

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA ELEKTROTECHNICKÁ

„Spojujeme elektrotechniku s informatikou“

VÝROČNÍ
ZPRÁVA
ZA ROK 2011



OBSAH

1. ORGANIZAČNÍ STRUKTURA | 7

- 1.1. STRUKTURA FAKULTY A JEJÍ VEDENÍ | 7
- 1.2. ORGÁNY FAKULTY | 8
- 1.3. PORADNÍ ORGÁNY DĚKANA | 12
- 1.4. ZASTOUPENÍ V NÁRODNÍCH A MEZINÁRODNÍCH ORGANIZACÍCH | 19
- 1.5. STUDIJNÍ PROGRAMY USKUTEČŇOVANÉ MIMO PRAHU | 21
- 1.6. ZASTOUPENÍ ŽEN V AKADEMICKÝCH ORGÁNECH | 21

2. KVALITA A EXCELENCE AKADEMICKÝCH ČINNOSTÍ | 23

- 2.1. STUDIJNÍ PROGRAMY | 23
- 2.2. ZÁJEM O FEL | 27
- 2.3. POČTY STUDENTŮ V JEDNOTLIVÝCH STUDIJNÍCH PROGRAMECH | 32
- 2.4. MAGISTERSKÉ STUDIJNÍ PROGRAMY | 36
- 2.5. DOKTORSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM | 42
- 2.6. CELOŽIVOTNÍ VZDĚLÁVÁNÍ A UNIVERZITA TŘETÍHO VĚKU | 45
- 2.7. SPOLUPRÁCE S REGIONEM A ZAMĚSTNAVATELSKOU SFÉROU | 45
- 2.8. KVALIFIKAČNÍ A VĚKOVÁ STRUKTURA AKADEMICKÝCH PRACOVNÍKŮ | 48
- 2.9. VĚDECKOVÝZKUMNÁ ČINNOST | 49

3. KVALITA A KULTURA AKADEMICKÉHO ŽIVOTA | 61

- 3.1. SOCIÁLNÍ ZÁLEŽITOSTI STUDENTŮ A ZAMĚSTNANCŮ | 61
- 3.2. MIMOŘÁDNĚ NADANÍ STUDENTI | 63
- 3.3. ZAMĚSTNANCI | 64
- 3.4. MIMOŘÁDNÁ OCENĚNÍ NAŠICH ZAMĚSTNANCŮ A STUDENTŮ | 65
- 3.5. PARTNERSTVÍ A SPOLUPRÁCE | 66

4. INTERNACIONALIZACE | 69

- 4.1. OBLAST MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE | 69
- 4.2. MEZINÁRODNÍ PROJEKTY | 71
- 4.3. MOBILITA STUDENTŮ A AKADEMICKÝCH PRACOVNÍKŮ | 71
- 4.4. NABÍDKA STUDIJNÍCH OBORŮ V ANGLIČTINĚ | 74

5. ZAJIŠŤOVÁNÍ KVALITY ČINNOSTÍ | 75

6. ROZVOJ | 77

- 6.1. INVESTIČNÍ AKCE | 77
- 6.2. PEDAGOGIKA | 78
- 6.3. ZLEPŠOVÁNÍ KVALIFIKAČNÍ STRUKTURY | 79
- 6.4. METODIKA ROZDĚLOVÁNÍ FINANČNÍCH PROSTŘEDKŮ | 81
- 6.5. METODIKA ROZDĚLOVÁNÍ PLOCH | 81

7. FEL V ČÍSLECH | 83

8. ZÁVĚR | 85



Úvodem

V roce 2011 si Elektrotechnická fakulta stanovila tyto nové priority svého rozvoje:

1. Posílit jednotu a mezinárodní excelenci FEL.
2. Posun od kvantity ke kvalitě: Zavést opravdové hodnocení a řízení kvality. Soustředit se na dosahování kvalitativních kritérií, která budou hrát vyšší roli i ve financování.
3. Rozšířit spolupráci ve výuce i výzkumu: nejen zahraniční, ale i mezi katedrami.
4. Vytvořit podmínky pro proaktivní vedení fakulty.
5. Racionalizovat strukturu děkanátu a fakultních center.
6. Popsat a racionalizovat řídicí a administrativní procesy.
7. Vytvořit nový systém pro elektronickou správu dokumentů (DMS).
8. Nalézt nové zdroje a úspory pro dobu lokálního populačního minima. Zajistit stabilitu a kontinuitu oborů, nevytvořit generační mezeru v učitelském sboru.
9. Zajistit hospodárnost při činnosti všech součástí fakulty.

Během druhé poloviny roku se již podařilo realizovat důležitá opatření:

1. Zastavení neefektivní výuky v regionech (od akademického roku 2012/13).
2. Zásadní reorganizace fakultních center a racionalizace jejich práce.
3. Příprava metodiky pro platby za plochy (pro rok 2012).
4. Zahájení přípravy nové metodiky pro platby za výuku (pro rok 2012).
5. Zvýšení podílu kvalitativních ukazatelů při rozdělování prostředků pro rok 2012.
6. Zvýšení efektivity a transparentnosti práce Vědecké rady.
7. Zavedení multikriteriálního hodnocení kvality práce vedoucích kateder.
8. Rozhodnutí o zavedení přijímacích zkoušek pro všechny programy v r. 2012.
9. Zavedení systému sledování úkolů a kalendáře činností na úrovni vedení fakulty.
10. Byla připravena Směrnice o administrativě, která přispívá k její racionalizaci.

V roce 2011 skončila éra výzkumných záměrů a výzkumných center. Kvalitní výzkumné týmy na fakultě nejsou touto změnou ohroženy: podařilo se jim získat dostatek nových projektů a jsou zajištěny příspěvkem na rozvoj výzkumných institucí. Tento příspěvek je mezi pracoviště rozdělován podle interních kritérií, která podporují excelenci.

Rok 2011 byl rokem úspěšným. Naše fakulta se zařadila mezi pět nejvýkonnějších výzkumných institucí v zemi. Tvoříme 30 % výzkumných výsledků celého ČVUT. Získali jsme řadu prestižních ocenění. Naši absolventi našli dobrá pracovní místa, řada z nich se uplatnila na špičkových zahraničních pracovištích.

Máme řadu slabých míst, ale známe je, víme, jak je řešit, a vyřešíme je.



... z výjezdního zasedání fakulty

zleva: doc. Ing. Jan Kybic, Ph.D. (proděkan pro informační technologie), doc. Ing. Pavel Mindl, CSc. (proděkan pro rozvoj fakulty), prof. Ing. Oldřich Starý, CSc. (proděkan pro vnější vztahy), prof. Ing. Pavel Ripka, CSc. (děkan fakulty), prof. Ing. Zbyněk Škvor, CSc. (proděkan pro doktorské studium a výzkum), prof. Ing. Karel Hoffmann, CSc. (předseda akademického senátu), prof. RNDr. Marie Demlová, CSc. (proděkanka pro magisterské a kombinované studium), Ing. Igor Mráz (tajemník fakulty), doc. Ing. Ivan Jelínek, CSc. (proděkan pro bakalářské studium).



1. ORGANIZAČNÍ STRUKTURA

1.1. STRUKTURA FAKULTY A JEJÍ VEDENÍ

Fakulta elektrotechnická se člení na 17 kateder, děkanát a Středisko vědecko-technických informací. Na konci roku ukončilo svou činnost Centrum aplikované kybernetiky, které na základě projektu sdružovalo týmy pracovníků pěti vysokých škol, dvou ústavů Akademie věd ČR, sedmi firem a pěti koncových uživatelů. Dalšími pracovišti vybudovanými na základě grantu jsou Institut intermédií, který je společným pracovištěm Akademie múzických umění a ČVUT, a Laboratoře pro výzkum a realizaci.

Dne 31. 5. 2011 skončilo funkční období děkana prof. Ing. Borise Šimáka, CSc. Do 30. 6. 2011 fakultu řídil zástupce děkana prof. Ing. Oldřich Starý, CSc. Nově zvolený děkan, prof. Ing. Pavel Ripka, CSc., nastoupil do své funkce k 1. 7. 2011. Při svém nástupu do funkce požádal dosavadní tým proděkanů o pokračování v dosavadní práci a sestavu spolupracovníků rozšířil 1. 10. 2011 o nového proděkana pro informační technologie.

Vedení FEL do 31. 5. 2011

Děkan do 31. 5. 2011

- prof. Ing. Boris Šimák, CSc.

Zastupující děkan od 1. 6. 2011 do 30. 6. 2011

- prof. Ing. Oldřich Starý, CSc., (zároveň proděkan pro vnější vztahy)

Děkan od 1. 7. 2011

- prof. Ing. Pavel Ripka, CSc.

Kolegium děkana

- prof. Ing. Zbyněk Škvor, CSc., proděkan pro doktorské studium a výzkum
- doc. Ing. Ivan Jelínek, CSc., proděkan pro bakalářské studium
- prof. RNDr. Marie Demlová, CSc., proděkanka pro magisterské a kombinované studium
- doc. Ing. Pavel Mindl, CSc., proděkan pro rozvoj fakulty
- doc. Ing. Jan Kybic, Ph.D., proděkan pro informační technologie (od 1. 10. 2011)
- Ing. Igor Mráz, tajemník fakulty
- Ing. Petr Boreš, CSc., předseda AS FEL do 31. 3. 2011
- prof. Ing. Mirko Navara, DrSc., předseda AS FEL od 1. 4. 2011

Vedoucí kateder a ostatních pracovišť

- prof. RNDr. Jan Hamhalter, CSc., vedoucí katedry matematiky (13101)
- MUDr. Ing. Vítězslav Kříha, Ph.D., pověřený vedoucí katedry fyziky od 1. 4. 2010 do 31. 3. 2011, od 1. 4. 2011 vedoucí katedry (13102)
- Mgr. Alena Havlíčková, vedoucí katedry jazyků (do 30. 9. 2011 vedoucí, od 1. 10. do 31. 12. 2011 pověřená vedoucí katedry) (13104)
- doc. Ing. Pavel Mach, CSc., vedoucí katedry elektrotechnologie (13113)
- prof. Ing. Jiří Lettl, CSc., vedoucí katedry elektrických pohonů a trakce (13114)



- prof. Ing. Josef Tlustý, CSc., vedoucí katedry elektroenergetiky (13115)
- doc. Ing. Jaroslav Knápek, CSc., vedoucí katedry ekonomiky, manažerství a humanitních věd (13116)
- prof. Ing. Miloš Mazánek, CSc., vedoucí katedry elektromagnetického pole (13117)
- prof. Ing. Pavel Sovka, CSc., vedoucí katedry teorie obvodů (13131)
- prof. Ing. Boris Šimák, CSc., vedoucí katedry telekomunikační techniky (13132)
- prof. Ing. Vladimír Mařík, DrSc., vedoucí katedry kybernetiky (13133)
- prof. Ing. Miroslav Husák, CSc., vedoucí katedry mikroelektroniky (13134)
- prof. Ing. Michael Šebek, DrSc., vedoucí katedry řídicí techniky (13135)
- doc. Ing. Miroslav Šnorek, CSc., vedoucí katedry počítačů (13136)
- prof. Ing. Miloš Klíma, CSc., vedoucí katedry radioelektroniky (13137)
- prof. Ing. Pavel Ripka, CSc., vedoucí katedry měření (13138) (do 30. 6. 2011)
- prof. Ing. Vladimír Haasz, CSc., vedoucí katedry měření (13138) (od 1. 7. 2011)
- prof. Ing. Jiří Žára, CSc., vedoucí katedry počítačové grafiky a interakce (13139)
- Ing. Michal Dočkal, vedoucí Střediska vědecko-technických informací (13373)
- prof. Ing. Vladimír Kučera, DrSc., dr. h. c., vedoucí Centra aplikované kybernetiky
- Ing. Roman Berka, Ph.D., vedoucí Institutu intermédii
- Ing. Petr Hofman, vedoucí Centra podpory vzdělávání – Trainingpoint (do 30. 5. 2011)
- Ing. Jaroslav Burčík, Ph.D., vedoucí Centra pro spolupráci s průmyslem (do 1. 7. 2011)
- Ing. Jan Kočí, vedoucí Centra znalostního managementu
- Ing. Antonín Havlík, vedoucí Laboratoře pro vývoj a realizaci (do 31. 12. 2011)

1.2. ORGÁNY FAKULTY

Samosprávné orgány fakulty tvoří akademický senát, děkan, vědecká rada a disciplinární komise. Dalším orgánem fakulty je tajemník.

Akademický senát fakulty

Předseda do 31. 3. 2011

- Ing. Petr Boreš, CSc.

Předseda od 1. 4. 2011

- prof. Ing. Mirko Navara, DrSc.

Zaměstnanecká část

- Ing. Petr Boreš, CSc.
- Ing. Martin Dobiáš
- Ing. Jindřich Fuka
- doc. Mgr. Petr Habala, Ph.D.
- prof. Ing. Karel Hoffmann, CSc.
- Ing. Vladimír Janíček
- Ing. Miroslav Lev
- prof. Ing. Mirko Navara, DrSc.
- doc. Ing. Jiří Novák, Ph.D.
- prof. Dr. Michal Pěchouček, MSc.
- Mgr. Michal Píše
- Ing. Bc. Ivan Pravda, Ph.D.
- doc. Ing. Petr Skalický, CSc.



Studentská část

- Ing. Jan Bauer
- Ing. Karol Bujaček
- Bc. Radomír Černoch, MSc.
- Ing. Michal Kubínyi
- Ing. Ondřej Kučera
- Bc. Karel Lebeda
- Bc. Lenka Mudrová
- Ing. Jan Sláma
- Bc. Jiří Svatoň
- Ing. Jiří Zemánek

Stálé komise AS FEL

Členové AS FEL pracovali v následujících komisích: legislativní, ekonomické, pedagogické, pro vědu a výzkum, pro vnější vztahy, pro rozvoj.

Vědecká rada

Od dubna 2008 (nové funkční období) do 30. 6. 2011 pracovala vědecká rada FEL ve složení:

Předseda

- prof. Ing. Boris Šimák, CSc.

Interní členové

- prof. RNDr. Marie Demlová, CSc.
- prof. Ing. Ivo Doležel, CSc.
- prof. Ing. Václav Havlíček, CSc.
- prof. Ing. Miloš Klíma, CSc.
- prof. Ing. Vladimír Kučera, DrSc., dr. h. c.
- doc. Ing. Pavel Mach, CSc.
- prof. Ing. Vladimír Mařík, DrSc.
- prof. Dr. Ing. Jiří Matas
- prof. Ing. Jiří Pavelka, DrSc.
- prof. Ing. Pavel Pechač, Ph.D.
- prof. Ing. Pavel Ripka, CSc.
- prof. Ing. Pavel Slavík, CSc.
- prof. Ing. Zbyněk Škvor, CSc.
- prof. Ing. Ivan Uhlíř, DrSc.
- prof. Ing. František Vejražka, CSc.
- prof. Ing. Jan Vobecký, DrSc.
- prof. RNDr. Pavel Kubeš, CSc.
- prof. Ing. Oldřich Starý, CSc.

Externí členové

- prof. Dr. Ing. Vladimír Blažek (RWTH Aachen, Německo)
- prof. Ing. Jiřina Jílková, CSc. (VŠE v Praze)
- Ing. Libor Juha, CSc. (FZÚ AV ČR)
- doc. Ing. Jiří Masopust, CSc. (ZČU v Plzni)
- prof. Ing. Jan Nouza, CSc. (TU v Liberci)
- prof. Ing. Aleš Procházka, CSc. (VŠCHT Praha)
- prof. Ing. Zdeněk Smékal, CSc. (FEKT VUT v Brně)
- prof. Ing. Václav Syrový, CSc. (AMU v Praze)



- Ing. Jan Šedivý, CSc. (Google střední Evropa)
- doc. Ing. Miloslav Špunda, CSc. (UK v Praze)
- Ing. Jiří Winkler, CSc. (Siemens ČR)
- prof. RNDr. Jiří Wiedermann, DrSc. (Ústav informatiky AV ČR)
- doc. Ing. Jaroslav Zendulka, CSc. (FIT VUT v Brně)

Od 1. 10. 2011 byla jmenována nová vědecká rada s funkčním obdobím do 30. 6. 2015 ve složení:

Předseda

- prof. Ing. Pavel Ripka, CSc.

Interní členové

- prof. RNDr. Marie Demlová, CSc.
- prof. RNDr. Jan Hamhalter, CSc.
- doc. Dr. Ing. Zdeněk Hanzálek
- prof. Ing. Václav Havlíček, CSc.
- prof. Ing. Pavel Hazdra, CSc.
- prof. Ing. Miloš Klíma, CSc.
- prof. RNDr. Pavel Kubeš, CSc.
- prof. Ing. Vladimír Kučera, DrSc., dr. h. c.
- doc. Ing. Róbert Lórencz, CSc.
- doc. Ing. Pavel Mach, CSc.
- prof. Ing. Vladimír Mařík, DrSc.
- prof. Ing. Jiří Matas, Ph.D.
- prof. Ing. Mirko Navara, DrSc.
- prof. Ing. Pavel Pechač, Ph.D.
- prof. Ing. Pavel Slavík, CSc.
- prof. Ing. Pavel Sovka, CSc.
- prof. Ing. Zbyněk Škvor, CSc.
- prof. Ing. Josef Tlustý, CSc.
- prof. RNDr. Miroslav Vlček, DrSc.
- prof. Ing. Jan Vobecký, DrSc.
- prof. Ing. Pavel Zahradník, CSc.

Externí členové

- Ing. František Bernat, CSc. (ABB)
- prof. Dr. Ing. Vladimír Blažek (RWTH Aachen, SRN)
- Ing. Jaroslav Doležal, CSc. (Honeywell)
- Ing. Milan Hampl (PRE)
- Ing. Libor Juha, CSc. (FÚ AV ČR)
- Ing. Zdeněk Kaiser, CSc.
- prof. RNDr. Radko Mesiar, DrSc. (STU Bratislava)
- doc. Ing. Daniel München, Ph.D. (CERGE)
- doc. Mgr. Jiří Myslík
- prof. Zbyněk Raida (VUT Brno)
- prof. RNDr. Zuzanka Trojanová, DrSc. (MFF UK)
- prof. RNDr. Jiří Wiedermann, DrSc. (Ústav informatiky AV ČR)
- prof. MUDr. Petr Widimský, DrSc. (rezignoval na členství ve VR v listopadu 2011)

Disciplinární komise

Disciplinární komise jmenovaná k 4. 6. 2010 pracovala po celý rok 2011 ve složení:

Předseda

- doc. Ing. Karel Malinský, CSc.

Členové

- Ing. Jan Kubr
- RNDr. Ladislav Průcha, CSc.
- Ing. Petr Sýkora – doktorand
- Bc. Vojtěch Křížek – student
- Bc. Farkhat Muratov – student

Náhradníci

- Ing. Zdeněk Houf
- Ing. Jan Neužil

Tajemník

- Ing. Igor Mráz

Vykonával funkci tajemníka fakulty po celý rok 2011.





1.3. PORADNÍ ORGÁNY DĚKANA

Stálými poradními sbory děkana jsou kolegium děkana a grémium děkana. Kolegium tvoří děkan, proděkan, tajemník fakulty a předseda akademického senátu fakulty; grémium děkana tvoří kolegium děkana a vedoucí pracovišť.

Dalšími poradními sbory jsou rady a komise.

Rada garantů studijních programů

Předseda

- děkan

Členové

Tab. 1.3.1 Složení rady garantů studijních programů

| Garant | Program |
|---|--|
| prof. Ing. Oldřich Starý, CSc. | Elektrotechnika, energetika a management |
| prof. Ing. Miloš Klíma, CSc. | Komunikace, multimédia a elektronika |
| prof. Ing. Vladimír Mařík, DrSc. | Kybernetika a robotika |
| prof. Dr. Michal Pěchouček, MSc. | Otevřená informatika |
| prof. Ing. Pavel Ripka, CSc. (do 22. 5. 2011) | Inteligentní budovy |
| doc. Ing. Petr Kašpar, CSc. (od 23. 5. 2011) | Inteligentní budovy |
| prof. Ing. Pavel Ripka, CSc. (do 22. 5. 2011) | Elektrotechnika a informatika – MSP |
| prof. Ing. Vladimír Haasz, CSc. (od 23. 5. 2011) | Elektrotechnika a informatika – MSP |
| prof. Ing. Václav Hlaváč, CSc. (do 16. 5. 2011) | Softwarové technologie a management |
| prof. Ing. Jiří Žára, CSc. (od 17. 5. 2011) | Softwarové technologie a management |
| prof. Ing. Jan Uhlíř, CSc. | Elektrotechnika a informatika – BSP |
| prof. RNDr. Olga Štěpánková, CSc. (od 22. 2. 2011) | Biomedicínské inženýrství a informatika |
| prof. RNDr. Jan Hamhalter, CSc. | |
| MUDr. Ing. Vítězslav Kříha, Ph.D. | |
| Mgr. Alena Havlíčková | |

Rada studijního programu Elektrotechnika, energetika a management

Garant studijního programu

- prof. Ing. Oldřich Starý, CSc.

Zástupce garanta

- doc. Ing. Jaroslav Knápek, CSc.

Členové

- prof. Ing. Jiří Lettl, CSc.
- doc. Ing. Pavel Mach, CSc.
- doc. Ing. Jiří Vašíček, CSc.
- doc. Ing. Petr Kašpar, CSc.



- Ing. František Vybíralík, CSc. (ČEZ)
- prof. Ing. Josef Tlustý, CSc.
- Ing. František Bernat, CSc. (ABB)
- Ing. Vratislav Žák, CSc. (Tesla Karlín)
- prof. Ing. Ondřej Jiříček, CSc.
- RNDr. Ladislav Průcha, CSc.
- doc. Ing. Jiří Dudorkin, CSc., MBA (Deloitte Consulting)
- Ing. Jiří Beranovský, Ph.D., MBA

Rada studijního programu Komunikace, multimédia a elektronika

Garant studijního programu

- prof. Ing. Miloš Klíma, CSc.

Zástupce garanta

- Ing. Tomáš Zeman, Ph.D.

Členové

- prof. Ing. Miloš Mazánek, CSc.
- prof. Ing. Miroslav Husák, CSc.
- prof. Ing. Pavel Sovka, CSc.
- doc. Ing. Jiří Vodrážka, Ph.D.
- doc. RNDr. Josef Tkadlec, CSc.
- prof. Ing. Pavel Pechač, Ph.D.
- Ing. Petr Lédl, Ph.D. (T-Mobile International)
- Ing. Filip Mikas, Ph.D. (Saab Czech)
- doc. Mgr. Petr Páta, Ph.D.
- Ing. Petr Pánek, CSc. (DICOM)
- Ing. Jan Kaiser, Ph.D. (FOMEI)
- doc. Dr. Ing. Jiří Hospodka
- Ing. Robert Kvaček (ASICentrum)
- prof. Ing. Pavel Zahradník, CSc.
- doc. Ing. Miloš Schlitter, CSc. (SITEL)
- Ing. Lubor Jirásek, CSc.
- Ing. Jan Vrbík (ASICentrum)



Rada studijního programu Kybernetika a robotika

Garant studijního programu

- prof. Ing. Vladimír Mařík, DrSc.

