANALÝZA VÝNOSOV

Celkové výnosy fakulty za rok 2014 dosiahli výšku 13 862 672 €, z toho 13 157 782 € v rámci hlavnej činnosti a 704 890 € v rámci podnikateľskej činnosti.

III.1 Výnosy z hlavnej činnosti

Hlavnú časť výnosov tvoria dotácie z MŠVVaŠ SR v čiastke 11 543 955 €, príjmy majúce charakter dotácie vo výške 10 207 947 €, príjmy z mimodotačnej zmluvy vo výške 1 336 008 €, príjmy na kapitálové výdavky 140 000€, príjmy zo zahraničných grantov 284 946 a zo štrukturálnych fondov 3 625 511 € zo započítaním spolufinancovania zo ŠR.

Príjmy majúce charakter dotácie tvoria najmä príjmy zo zahraničia programov 7.RP a COST. Ide o projekty v rámci 7 RP, konkrétne najvýznamnejšie projekty sú 7RP-PL- Slugeň (158 877 €), 7RP-TRA-Sluge (21 404€), ENIAC-Ju- e-Ramp-Don (17 133€), RP7-DON-EU SMAC-Don (16 663€), SERPENTE-Janíček (48 639€), NATO – Grošek (16 544€), TEMPUS-RESI-Janíček (14 095€). Tieto príjmy predstavujú výnosy, ktoré neboli pridelené zo štátneho rozpočtu

z iných kapitol ako je kapitola MŠVVAŠ SR. Podrobné členenie výnosov na jednotlivé typy projektov je uvedené v tabuľke č. 2, č.17.

Príjmy z mimodotačnej zmluvy predstavujú významné výnosy z nadrezortných programov určených pre vedu a techniku, ide o projekty APVV, pričom v rámci podprogramu 06K11 tvorili v roku 2015 celkovú čiastku 894 612 € a podprogramu 06K12 celkom čiastku 355 800 €. Do príjmov mimodotačnej zmluvy patria tiež zabezpečenie mobilit v súlade s medzinárodnými zmluvami patriace do podprogramu 05T 08, 0210203 v celkovej výške 85 596€ konkrétny rozpis výnosov podľa programov je uvedený v prílohe 18.

V roku 2015 sa podarilo výrazne navýšiť príjmy zo štrukturálnych fondov. Tento nárast je postupnou realizáciou Žiadostí o platbu za predošlé obdobia. Celkovo príjmy zo štrukturálnych fondov v roku 2015 dosiahli výšku 3 625 511€ € vrátane spolufinancovania zo ŠR vid' tab. č.17.

Do výnosov z hlavnej činnosti patria aj výnosy za školné a poplatky spojené so štúdiom, ktoré v roku 2015 dosiahli celkovú čiastku 515 313€, teda oproti minulému roku je nárast až o 174 640€ €. Najväčší nárast v rámci týchto výnosov zaznamenali výnosy za prekročenie štandardnej dĺžky štúdia, školné za cudzojazyčné štúdium, výnosy z poplatkov za vydávanie dokladov o štúdiu a ta prijímacie konanie. Podrobné členenie výnosov je uvedené v tabuľke č. 4. Okrem uvedených do týchto výnosov zaraďujeme tiež rôzne poplatky spojené s knižnicou.

Výnosy sú taktiež tvorené aj z použitia fondov (rezervného a darovacieho) vo výške 210 163 €.

III.2 Výnosy zo zdaňovanej činnosti

Do celkovej výšky výnosov za podnikateľskú činnosť sú zahrnuté tržby za predaj služieb tvoriace v roku 2015 celkovú čiastku 367 349 €, čo predstavuje zvýšenie týchto výnosov oproti minulému roku o 63 835 €. Tržby za predaj vlastných výrobkov tvoria celkový výnos v čiastke 753 €. Tieto výnosy tvoria tržby v rámci podnikateľskej činnosti za rôzne analýzy a expertízne činnosti, skúšky meraní, technickú pomoc, znalecké posudky, a iné služby realizované v rámci Zmlúv o dielo.

Zvyšnú časť výnosov tvoria výnosy z nájmu majetku 211 190 € v porovnaní s predchádzajúcim rokom sú vyššie o 11 117€. V ostatných výnosoch bol zaznamenaný pokles o 31 903 €.