Zástupce garanta

- doc. Ing. Jiří Lažanský, CSc.

Členové

- prof. Ing. Michael Šebek, DrSc.
- prof. Ing. Václav Hlaváč, CSc.
- prof. Ing. Vladimír Haasz, CSc.
- doc. Ing. Jiří Lažanský, CSc.
- Ing. Zdeněk Hurák, Ph.D.
- prof. Ing. Pavel Ripka, CSc.
- prof. RNDr. Olga Štěpánková, CSc.
- doc. Ing. Karel Draxler, CSc.
- Ing. Pavel Burget, Ph.D.
- doc. Ing. Jiří Novák, Ph.D.
- doc. RNDr. Jaroslav Tišer, CSc.
- prof. Ing. Jiří Žára, CSc.
- doc. Ing. Jindřich Ploch, CSc. (LOM Praha)
- Ing. Jaroslav Doležal, CSc. (Honeywell ČR)
- Ing. Jaroslav Koloc, Ph.D. (Škoda Auto, a. s.)

Rada studijního programu Otevřená informatika

Garant studijního programu

- prof. Dr. Michal Pěchouček, MSc.

Zástupce garanta

- Ing. Tomáš Svoboda, Ph.D.

Členové

- prof. Dr. Ing. Jiří Matas
- prof. RNDr. Jan Hamhalter, CSc.
- prof. Ing. Jiří Žára, CSc.
- doc. Dr. Ing. Zdeněk Hanzálek
- doc. Ing. Jiří Novák, Ph.D.
- doc. RNDr. Roman Barták, Ph.D. (MFF UK)
- prof. Josef Kittler (University of Surrey)
- Ing. Martin Klíma, Ph.D.
- Mgr. Michal Piše
- doc. Dr. Ing. Radim Šára
- Ing. Jan Šedivý, CSc. (Google střední Evropa)
- doc. Ing. Filip Železný, Ph.D.

Rada pro magisterský studijní program Inteligentní budovy

Garant studijního programu

- doc. Ing. Petr Kašpar, CSc. (od 23.5.2011)



Členové

- prof. Ing. Karel Kabele, CSc.
- doc. Ing. Jiří Bašta, Ph.D.
- doc. Ing. Jiří Chod, CSc.
- doc. Ing. Zdeněk Kouba, CSc.
- doc. Ing. Pavel Mindl, CSc.
- prof. Ing. Miroslav Husák, CSc.

Rada pro magisterský studijní program Biomedicínké inženýrství a informatika (rada ustavena 22. 2. 2011)

Garant studijního programu

- prof. RNDr. Olga Štěpánková, CSc.

Členové

- prof. Dr. Ing. Dipl. Ing. Vladimír Blažek
- Ing. Jan Havlík, Ph.D.
- doc. Ing. Lenka Lhotská, CSc.
- doc. MUDr. Jaromír Mysliveček, Ph.D.
- prof. Ing. Zdeněk Sedláček, DrSc.
- prof. Ing. Jana Tučková, CSc.
- doc. Ing. Filip Železný, Ph.D.

Rada pro bakalářský studijní program Elektrotechnika a informatika

Garant studijního programu

- prof. Ing. Jan Uhlíř, CSc.

Zástupce garanta

- doc. Ing. Miroslav Šnorek, CSc.

Členové

- doc. Mgr. Petr Habala, Ph.D.
- doc. Dr. Ing. Michal Bednařík
- Ing. Andrej Mlích
- prof. Ing. Václav Bouda, CSc.
- Ing. Ivan Malý
- prof. Ing. Oldřich Starý, CSc.
- prof. Ing. Karel Hoffmann, CSc.
- doc. Dr. Ing. Jiří Hospodka
- doc. Ing. Jiří Sýkora, CSc.
- prof. Ing. Michael Šebek, DrSc.
- Ing. Petr Kujan
- doc. Ing. Hana Kubátová, CSc.
- doc. Ing. Róbert Lórencz, CSc.
- Michal Prokš
- Ing. Robert Kvaček
- doc. Mgr. Petr Páta, Ph.D.
- doc. Ing. Petr Kašpar, CSc.



Rada pro magisterský studijní program Elektrotechnika a informatika

Garant studijního programu

- prof. Ing. Vladimír Haasz, CSc.

Zástupce garanta

- doc. Ing. Miroslav Šnorek, CSc.

Členové

- prof. Ing. Ondřej Jiříček, CSc.
- doc. Ing. Josef Janoušek, CSc.
- prof. Ing. Gustav Tomek, DrSc.
- doc. Ing. Pavel Pechač, Ph.D.
- Ing. Ondřej Šubrt, Ph.D.
- doc. Ing. Jiří Vodrážka, Ph.D.
- prof. Ing. Vladimír Mařík, DrSc.
- Ing. Monika Žáková
- prof. Ing. Miroslav Husák, CSc.
- doc. Dr. Ing. Zdeněk Hanzálek
- prof. Ing. Pavel Tvrdlík, CSc.
- prof. Ing. Pavel Slavík, CSc.
- Lukáš Přívozník
- Ing. Jan Šedivý, CSc.
- prof. Ing. Miloš Klíma, CSc.
- prof. Ing. Pavel Ripka, CSc.
- doc. Ing. Jan Janeček, CSc.

Rada pro bakalářský studijní program Softwarové technologie a management

Garant studijního programu, předseda

- prof. Ing. Václav Hlaváč, CSc. (do 16. 5. 2011)
- prof. Ing. Jiří Žára, CSc. (od 17. 5. 2011)

Zástupce garanta

- prof. Ing. Jiří Žára, CSc. (do 16. 5. 2011)
- prof. Ing. Václav Hlaváč, CSc. (od 17. 5. 2011)

Členové

- Ing. Jiří Zděnek, CSc.
- doc. Ing. Jiří Vašíček, CSc.
- prof. Ing. Jan Uhlíř, CSc.
- doc. Ing. Jiří Lažanský, CSc.
- doc. RNDr. Jiří Velebil, Ph.D.
- doc. Ing. Ivan Jelínek, CSc.
- Ing. Radek Mařík, CSc.
- doc. Ing. Josef Dobeš, CSc.
- doc. Ing. Jaroslav Roztočil, CSc.
- Alexandr Makarič

Komise děkana pro využívání ploch FEL (ustavena ke dni 11. 7. 2011)

Předseda

- prof. Ing. Václav Hlaváč, CSc.

Členové

- Ing. Dagmar Blechová
- prof. Ing. Vladimír Haasz, CSc.
- doc. Dr. Ing. Jiří Hospodka
- doc. Ing. Pavel Mindl, CSc.
- Ing. Milan Polívka, Ph.D.
- Ing. Jan Bauer (pozorovatel AS)
- Ing. Jindřich Fuka (pozorovatel AS)

Komise přístrojové a výpočetní techniky

Předseda

- Ing. Zdeněk Horčík

Členové

- RNDr. Petr Olšák
- Ing. Martin Molhanec, CSc.
- doc. Ing. Pavel Pivoňka, CSc.
- Ing. Jaroslav Šafránek, CSc.
- Ing. Jiří Jakovenko, Ph.D.
- Ing. František Vaněk
- prof. Ing. Jan Sýkora, CSc.
- Ing. Martin Bílý
- doc. Ing. Jiří Novák, Ph.D.
- Ing. Leoš Boháč, Ph.D.





Komise děkana pro hodnocení pedagogických výkonů

Předseda

- Mgr. Michal Píše (do března 2011)
- doc. Ing. Petr Kašpar, CSc. (od listopadu 2011)

Členové

- doc. Ing. Julius Foit, CSc., zástupce prof. Ing. Miroslava Husáka, CSc.
- Ing. Jindřich Fuka
- Mgr. Petr Gerold, zástupce prof. Ing. Miloše Klímy, CSc.
- prof. Ing. Miroslav Husák, CSc.
- doc. Ing. Petr Kašpar, CSc.
- prof. Ing. Miloš Klíma, CSc.
- doc. Ing. Pavel Mach, CSc.
- RNDr. Petr Olšák
- Mgr. Michal Píše
- doc. Dr. Ing. Radim Šára
- prof. Ing. Jiří Žára, CSc.

Pozorovatelé

- doc. Ing. Pavel Mindl, CSc. – vedení FEL
- Ing. Igor Mráz – vedení FEL
- doc. Ing. Petr Skalický, CSc. – AS FEL
- Ing. Jiří Zemánek – AS FEL

Komise pro informační technologie

Předseda

- doc. Ing. Jan Kybic, Ph.D.

Členové

- Ing. Michal Dočkal
- Ing. Martin Klíma, Ph.D.
- Ing. Tomáš Svoboda, Ph.D.
- Ing. Helena Šislerová



1.4. ZASTOUPENÍ V NÁRODNÍCH A MEZINÁRODNÍCH ORGANIZACÍCH

- ACM – Association for Computing Machinery
- Acoustical Society of America
- Akademie věd ČR
- Aldebaran Group for Astrophysics
- AAAS – American Association for the Advancement of Science
- AMS – American Mathematical Society
- Asociace inovačního podnikání ČR
- Audio Engineering Society
- British Machine Vision Association
- CEFRES – Centre français de recherche en sciences sociales
- Centrum teoretické astrofyziky AV ČR
- CIGRE – Conseil International des Grands Réseaux Électriques
- Civil GPS System Interface Committee
- Czech and Slovak Simulation Society
- Česká a Slovenská společnost pro fotoniku
- Česká akustická společnost
- Česká asociace pedagogického výzkumu
- Česká astronomická společnost
- Česká demografická společnost
- Česká elektrotechnická společnost
- Česká energetická společnost (ČENES)
- Česká marketingová společnost
- Česká matice technická
- Česká pedagogická společnost
- Česká společnost biomedicínského inženýrství
- Česká společnost pro jakost
- Česká společnost pro kybernetiku a informatiku
- ČSKI – Czech Pattern Recognition Society
- Česká společnost pro nové materiály a technologie
- Česká společnost pro zdravotnickou techniku
- České centrum IET
- Československé sdružení uživatelů TeXu
- Český institut navigace
- Český institut pro akreditaci
- Český institut pro marketing
- Český metrologický institut
- Český normalizační institut
- ČSSI – Česká společnost pro systémovou integraci
- ČSVTS
- ELSNET-STN – European Network of Excellence in Human Language Technologies
- EPE – European Power Electronics and Drivers
- ESA European Network of Experts on Propagation
- ESHO – European Society for Hyperthermic Oncology
- EUCA – European Union Control Association
- EUCASS – European Conference for AeroSpace Sciences
- EuMA – European Microwave Association
- European Acoustics Association
- European Association for Education in Electrical and Information Engineering



- European Association for Multi-Agent Systems
- European Cooperation in Science and Technology COST
- EUROSIM – Federation of European Simulation Societies
- Evropská kosmická agentura
- Fondation EDF
- IAEE – International Association of Energy Economics
- IAPR – International Association for Pattern Recognition
- IASTED – International Association of Science and Technology for Development
- ICDMP – International Centre for Dense Magnetised Plasmas
- IEEE – Engineering in Medicine and Biology Society
- IEEE – Institute of Electrical and Electronics Engineers
- IEEE Computer Society
- IEEE Electron Device Society
- IEEE Industrial Electronics Society
- IET – Institution of Engineering and Technology
- IFAC – International Federation of Automatic Control
- IFIP – International Federation for Information Processing
- ISPRS – International Society for Photogrammetry and Remote Sensing
- IMEKO
- INNS – International Neural Network Society
- Inovační centrum diagnostiky a aplikace materiálů
- International Astronomical Union
- International Federation for Information Processing
- International Quantum Structures Association
- International Society for Inventory Research
- Inženýrská akademie ČR
- ISO – International Organization for Standardization
- Jednota českých matematiků a fyziků
- Materials Research Society
- NACE – National Association for Continuing Education
- Odborná společnost letecká ČR - OSL
- Profibus International
- SIAM – Society for Industrial and Applied Mathematics
- Research Council of Norway
- SEFI MWG – Mathematics Working Group
- Society for the Advancement of Material and Process Engineering
- SPIE – The International Society for Optical Engineering
- Společnost pro historii vědy a techniky
- Společnost pro hospodářské dějiny ČR
- Společnost horské medicíny
- Společnost pro biomedicínské inženýrství
- Společnost pro radioelektronické inženýrství
- UNESCO
- United Nations Programme on Space Applications
- ÚOS Mikrovlnná technika České elektrotechnické společnosti
- URSI – International Union of Radio Science
- World Academy of Science Engineering and Technology
- WUN Cognitive Communications Consortium



1.5. STUDIJNÍ PROGRAMY USKUTEČŇOVANÉ MIMO PRAHU

I v roce 2011 bylo vyvinuto značné úsilí o rozvoj programu paralelní výuky prvních ročníků vybraných bakalářských studijních programů v mimopražských regionech. Přijímací řízení byla vypsána na pracoviště v Sezimově Ústí, v Šumperku a v Trutnově.

Spolupracujícími institucemi v regionech jsou:

- Vyšší odborná škola, Střední škola a Centrum odborné přípravy v Sezimově Ústí s prvním ročníkem prezenční formy bakalářského studijního programu Komunikace, multimédia a elektronika,
- Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola v Šumperku s prvním ročníkem studia bakalářského studijního programu Softwarové technologie a management,
- Město Trutnov s prvním ročníkem prezenční a kombinované formy studia bakalářského studijního programu Elektrotechnika, energetika a management.

Spolupráce s regiony není orientována jenom na zakládání výukových pracovišť, ale i na další formy spolupráce, zejména na přípravu a realizaci společných projektů. V rámci rozvoje spolupráce s průmyslovými podniky trutnovského regionu se podařilo poměrně úspěšně rozvinout výuku v kombinované formě studia, která byla podpořena i našimi partnery ve spolupracujících průmyslových podnicích. Pro výuku v prezenční formě studia se nepodařilo získat dostatečný počet zájemců, a proto tato forma výuky nebyla v akademickém roce 2011/2012 ani na jednom externím pracovišti otevřena.

V kombinované formě studia byla výuka na externím pracovišti v Trutnově rozšířena i na druhý ročník bakalářského studijního programu Elektrotechnika, energetika a management.

Pro malý zájem studentů bude výuka v mimopražských regionech ukončena.

1.6. ZASTOUPENÍ ŽEN V AKADEMICKÝCH ORGÁNECH

Tab. 1.6.1 Zastoupení žen v akademických orgánech

| Akademický orgán | Členů celkem | Ženy | Ženy v % |
|----------------------|--------------|------|----------|
| Akademický senát | 23 | 1 | 4,3 |
| Vědecká rada | 35 | 2 | 5,7 |
| Disciplinární komise | 6 | 0 | 0 |



2. KVALITA A EXCELENCE AKADEMICKÝCH ČINNOSTÍ

FEL jako výzkumná fakulta nabízí kvalitní studijní programy úzce propojené s našimi výzkumnými a vývojovými aktivitami.

Ve většině programů FEL organizuje výuku jak v prezenční, tak v kombinované formě pro všechny věkové skupiny studentů. Zejména střední generace využívá kombinovanou formu studia a kurzy z programu celoživotního vzdělávání. Nejstarší generaci je určena univerzita třetího věku.

Ve většině studijních programů probíhá i výuka v angličtině určená zahraničním i domácím studentům. Studijní programy i osnovy jednotlivých předmětů jsou průběžně aktualizovány, aby reflektovaly stav poznání a potřeby studentů a jejich budoucích zaměstnavatelů.

2.1. STUDIJNÍ PROGRAMY

V roce 2011 byl akreditován nový magisterský navazující program Biomedicínské inženýrství a informatika. V tomto programu probíhá výuka od akademického roku 2011/12. Celkový přehled studijních programů, které má FEL řádně akreditovány a které byly v roce 2011 vyučovány, je uveden v tab. 2.1.1.

Fakulta poskytuje široký přístup ke vzdělávání i v kurzech celoživotního vzdělávání a v rámci Univerzity třetího věku. Přehledy o těchto kurzech jsou v kapitole 2.6.

Tab. 2.1.1 Přehled akreditovaných studijních programů na ČVUT FEL v roce 2011

| Skupiny studijních programů | Studijní programy | | | | | | Celkem |
|-----------------------------|-------------------|---|------------------------|---|-----------|---|--------|
| | Bakalářské | | Magisterské navazující | | Doktorský | | |
| | P | K | P | K | P | K | |
| Technické vědy a nauky | 6 | 5 | 7 | 5 | 1 | 1 | 25 |

Akreditované studijní programy

Bakalářské studijní programy

- Elektrotechnika a informatika (EaI),
- Softwarové technologie a management (STM),
- Elektrotechnika, energetika a management (EEM),
- Komunikace, multimédia a elektronika (KME),
- Kybernetika a robotika (KYR),
- Otevřená informatika (OI).



Magisterské navazující studijní programy

- Elektrotechnika a informatika (EaI),
- Inteligentní budovy (IB),
- Elektrotechnika, energetika a management (EEM),
- Komunikace, multimédia a elektronika (KME),
- Kybernetika a robotika (KYR),
- Otevřená informatika (OI),
- Biomedicínké inženýrství a informatika (BMII).

Doktorský studijní program

- Elektrotechnika a informatika (EaI).

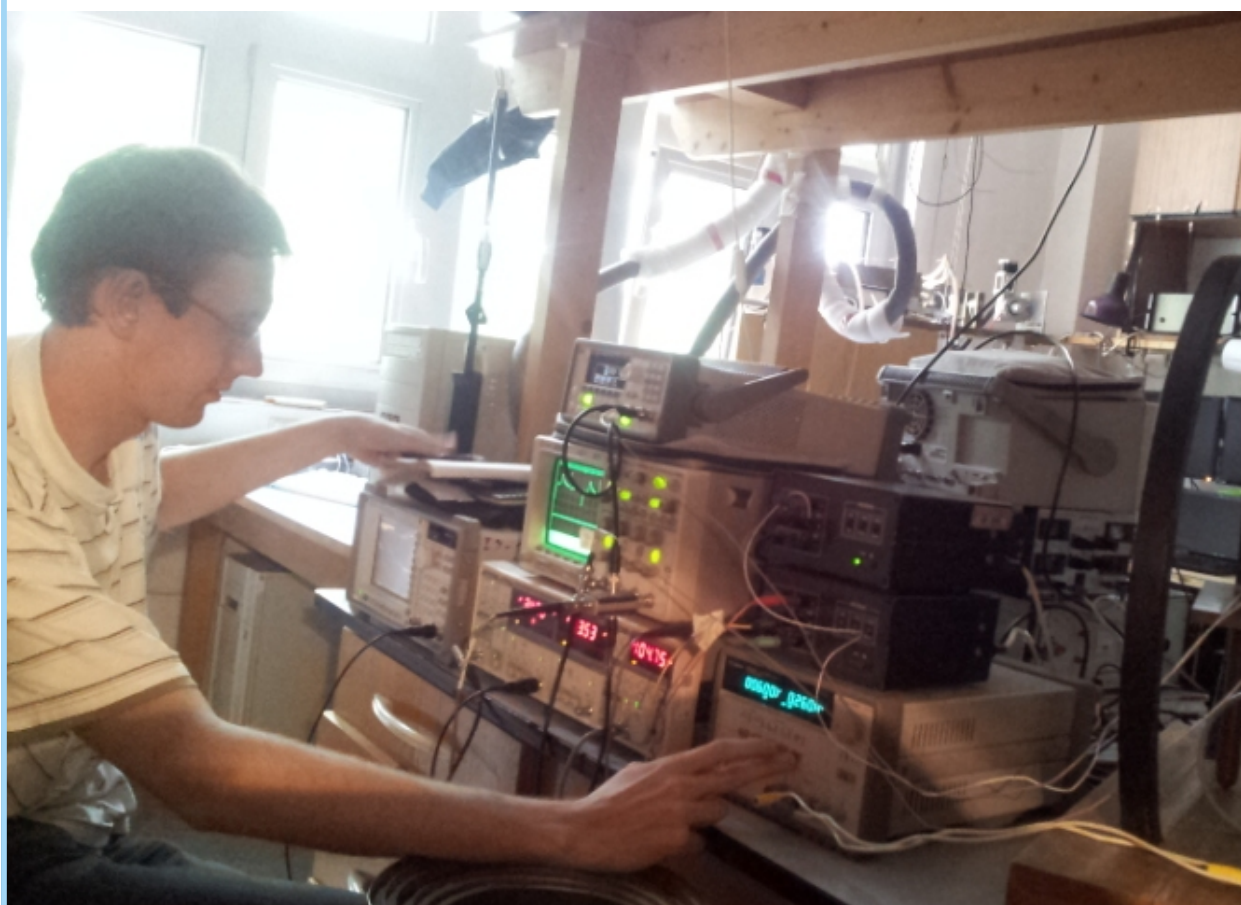
Tab. 2.1.2 Přehled garantů jednotlivých oborů bakalářských studijních programů

| Garanti oborů bakalářských studijních programů | |
|--|----------------------------------|
| Studijní program Elektrotechnika, energetika a management | |
| Aplikovaná elektrotechnika | doc. Ing. Pavel Mach, CSc. |
| Elektrotechnika a management | doc. Ing. Jaroslav Knápek, CSc. |
| Studijní program Komunikace, multimédia a elektronika | |
| Aplikovaná elektronika | prof. Ing. Miroslav Husák, CSc. |
| Multimediální technika | prof. Ing. Miloš Klíma, CSc. |
| Komunikační technika | prof. Ing. Miloš Mazánek, CSc. |
| Síťové a informační technologie | doc. Ing. Jiří Vodrážka, Ph.D. |
| Výběrová forma studia KME | prof. Ing. Jan Sýkora, CSc. |
| Studijní program Kybernetika a robotika | |
| Systémy řízení | prof. Ing. Michael Šebek, DrSc. |
| Senzory a přístrojová technika | prof. Ing. Pavel Ripka, CSc. |
| Robotika | prof. Ing. Václav Hlaváč, CSc. |
| Studijní program Otevřená informatika | |
| Informatika a počítačové vědy | prof. Dr. Michal Pěchouček, MSc. |
| Počítačové systémy | doc. Ing. Jiří Novák, Ph.D. |
| Softwarové systémy | doc. Ing. Miroslav Šnorek, CSc. |
| Studijní program Elektrotechnika a informatika | |
| Elektronika a sdělovací technika | prof. Ing. Jan Uhlíř, CSc. |
| Kybernetika a měření | doc. Ing. Jan Bílek, CSc. |
| Silnoproudá elektrotechnika | doc. Ing. Pavel Mindl, CSc. |
| Výpočetní technika | doc. Ing. Miroslav Šnorek, CSc. |