Podrobné členenie výnosov podľa položiek účtovnej triedy 6 je uvedené v tab. č. 3.

IV ANALÝZA NÁKLADOV

IV.1 Celkové náklady

Celkové náklady za rok 2015 fakulta vykazuje v čiastke 13 580 069 €, z toho 13 029 344 € v rámci hlavnej činnosti a 550 725 € v rámci podnikateľskej činnosti.

Najväčšiu časť nákladov tvoria osobné náklady vo výške 8 389 052 € čo predstavuje 61,78 % z celkových nákladov. V porovnaní s predchádzajúcim rokom je to nárast o 22 363 €. Najväčší nárast fakulta vykazuje v oblasti zákonných sociálnych nákladov na odchodné a odstupné o 58 412 €. Mzdové náklady a zákonné sociálne poistenia vykazuje pokles o 35 838 €. V položke mzdové náklady fakulta v porovnaní s plánom 2015 vykazuje prekročenie o 263 326 €, čo je spôsobené zvýšenými výdavkami vynakladanými hlavne z financií poskytnutých mimo dotačnej zmluvy, cez rôzne projekty, dary a pod..

Náklady za energie dosiahli v roku 2015 celkovú čiastku 778 341 € v porovnaní s predchádzajúcim rokom vykazujeme nárast o 13 349 €, 1,72%.

Náklady na spotrebu energií v porovnaní s plánovanou fakultnou spotrebou, fakulta znížila o 121 667 €, pri tvorbe plánovaných nákladov sa vychádzalo z platných platobných kalendárov a z priemeru skutočnosti troch po sebe nasledujúcich rokov.

Významnou nákladovou položkou je spotreba materiálu, do ktorej je tiež zahrnutý ostatný materiál a iné náklady, súvisiace s nevyhnutnými údržbami priestorov na FEI STU ako aj nárast spracovávanej agendy štrukturálnych fondov náročný aj na materiálové zabezpečenie.

V oblasti opráv a udržiavania fakulta vykazuje v porovnaní so skutočnosťou 2014 mierny nárast o 18 736 €, jedná sa najmä o opravy a udržiavanie strojov a prístrojov o 8 339 €, stavieb o 6 493 €, majetku IT o 7 097 €, v ostatných položkách vykazujeme mierny pokles. Avšak v porovnaní s plánom 2015 celkovo vykazuje úsporu 15 824 €, ktorá pozostáva najmä z úspory v údržbe dopravných prostriedkov, výťahov, udržiavaní stavieb, práce boli vykonané vo vlastnej réžii.

Ďalšou významnou nákladovou položkou sú cestovné výdavky, ktoré v roku 2015 dosiahli spolu čiastku 312 431 €. Tieto výdavky boli vynakladané hlavne z financií poskytnutých mimo dotačnej zmluvy, cez rôzne projekty a pod..

V oblasti ostatných služieb fakulta vykazuje v porovnaní so skutočnosťou minulého roku nárast o 244 198 €. Najväčšiu položku nárastu o 73 346 € tvoria zvýšené náklady za upratovanie služby, ktoré boli zabezpečované pri výmene okien a opláštení budovy FEI. Ďalšie položky v ktorých vykazujeme nárast v porovnaní so skutočnosťou 2014 sú dopravné služby – letenky do zahraničia o 61 035 €, právne služby, znalecké posudky, konzultácie a analýzy o 36 398€, propagácia a reklama o 22 157€, poplatky za softvérové licencie, nákup nových softvérov, poplatky za Internet, neobmedzené on-line prístupy 29 607€, vložné na konferencie 19 910 €. V ostatných nákladových položkách služieb vykazujeme miernu úsporu. Ostatné služby v porovnaní s plánom 2015 fakulta prekračuje o 217 178€, najväčšími položkami sú vložné na konferencie o 68 937 €, dopravné služby o 61 909 €, upratovacie služby o 30 919€, právne služby o 26 983€, služby počítačovej siete, prenos údajov , drobný nehmotný majetok o 23 506€, prenájom zariadení o 13 205€. V ostatných nákladových položkách v porovnaní s plánom vykazujeme úsporu, najväčšími položkami sú revízie zariadení o 39 966€, prenájom priestorov o 21 398€, propagácia , reklama 7 997€.