Garanti oborů bakalářských studijních programů

Studijní program Softwarové technologie a management

| | |
|------------------------|-------------------------------|
| Inteligentní systémy | doc. Ing. Jiří Katanský, CSc. |
| Manažerská informatika | doc. Ing. Jiří Vašíček, CSc. |
| Softwarové inženýrství | doc. Ing. Ivan Jelínek, CSc. |
| Web a multimedia | prof. Ing. Jiří Žára, CSc. |





Tab. 2.1.3 Přehled garantů jednotlivých oborů magisterských studijních programů

| Garanti oborů magisterských studijních programů | |
|--|--|
| Studijní program Elektrotechnika, energetika a management | |
| Ekonomika a řízení elektrotechniky | prof. Ing. Gustav Tomek, DrSc. doc. Ing. Věra Vávrová, CSc. |
| Ekonomika a řízení energetiky | doc. Ing. Jaromír Vastl, CSc. doc. Ing. Jaroslav Knápek, CSc. |
| Elektrické stroje, přístroje a pohony | prof. Ing. Jiří Lettl, CSc. |
| Elektroenergetika | prof. Ing. Josef Tlustý, CSc. |
| Technologické systémy | doc. Ing. Pavel Mach, CSc. |
| Studijní program Komunikace, multimédia a elektronika | |
| Bezdrátové komunikace | prof. Ing. Miloš Mazánek, CSc. |
| Elektronika | prof. Ing. Miroslav Husák, CSc. |
| Multimediální technika | prof. Ing. Miloš Klíma, CSc. |
| Sítě elektronických komunikací | doc. Ing. Jiří Vodrážka, Ph.D. |
| Výběrová forma studia KME | prof. Ing. Jan Sýkora, CSc. |
| Studijní program Kybernetika a robotika | |
| Letecké a kosmické systémy | doc. Ing. Karel Draxler, CSc. |
| Robotika | prof. Ing. Václav Hlaváč, CSc. |
| Senzory a přístrojová technika | prof. Ing. Pavel Ripka, CSc. |
| Systémy a řízení | prof. Ing. Michael Šebek, DrSc. |
| Studijní program Otevřená informatika | |
| Počítačové vidění a digitální obraz | doc. Dr. Ing. Radim Šára |
| Počítačové inženýrství | doc. Dr. Ing. Zdeněk Hanzálek |
| Počítačová grafika a interakce | prof. Ing. Jiří Žára, CSc. |
| Softwarové inženýrství | prof. Ing. Pavel Slavík, CSc. |
| Umělá inteligence | doc. Ing. Filip Železný, Ph.D. |
| Studijní program Inteligentní budovy | |
| Studijní program je bezoborový | doc. Ing. Petr Kašpar, CSc. |
| Studijní program Biomedicínské inženýrství a informatika | |
| Biomedicínské inženýrství | doc. Ing. Lenka Lhotská, CSc. |
| Biomedicínská informatika | prof. RNDr. Olga Štěpánková, CSc. |
| Studijní program Elektrotechnika a informatika | |
| Biomedicínské inženýrství | doc. Ing. Lenka Lhotská, CSc. |
| Telekomunikace a radiotechnika | prof. Ing. Miloš Klíma, CSc. |

| Garanti oborů magisterských studijních programů | |
|---|----------------------------------|
| Kybernetika a měření | prof. Ing. Vladimír Mařík, DrSc. |
| Výpočetní technika | doc. Ing. Miroslav Šnorek, CSc. |
| Silnoproudá elektrotechnika | prof. Ing. Josef Tlustý, CSc. |
| Elektronika | prof. Ing. Miroslav Husák, CSc. |
| Ekonomika a řízení elektrotechniky a energetiky | prof. Ing. Gustav Tomek, DrSc. |

2.2. ZÁJEM O FEL

I přes celkově nepříznivé vlivy (demografická křivka, konkurence jiných fakult apod.) svědčí dosavadní vývoj počtu zájemců o studium (tab. 2.2.1) o celkem stabilní pozici FEL.

Úroveň přijatých studentů však klesá. Protože se nároky na studenty nesnižují, zvyšuje se tak propadovost (tab. 2.3.5) a soustavně klesá celkový počet studentů (tab. 2.2.2, graf 2.1). Tento trend se časem projeví i v poklesu počtu absolventů (graf 2.2).

Po zavedení přijímacích zkoušek do všech studijních programů v r. 2012 se očekává zvýšení kvality a snížení propadovosti.





Tab. 2.2.1 Výsledky přijímacího řízení na FEL v roce 2011 a letech minulých do bakalářských a magisterských studijních programů a do doktorského studijního programu (prezenční/kombinovaná forma studia, podrobně na http://www.feld.cvut.cz/prestudent/zprava_prijem_11.html a za předchozí léta na <http://www.feld.cvut.cz/prestudent/vysledky.html>)

| Akademický rok | Přihlášeno celkem | Prominuté přijímací zkoušky | Přijímací zkoušku složilo | Zapsáno |
|--|---------------------------|-----------------------------|---------------------------|---------------------------|
| | Prezenční/ kombinované | Prezenční/ kombinované | Prezenční/ kombinované | Prezenční/ kombinované |
| Celkem do bakalářských programů | | | | |
| 2011/12 | 2567/430 | 2230/430 | 182/0 | 1400/323 |
| 2010/11 | 2775/413 | 2343/384 | 193/9 | 1335/305 |
| 2009/10 | 2997/617 | 2522/577 | 123/7 | 1514/485 |
| 2008/09 | 2609/501 | 662/77 | 1384/252 | 1367/283 |
| 2007/08 | 2838/418 | 823/85 | 1160/179 | 1331/245 |
| 2006/07 | 3186/437 | 1547/171 | 901/135 | 1567/285 |
| 2005/06 | 3126/450 | 1168/104 | 1238/235 | 1407/272 |
| 2004/05 | 3036/438 | 1047/84 | 1222/139 | 1477/280 |
| 2003/04 | 3137/499 | 1072/84 | 1330/184 | 1455/254 |
| Bakalářský STM | | | | |
| 2011/12 | 606/142 | 606/142 | 0/0 | 356/106 |
| 2010/11 | 674/126 | 674/126 | 0/0 | 348/98 |
| 2009/10 | 1103/205 | 1103/205 | 0/0 | 571/158 |
| 2008/09 | 1184/217 | 282/37 | 557/80 | 568/105 |
| 2007/08 | 1350/221 | 331/34 | 483/83 | 479/99 |
| 2006/07 | 1290/114 | 655/51 | 199/14 | 530/64 |
| Bakalářský Eal | | | | |
| 2011/12 | 0/0 | 0/0 | 0/0 | 0/0 |
| 2010/11 | 0/0 | 0/0 | 0/0 | 0/0 |
| 2009/10 | 0/181 | 0/181 | 0/0 | 0/160 |
| 2008/09 | 1425/284 | 380/40 | 827/172 | 799/178 |
| 2007/08 | 1488/197 | 492/51 | 677/96 | 852/146 |
| 2006/07 | 1896/323 | 892/120 | 702/121 | 1037/221 |
| Bakalářský EEM | | | | |
| 2011/12 | 609/146 | 609/146 | 0/0 | 336/116 |
| 2010/11 | 547/140 | 547/140 | 0/0 | 285/105 |
| 2009/10 | 343/64 | 343/64 | 0/0 | 214/54 |
| Bakalářský KME | | | | |
| 2011/12 | 808/101 | 808/101 | 0/0 | 446/72 |
| 2010/11 | 904/111 | 904/111 | 0/0 | 458/89 |

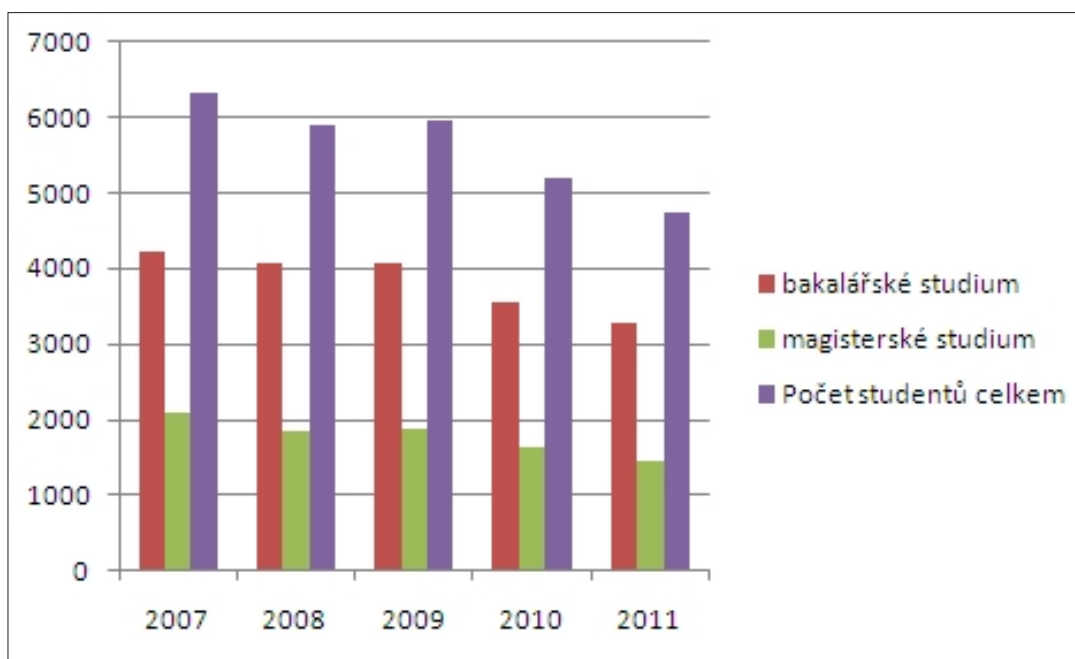


| Akademický rok | Přihlášeno celkem | Prominuté přijímací zkoušky | Přijímací zkoušku složilo | Zapsáno |
|-----------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------------|---------------------------|
| | Prezenční/ kombinované | Prezenční/ kombinované | Prezenční/ kombinované | Prezenční/ kombinované |
| 2009/10 | 577/90 | 577/90 | 0/0 | 354/73 |
| Bakalářský KYR | | | | |
| 2011/12 | 320/41 | 117/41 | 118/0 | 163/29 |
| 2010/11 | 385/36 | 130/7 | 120/9 | 161/13 |
| 2009/10 | 372/31 | 372/31 | 0/0 | 239/29 |
| Bakalářský OI | | | | |
| 2011/12 | 224/0 | 90/0 | 64/0 | 99/0 |
| 2010/11 | 265/0 | 88/0 | 73/0 | 83/0 |
| 2009/10 | 602/46 | 127/6 | 123/7 | 136/11 |

S ohledem na nově akreditované magisterské programy byli v akademickém roce 2011/12 do navazujícího magisterského programu Elektrotechnika a informatika studenti přijímáni pouze na obor Výpočetní technika.

Tab. 2.2.2. Vývoj počtu bakalářských a magisterských studentů a absolventů FEL v letech 2007 – 2011 (počet studentů: stav k 31.10. příslušného roku)

| Rok | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|-------------------------|------|------|------|------|------|
| Studenti | | | | | |
| Bakalářské studium | 4224 | 4075 | 4068 | 3561 | 3277 |
| Magisterské studium | 2089 | 1838 | 1883 | 1627 | 1460 |
| Počet studentů celkem | 6313 | 5913 | 5951 | 5188 | 4737 |
| Absolventi | | | | | |
| Bakalářské studium | 667 | 664 | 760 | 604 | 657 |
| Magisterské studium | 528 | 825 | 619 | 556 | 603 |
| Počet absolventů celkem | 1195 | 1489 | 1379 | 1160 | 1260 |



Graf. 2.1. Vývoj počtu studentů bakalářských a magisterských studijních programů FEL v letech 2007 – 2011 (počet studentů: stav k 31.10. příslušného roku)



Graf. 2.2. Vývoj počtu absolventů bakalářských a magisterských studijních programů FEL v letech 2007 – 2011 (počet studentů: stav k 31.10. příslušného roku)

Bakalářské studijní programy

Přijímací zkouška do bakalářských programů Otevřená informatika a Kybernetika a robotika spočívala v písemném testu z matematiky. Pro přijetí bylo třeba získat alespoň 8 bodů z 20 bodů. Přijímací zkoušku do ostatních bakalářských programů děkan prominul a přijal všechny zájemce.

Počty uchazečů a výsledky jednotlivých etap přijímacího řízení v roce 2011 jsou uvedeny v tabulce 2.2.3. Někteří z nově zapsaných studentů byli zařazeni do vyššího ročníku, protože v minulosti již na FEL či jiné vysoké škole obdobného zaměření studovali.

Tab. 2.2.3a Přehled výsledků přijímacího řízení do bakalářských studijních programů v roce 2011

| | Elektrotechnika, energetika a management | | Komunikace, multimédia a elektronika | | Kybernetika a robotika | |
|--|--|---------------|--------------------------------------|---------------|------------------------|---------------|
| | prez. forma | kombin. forma | prez. forma | kombin. forma | prez. forma | kombin. forma |
| Ke studiu se přihlásilo | 609 | 146 | 808 | 101 | 320 | 41 |
| Přijímací zkouška prominuta | 609 | 146 | 808 | 101 | 117 | 41 |
| – z toho bylo přijato na základě výsledku NSZ-Scio | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | 0 |
| K přijímací zkoušce pozváno | 0 | 0 | 0 | 0 | 203 | 0 |
| Dostavilo se | 0 | 0 | 0 | 0 | 162 | 0 |
| Úspěšně vykonalo | 0 | 0 | 0 | 0 | 118 | 0 |
| Neúspěšně vykonalo | 0 | 0 | 0 | 0 | 44 | 0 |
| – z toho odvolání (žádost o přezkoumání rozhodnutí) podalo | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 |
| Přijato po odvolání | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Nedostavilo se | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 | 0 |
| Celkem přijato | 609 | 146 | 808 | 101 | 235 | 41 |
| V řádném termínu se zapsalo | 336 | 116 | 446 | 72 | 163 | 29 |



Tab. 2.2.3b Přehled výsledků přijímacího řízení do bakalářských studijních programů v roce 2011

| | Otevřená informatika | | Softwarové technologie a management | | Celkem | | Celkem |
|--|----------------------|---------------|-------------------------------------|---------------|-------------|---------------|--------|
| | prez. forma | kombin. forma | prez. forma | kombin. forma | prez. forma | kombin. forma | |
| Ke studiu se přihlásilo | 224 | 0 | 606 | 142 | 2567 | 430 | 2997 |
| Přijímací zkouška prominuta | 90 | 0 | 606 | 142 | 2230 | 430 | 2660 |
| - z toho bylo přijato na základě výsledku NSZ-Scio | 15 | 0 | 0 | 0 | 26 | 0 | 26 |
| K přijímací zkoušce pozváno | 134 | 0 | 0 | 0 | 337 | 0 | 337 |
| Dostavilo se | 103 | 0 | 0 | 0 | 265 | 0 | 265 |
| Úspěšně vykonalo | 64 | 0 | 0 | 0 | 182 | 0 | 182 |
| Neúspěšně vykonalo | 39 | 0 | 0 | 0 | 83 | 0 | 83 |
| - z toho odvolání (žádost o přezkoumání rozhodnutí) podalo | 3 | 0 | 0 | 0 | 9 | 0 | 9 |
| Přijato po odvolání | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Nedostavilo se | 33 | 0 | 0 | 0 | 73 | 0 | 73 |
| Celkem přijato | 154 | 0 | 606 | 142 | 2412 | 430 | 2842 |
| V řádném termínu se zapsalo | 99 | 0 | 356 | 106 | 1400 | 323 | 1723 |

2.3. POČTY STUDENTŮ V JEDNOTLIVÝCH STUDIJSKÝCH PROGRAMECH

Tab. 2.3.1a Počty studentů v bakalářských studijních programech Eal a STM

| Akademický rok | Ročník programu Eal | | | | Ročník programu STM | | | |
|------------------------|---------------------|---------|--------|--------|---------------------|--------|--------|-----|
| | 1. | 2. | 3. | >3. | 1. | 2. | 3. | >3. |
| 2003/04 | 1433 | | | | | | | |
| 2004/05 | 1433 | 969 | | | | | | |
| 2005/06 | 1366 | 930 | 804 | | | | | |
| 2006/07 prez./komb. | 1005/212 | 910 /60 | 826/56 | 298/36 | 521/68 | | | |
| 2007/08 prez./komb. | 676/149 | 592/50 | 792/52 | 539/47 | 461/99 | 433/27 | | |
| 2008/09 prez./komb. | 708/169 | 641/68 | 612/61 | 311/34 | 529/97 | 424/48 | 342/31 | |

| Akademický rok | Ročník programu Eal | | | | Ročník programu STM | | | |
|--------------------------|---------------------|--------|--------|--------|---------------------|--------|--------|--------|
| | 1. | 2. | 3. | >3. | 1. | 2. | 3. | >3. |
| 2009/2010 prez./komb. | 0/160 | 362/45 | 401/49 | 214/38 | 571/158 | 392/46 | 302/28 | 113/11 |
| 2010/2011 prez./komb. | 0/0 | 0/17 | 285/37 | 192/51 | 313/91 | 306/66 | 364/41 | 156/22 |
| 2011/2012 prez./komb. | 0/0 | 0/0 | 15/5 | 121/40 | 301/106 | 144/30 | 209/27 | 124/27 |

Tab. 2.3.1b Počty studentů v bakalářských studijních programech EEM a KME

| Akademický rok | Ročník programu EEM | | | | Ročník programu KME | | | |
|--------------------------|---------------------|-------|-------|-----|---------------------|--------|-------|-----|
| | 1. | 2. | 3. | >3. | 1. | 2. | 3. | >3. |
| 2009/2010 prez./komb. | 214/54 | | | | 354/73 | | | |
| 2010/2011 prez./komb. | 277/107 | 83/14 | | | 419/88 | 144/12 | | |
| 2011/2012 prez./komb. | 320/112 | 98/24 | 64/12 | | 416/72 | 117/7 | 118/4 | |

Tab. 2.3.1c Počty studentů v bakalářských studijních programech KYR a OI

| Akademický rok | Ročník programu KYR | | | | Ročník programu OI | | | |
|--------------------------|---------------------|-------|-------|-----|--------------------|-------|-------|-----|
| | 1. | 2. | 3. | >3. | 1. | 2. | 3. | >3. |
| 2009/2010 prez./komb. | 239/29 | | | | 136/11 | | | |
| 2010/2011 prez./komb. | 163/14 | 143/9 | | | 83/0 | 114/1 | | |
| 2011/2012 prez./komb. | 160/31 | 125/6 | 113/5 | | 93/0 | 68/0 | 102/0 | |



Tab. 2.3.2 Rozložení studentů v jednotlivých bakalářských studijních programech na FEL k 31. 10. 2011 (P – prezenční, K – kombinovaná forma studia)

| Program | | Forma | Celkem | ČR | Cizinci | z toho samoplátci |
|------------|----------------|-------|--------|------|---------|-------------------|
| B2650/2411 | Bakalářský STM | K | 190 | 167 | 23 | 0 |
| | | P | 777 | 661 | 116 | 0 |
| B2612 | Bakalářský Eal | K | 45 | 43 | 2 | 0 |
| | | P | 136 | 118 | 18 | 0 |
| B2652 | Bakalářský EEM | K | 148 | 142 | 6 | 0 |
| | | P | 479 | 413 | 66 | 1 |
| B2653 | Bakalářský KME | K | 83 | 78 | 5 | 0 |
| | | P | 649 | 570 | 79 | 3 |
| B2654 | Bakalářský KYR | K | 42 | 37 | 5 | 0 |
| | | P | 395 | 350 | 45 | 3 |
| B1806 | Bakalářský OI | K | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | P | 264 | 240 | 24 | 0 |
| Celkem | | K | 508 | 467 | 41 | 0 |
| | | P | 2700 | 2352 | 348 | 7 |

Tab. 2.3.3 Počty studentů, kteří na FEL získali titul Bc.

| Absolventi Bc. podle oborů Eal | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Elektronika a sdělovací technika | 27 | 25 | 33 | 211 | 213 | 230 | 160 | 109 | 119 |
| Kybernetika a měření | 15 | 10 | 8 | 115 | 128 | 123 | 130 | 93 | 70 |
| Silnoproudá elektrotechnika | 21 | 19 | 10 | 83 | 77 | 67 | 67 | 45 | 57 |
| Výpočetní technika | 18 | 23 | 40 | 213 | 249 | 244 | 211 | 134 | 84 |
| Celkem | 81 | 77 | 91 | 622 | 667 | 664 | 568 | 381 | 330 |
| Absolventi Bc. podle oborů STM | 2009 | 2010 | 2011 | | | | | | |
| Web a multimédia | 68 | 63 | 117 | | | | | | |
| Softwarové inženýrství | 84 | 109 | 140 | | | | | | |
| Manažerská informatika | 34 | 38 | 57 | | | | | | |
| Inteligentní systémy | 6 | 13 | 13 | | | | | | |
| Celkem | 192 | 223 | 327 | | | | | | |

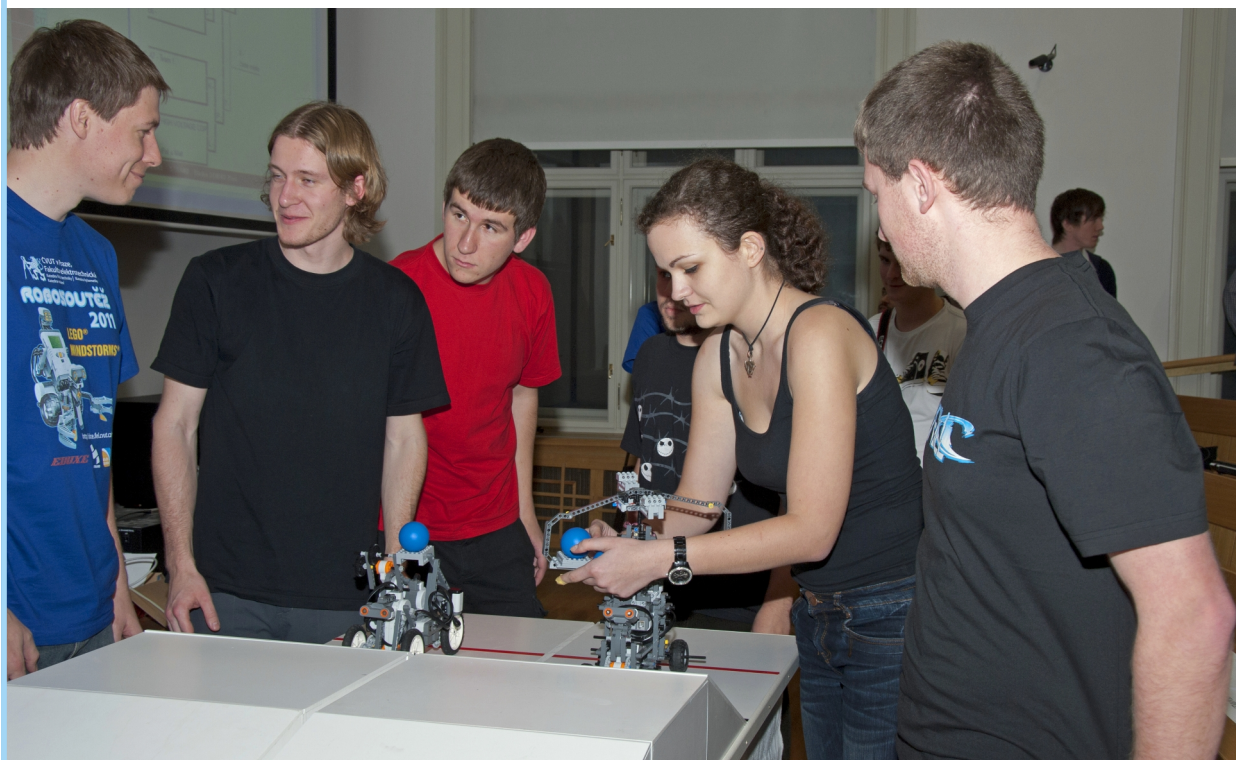
Neúspěšnost studentů v bakalářských studijních programech je uvedena v tabulce 2.3.4. Tabulka udává celkové počty za všechny bakalářské programy. Vývoj neúspěšnosti studia v letech 2004 až 2011 udává tabulka 2.3.5.

Tab. 2.3.4 Přehled počtu zapsaných a neúspěšných studentů bakalářských studijních programů za rok 2011

| Zapsaní k 31. 10. 2010 | Neúspěšní v roce 2011 | Procento neúspěšnosti |
|------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 3561 | 1346 | 37,8 |

Tab. 2.3.5 Vývoj neúspěšnosti studia v bakalářských studijních programech za léta 2004 až 2011

| Rok | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Procento neúspěšnosti studia | 37,5 | 27,0 | 31,8 | 28,2 | 32,5 | 32,6 | 36,5 | 37,8 |





2.4. MAGISTERSKÉ STUDIJNÍ PROGRAMY

Souhrnné výsledky přijímacího řízení jsou uvedeny v tabulce 2.4.1. Děkan jmenoval přijímací komise pro každý studijní program; program Elektrotechnika, energetika a management měl dvě (oborové) přijímací komise. Práci přijímacích komisí monitoroval a metodicky vedl proděkan pro magisterské studium. V průběhu přijímacího řízení nenastala žádná situace, která by mohla některé uchazeče zvýhodnit.

Tab. 2.4.1a Počty přihlášek a zapsaných studentů 1. ročníku v jednotlivých magisterských studijních programech v akademickém roce 2011/12

| Studijní program | Obor | Prezenční forma | | | | |
|--|--|-----------------|--------|---------------------------|-----------|---------|
| | | Přihláš. | Celkem | Přijato Bez zkoušky | Nepřijato | Zapsáno |
| Elektrotechnika a informatika | Výpočetní technika | 87 | 61 | 15 | 26 | 28 |
| Elektrotechnika, energetika a management | Technologické systémy | 8 | 8 | 8 | 0 | 4 |
| | Elektroenergetika | 42 | 42 | 42 | 0 | 35 |
| | Elektrické stroje, přístroje a pohony | 16 | 16 | 16 | 0 | 15 |
| | Ekonomika a řízení energetiky | 34 | 30 | 25 | 4 | 26 |
| | Ekonomika a řízení elektrotechniky | 37 | 33 | 27 | 4 | 23 |
| | Celkem | 137 | 129 | 118 | 8 | 103 |
| Komunikace, multimédia a elektronika | Sítě elektronických komunikací | 26 | 26 | 26 | 0 | 16 |
| | Multimediální technika | 38 | 37 | 37 | 1 | 30 |
| | Elektronika | 31 | 31 | 31 | 0 | 19 |
| | Bezdrátové komunikace | 44 | 44 | 44 | 0 | 31 |
| | Celkem | 139 | 138 | 138 | 1 | 96 |
| Kybernetika a robotika | Systémy a řízení | 25 | 24 | 16 | 1 | 17 |
| | Senzory a přístrojová technika | 18 | 15 | 10 | 3 | 12 |
| | Letecké a kosmické systémy | 18 | 16 | 8 | 2 | 12 |
| | Robotika | 26 | 23 | 17 | 3 | 14 |
| | Celkem | 87 | 78 | 51 | 9 | 55 |

| Studijní program | Obor | Prezenční forma | | | | |
|---|-------------------------------------|-----------------|------------|-------------|------------|------------|
| | | Přihláš. | Přijato | | Nepřijato | Zapsáno |
| | | | Celkem | Bez zkoušky | | |
| Otevřená informatika | Umělá inteligence | 37 | 33 | 12 | 4 | 25 |
| | Softwarové inženýrství | 92 | 67 | 31 | 25 | 41 |
| | Počítačové vidění a digitální obraz | 14 | 11 | 5 | 3 | 7 |
| | Počítačové inženýrství | 28 | 25 | 4 | 3 | 16 |
| | Počítačová grafika a interakce | 77 | 66 | 14 | 11 | 47 |
| | Celkem | 248 | 202 | 66 | 46 | 136 |
| Inteligentní budovy | | 51 | 44 | 14 | 7 | 30 |
| Biomedicínské inženýrství a informatika | Biomedicínské inženýrství | 58 | 40 | 20 | 18 | 30 |
| | Biomedicínská informatika | 10 | 7 | 1 | 3 | 1 |
| | Celkem | 68 | 47 | 21 | 21 | 31 |
| Celkem | | 817 | 699 | 423 | 118 | 479 |

Tab. 2.4.1b Počty přihlášek a zapsaných studentů 1. ročníku v jednotlivých magisterských studijních programech v akademickém roce 2011/12

| Studijní program | Obor | Kombinovaná forma | | | | |
|--|---------------------------------------|-------------------|---------|-------------|-----------|---------|
| | | Přihláš. | Přijato | | Nepřijato | Zapsáno |
| | | | Celkem | Bez zkoušky | | |
| Elektrotechnika a informatika | Výpočetní technika | 76 | 44 | 25 | 32 | 37 |
| Elektrotechnika, energetika a management | Technologické systémy | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Elektroenergetika | 22 | 22 | 22 | 0 | 18 |
| | Elektrické stroje, přístroje a pohony | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Ekonomika a řízení energetiky | 15 | 11 | 8 | 4 | 6 |
| | Ekonomika a řízení elektrotechniky | 20 | 15 | 11 | 5 | 11 |
| | Celkem | | 57 | 48 | 41 | 9 |



| Studijní program | Obor | Kombinovaná forma | | | | |
|---|-------------------------------------|-------------------|---------|-------------|-----------|---------|
| | | Přihláš. | Přijato | | Nepřijato | Zapsáno |
| | | | Celkem | Bez zkoušky | | |
| Komunikace, multimédia a elektronika | Sítě elektronických komunikací | 13 | 12 | 12 | 1 | 9 |
| | Multimediální technika | 14 | 12 | 12 | 2 | 9 |
| | Elektronika | 6 | 6 | 0 | 0 | 5 |
| | Bezdrátové komunikace | 16 | 15 | 11 | 1 | 10 |
| | Celkem | 49 | 45 | 35 | 4 | 33 |
| Kybernetika a robotika | Systémy a řízení | 3 | 0 | 0 | 3 | 0 |
| | Senzory a přístrojová technika | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| | Letecké a kosmické systémy | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Robotika | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| | Celkem | 6 | 0 | 0 | 6 | 0 |
| Otevřená informatika | Umělá inteligence | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Softwarové inženýrství | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Počítačové vidění a digitální obraz | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Počítačové inženýrství | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Počítačová grafika a interakce | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Celkem | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Inteligentní budovy | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Biomedicínské inženýrství a informatika | Biomedicínské inženýrství | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Biomedicínská informatika | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Celkem | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Celkem | | 188 | 137 | 101 | 51 | 105 |

Tab. 2.4.1c Počty přihlášek a zapsaných studentů 1. ročníku v jednotlivých magisterských studijních programech v akademickém roce 2011/12

| Studijní program | Obor | Přihlášeno | Přijato | Zapsáno na obory | Zapsáno na program |
|-------------------------------|--------------------|------------|---------|------------------|--------------------|
| Elektrotechnika a informatika | Výpočetní technika | 163 | 105 | 65 | 65 |



| Studijní program | Obor | Přihlášeno | Přijato | Zapsáno na obory | Zapsáno na program |
|--|---------------------------------------|------------|---------|------------------|--------------------|
| Elektrotechnika, energetika a management | Technologické systémy | 8 | 8 | 4 | |
| | Elektroenergetika | 64 | 64 | 53 | |
| | Elektrické stroje, přístroje a pohony | 16 | 16 | 15 | |
| | Ekonomika a řízení energetiky | 49 | 41 | 32 | |
| | Ekonomika a řízení elektrotechniky | 57 | 48 | 34 | |
| | Celkem | | 194 | 177 | 138 |
| Komunikace, multimédia a elektronika | Sítě elektronických komunikací | 39 | 38 | 25 | |
| | Multimediální technika | 52 | 49 | 39 | |
| | Elektronika | 37 | 37 | 24 | |
| | Bezdrátové komunikace | 60 | 59 | 41 | |
| | Celkem | | 188 | 183 | 129 |
| Kybernetika a robotika | Systémy a řízení | 28 | 24 | 17 | |
| | Senzory a přístrojová technika | 19 | 15 | 12 | |
| | Letecké a kosmické systémy | 18 | 16 | 12 | |
| | Robotika | 28 | 23 | 14 | |
| | Celkem | | 93 | 78 | 55 |
| Otevřená informatika | Umělá inteligence | 37 | 33 | 25 | |
| | Softwarové inženýrství | 92 | 67 | 41 | |
| | Počítačové vidění a digitální obraz | 14 | 11 | 7 | |
| | Počítačové inženýrství | 28 | 25 | 16 | |
| | Počítačová grafika a interakce | 77 | 66 | 47 | |
| | Celkem | | 248 | 202 | 136 |
| Inteligentní budovy | | 51 | 44 | 30 | 30 |
| Biomedicínské inženýrství a informatika | Biomedicínské inženýrství | 58 | 40 | 30 | |
| | Biomedicínská informatika | 10 | 7 | 1 | |
| | Celkem | | 68 | 47 | 31 |
| Celkem | | 1005 | 836 | 584 | 584 |



Pro akademický rok 2011/12 došlo k mírnému poklesu počtu přihlášek do magisterských studijních programů, a to na 817 do prezenční formy a 188 do kombinované formy studia (oproti akademickému roku 2010/11, kdy bylo 973 přihlášek do prezenční formy a 176 přihlášek do kombinované formy studia). Nejvýraznější byl pokles zájmu o program EaI, obor Výpočetní technika, kde pro akademický rok 2010/11 bylo 129 přihlášek do prezenční formy studia a pro akademický rok 2011/12 již jen 87 přihlášek. V magisterském programu Komunikace, multimedia a elektronika byla opět otevřena výběrová forma studia.

Počty studentů a absolventů jednotlivých magisterských studijních programů jsou uvedeny v tabulkách 2.4.3.1. až 2.4.3.3.

Tab. 2.4.2 Rozložení studentů v jednotlivých studijních programech na FEL k 31. 10. 2011 (P – prezenční, K – kombinovaná forma studia)

| Program | Forma | Celkem | ČR | Cizinci | – z toho samoplátci |
|-----------------|-------|--------|-----|---------|---------------------|
| Magisterský Eal | K | 73 | 68 | 5 | 0 |
| | P | 233 | 167 | 66 | 1 |
| Magisterský EEM | K | 71 | 69 | 2 | 0 |
| | P | 229 | 189 | 40 | 8 |
| Magisterský KME | K | 60 | 56 | 4 | 0 |
| | P | 228 | 192 | 36 | 4 |
| Magisterský KYR | K | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | P | 130 | 114 | 16 | 0 |
| Magisterský OI | K | 6 | 5 | 1 | 0 |
| | P | 272 | 244 | 28 | 2 |
| Magisterský IB | P | 78 | 70 | 8 | 0 |
| Magisterský BIO | P | 81 | 77 | 4 | 0 |

Tab. 2.4.3.1. Počty absolventů jednotlivých oborů dobíhajícího magisterského studijního programu M 2612 a N 2612 Elektrotechnika a informatika v roce 2011 (dělení na obory je dle M 2612)

| Absolventi Ing. podle oborů | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|---------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Ekonomika a řízení elektrotechniky | 31 | 26 | 27 | 27 | 50 | 69 | 67 | 60 | 32 |
| Elektrické stroje, přístroje a pohony | 7 | 13 | 9 | 18 | 14 | 15 | 0 | 0 | 0 |
| Elektroenergetika | 23 | 54 | 32 | 16 | 20 | 38 | 6 | 0 | 0 |
| Elektronika | 22 | 26 | 19 | 26 | 31 | 39 | 29 | 32 | 7 |
| Kybernetika a měření | | | | | | 31 | 88 | 69 | 67 |
| Letecké informační a řídicí systémy | 9 | 5 | 15 | 7 | 13 | 10 | 2 | 0 | 0 |
| Biomedicínské inženýrství | 16 | 21 | 19 | 29 | 28 | 51 | 25 | 25 | 31 |
| Měření a přístrojová technika | 28 | 19 | 29 | 9 | 17 | 13 | 4 | 0 | 0 |
| Radioelektronika | 38 | 58 | 48 | 36 | 57 | 48 | 12 | 2 | 0 |

| Absolventi Ing. podle oborů | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|--------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Silnoproudá elektrotechnika | | | | | | 37 | 53 | 66 | 15 |
| Technická kybernetika | 61 | 77 | 55 | 30 | 51 | 56 | 7 | 0 | 0 |
| Technologické systémy | 21 | 17 | 22 | 8 | 6 | 9 | 0 | 0 | 0 |
| Telekomunikace a radiotechnika | | | | | | 71 | 116 | 150 | 69 |
| Telekomunikační technika | 57 | 61 | 68 | 52 | 75 | 96 | 18 | 2 | 0 |
| Výpočetní technika | 146 | 131 | 152 | 142 | 166 | 242 | 192 | 150 | 134 |
| Celkem | 459 | 508 | 495 | 400 | 528 | 825 | 619 | 556 | 355 |

Tab. 2.4.3.2. Počty absolventů jednotlivých oborů magisterských navazujících studijních programů EEM, KME, KYR, OI a IB

| Program | Absolventi Ing. podle oborů | 2011 |
|---------|---------------------------------------|------|
| EEM | Ekonomika a řízení elektrotechniky | 17 |
| | Ekonomika a řízení energetiky | 25 |
| | Elektrické stroje, přístroje a pohony | 9 |
| | Elektroenergetika | 33 |
| | Technologické systémy | 7 |
| KME | Bezdrátové komunikace | 14 |
| | Elektronika | 16 |
| | Multimediální technika | 12 |
| | Sítě elektronických komunikací | 20 |
| KYR | Robotika | 8 |
| | Senzory a přístrojová technika | 9 |
| | Systémy a řízení | 17 |
| OI | Počítačová grafika | 12 |
| | Počítačové inženýrství | 4 |
| | Počítačové vidění a digitální obraz | 3 |
| | Softwarové inženýrství a interakce | 20 |
| | Umělá inteligence | 7 |
| IB | bez oboru | 15 |
| | Celkem | 248 |

Z celkové bilance absolventů je patrný mírný nárůst jejich počtu v porovnání s rokem 2010 (v roce 2011 úspěšně ukončilo magisterské studium 603 studentů). Časový vývoj počtu absolventů je uveden v tab. 2.4.3.1.

Základní údaje pro výpočet neúspěšnosti za rok 2011 jsou uvedeny v tabulce 2.4.4. Časový vývoj za léta 2004 až 2011 je zachycen v tab. 2.4.5.



Tab. 2.4.4 Přehled počtů zapsaných a neúspěšných studentů magisterských navazujících studijních programů v roce 2011

| Program | Zapsaní k 31. 10. 2010 | Neúspěšní v 1. až 12. měsíci roku 2011 | Procento neúspěšnosti |
|------------------------|------------------------|--|-----------------------|
| Navazující magisterské | 1627 | 180 | 11,1 |

Tab. 2.4.5 Vývoj neúspěšnosti studia v magisterských studijních programech za léta 2004 až 2011

| Rok | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|---|------|------|------|------|------|------|-------|------|
| Procento neúspěšnosti studia v magisterském studijním programu Eal nestrukturovaném | 9,1 | 8 | 14,9 | 5,2 | 5,8 | 6,8 | 86,67 | 0* |
| Procento neúspěšnosti studia v magisterských studijních programech navazujících | 20,1 | 20,2 | 24,4 | 11,7 | 10,1 | 10,1 | 12,77 | 11,1 |

*) akreditace nestrukturovaného magisterského programu Eal skončila v roce 2010.

V roce 2011 se neúspěšnost studia snížila v navazujících magisterských studijních programech na hodnotu 11,1 %. I přesto, že je to poměrně příznivá hodnota, bude fakulta dále zvyšovat výběrovost magisterských programů.

Úspěšnost studia ve všech studijních programech je vyhodnocována na základě kreditního systému. Kromě počtu dosažených kreditů v jednotlivých semestrech a ročnících je sledována úspěšnost studia závazných předmětů, jejichž absolvováním je garantován základní vědomostní profil absolventa FEL.

Pro kvantifikaci studijní zátěže v jednotlivých předmětech se užívá jednotný kreditní systém. Kreditní systém ČVUT je kompatibilní s ECTS (European Credit Transfer System), a tedy usnadňuje mobilitu studentů.

2.5. DOKTORSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

Doktorský studijní program lze na FEL studovat v 16 vědních oborech. Jejich seznam včetně jmen předsedů jednotlivých oborových rad je uveden v tabulce 2.5.1. Výkony jednotlivých kateder ve výchově doktorandů jsou uvedeny v tabulce 2.5.2, počty úspěšně obhájených disertačních prací v jednotlivých vědních oborech jsou uvedeny v tabulce 2.5.3.

Tab. 2.5.1 Přehled vědních oborů doktorského studijního programu na FEL

| Kód KKO | Studijní obor | Předseda oborové rady |
|----------|---------------------------------------|----------------------------------|
| 2609V001 | Akustika | prof. Ing. Ondřej Jiříček, CSc. |
| 2642V004 | Elektrické stroje, přístroje a pohony | prof. Ing. Jiří Pavelka, DrSc. |
| 3907V001 | Elektroenergetika | prof. Ing. Josef Tlustý, CSc. |
| 2612V015 | Elektronika | prof. Ing. Miroslav Husák, CSc. |
| 2602V009 | Elektrotechnologie a materiály | doc. Ing. Pavel Mach, CSc. |
| 1701V011 | Fyzika plazmatu | doc. Ing. Josef Rosenkranz, CSc. |
| 2612V025 | Informatika a výpočetní technika | prof. Ing. Pavel Slavík, CSc. |



| Kód KKOV | Studijní obor | Předseda oborové rady |
|----------|------------------------------------|----------------------------------|
| 3901V021 | Matematické inženýrství | prof. RNDr. Jan Hamhalter, CSc. |
| 2601V006 | Měřicí technika | prof. Ing. Vladimír Haasz, CSc. |
| 3708V017 | Provoz a řízení letecké dopravy | doc. Ing. Karel Draxler, CSc. |
| 2601V010 | Radioelektronika | prof. Ing. Miloš Mazánek, CSc. |
| 2612V042 | Řídicí technika a robotika | prof. Ing. Michael Šebek, DrSc. |
| 2608V003 | Řízení a ekonomika podniku | prof. Ing. Oldřich Starý, CSc. |
| 2601V013 | Telekomunikační technika | doc. Ing. Jiří Sýkora, CSc. |
| 2602V013 | Teoretická elektrotechnika | prof. Ing. Václav Havlíček, CSc. |
| 3902V035 | Umělá inteligence a biokybernetika | prof. Ing. Vladimír Mařík, DrSc. |

Oborová rada programu je tvořena předsedy oborových rad doplněnými o následující členy:

- prof. Ing. Zbyněk Škvor, CSc.
- prof. Ing. Zdeněk Škvor, DrSc.
- prof. Ing. Aleš Procházka, CSc. (VŠCHT Praha)
- doc. Ing. Miroslav Mejzlík, CSc. (ABB)