Jednou z najvyšších nákladových položiek sú vyplatené štipendiá doktorandov, vid'

tab. č. 7 v celkovej čiastke 552 671 €. V roku 2015 sú štipendiá zahrnuté priamo v dotácii a fakulta rozhoduje o počte novoprijatých doktorandov aj na základe svojich ekonomických možností.

V roku 2015 fakulta uhradila dane nasledovne:

z motorových vozidiel vo výške	422 €
z nehnuteľností vo výške	4 565 €
daň z príjmu PO vo výške	44 675 €

Podrobné členenie nákladov podľa položiek účtovnej triedy 5 - náklady je uvedené v tabuľke č. 5.

IV.2 Analýza nákladov vo vybraných oblastiach

Analýza **mzdových nákladov** podľa jednotlivých kategórií zamestnancov je uvedená v tabuľke č. 6.

Analýza **nákladov na sociálne štipendiá** v členení na jednotlivé typy štipendií je uvedená v tabuľke č. 8.

V OBSTARÁVANIE A ZHODNOTENIE INVESTIČNÉHO MAJETKU

Základnými zdrojmi na obstaranie a zhodnotenie investičného majetku (dlhodobého majetku) boli najmä dotácia na kapitálové výdavky z prostriedkov EÚ (štrukturálnych fondov vrátane spolufinancovania), zostatok kapitálovej dotácie z predchádzajúceho roku zo ŠR.

Fakulta v roku 2015 vykonala Revitalizácia objektov FEI, úhradu dokladov vykonávala z pridelených prostriedkov bežnej dotácie, zaúčtovanej v zmysle stanoviska MFSR č. MF/25521/2013-74 účtovanie kapitálových výdavkov z bežnej dotácie.

Číselné vyjadrenie jednotlivých zdrojov je uvedené v tabuľke č.11.

Podrobné členenie výdavkov podľa jednotlivých položiek a podľa zdroja je uvedené v tabuľke č. 12.

VI VÝVOJ FONDŮV

V tabuľke č. 13 je uvedený stav a vývoj finančných fondov: rezervného fondu, fondu reprodukcie, štipendijného fondu a ostatných fondov.

Rezervný fond – Zostatok rezervného fondu bol v roku 2013 preúčtovaný na Rektorát STU. Rezervný fond k 31. 12. 2015 je 0,00 €.

Fond reprodukcie - v roku 2015 bol tvorený z odpisov v čiastke 265 507 €. Celkové čerpanie fondu bolo vo výške 76 950 € na zabezpečenie a technické zhodnotenie investičného

majetku.

Štipendijný fond – v priebehu roka sa tvoril z prevádzkovej dotácie v čiastke 655 464 € a zo školného v čiastke 66 974 €. Súčasne sa čerpá v čiastke vyplatených štipendií. V roku 2015 boli vyplatené štipendia v celkovej čiastke 635 751 €.

VII ODPÍSANIE POHĽADÁVOK

Fakulta elektrotechniky a informatiky STU v roku 2015, na základe uznesenia škodovej komisie FEI STU zaúčtovala odpis premlčaných, nevymožiteľných pohľadávok voči subjektom v likvidácii vo výške 3 815€ .

VIII OPRAVY A REKONŠTRUKCIE NEHNUTEĽNÉHO MAJETKU

V roku 2015 boli opravy a rekonštrukcie nehnuteľného majetku realizované v nevyhnutnej miere na úrovni odstraňovania havarijných stavov. Táto stratégia vychádzala z potreby sústrediť zdroje fakulty do realizácie projektu „Revitalizácia budov FEI“ v rámci Univerziténeho vedeckého parku- regionálne centrum Mlynská dolina a odstránenia havarijnej situácie odvodnenia striech a terás na budovách FEI STU, ktorá bola nepredvídateľná a bolo nevyhnutné ju riešiť operatívne a súčasne s projektom UVP. Odstránenie tejto havarijnej situácie sa tak realizovalo ako najvýznamnejšia investícia v oblasti údržby a opráv nad rámec rozpočtovaných nákladov.

IX PODNIKATEĽSKÁ ČINNOSŤ

Výnos podnikateľskej činnosti (PČ) na FEI STU bol v roku 2015 v objeme 695 995,- €. Oproti minulému roku je to mierny nárast cca 41 539 €.

Tak ako aj po minulé roky sa podnikateľská činnosti vykonáva väčšinou menšími zákazkami formou objednávok.