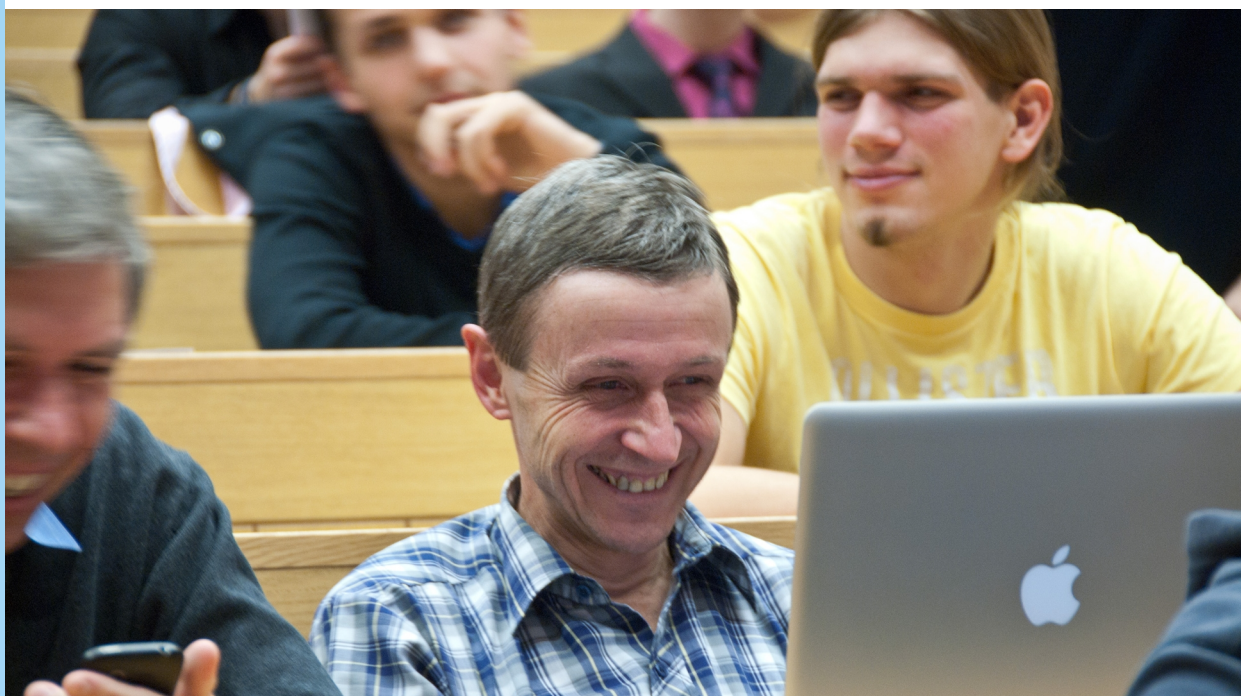
Tab. 2.5.2 Výkony jednotlivých kateder ve výchově doktorandů v roce 2011

| Katedra | Doktorandi k 31. 12. 2011 | Doktorandi nastoupivší do 1. ročníku | Odborné rozpravy | SDZ | Úspěšné obhajoby disert. práce |
|---------|---------------------------|--------------------------------------|------------------|-----|--------------------------------|
| 13101 | 3 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 13102 | 15 | 5 | 3 | 0 | 1 |
| 13103 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 13104 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 13113 | 20 | 3 | 4 | 5 | 2 |
| 13114 | 18 | 5 | 0 | 1 | 1 |
| 13115 | 30 | 9 | 6 | 1 | 2 |
| 13116 | 34 | 7 | 2 | 5 | 5 |
| 13117 | 31 | 3 | 6 | 4 | 3 |
| 13131 | 28 | 9 | 7 | 5 | 1 |
| 13132 | 42 | 10 | 4 | 5 | 5 |
| 13133 | 75 | 22 | 13 | 8 | 9 |
| 13134 | 19 | 7 | 1 | 4 | 1 |
| 13135 | 24 | 6 | 11 | 8 | 6 |
| 13136 | 31 | 6 | 5 | 3 | 2 |
| 13137 | 27 | 5 | 3 | 8 | 5 |
| 13138 | 27 | 8 | 5 | 2 | 6 |
| 13139 | 10 | 2 | 4 | 4 | 2 |
| Celkem | 434 | 107 | 75 | 63 | 51 |



Tab. 2.5.3 Počty absolventů v jednotlivých vědních oborech doktorského studia v roce 2011

| Obor | Úspěšné obhajoby disertační práce |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| Akustika | 1 |
| Elektrické stroje, přístroje a pohony | 1 |
| Elektroenergetika | 2 |
| Elektronika | 1 |
| Elektrotechnologie a materiály | 2 |
| Fyzika plazmatu | 1 |
| Informatika a výpočetní technika | 4 |
| Matematické inženýrství | 0 |
| Měřicí technika | 4 |
| Provoz a řízení letecké dopravy | 2 |
| Radioelektronika | 7 |
| Řídicí technika a robotika | 6 |
| Řízení a ekonomika podniku | 5 |
| Telekomunikační technika | 5 |
| Teoretická elektrotechnika | 1 |
| Umělá inteligence a biokybernetika | 9 |
| Celkem | 51 |





Délka studia (průměrná doba od zápisu do obhajoby) byla 5 let, relativní úspěšnost studia daná jako poměr mezi počtem úspěšných obhajob v roce 2011 a počtem doktorandů přijatých v roce 2006 je 36 %. Úspěšnost studentů ve všech studijních programech je vyhodnocována na základě kreditního systému. Kromě počtu dosažených kreditů v jednotlivých semestrech a ročních je sledována úspěšnost studia závazných předmětů, jejichž absolvováním je garantován základní vědomostní profil absolventa FEL.

V roce 2011 byly pro Akreditační komisi ČR zpracovány analytické zprávy o průběhu studia v jednotlivých oborech doktorského studia. Jejich zhodnocení AK proběhne v roce 2012.

2.6. CELOŽIVOTNÍ VZDĚLÁVÁNÍ A UNIVERZITA TŘETÍHO VĚKU

FEL nabízí široké spektrum kurzů v rámci celoživotního vzdělávání a Univerzity třetího věku. Struktura a počty účastníků jsou uvedeny v tabulce 2.6.1.

Tab. 2.6.1 Přehled počtu kurzů a účastníků celoživotního vzdělávání na FEL v roce 2011

| Skupina studijních programů Technické vědy a nauky | Kurzy orientované na výkon povolání | | | Kurzy zájmové | | | U3V | Celkem |
|--|-------------------------------------|-------------|------|---------------|-------------|------|-----|--------|
| | do 15 hod. | do 100 hod. | více | do 15 hod. | do 100 hod. | více | | |
| Kurzy | 0 | 127 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 147 |
| Účastníci | 0 | 566 | 0 | 0 | 0 | 0 | 292 | 858 |

2.7. SPOLUPRÁCE S REGIONEM A ZAMĚSTNATELSKOU SFÉROU

Bez ohledu na krizové momenty poslední doby neklesl v roce 2011 v České republice zájem o inženýry – absolventy technických oborů. Ze strany průmyslových podniků i obchodních firem byl stálý zájem o nové kvalitní absolventy, zejména inženýrských a silnoproudých oborů.

Některé firmy spolupracují s našimi studenty již v době jejich studia. Pořádají pro ně exkurze, zadávají a vedou bakalářské a diplomové práce, pořádají soutěže, a tak si je ještě během studia testují a zároveň v řadě případů i připravují jako své budoucí zaměstnance.

V roce 2011 proběhla řada fakultních a celostátních soutěží, jejichž cílem byla popularizace studia na fakultě a motivace studentů středních škol ke studiu technických věd. Za velmi úspěšnou lze označit česko-slovenskou soutěž v programování řídicích systémů pořádanou FEL pod patronací firmy FREESCALE – Freescale Race Challenge 2011. Zájem o účast v soutěži byl veliký, po pěti dnech po otevření elektronické přihlášky se naplnila kapacita 104 účastníků. Fakultní kolo závodu se uskutečnilo na Elektrotechnické fakultě ČVUT v Praze ve středu 30. března. Podrobnější informace viz <http://hw.cz/FRC2011>

Další motivační soutěží pro střední školy byla ROBOSOUTĚŽ 2011, která proběhla dvoukolově. Prvého kola, které bylo pro střední školy, se zúčastnilo 26 týmů. První 3 nejlepší z tohoto



kola se zúčastnili druhého kola soutěže, kde ve 24 týmech soutěžili vysokoškolští studenti z celé republiky. Zde se tito středoškoláci umístili na 4. a 6. místě. Podrobnější informace viz <http://support.dce.felk.cvut.cz/roboti/>.

Roste zájem firem o prezentace a marketingové akce, které probíhají téměř nepřetržitě v hale budovy Technická 2. Firmy (nejen tuzemské) zadávají fakultě k řešení řadu technických problémů, které pracovníci fakulty řeší v rámci doplňkové činnosti, a to formou hospodářských smluv (HS) nebo formou drobné hospodářské činnosti (DHČ). Přehled počtu těchto akcí po pracovištích fakulty udává tabulka 2.7.1.

Tab. 2.7.1 Účast pracovišť na spolupráci s podnikatelskými subjekty v roce 2011

| Pracoviště | Smlouvy DHČ | HS |
|------------|-------------|----|
| 13101 | 0 | 0 |
| 13102 | 3 | 1 |
| 13104 | 0 | 0 |
| 13113 | 31 | 3 |
| 13114 | 10 | 3 |
| 13115 | 59 | 11 |
| 13116 | 1 | 0 |
| 13117 | 15 | 5 |
| 13131 | 0 | 1 |
| 13132 | 3 | 7 |
| 13133 | 3 | 12 |
| 13134 | 2 | 0 |
| 13135 | 1 | 4 |
| 13136 | 0 | 2 |
| 13137 | 0 | 0 |
| 13138 | 3 | 8 |
| 13139 | 0 | 4 |
| 13240 | 1 | 2 |
| 13393 | 0 | 1 |
| 13394 | 41 | 1 |
| Celkem | 173 | 65 |

Odborná spolupráce s regiony

V roce 2011 stále pokračovala spolupráce v rámci trojstranné smlouvy z roku 2006 o společném pracovišti, uzavřené s plzeňskou společností ŠKODA Electric a Západočeskou univerzitou v Plzni. FEL je v tomto projektu zastoupena katedrou elektrických pohonů a trakce. Spolupráce se orientuje především na přípravu společných projektů se zapojením studentů doktorského a magisterského studijního programu.



Úspěšně se rozvinula spolupráce s trutnovským regionem, která bude pokračovat i po ukončení výuky v Trutnově (kap. 1.5). Pokračovala i odborná spolupráce z předchozích let s Centrem odborné přípravy v Sezimově Ústí a SPŠ v Šumperku.

Propojení teorie a praxe

Elektrotechnická fakulta spolupracuje s firmami, které využívají potenciál studentů a zaměstnanců k řešení svých výzkumných a vývojových úkolů. S řadou z nich má uzavřeny smlouvy o dlouhodobé spolupráci v průmyslové a vývojové sféře, případně smlouvy o společném pracovišti.

V oblasti telekomunikací jsou uzavřeny smlouvy o společném pracovišti s firmami s nadnárodní působností:

- RDC – Research and Development Centre je výzkumné a vývojové centrum mobilních komunikací.

V oblasti podpory vzdělávání působí:

- Centrum podpory vzdělávání – Trainingpoint.

Obě centra působí v rámci katedry telekomunikační techniky

Pokud jde o významné tuzemské firmy, má FEL uzavřenu smlouvu o společném pracovišti mezi katedrou elektrických pohonů a trakce a společností ČKD Elektrotechnika.

Hospodářská spolupráce s regionálními partnery probíhá na základě smluv o doplňkové činnosti. Počty akcí a výnosy z těchto akcí jsou uvedeny v tab. 2.7.2.

Tab. 2.7.2 Akce a jejich výnosy realizované v rámci spolupráce s regionální sférou

| Typ akce | Název | Počet akcí | Příjmy (tis. Kč) |
|----------|---------------------------|------------|------------------|
| 42 | Kurzy | 26 | 3 713 |
| 43 | Nerutinní odborná činnost | 240 | 31 237 |
| 44 | Konference | 9 | 1 400 |
| | Celkem | 275 | 36 350 |

Pro vysoce talentované studenty pokračovalo v roce 2011 ve své činnosti integrované pracoviště nadace CTU MediaLab (Czech Technical University Media Laboratory). Zakládajícími partnery jsou kromě ČVUT společnosti Český Telecom (nyní Telefónica O2), Skupina ČEZ, České aerolinie, ČSOB a Česká spořitelna.



2.8. KVALIFIKAČNÍ A VĚKOVÁ STRUKTURA AKADEMICKÝCH PRACOVNÍKŮ

Přehled o počtech pracovníků v jednotlivých skupinách z hlediska jejich pracovního úvazku na FEL v roce 2011 podává tabulka 2.8.1. Jejich věková struktura je uvedena v tabulce 2.8.2.

Tab. 2.8.1 Přehled o počtech akademických pracovníků v jednotlivých skupinách z hlediska jejich pracovního úvazku na FEL v roce 2011

| Personální zabezpečení | prof. | doc. | ostatní | DrSc. | CSc. | Dr., Ph.D., Th.D. |
|--|-------|------|---------|-------|------|-------------------|
| Rozsahy úvazků akademických pracovníků | | | | | | |
| do 29 % | 6 | 15 | 23 | 3 | 32 | 12 |
| 30 % až 49 % | 0 | 3 | 11 | 0 | 5 | 5 |
| 50 % až 69 % | 2 | 20 | 39 | 0 | 32 | 14 |
| 70 % až 100 % | 48 | 64 | 221 | 9 | 116 | 118 |

Tab. 2.8.2 Věková struktura akademických pracovníků FEL v pracovním poměru k 31. 12. 2011

| Věk | Akademičtí pracovníci | | | | | | | | Vědeckí pracovníci | | Celkem | |
|--------------|-----------------------|------|---------|------|----------------|------|-----------|------|--------------------|------|--------|------|
| | profesoři | | docenti | | odb. asistenti | | asistenti | | celkem | ženy | celkem | ženy |
| | celkem | ženy | celkem | ženy | celkem | ženy | celkem | ženy | | | | |
| do 29 let | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 1 |
| 30 až 39 let | 1 | 0 | 6 | 1 | 111 | 13 | 2 | 0 | 24 | 1 | 144 | 15 |
| 40 až 49 let | 4 | 0 | 13 | 1 | 50 | 8 | 1 | 0 | 10 | 1 | 78 | 10 |
| 50 až 59 let | 21 | 1 | 15 | 1 | 40 | 15 | 0 | 0 | 2 | 0 | 78 | 17 |
| 60 až 64 let | 13 | 3 | 11 | 0 | 13 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 37 | 6 |
| 65 až 69 let | 9 | 0 | 16 | 0 | 12 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 37 | 2 |
| nad 70 let | 8 | 0 | 41 | 2 | 14 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 63 | 9 |
| Celkem | 56 | 4 | 102 | 5 | 255 | 49 | 3 | 0 | 36 | 2 | 452 | 60 |

Pozn. Počty pracovníků neodpovídají údajům z výkazu MŠMT, kde jsou uvedeny počty pracovníků hrazených pouze z rozpočtové kapitoly 333 MŠMT.

Tabulka zachycuje stav k 31. 12. 2011. Tyto ukazatele jsou pro fakultu důležité, protože na ně jsou navázány možnosti akreditace nových studijních programů. Oproti roku 2010 nedošlo v hlavních kategoriích, tj. profesoři a docenti, k výrazným změnám. Bude třeba urychlit habilitace a profesorská řízení mladších pracovníků, protože zejména současná věková struktura



docentů je alarmující. Tabulka 2.8.3 zachycuje vývoj v počtech přepočtených úvazků jednotlivých kategorií zaměstnanců FEL od roku 2001 do roku 2011.

Tab. 2.8.3. Vývoj v počtech přepočtených úvazků jednotlivých kategorií zaměstnanců FEL od roku 2001 do roku 2011

| Rok | prof. | doc. | odb. as. | as. + lekt. | věd. prac. | Celkem |
|------|-------|-------|----------|-------------|------------|--------|
| 2001 | 33,6 | 119,6 | 196,5 | 8,0 | 38,6 | 396,3 |
| 2002 | 36,2 | 116 | 200,1 | 6,4 | 34,4 | 393,1 |
| 2003 | 38,9 | 112,5 | 200,6 | 3,5 | 35,0 | 390,5 |
| 2004 | 42,2 | 109,7 | 197,2 | 4,4 | 34,4 | 387,9 |
| 2005 | 44,0 | 107,1 | 213,2 | 4,5 | 37,4 | 406,2 |
| 2006 | 46,6 | 100,7 | 220,0 | 2,1 | 42,4 | 411,8 |
| 2007 | 47,1 | 94,5 | 218,5 | 0,9 | 54,8 | 415,8 |
| 2008 | 47,8 | 93,3 | 226,8 | 0 | 53,4 | 421,3 |
| 2009 | 47,4 | 84,5 | 218,3 | 0 | 65,1 | 415,3 |
| 2010 | 46,0 | 76,3 | 210,3 | 0,2 | 60,4 | 393,2 |
| 2011 | 48,4 | 73,0 | 199,2 | 2,0 | 51,2 | 373,8 |

2.9. VĚDECKOVÝZKUMNÁ ČINNOST

FEL ČVUT si i v roce 2011 udržela pozici v první desítce nejvýkonnějších vědeckovýzkumných institucí dle hodnocení RVVI, když se vrátila na pátou pozici z osmé pozice v roce 2010.

Mezi hlavní aktivity ve vědeckovýzkumné činnosti v roce 2011 patřilo řešení 4 výzkumných záměrů, jejichž nositelem byla fakulta, a dalších 4 výzkumných záměrů, kde byla fakulta spolunositelem. Řešení těchto záměrů bylo k 31. 12. 2011 ukončeno.

Na fakultě bylo v roce 2011 také 1 výzkumné centrum typu 1M, kde byla fakulta nositelem, a 1 centrum, kde byla spolunositelem. V roce 2011 byla fakulta nositelem 1 centra základního výzkumu typu LC, a dále byla spolunositelem dalších 3 center tohoto typu.

Pracovníci fakulty byli v roce 2011 řešiteli či spoluřešiteli 76 projektů zahraničních a 122 projektů tuzemských grantových agentur (z toho 54 projektů Grantové agentury ČR, 12 projektů Technologické agentury ČR) a dále 101 interních projektů ČVUT. V roce 2011 také došlo ke zvýšení celkového objemu grantových prostředků získaných na podporu vědeckovýzkumné činnosti.

Dalším důležitým měřítkem vědeckovýzkumné činnosti fakulty je činnost publikační. V roce 2011 publikovali pracovníci FEL 5 odborných knih, dalších 31 samostatných kapitol v knihách, 310 statí v odborných periodikách, z toho 205 excerpovaných Science Citation Index Expanded a 879 konferenčních příspěvků. Publikace pracovníků fakulty našly v roce 2011 celkem 1262 ohlasů registrovaných SCI Expanded.

Pracovníci fakulty byli také původci nových řešení chráněných ochrannými dokumenty. V roce 2011 bylo k ochraně přihlášeno celkem 28 řešení, uděleno bylo 16 patentů a 18 užitných vzorů. Mezi významné aktivity patřila také spolupráce s průmyslem.



Celkový přehled o aktivitách v oblasti výzkumných center, výzkumných záměrů a ostatních projektů je uveden v tabulkách 2.9.1. V tabulce 2.9.2 je uveden přehled výzkumných záměrů řešených na FEL.

Tab. 2.9.1 Účast pracovníků FEL na práci výzkumných center, řešení výzkumných záměrů a ostatních projektů, údaje za rok 2011

| Akce | Počet |
|---|-------|
| Výzkumný záměr – nositel | 4 |
| Výzkumný záměr – spolunositel | 4 |
| Výzkumné centrum typu 1M – nositel | 1 |
| Výzkumné centrum typu 1M – spolunositel | 1 |
| Výzkumné centrum typu LC – nositel | 1 |
| Výzkumné centrum typu LC – spolunositel | 3 |
| Zahraniční projekty celkem | 76 |
| Tuzemské projekty celkem | 122 |
| z toho projekty GAČR | 54 |
| z toho projekty TAČR | 12 |
| Interní projekty ČVUT | 101 |

Tab. 2.9.2 Přehled výzkumných záměrů řešených na FEL v roce 2011

| Název výzkumného záměru, jeho číslo a řešitel, resp. spoluřešitel | Celkový objem fin. prostř. (tis. Kč) |
|---|--------------------------------------|
| Výzkum perspektivních informačních a komunikačních technologií, MSM6840770014, řešitel prof. Ing. František Vejražka, CSc. | 9 814/ 8 084 (FEL) |
| Výzkum metod a systémů pro měření fyzikálních veličin a zpracování naměřených dat, MSM6840770015, řešitel prof. Ing. Vladimír Haasz, CSc. | 8 380/ 6 502 (FEL) |
| Rozvoj, spolehlivost a bezpečnost elektroenergetických systémů, MSM6840770017, řešitel prof. Ing. Josef Tlustý, CSc. | 7 888 |
| Rozhodování a řízení pro průmyslovou výrobu III, MSM6840770038, řešitel prof. Ing. Vladimír Mařík, DrSc. | 25 500 |
| Aplikovaná matematika v technických a fyzikálních vědách, MSM6840770010, spoluřešitel prof. RNDr. Marie Demlová, CSc., řešitel F2 – prof. RNDr. Karel Kozel, DrSc. | 829 |
| Transdisciplinární výzkum v oblasti biomedicínského inženýrství II, MSM6840770012, spoluřešitel doc. Ing. Lenka Lhotská, CSc., řešitel F2 – prof. Ing. Svatava Konvičková, CSc. | 5 378 |
| Bezpečnost jaderných zařízení, MSM6840770020, spoluřešitel prof. Ing. Josef Tlustý, CSc., řešitel F4 – prof. Ing. Karel Matějka, CSc. | 253 |
| Diagnostika materiálů, MSM6840770021, spoluřešitelé prof. Ing. Václav Bouda, CSc. a doc. Ing. Pavel Mach, CSc., řešitel F4 – prof. Ing. Stanislav Vratislav, CSc. | 1 459 |



Výzkumná centra 1M (PP2 DP1) Národního programu výzkumu a vývoje MŠMT zahájila práci v roce 2005. Fakulta elektrotechnická ČVUT je nositelem jednoho centra a v jednom centru figuruje jako spolunositel. Jejich přehled je uveden v tabulce 2.9.3.

Tab. 2.9.3 Výzkumná centra působící na FEL v roce 2011

| Název výzkumného centra, jeho číslo a nositel, resp. spolunositel | Celkový objem fin. prostř. (tis. Kč) |
|--|--------------------------------------|
| Centrum aplikované kybernetiky, 1M0567, řešitel prof. Ing. Vladimír Kučera, DrSc., dr. h. c. | 59 244/ 24 572 (FEL) |
| Výzkumné centrum spalovacích motorů a automobilů Josefa Božka II, 1M567, spoluřešitelé prof. Ing. Zdeněk Čeřovský, DrSc., doc. Ing. Antonín Stříbrský, CSc., doc. Ing. Petr Kocourek, CSc., nositel F2 – prof. Ing. Jan Macek, DrSc. | 5 169 (FEL) |

Centra základního výzkumu LC Národního programu výzkumu a vývoje MŠMT jsou uvedena v následující tabulce 2.9.4.

Tab. 2.9.4 Centra základního výzkumu LC Národního programu výzkumu a vývoje MŠMT působící na FEL v roce 2011

| Název výzkumného centra, jeho číslo a nositel, resp. spolunositel | Celkový objem fin. prostř. (tis. Kč) |
|--|--------------------------------------|
| Centrum počítačové grafiky, LC06008, řešitel a koordinátor prof. Ing. Jiří Žára, CSc. | 1 967 |
| Centrum laserového plazmatu, LC528, řešitel prof. RNDr. Pavel Kubeš, CSc. | 1 107 |
| Příprava, modifikace a charakterizace materiálů energetickým zářením, LC06041, řešitel prof. Ing. Jan Vobecký, DrSc. | 105 |
| Centrum pro kvazioptické systémy a terahertzovou spektroskopii, LC06071, řešitel prof. Ing. Miloš Mazánek, CSc. | 765 |

Všechny výše uvedené projekty posilují vazbu mezi výukou a vědeckovýzkumnou činností. Poskytují prostor i hmotné prostředky k zapojování studentů do vědecké práce. Úspěšná práce doktorandů je obvykle úzce svázána s řešením dílčích problémů v rámci projektů. Nezanedbatelný význam mají projekty i pro udržení a rozvoj úrovně výuky, neboť pomáhají na fakultě udržet špičkové odborníky. V některých případech jsou příležitostí pro setrvání mladých a perspektivních pracovníků na fakultě.

Materiální a technické zabezpečení fakulty je trvalou snahou všech vedoucích pracovníků. Pokud možno plánovitý rozvoj jednotlivých pracovišť je podporován jednak z dotací plynoucích z výuky studentů, dále z rozvojových projektů MŠMT, rozvojových fondů ministerstva školství (FRVŠ) a z grantů, zejména GAČR. K výzkumu patří práce na nejrůznějších projektech podporovaných granty. V tabulce 2.9.5 je uveden přehled o počtech tuzemských grantů od roku 2006 do roku 2011.



Tab. 2.9.5 Počty řešených tuzemských grantů na FEL za léta 2006 až 2011. V tabulce jsou uvedeny i projekty FRVŠ, které slouží rozvoji výuky.

| Typ grantu | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2011 nové |
|------------|------|------|------|------|------|------|-----------|
| GA ČR | 48 | 43 | 43 | 48 | 52 | 54 | 14 |
| TA ČR | - | - | - | - | - | 12 | 12 |
| MŠMT | 35 | 42 | 33 | 31 | 39 | 32 | 5 |
| GA AV | 15 | 15 | 13 | 10 | 4 | 0 | 0 |
| FRVŠ | 44 | 46 | 36 | 48 | 55 | 71 | 71 |
| IGS ČVUT | 72 | 62 | 66 | 86 | 102 | 101 | 101 |
| Ostatní | 23 | 24 | 16 | 17 | 20 | 31 | 4 |
| Celkem | 237 | 232 | 207 | 240 | 272 | 289 | 207 |

Věda a výzkum se v dnešním světě nemohou úspěšně rozvíjet pouze lokálně. Proto jsou velmi potěšující počty mezinárodních projektů uvedené v tabulce 2.9.6 a jejich detailnější přehled uvedený v tabulce 2.9.7.

Tab. 2.9.6 Celkové počty zahraničních projektů řešených na FEL v letech 2006 až 2011

| Typ grantu | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2011 nové |
|----------------------|------|------|------|------|------|------|-----------|
| Mezinárodní projekty | 43 | 61 | 61 | 57 | 69 | 76 | 23 |

Tab. 2.9.7 Přehled zahraničních projektů řešených na FEL v roce 2011

| Katedra | Řešitel na FEL | Název projektu/akronym | Země hl. řešitele | Rámec projektu |
|---------|----------------|------------------------|-------------------|----------------|
| 13133 | Kouba Z. | NETCARITY | Itálie | 6RP IST IP |
| 13133 | Přeučil L. | REPLICATOR | Německo | 7RP ICT |
| 13135 | Hromčík M. | ACFA 2020 | Německo | 7RP AAT |
| 13133 | Pajdla T. | PRoVisG | Rakousko | 7RP SPACE |
| 13133 | Kouba Z. | IRIS | Rakousko | 7RP NMP |
| 13139 | Míkovec Z. | AEGIS | Řecko | 7RP ICT |
| 13133 | Hlaváč V. | LearnTex | EC | 7RP-MC ERG |
| 13135 | Kučera V. | LearnForm | Německo | 7RP NMP |
| 13134 | Husák M. | MORGAN | Francie | 7RP NMP |
| 13117 | Vrba P. | REBIOFOAM | Itálie | 7RP NMP |
| 13133 | Hlaváč V. | SEMISOL | EC | 7RP-MC ERG |
| 13138 | Ripka P. | ISP-1 | Francie | 7RP SPACE |



| Katedra | Řešitel na FEL | Název projektu/akronym | Země hl. řešitele | Rámec projektu |
|---------|----------------|---|-------------------|-------------------|
| 13137 | Sýkora J. | SAPHYRE | Německo | 7RP ICT |
| 13132 | Bečvář Z. | FREEDOM | Španělsko | 7RP ICT |
| 13133 | Hlaváč V. | NIFTI | Německo | 7RP ICT |
| 13133 | Šára R. | InteractIve | Německo | 7RP ICT |
| 13133 | Matas J. | MASH | Švýcarsko | 7RP ICT |
| 13133 | Pajdla T. | PRoVIScout | Rakousko | 7RP SPACE |
| 13133 | Hlaváč V. | HUMAVIPS | Francie | 7RP ICT |
| 13139 | Slavík P. | VERITAS | Německo | 7RP ICT |
| 13133 | Přeučil L. | SYMBRION | Německo | 7RP ICT |
| 13133 | Štěpánková O. | MAS | Belgie | ENIAC |
| 13137 | Sýkora J. | EUWB- Enlarged | Německo | 7RP ICT |
| 13134 | Husák M. | CSSL | Belgie | ENIAC |
| 13139 | Žára J. | ToonPaint | Belgie | 7RP PEOPLE |
| 13117 | Mazánek M. | CARE | Itálie | 7RP ICT |
| 13102 | Jiříček O. | X-NOISE EV | Francie | 7RP AAT |
| 13139 | Míkovec Z. | ACCESIBLE | Řecko | 7RP AAT |
| 13133 | Matas J. | DARWIN | Rakousko | 7RP ICT |
| 13136 | Pěchouček M. | D3Cos | Německo | EC ARTEMIS |
| 13135 | Polcar T. | RADINTERFACES | Francie | 7RP NMP |
| 13136 | Jakob M. | SUPERHOB | Belgie | 7RP ICT |
| 13137 | Páta P. | GLORIA | Španělsko | 7RP INFRA |
| 13102 | Kubeš P. | Research of D-D reaction at CTU Prague | Rakousko | IAEA Research |
| 13132 | Šimák B. | E-Learning | ČR | LDV-LLP |
| 13133 | Lhotská L. | EIELEC-Surveyor | Francie | Socrates/ Erasmus |
| 13136 | Jelínek I. | Teaching, Research, Innovation in Computing Education | Bulharsko | ERASMUS -ENW |
| 13135 | Šebek M. | SpaceMaster | Švédsko | ERASMUS MUNDUS |
| 13132 | Zeman T. | IntEleCT | ČR | LDV-LLP |
| 13132 | Hrad J. | M-LARG | Turecko | LDV-LLP |
| 13138 | Ripka P. | REPGOT-CRCE | Makedonie | Tempus |
| 13921 | Lhotská L. | ISAC Tempus - Příspěvek Pimentel | ČR | Socrates-Erasmus |



| Katedra | Řešitel na FEL | Název projektu/akronym | Země hl. řešitele | Rámec projektu |
|---------|----------------|---|-------------------|-----------------------|
| 13138 | Ripka P. | ECEVE | SR | LDV-LLP |
| 13132 | Zeman T. | IMProVET | ČR | LDV-LLP |
| 13117 | Machač J. | Příspěvek Zemlyakov | ČR | Socrates/ Erasmus |
| 13133 | Hlaváč V. | Visegrad Scholarship | ČR | IVF |
| 13136 | Jelínek I. | Visegrad Scholarship | ČR | IVF |
| 13135 | Čelikovský S. | Visegrad Scholarship | ČR | IVF |
| 13136 | Jeníková B. | Visegrad Scholarship | ČR | IVF |
| 13116 | Knápek J. | Beyond2020 | Rakousko | EACI |
| 13136 | Pěchouček M. | AgentSea | ČR | U.S. Navy |
| 13136 | Pěchouček M. | CAMNEP 3 | ČR | U.S. Army |
| 13136 | Pěchouček M. | GAMNEP | ČR | U.S. Army |
| 13136 | Pěchouček M. | NEXTGEN | ČR | U.S. Navy |
| 13133 | Mařík V. | DATABASE II | ČR | U.S. Navy |
| 13136 | Pevný T. | IH2011 | ČR | U.S. Army |
| 13138 | Pačes P. | European Student Moon Orbiter - AOCS Integration Module | Velká Británie | ESMO AIM Contract. |
| 13136 | Pevný T. | NAVYIH2011 | ČR | U.S. Navy |
| 13136 | Pěchouček M. | AgentFly-In-Air | ČR | U.S. Army |
| 13136 | Pevný T. | STENOGRAPHY | ČR | U.S. Army |
| 13136 | Pěchouček M. | ARETHUS | ČR | U.S. Navy |
| 13136 | Pěchouček M. | FAA3 | ČR | U.S. Army |
| 13136 | Pěchouček M. | CAMNEP4 | ČR | U.S. Army |
| 13132 | Burčík J. | Inovace výuky bakalářského studia v regionech | ČR | ESF |
| 13114 | Mindl P. | Pořízení technologie pro Centrum vozidel udržitelné mobility | ČR | ESF |
| 13138 | Ripka P. | Inteligentní budovy | ČR | ESF |
| 13133 | Kubalík J. | Sociální síť informatiků ČR | ČR | ESF |
| 13132 | Havlík A. | Nákup přístrojů a vybavení umožňující profesionální návrh, výrobu a diagnostiku funkčních vzorků v oblasti elektroniky a elektrotechniky | ČR | ESF |
| 13115 | Tlustý J. | Fermi2010-Inovace studia jaderné energetiky s prohloubením spolupráce pracovišť pražských vysokých škol | ČR | ESF |
| 13135 | Burget P. | Podpora nových studijních programů na ČVUT v Praze elektronickými kurzy | ČR | ESF |



| Katedra | Řešitel na FEL | Název projektu/akronym | Země hl. řešitele | Rámec projektu |
|---------|----------------|---|-------------------|----------------|
| 13132 | Hofman P. | Rozvoj vědeckých a výzkumných pracovníků na ČVUT v Praze | ČR | ESF |
| 13132 | Burčík J. | CEBBIS | ČR | ESF |
| 13132 | Hofman P. | Příprava specialistů pro ICT-bakalářské studium teleinformatiky | ČR | ESF |
| 13133 | Svoboda T. | Otevřená informatika na ČVUT v Praze | ČR | ESF |
| 13132 | Hofman P. | Inovace předmětů a studijních materiálů pro e-learningovou výuku v prezenční a kombinované formě studia | ČR | ESF |
| 13133 | Štěpánková O. | SPES | ČR | ESF- ERDF |

Měřítkem vědeckovýzkumné výkonnosti fakulty je nejen počet získaných grantových projektů, ale i množství finančních prostředků získaných jejich prostřednictvím. Jednotlivé granty podporují vždy buď výuku, nebo výzkum a jsou takto důsledně využívány. V roce 2011 fakulta tímto způsobem získala celkem 332 682 tis. Kč. Výsledky za posledních sedm let jsou shrnuty v tabulce 2.9.8.

Tab. 2.9.8 Finanční prostředky z výzkumných center a záměrů a grantů za léta 2005 až 2011 (v tisících Kč)

| Rok | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Výzkumná centra | 26 081 | 34 872 | 32 798 | 34 826 | 32 756 | 39 664 | 33 685 |
| Výzkumné záměry | 96 310 | 89 160 | 120 856 | 118 811 | 128 524 | 85 937 | 55 893 |
| Interní granty | 2 376 | 4 049 | 3 572 | 4 166 | 4 055 | 26 974 | 27 535 |
| Externí granty | 93 265 | 91 567 | 87 121 | 80 338 | 81 722 | 82 293 | 134 553 |
| Mezinárodní projekty a Strukturální fondy | 30 851 | 91 652 | 100 066 | 78 931 | 65 600 | 103 349 | 81 016 |
| Celkem | 250 888 | 311 300 | 344 413 | 317 072 | 312 657 | 338 217 | 332 682 |

Je patrné, že plošný pokles financování výzkumných záměrů byl takřka kompenzován zvýšením příjmů z grantových soutěží. Zvyšuje se také podíl zdroje na rozvoj výzkumných organizací, který v r. 2011 činil 109 mil. Kč.

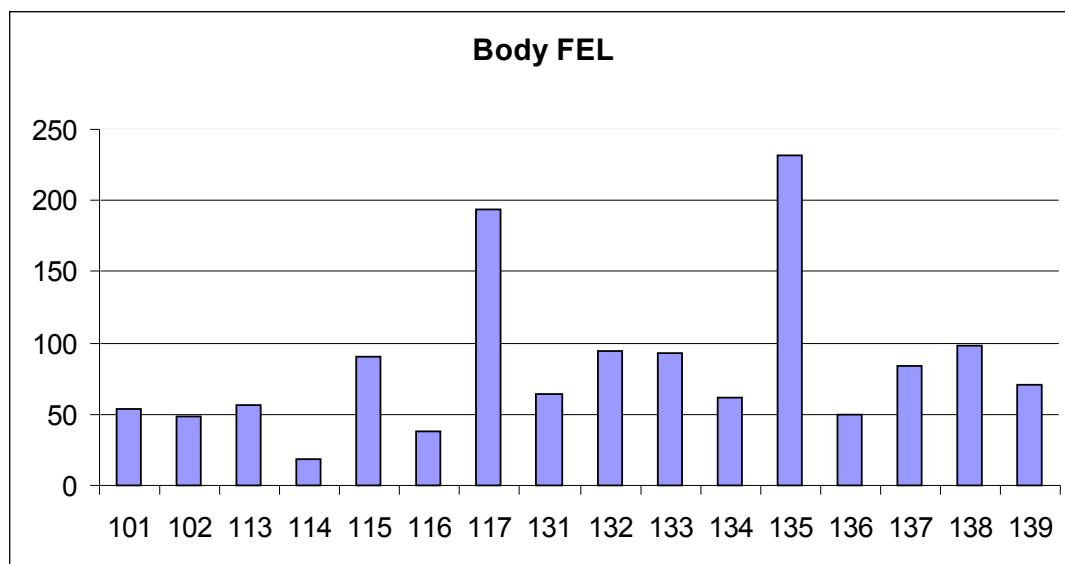
Pracovníci fakulty byli původci nových řešení chráněných ochrannými dokumenty. Počet získaných patentů a užitných vzorů roste. V roce 2011 bylo k ochraně přihlášeno celkem 28 řešení. Patentové řízení může trvat i několik roků; zatím byl na některá řešení Úřadem průmyslového vlastnictví vydán užitný vzor. Situaci za roky 2005 až 2011 shrnuje tabulka 2.9.9.

Tab. 2.9.9 Počty patentů a užitných vzorů udělených pracovníkům FEL v letech 2005 až 2011

| Rok | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|--------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Patenty | 1 | 1 | 5 | 3 | 5 | 2 | 16 |
| Užitné vzory | 4 | 0 | 2 | 5 | 4 | 12 | 18 |

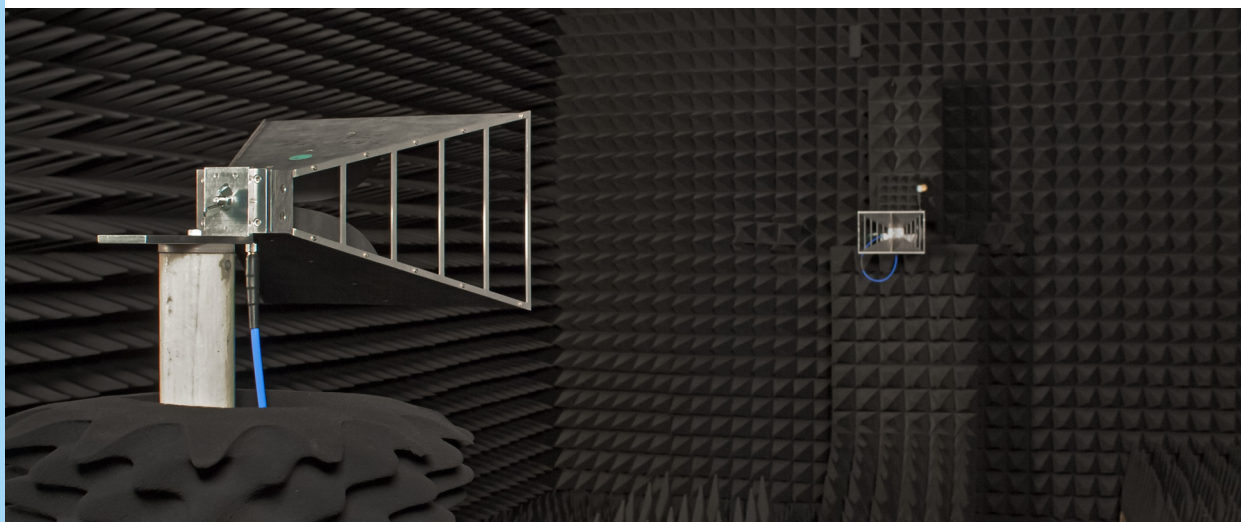


Výsledky ve vědě a výzkumu jsou prezentovány formou uplatněných výstupů. Důležitým ukazatelem jsou licence prodané fakultou. V roce 2011 se jednalo o 3 licence za patenty a 1 licenci za software. Bodové hodnocení jednotlivých pracovišť za rok 2011 dle Kriteria hodnocení vědeckovýzkumné činnosti FEL ČVUT v přepočtu na jednoho tvůrčího pracovníka (počet tvůrčích pracovníků pracoviště je uvažován jako součet přepočtených úvazků všech akademických a vědeckých pracovníků) udává graf na obr. 2.9.1.

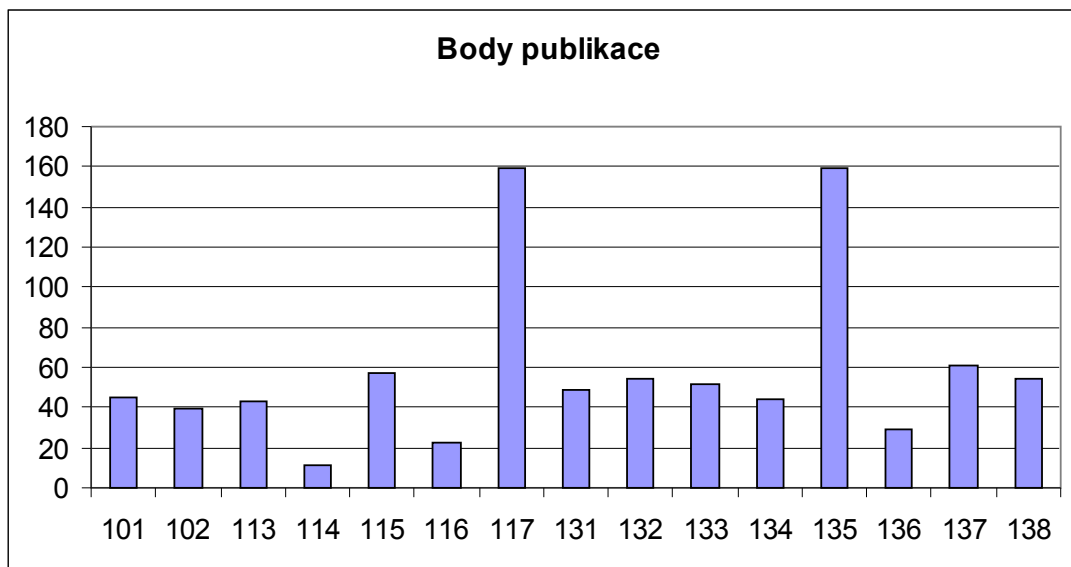


Obr. 2.9.1. Bodové hodnocení jednotlivých pracovišť za rok 2011 dle Kriteria hodnocení vědeckovýzkumné činnosti FEL ČVUT v přepočtu na jednoho tvůrčího pracovníka. (Číslování kateder v následujících grafech je uvedeno s ohledem na přehlednost jejich posledním trojčísím).

Fakulta se stará o to, aby její vnitřní hodnotící systémy (včetně kritérií hodnocení vědeckovýzkumné činnosti) odrážely i vlivy vnějších faktorů a vedly fakultu k úspěšnému plnění jejího poslání v příštích letech. I proto byla kritéria hodnocení v roce 2010 upravena s tím, že nově se podle nich bude řídit výpočet bodových zisků kateder v roce 2011 pro rozdělování financí pracovištím v roce 2012. V bodovacím klíči byly opět posíleny váhy publikací v impaktovaných časopisech a prodané licence patentů.

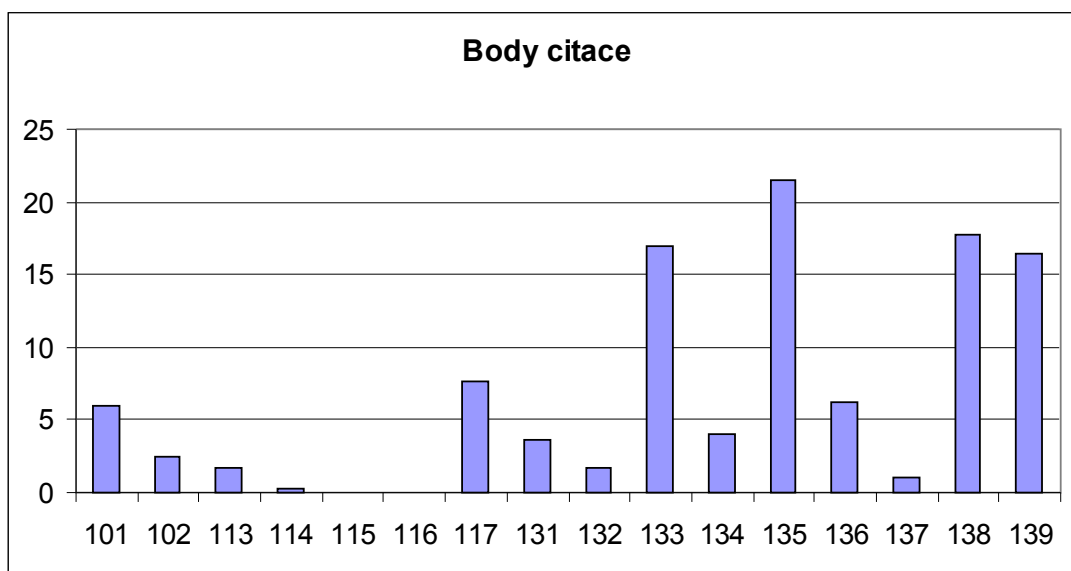


Graf na obr. 2.9.2 zahrnuje pouze přímé publikační aktivity (knihy, články, příspěvky na konferencích), nezahrnuje získávání grantů, uznání vědeckou komunitou a výchovu doktorandů, vztaheno k počtu pracovních úvazků.



Obr. 2.9.2. Přímé publikační aktivity pracovišť FEL v přepočtu na jednoho tvůrčího pracovníka

Graf 2.9.3 zobrazuje bodový zisk kateder za citace v databázi Web of Science, vztaheno k počtu pracovních úvazků.