- Výnosy v objeme 227 428 €, boli realizované na základe 19 zmlúv .
- Výnosy v objeme 259 925 €, boli realizované na základe 269 objednávok
- Výnosy v objeme 208 642 €, sú ostatné príjmy – prenájom priestorov a služby s tým spojené,

Práce v rámci podnikateľskej činnosti môžeme rozdeliť do týchto skupín:

- Analýza a expertízna činnosť
- Návrhy
- Merania
- Technická pomoc
- Celoživotné vzdelávanie, kurzy
- Prenájmy

Tab. 3 Prehľad realizovanej PČ v € podľa pracovísk

Pracovisko		Zmluvná cena v € za rok 2014	Zmluvná cena v € za rok 2015
ÚRK	031000	10 000	1 027
ÚEAE	032000	142 539	106 292
ÚEF	033000	7 672	775
ÚE	034000	17 594	31 329
ÚIM	035000	0	600
ÚJFI	036000	134 909	97 949
ÚT	037000	0	0
ÚAM	030400	0	44 700
IKAL	030330	490	595
TIŠ	030340	123 509	124 801
LSDV	030630	1 432	348
VS	030650	8 283	4 857
Skúšobňa	030100	92 280	98 495
Znalecký ústav	030670	24 280	26 336
Projektové stred.	039221	0	10 000
Fakulta	030000	91 468	147 891
Celkom		654 456	695 995

Fakulta získala finančné prostriedky z fakultných zákaziek, z príjmov za prenájom priestorov a k nim prislúchajúcich služieb v celkovej hodnote 147.891 €

Rozpis fakultných príjmov: 147 891

Prenájom priestorov: 76 314

z toho:	cez fakultu	48 051
	cez rektorát - 70% z nájmu	28 263

Prenájom krátkodobý: 6 238

posluchárni

Ostatné príjmy PČ v rámci fakulty: 65 339

Z toho:	Prevádzkové služby z prenájmov	1 262
	Príjmy spojené s ELO SYSom	8 700
	Zákazky v rámci fakulty	55 350
	Ostatné príjmy: (kurzové rozdiely, úroky...)	27

Prenájom telovýchovných zariadení (v rámci TIŠ)

Prenájom telocviční	23 941
Prenájom plavárne	100 860

X ROZDELENIE ZISKU

Fakulta elektrotechniky a informatiky STU vykázala za rok 2015 hospodársky výsledok – zisk v celkovej čiastke 282 602 €. Tento hospodársky výsledok bol ovplyvnený najmä príjmom zrefundovaných ŽOP projektov ŠF pred financovaných z vlastných zdrojov v rokoch 2013 a 2014, na ktoré v príslušných účtovných obdobiach nebol vykonaný prepis nároku na dotáciu.

XI ZÁVER

V roku 2015 FEI STU pokračovala v realizácii významných projektov financovaných cez štrukturálne fondy, t.j. bol charakteristický zásadnými investíciami. Svoje zdroje vo významnej miere sústredila na realizáciu projektu „Revitalizácia budov FEI“ v rámci Univerzitného vedeckého parku- regionálne centrum Mlynská dolina a odstránenia havarijnej situácie odvodnenia striech a terás na budovách FEI STU. V nasledujúcom období bude pre fakultu nevyhnutné sústrediť sa na obnovu infraštruktúry FEI STU, ktorá je v havarijnom stave, resp. je zastaraná, čím sa vytvoria vhodné podmienky plnenie úloh súvisiacich s hlavnou činnosťou FEI STU.

prof. Dr. Ing. Miloš Oravec
dekan FEI STU

V Bratislave, 26. 4. 2016

Príloha: tabuľky č. 1. – č. 25

Vypracovali:

Prof. Dr. Ing. Miloš Oravec, prof. Ing. Viera Stopjaková, PhD., doc. Ing. Eva Miklovičová, PhD., doc. Ing. Mikuláš Bittera, PhD., Dr.rer.nat Martin Drozda, Mgr. Peter Miklovič, PhD.

Spolupracovali:

Ing. Simona Kolenčíková, Ing. Martin Donoval, PhD., Ing. Tatiana Fodreková, Mgr. Jana Braunová, Ing. Alena Mandáková, Ing. Elena Bilková, Nataša Učňová, Bc. Andrej Holič, Bc. Jana Jurkovičová a ďalší pracovníci FEI STU.