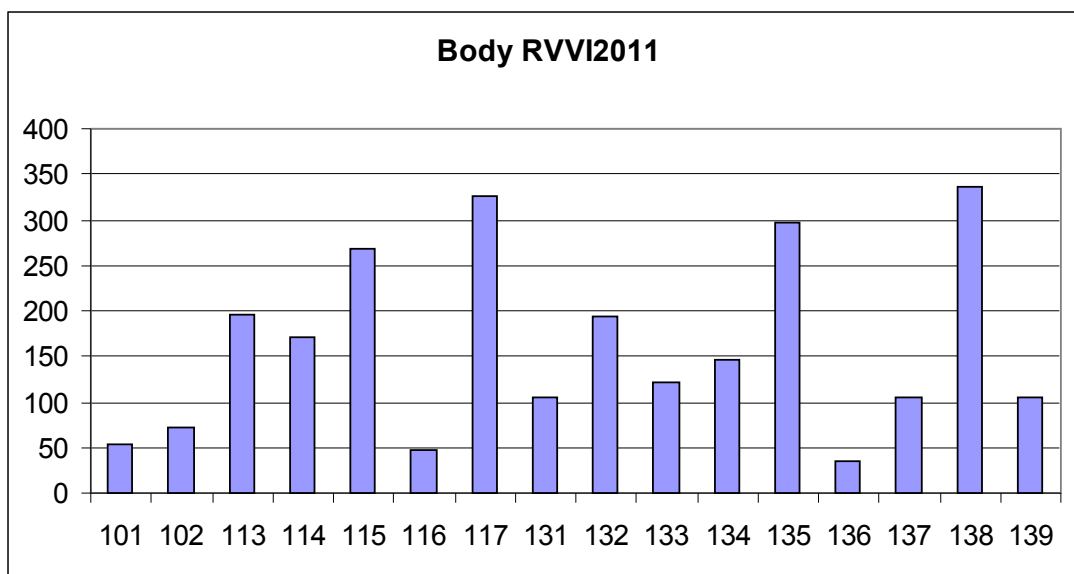


Obr. 2.9.3. Bodový zisk kateder za citace v databázi Web of Science vztahený k počtu pracovních úvazků

Je důležité se porovnávat nejen vlastními, ale i vnějšími kritérii. Takovým kritériem v oblasti vědy a výzkumu je například hodnocení RVVI. Výkon FEL dosáhl přes 63 tisíc bodů RIV dle hodnocení RVVI 2011. Jednotlivá pracoviště FEL se na tom podílela dle obr. 2.9.4, opět

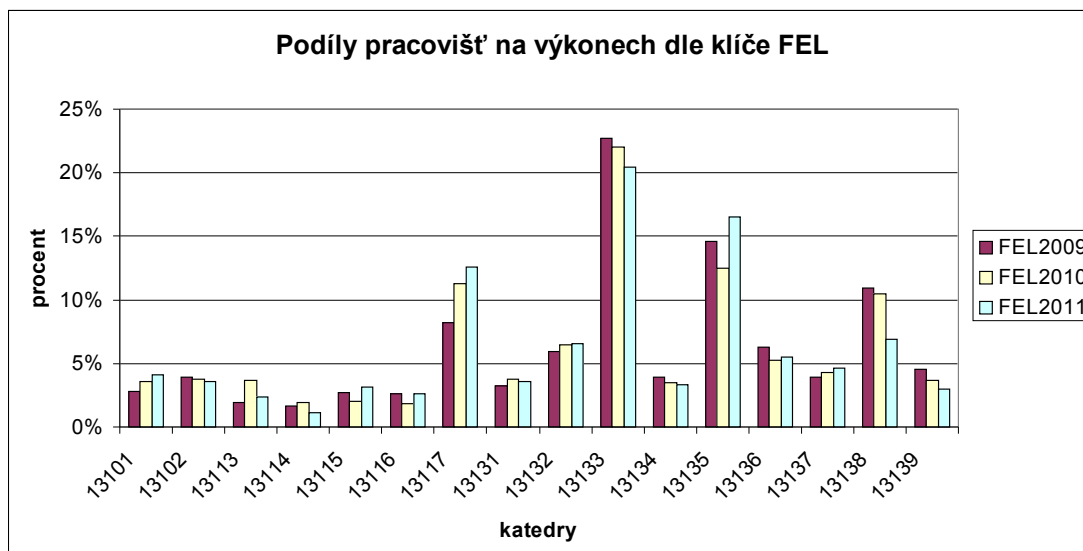


přepočteno na počet pracovníků. Počty úvazků jsou z roku 2011, hodnocení RVVI pracuje s časovým oknem 2006 až 2010.



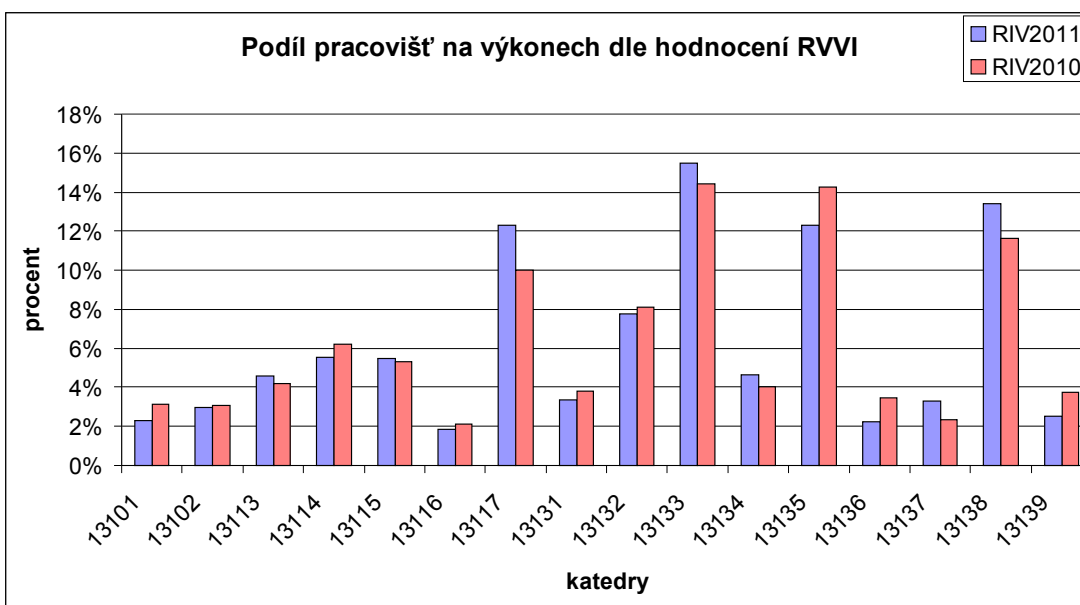
Obr. 2.9.4. Body RVVI za rok 2011 dle pracovišť FEL v přepočtu na jednoho tvůrčího pracovníka

Zatímco grafy na obr. 2.9.1. až 2.9.4. zobrazovaly výkony pracovišť vztažené na tvůrčího pracovníka (započtení jsou akademičtí a vědečtí pracovníci, nikoli však pracovníci administrativní a technici), ukazuje graf 2.9.5. poměrné podíly jednotlivých pracovišť na výkonu fakulty dle Kriterií hodnocení VVČ FEL v posledních třech letech.



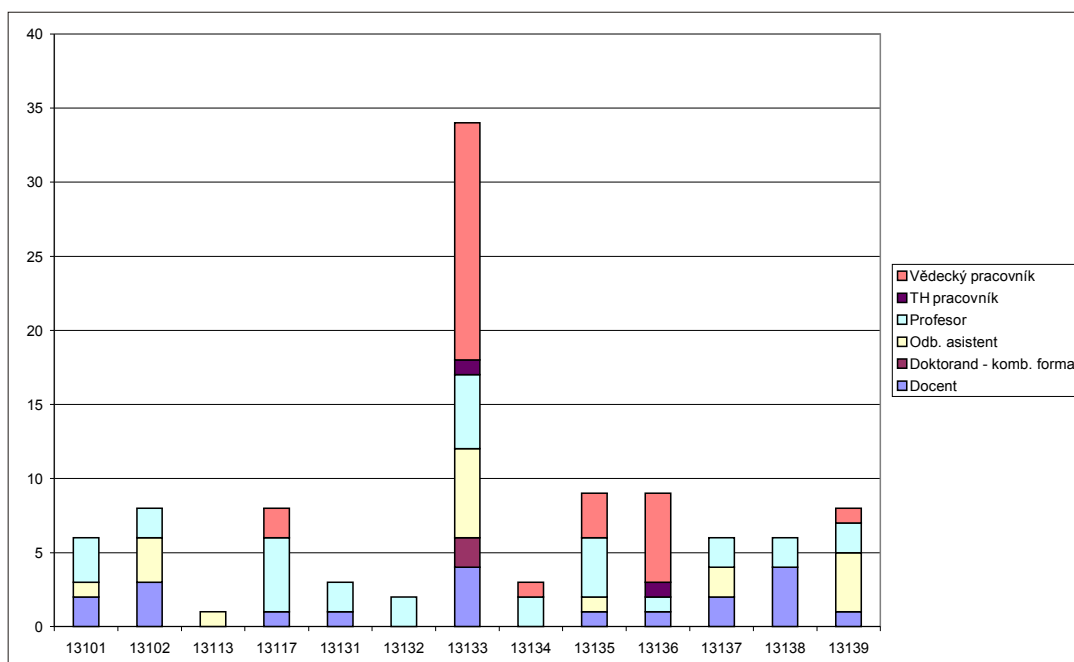
Obr. 2.9.5. Poměrné podíly jednotlivých pracovišť na výkonu fakulty dle Kriterií hodnocení VVČ

Graf na obr. 2.9.6. zobrazuje procentuální podíly pracovišť na výkonech FEL měřených „přepočtenými“ body dle metodiky RVVI.



Obr. 2.9.6. Procentuální podíly pracovišť na výkonech FEL měřených „přepočtenými“ body dle metodiky RVVI

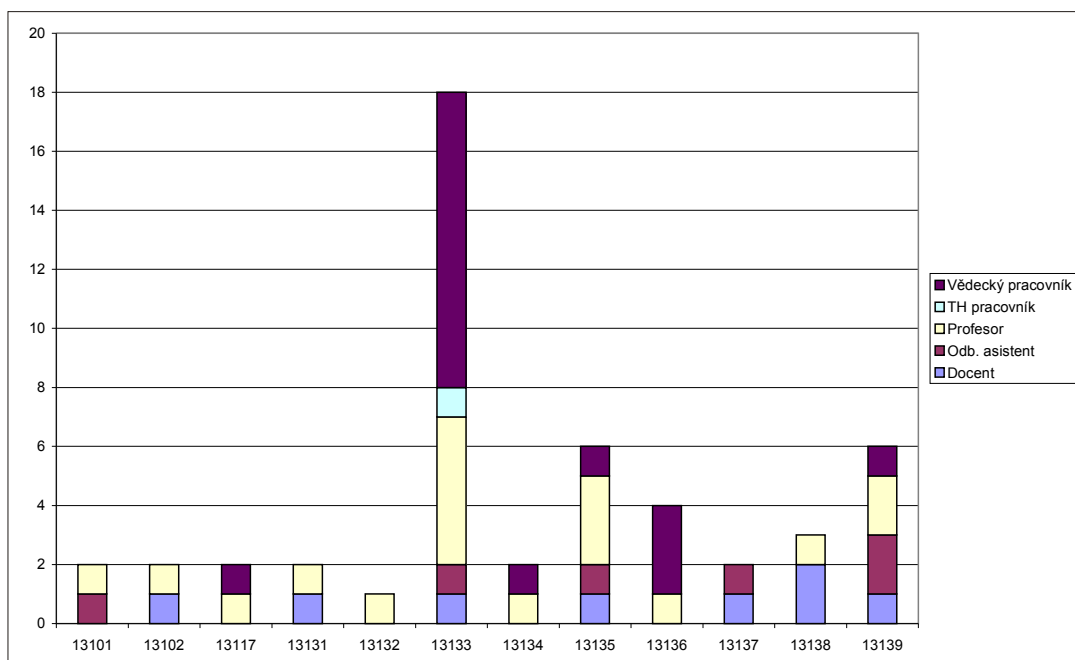
Excelence pracovišť je dána i vynikajícími pracovníky, kteří na nich působí. Srovnání počtu pracovníků s Hirschovým indexem (H-indexem) větším než 2 na jednotlivých pracovištích obsahuje graf 2.9.7., graf je vyneseno jen pro pracoviště, která mají takové pracovníky nebo doktorandy. Barevně je přítom označeno zařazení zobrazených osob.



Obr. 2.9.7. Srovnání počtu pracovníků s Hirschovým indexem (H-indexem) větším než 2 na jednotlivých pracovištích

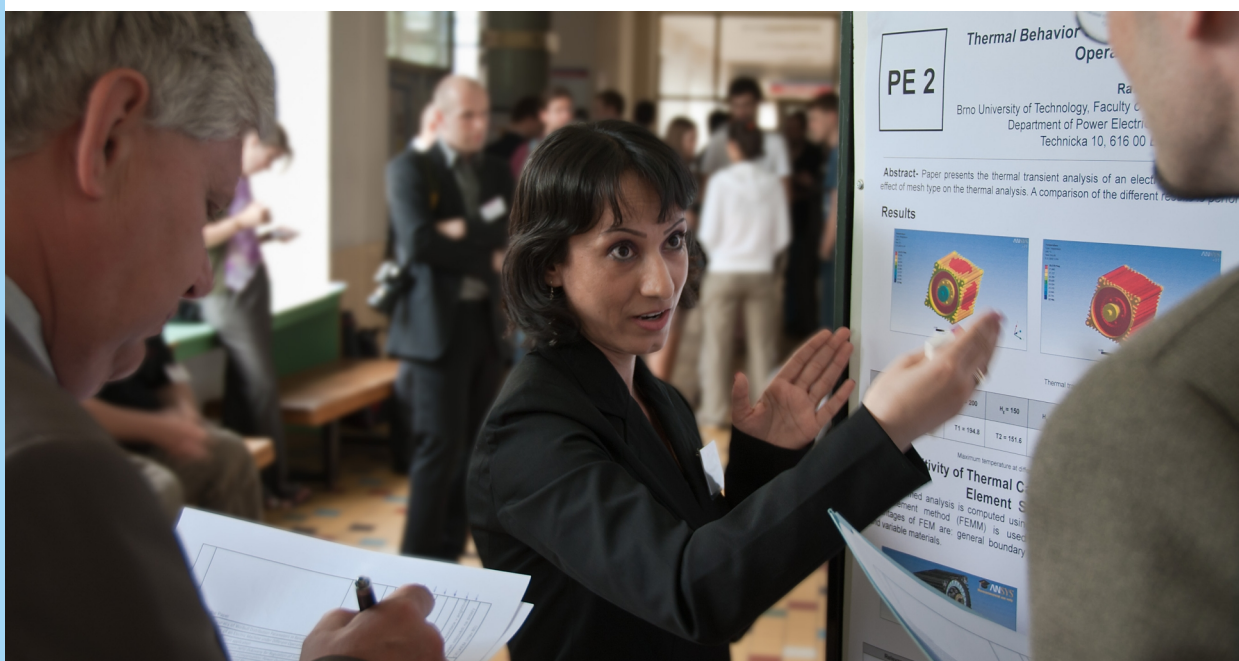


Obdobně graf 2.9.8. uvádí počty osob, jejichž H-index je větší nebo roven pěti.



Obr. 2.9.8. Počty pracovníků kateder, jejichž H-index je větší nebo roven pěti

Z obou grafů je patrné, že na fakultě působí dostatek pracovníků, kteří by se mohli v nejbližších letech habilitovat.



3. KVALITA A KULTURA AKADEMICKÉHO ŽIVOTA

3.1. SOCIÁLNÍ ZÁLEŽITOSTI STUDENTŮ A ZAMĚSTNANCŮ

Pro zlepšení sociální situace některých studentů bylo v roce 2011 využíváno několik typů stipendií sociálního charakteru. Bylo to jednak tradiční sociální stipendium, které napomohlo řešit sociální situaci zejména studentům z početnějších rodin, v nichž studuje více sourozenců, a dále studentům starajícím se o vlastní rodinu.

Využívá se i ubytovací stipendium, které má napomoci důstojnému řešení ubytovacích problémů mimopražských studentů. Pravidla pro jeho poskytování jsou stanovena tak, aby reflektovala podmínky přidělování dotace MŠMT, a zároveň vycházela vstřícně potřebným studentům.

Stipendia

V roce 2011 byli studenti FEL podporováni řadou stipendií, udělených na základě studijních výsledků, vynikajících tvůrčích výsledků atd. Přehled o celkové výši jednotlivých druhů stipendií a jejich zdrojích udávají rozdělené tabulky 3.1.1 a 3.1.2.

Tab. 3.1.1. První část přehledu stipendií dle druhu a zdroje (v tis. Kč)

| Druh stipendia dle stipendijního řádu/zdroje financování | Příspěvek | Ukazatel M | RVO | DZS | Rozvojové projekty | Sociální |
|--|-----------|------------|-----|-----|--------------------|----------|
| 5495110 – SŘ čl. 3 – prospěchová | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5495111 – SŘ čl. 4/2a – vynik. tvůr. výsl. | 726 | 1 108 | 419 | 0 | 1 002 | 0 |
| 5495112 – SŘ čl. 4/2b – výjim. stud. výsl. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5495113 – SŘ čl. 4/2c – sociální | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5495114 – SŘ čl. 4/2d – podpor. stud. v zahraničí | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5495115 – SŘ čl. 4/2e – podpor. stud. cizinci | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5495116 – SŘ čl. 4/2f – zvláštní zřetel | 71 | 0 | 0 | 0 | 20 | 0 |
| 5495118 – SŘ čl. 4/2g – mimořádná cena | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |



| Druh stipendia dle stipendijního řádu/zdroj financování | Příspěvek | Ukazatel M | RVO | DZS | Rozvojové projekty | Sociální |
|---|-----------|------------|-----|-------|--------------------|----------|
| 5495119 – SŘ čl. 6 – doktorská | 25 512 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5495120 – Stipendia DZS | 0 | 0 | 0 | 3 012 | 0 | 0 |
| 5495121 – SŘ čl. 4/2h – na ubytování | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5495123 – Stipendia vypl. z TA 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5495130 – SŘ čl. 7 – ubytovací | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5495140 – SŘ čl. 5 – sociální | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 339 |
| Celkový součet | 26 324 | 1 108 | 419 | 3 012 | 1 022 | 339 |

Tab. 3.1.2. Druhá část přehledu stipendií dle druhu a zdroje (v tis. Kč)

| Druh stipendia dle stipendijního řádu/zdroj financování | Ubytovací | SGS | Granty | ZP | Fondy | Dary | Celkem |
|---|-----------|--------|--------|-----|-------|------|--------|
| 5495110 – SŘ čl. 3 – prospěchová | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 823 | 0 | 5 823 |
| 5495111 – SŘ čl.4/2a – vynik. tvůr. výsl. | 0 | 65 | 1 777 | 859 | 2 759 | 755 | 9 470 |
| 5495112 – SŘ čl. 4/2b – výjim. stud. výsl. | 0 | 0 | 0 | 0 | 508 | 0 | 508 |
| 5495113 – SŘ čl. 4/2c – sociální | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 0 | 30 |
| 5495114 – SŘ čl .4/2d – podpor. stud. v zahraničí | 0 | 0 | 0 | 0 | 25 | 0 | 25 |
| 5495115 – SŘ čl. 4/2e – podpor. stud. cizinci | 0 | 0 | 105 | 0 | 28 | 0 | 148 |
| 5495116 – SŘ čl. 4/2f – zvláštní zřetel | 0 | 0 | 0 | 0 | 147 | 0 | 238 |
| 5495118 – SŘ čl. 4/2g – mimořádná cena | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 5495119 – SŘ čl. 6 – doktorská | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 25 512 |
| 5495120 – Stipendia DZS | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 012 |
| 5495121 – SŘ čl.4/2h – na ubytování | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 5495123 – Stipendia vypl. z TA 10 | 0 | 12 658 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 658 |



| Druh stipendia dle stipendijního řádu/zdroj financování | Ubytovací | SGS | Granty | ZP | Fondy | Dary | Celkem |
|---|-----------|--------|--------|-----|-------|------|--------|
| 5495130 – SŘ čl. 7 – ubytovací | 13 635 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 635 |
| 5495140 – SŘ čl. 5 – sociální | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 339 |
| Celkový součet | 13 635 | 12 723 | 1 882 | 859 | 9 323 | 755 | 71 401 |

Příspěvek – příspěvek na vzdělávací činnost

Ukazatel M – mimořádný příspěvek MŠMT na DSP (doktorské studijní programy) a postDSP

RVO – institucionální prostředky na rozvoj výzkumných organizací

DZS – stipendia zahraničních studentů vyplácená ze zdrojů Domu zahraničních služeb MŠMT

Sociální – sociální stipendia

Ubytovací – ubytovací stipendia

SGS – dotace na specifický výzkum (Studentská grantová soutěž)

Granty – dotace na řešení grantových prostředků

ZP – zahraniční projekty

Dary – dary

Fondy – stipendijní fond (8 382 tis. Kč), fond účelově určených prostředků (941 tis. Kč)

3.2. MIMOŘÁDNĚ NADANÍ STUDENTI

V programu Komunikace, multimédia a elektronika probíhá na fakultě výuka i ve výběrové formě. Cílem výběrové formy je výuka talentovaných studentů zaměřená na hloubku a nadčasovost získaných poznatků. Od roku 2010 je otevřena výběrová forma i pro bakalářský studijní program – studenti jsou vybráni pro výběrové studium po úspěšném ukončení prvního semestru. V roce 2011 již byli první absolventi výběrové formy magisterského studijního programu KME.

Talentovaní studenti jsou vyhledáváni na základě výsledků jejich semestrálních projektů, bakalářských prací, případně jejich osobní zainteresovanosti na řešení výzkumných projektů kateder, které jsou veřejně prezentovány. Studentům jsou za jejich práci poskytována stipendia jako odměna za práci, případně účelová stipendia na podporu jejich účasti na konferencích.

Studenti jsou zapojováni do práce kateder na inovaci výukových prostředků. Velice často tato spolupráce přeroste v další pokračování v doktorské formě studia. O nadané studenty projevují zájem též naši partneři z průmyslu. Někteří z nich těmto studentům poskytují stipendia, podporují jejich výjezdy na konference, podávají náměty na bakalářské a diplomové práce apod. Své místo v systému odměňování vynikajících děl má i Cena děkana za diplomovou práci.

V roce 2011 bylo 86 vynikajícím studentů prvního ročníku uděleno mimořádné stipendium. Studentky a studenty na základě vynikajících výsledků ze střední školy vytipovali garanti programů.



3.3. ZAMĚSTNANCI

Bilance uzavírání a rozvazování pracovních poměrů

Pohyb při uzavírání a rozvazování pracovních poměrů u akademických pracovníků odráží jejich odborný růst a zvyšující se podporu výzkumným projektům. Značná část pracovních poměrů je ukončena a opětovně navázána v průběhu roku v souladu s podmínkami stanovenými zákoníkem práce a podmínkami na něj navazujících zvláštních předpisů (zákon o vysokých školách, zákon o důchodovém pojištění, řešení projektů vědy a výzkumu omezených zadavatelem na dobu určitou).

Z celkového počtu 227 pracovníků, se kterými byl ukončen v roce 2011 pracovní poměr, je pouze 44 pracovníků ukončilo odchodem z fakulty. V kategorii učitelů byl pracovní poměr ukončen s 20 osobami (z toho 2 profesori, 7 docentů, 11 odborných asistentů). Důvodem ukončení bylo ve 14 případech uplynutí doby určité, ve 3 dohoda o rozvázání pracovního poměru, 2 výpovědi dané organizací a 1 výpověď daná zaměstnancem. Průměrný věk těchto zaměstnanců činil 57 let.

V kategorii vědeckých pracovníků došlo k ukončení 41 pracovních poměrů. Důvodem bylo ve 33 případech uplynutí doby určité a v 8 případech se jednalo o dohodu. Průměrný věk těchto zaměstnanců činil 30 let.

V kategorii ostatních pracovníků ukončilo pracovní poměr 166 pracovníků. Důvodem ukončení bylo ve 136 případech uplynutí doby určité, v 24 případech dohoda o rozvázání pracovního poměru, u 3 pracovníků ukončení pracovního poměru ve zkušební době, ve 2 případech výpověď daná organizací a v 1 případě se jednalo o úmrtí zaměstnance. Průměrný věk těchto pracovníků byl 44 let.

Fakulta uzavřela v průběhu roku pracovní poměr celkem se 107 zaměstnanci, z toho v kategorii akademických pracovníků 31 osob, z toho 3 učitelé (2 docenti, 1 asistent) a 28 vědeckých pracovníků. V ostatních kategoriích jsme uzavřeli pracovní poměr se 76 zaměstnanci. Z celkového počtu uzavřených pracovních poměrů jich 42 bylo uzavřeno s fakultou poprvé.

Celkový objem finančních prostředků

V roce 2011 mzdové náklady proti roku 2010 vzrostly o 2,55 % (v absolutní výši to bylo o 9 mil. Kč). Mimo to byl ještě na Fakultu informačních technologií, která pro FEL zajišťovala část výuky, převeden příspěvek na činnost, odpovídající ve mzdových prostředcích částce 1,5 mil. Kč.

Celkový objem finančních prostředků vyplacených v roce 2011 byl 363 363 tis. Kč, a to v členění: hlavní činnost 183,5 mil. Kč, výzkumné záměry 29,3 mil. Kč, výzkumná centra 19,6 mil. Kč, granty 61,9 mil. Kč, zahraniční projekty 45,5 mil. Kč, doplňková činnost 18,2 mil. Kč, dary 1,8 mil. Kč, Fond účelově určených prostředků 3,4 mil. Kč, Fond provozních prostředků 0,2 mil. Kč. Tabulka mzdových tarifů se v roce 2011 neměnila.

Přehled měsíčních příjmů

Tabulka 3.3.1. podává přehled o měsíčních příjmech zaměstnanců v hlavním pracovním poměru podle kategorizace ČVUT. Sloupec označený „Počet“ udává průměrný evidenční stav zaměstnanců přepočtený za období leden až prosinec 2011, sloupec „Průměrná tarifní mzda“ uvádí průměrnou tarifní mzdu v prosinci, sloupec „Průměrná dekret. mzda“ průměrnou základní měsíční mzdu (dekretovaný plat) v prosinci. Položky sloupce „Medián příjem 2011“ jsou vypočteny z průměrných příjmů zaměstnanců včetně OON (dohod o provedení práce a dohod o pracovní činnosti) přepočtených na plný pracovní úvazek s vyloučením nestandardních dat.



Tab. 3.3.1. Přehled měsíčních příjmů zaměstnanců FEL v pracovním poměru

| Kategorie | Počet | Průměrná tarifní mzda | Průměrná dekret. mzda | Medián příjem 2011 |
|-----------------------------------|-------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|
| Profesor | 48,4 | 33 605 | 48 236 | 86 473 |
| Docent | 72,8 | 27 829 | 34 981 | 47 446 |
| Odborný asistent | 205,9 | 22 003 | 28 563 | 34 139 |
| Asistent | 2,0 | 19 994 | 31 583 | 34 342 |
| Vědecký pracovník | 117,8 | 20 136 | 31 557 | 37 825 |
| Technickohospodářský pracovník | 185,8 | 17 851 | 25 771 | 28 782 |
| Dělník | 44,2 | 9 811 | 10 794 | 10 321 |
| Celá fakulta | 676,9 | 21 146 | 29 420 | 34 886 |

3.4. MIMOŘÁDNÁ OCENĚNÍ NAŠICH ZAMĚSTNANCŮ A STUDENTŮ

Rok 2011 byl opět mimořádně úspěšný i pro některé naše pedagogy a vědce, kteří díky svým pracovním výsledkům dosáhli mimořádného ocenění.

Prof. Sergej Čelikovský z katedry řídicí techniky obdržel cenu SICE 2011 Award for Outstanding Paper za článek publikovaný v japonském časopise Transactions of the Society of Instrument and Control Engineers a prestižní cenu za nejlepší článek roku 2011 v časopise Kybernetika. Grantová agentura České republiky, která každý rok rozdělí na vědecké výzkumy kolem tří miliard korun, ocenila čtyři z tří tisíc projektů. Ceny předsedy převzal mj. specialista na měřicí techniku z Fakulty elektrotechnické ČVUT prof. Pavel Ripka. Na konferenci NPAR 2011 získal Ing. Daniel Sýkora, Ph.D., ocenění za nejlepší příspěvek v oboru počítačové animace.

Letošní Cena Siemens i cena Nadace Preciosa byla udělena absolventu Milanovi Kordovi s prací Stochastic Model Predictive Control, na které začal pracovat na katedře řídicí techniky v rámci skupiny Lukáše Ferkla pod vedením Jiřího Ciglera a dokončil ji ve skupině prof. Morariho na ETH Zurich. Student Jakub Hušek získal cenu za nejlepší prezentaci na studentské konferenci CESC 2011. Na konferenci NPAR 2011 konané ve Vancouveru získali Daniel Sýkora, Mirela Ben-Chen, Martin Čadík, Brian Whited a Maryann Simmons ocenění za nejlepší příspěvek (v oboru počítačové animace).

Ocenění Best student paper award získali na mezinárodní konferenci „VISAPP 2011 – International Conference on Computer Vision Theory and Applications“ za článek „Fast Learnable Object Tracking and Detection in High-resolution Omnidirectional Images“ autoři David Hurych, Karel Zimmermann a Tomáš Svoboda. Ve XII. ročníku soutěže vědeckých technických projektů Cena Nadace ČEZ získali ocenění následující studenti: Miroslav Müller, Alexander Yanushkevich, Jakub Šrom, Martin Čerňan, Jan Bejbl, Ondřej Touš, Michal Brejcha, Filip Cingroš, Marek Tučan a Petr Mareček.

Programátorský maratón HACKATON.CZ v délce 24 hodin, organizovaný firmami Microsoft a Nokia, vyhrál v týmu ČVUT Mgr. Jiří Danihelka a Bc. Jaroslav Minařík. Zvítězili v náročné konkurenci týmů z MFF UK, VUT a dalších vysokých a středních škol z ČR. Cenu Josefa Hlávky získal Bc. Adam Činčura, absolvent studijního programu STM, oboru Softwarové inženýrství. Vítězem mezinárodní soutěže Networking Academy Games zaměřené na znalosti



počítačových sítí se stal Viktor Bohuslav Bohdal z Fakulty elektrotechnické Českého vysokého učení technického v Praze, který vyhrál hned ve dvou kategoriích. Soutěže se zúčastnilo 43 studentů programu Cisco Networking Academy ze sedmi zemí střední a východní Evropy.

V letošním ročníku univerzitní studentské soutěže Technology Cup zvítězil v kategorii doktorandů tým ProjectEleven ve složení Zdeněk Váňa, Jiří Cigler a Samuel Prívvara s prací zabývající se prediktivní regulací budov. Na druhém místě se umístil další doktorand katedry řídicí techniky Ondřej Nývlt se soutěžním příspěvkem na téma využití Petriho sítí v rizikových analýzách. Vítězem soutěže o nejlepší diplomovou práci roku 2011 v soutěžní kategorii „Podnikové informační systémy, ostatní IT práce“, pořádané firmou ABRA Software, se stal student Katedry počítačové grafiky a interakce Pavel Cvetler.

3.5. PARTNERSTVÍ A SPOLUPRÁCE

Vedle výukové činnosti má fakulta uzavřeny partnerské smlouvy o spolupráci s řadou institucí, které jsou dotovány řadou hodnotných sponzorských darů. Dary jsou směřovány na podporu výuky, výzkumu, ocenění nejlepších prací, organizaci konferencí apod. Celková suma těchto darů v roce 2011 činila 6 443 939 Kč. Přehled sponzorských institucí je uveden v tabulce 3.5.1.

Tab. 3.5.1 Sponzoři FEL

| Název | Adresa |
|--|---|
| Microsoft Research Ltd. | 100 Victoria St, London |
| E.ON Česká republika, s. r. o. | F. A. Gerstnera 2151/6, České Budějovice |
| ČEPS, a. s. | Elektrárenská 774/2, Praha 10 |
| Nadace Vodafone Česká republika | Vinohradská 167, Praha 10 |
| Billingsley Aerospace and Defense, Inc. | 20936 Theseus Terrace, Germantown |
| Honeywell International, Inc. | 101 Columbia Rd Morristown, USA |
| GOOGLE Inc. | 1600 Amphitheatre Parkway, 94040 MOUNTAIN VIEW, CA 94043, USA |
| MICROSOFT, s. r. o. | Vyskočilova 1461/2a, Praha 4 |
| Nadace ČEZ | Seifertova 570/55, Praha 3 |
| W3W, s. r. o. | Mikovcova 581/12, Praha 2 |
| Honeywell, s. r. o. | Tuřanka 96, Brno |
| Rockwell Automation, s. r. o. | Pekařská 695/10a, Praha 5 |
| H TEST, a. s. | Šafránkova 3, Praha 3 |
| PricewaterhouseCoopers Česká republika, s. r. o. | Kateřinská 466/36, Praha 2 |
| RLC Praha, a. s. | Popovičky 100, Říčany |
| ANF DATA, s. r. o. | Zelený pruh 1560/99, Praha 4 |
| CertiCon, a. s. | Václavská 316/2, Praha 2 |
| IBM Česká republika, s. r. o. | V Parku 2294/4, Praha 4 |
| ELEKTROSERVIS | Na Ohradě 4, Praha 3 |
| HUMUSOFT, s. r. o. | Pobřežní 224, Praha 8 |



| Název | Adresa |
|--|---------------------------------------|
| American Telecommunications Systems Management Association | Dallas , TX 75230. USA |
| BizIT | nám. Winst. Churchilla 4, Praha 3 |
| EDUXE, s. r. o. | Hlavní 28/49, Velké Pavlovice |
| SICK, s. r. o. | Ukrajinská 2a, Praha 10 |
| Conel, s. r. o. | Sokolská 71, Ústí nad Orlicí |
| Inovační technologické centrum - VÚK, a. s. | Panenské Břežany 50 |
| LINET, s. r. o. | Slaný-Želevčice 5 |
| RobZone, GmbH | Simmeringer Hauptstraße 24, 1110 Wien |
| STRAND, s. r. o. | Chrutenice 161, Loděnice u Berouna |
| River Publishers | Leicester PI, London |
| Texas Instruments Inc. | Na Příkopě 859/22, Praha 1 |
| 2N TELEKOMUNIKACE, a. s. | Modřanská 621, Praha 4 |
| SPECTRIS, s. r. o. | Počernická 275, Praha 10 |
| Fyzické osoby | |
| Richard Budík | |
| prof. Ing. Miloš Mazánek, CSc. | |
| prof. Ing. Pavel Pechač, Ph.D. | |
| Ing. Tomáš Podivínský | |
| Ing. Luděk Šubrt | |





4. INTERNACIONALIZACE

4.1. OBLAST MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE

V oblasti internacionalizace výuky je cílem FEL dále posilovat kontakty s prestižními světovými univerzitami. Děje se tak formou pořádání a návštěv konferencí, výměnou návštěv na partnerských pracovištích a přijímáním a vysíláním studentů na dlouhodobější studijní pobyty. V této souvislosti bylo v roce 2011 na základě celé řady projektů na ČVUT FEL přijato a ubytováno celkem 525 hostů, což je o 6 % více v porovnání s předchozím rokem – viz přehled v tabulce 4.1.1. O aktivitě našich zaměstnanců, doktorandů a studentů na poli mezinárodní spolupráce svědčí i přehled zahraničních cest na konference, semináře a ostatní jednání uvedený v tabulce 4.1.2.

Tab. 4.1.1 Přehled o počtech přijatých hostů ČVUT FEL v roce 2011

| | Hosté |
|---|-------|
| Zajištěno ubytování (přednášky, semináře) | 387 |
| Ubytování (reciproční hosté, spolupráce) | 77 |
| CEEPUS | 4 |
| LLP ERASMUS | 18 |
| Kontakt-Aktion | 12 |
| Evropské projekty | 7 |
| Dlouhodobé pobyty (nad 1 měsíc) | 20 |
| Celkem ubytováno hostů | 525 |

Tab. 4.1.2 Přehled zahraničních cest na konference, semináře a ostatní jednání

| Druh cesty | Zaměstnanci | Doktorandi | Studenti | Celkem |
|--------------------------|-------------|------------|----------|--------|
| Neurčen | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Kongres | 4 | 0 | 0 | 4 |
| Kongres – akt. účast | 36 | 7 | 0 | 43 |
| Konference | 44 | 18 | 4 | 66 |
| Konference – akt. účast | 383 | 116 | 11 | 510 |
| Seminář | 12 | 1 | 3 | 16 |
| Seminář – akt. účast | 25 | 4 | 1 | 30 |
| Letní škola | 23 | 11 | 3 | 37 |
| Letní škola – akt. účast | 3 | 5 | 1 | 9 |
| Spolupráce | 238 | 19 | 5 | 262 |
| Jednání | 129 | 2 | 2 | 133 |
| Návštěva | 15 | 1 | 0 | 16 |



| Druh cesty | Zaměstnanci | Doktorandi | Studenti | Celkem |
|------------------------|-------------|------------|----------|--------|
| Přednáškový pobyt | 13 | 2 | 0 | 15 |
| Projekty EC | 110 | 1 | 1 | 112 |
| SOKRATES/ERASMUS | 6 | 12 | 41 | 59 |
| Dlouhodobý pobyt | 11 | 8 | 25 | 44 |
| Zasedání progr. výboru | 4 | 0 | 0 | 4 |
| Veletrh | 24 | 0 | 12 | 36 |
| Výstava | 9 | 1 | 0 | 10 |
| Doprovod studentů | 5 | 0 | 0 | 5 |
| Celkem | 1095 | 208 | 109 | 1412 |

O zájmu studovat na FEL svědčí přehled studentských studijních pobytů v roce 2011 (mimo program LLP ERASMUS). Rozmanitost zemí původu jednotlivých studentů svědčí o dobrém jménu školy a přijatelné výši studijních nákladů. Tabulka 4.1.3 podává přehled o zahraničních studentech na jednotlivých katedrách FEL, zemích jejich původu a době pobytu.

Tab. 4.1.3 Přehled o pobytech zahraničních studentů na jednotlivých katedrách FEL

| Katedra | Země | Od | Do |
|---------|-----------|--------------|--------------|
| 13116 | Rusko | 10. 10. 2011 | 30. 6. 2012 |
| 13117 | Rusko | 1. 11. 2011 | 30. 4. 2012 |
| 13132 | Mexiko | 31. 5. 2011 | 30. 11. 2011 |
| 13132 | Turecko | 14. 8. 2011 | 17. 9. 2011 |
| 13132 | Turecko | 14. 8. 2011 | 17. 9. 2011 |
| 13132 | Francie | 8. 8. 2011 | 9. 9. 2011 |
| 13132 | Francie | 8. 8. 2011 | 10. 9. 2011 |
| 13132 | Francie | 28. 7. 2011 | 2. 10. 2011 |
| 13133 | Argentina | 31. 8. 2011 | 13. 10. 2011 |
| 13133 | Argentina | 29. 8. 2011 | 30. 11. 2011 |
| 13133 | Ukrajina | 1. 9. 2011 | 31. 8. 2012 |
| 13133 | USA | 12. 7. 2011 | 30. 8. 2011 |
| 13135 | Francie | 30. 5. 2011 | 26. 8. 2011 |
| 13135 | Slovensko | 23. 8. 2011 | 30. 6. 2012 |
| 13135 | Mexiko | 12. 9. 2011 | 30. 6. 2012 |
| 13135 | Rumunsko | 12. 9. 2011 | 30. 6. 2012 |
| 13135 | Egypt | 12. 9. 2011 | 29. 6. 2012 |
| 13135 | Nepál | 12. 9. 2011 | 30. 6. 2012 |
| 13135 | Indie | 1. 10. 2011 | 29. 6. 2012 |
| 13137 | Německo | 1. 4. 2011 | 31. 8. 2011 |
| 13137 | Řecko | 17. 7. 2011 | 30. 8. 2011 |



| Katedra | Země | Od | Do |
|------------------------|-----------|-------------|-------------|
| 13137 | Francie | 16. 6. 2011 | 16. 9. 2011 |
| 13137 | Francie | 1. 6. 2011 | 31. 8. 2011 |
| 13137 | Francie | 16. 6. 2011 | 16. 9. 2011 |
| 13137 | Francie | 1. 6. 2011 | 1. 9. 2011 |
| 13137 | Turecko | 17. 7. 2011 | 30. 8. 2011 |
| 13138 | Itálie | 14. 2. 2011 | 20. 5. 2011 |
| 13138 | Španělsko | 8. 9. 2011 | 3. 3. 2012 |
| Kulturní dohody | | | |
| 13113 | Řecko | 1. 9. 2011 | 31. 1. 2012 |
| 13113 | Německo | 19. 9. 2011 | 10. 2. 2012 |
| 13115 | Egypt | 1. 10. 2010 | 28. 2. 2011 |
| 13132 | Německo | 19. 9. 2011 | 10. 2. 2012 |

4.2. MEZINÁRODNÍ PROJEKTY

V roce 2011 se pracovníci ČVUT FEL v rámci mezinárodních projektů podíleli na 76 akcích (viz tabulky 2.9.7 a 2.9.8).

4.3. MOBILITA STUDENTŮ A AKADEMICKÝCH PRACOVNÍKŮ

Největší počet výměn mezi FEL a zahraničními univerzitami probíhá v rámci programu LLP ERASMUS. V této oblasti má FEL dlouholeté kontakty s univerzitami po celé Evropě. Přehled výjezdů studentů a učitelů v rámci programu LLP ERASMUS v akademickém roce 2011/2012 je v tabulkách 4.3.1 až 4.3.5. V rámci EU vyjelo z FEL 53 studentů na smlouvy uzavřené mezi 86 evropskými univerzitami. Mimo EU vyjelo na mimoevropské dohody 28 studentů. V rámci mimoevropských dohod má ČVUT celkem uzavřeno 34 dohod.

Celkem přijelo 252 studentů z 96 zahraničních univerzit. V rámci mobility učitelů navštívilo 6 učitelů 5 partnerských škol a FEL navštívilo celkem 8 učitelů z pěti škol.

Tab. 4.3.1 Přehled vyjíždějících studentů FEL v rámci programu LLP ERASMUS v akademickém roce 2011/12

| Země sídla univerzity | Studenti | Školy |
|-----------------------|----------|-------|
| Rakousko | 2 | 2 |
| Belgie | 3 | 2 |
| Německo | 4 | 3 |
| Dánsko | 1 | 1 |
| Španělsko | 5 | 2 |



| Země sídla univerzity | Studenti | Školy |
|-----------------------|----------|-------|
| Francie | 8 | 5 |
| Itálie | 1 | 1 |
| Irsko | 2 | 1 |
| Island | 1 | 1 |
| Norsko | 1 | 1 |
| Turecko | 3 | 2 |
| Nizozemí | 5 | 3 |
| Švédsko | 5 | 4 |
| Finsko | 4 | 2 |
| Velká Británie | 8 | 6 |
| Celkem | 53 | 36 |

Přehled výjezdů za akademický rok 2010/2011 je uveden ve výroční zprávě za rok 2010.

Tab. 4.3.2 Přehled vyjíždějících studentů FEL na mimoevropské dohody v akademickém roce 2011/12

| Země sídla univerzity | Studenti | Školy |
|-----------------------|----------|-------|
| Austrálie | 1 | 1 |
| Japonsko | 1 | 1 |
| Korea | 9 | 2 |
| Kanada | 4 | 2 |
| Mexiko | 3 | 1 |
| Rusko | 3 | 2 |
| Singapur | 1 | 1 |
| USA | 5 | 4 |
| Tchaj-wan | 1 | 1 |
| Celkem | 28 | 15 |

Tab. 4.3.3 Přehled příjezdů zahraničních studentů na FEL v roce 2011/12 v rámci programu LLP ERASMUS a bilaterálních smluv

| Země sídla univerzity | Studenti | Školy |
|-----------------------|----------|-------|
| Rakousko | 2 | 2 |
| Belgie | 4 | 3 |
| Bulharsko | 2 | 1 |
| Dánsko | 1 | 1 |
| Německo | 12 | 9 |
| Španělsko | 59 | 13 |
| Estonsko | 1 | 1 |

| Země sídla univerzity | Studenti | Školy |
|-----------------------|----------|-------|
| Francie | 34 | 12 |
| Maďarsko | 2 | 2 |
| Řecko | 5 | 3 |
| Itálie | 8 | 6 |
| Korea | 3 | 2 |
| Litva | 1 | 1 |
| Mexiko | 8 | 2 |
| Portugalsko | 10 | 3 |
| Polsko | 2 | 1 |
| Rumunsko | 6 | 2 |
| Rusko | 10 | 3 |
| Švédsko | 9 | 4 |
| Finsko | 4 | 2 |
| Singapur | 8 | 1 |
| Slovinsko | 2 | 1 |
| Slovensko | 3 | 1 |
| Turecko | 11 | 2 |
| Tchaj-wan | 7 | 4 |
| Velká Británie | 2 | 1 |
| USA | 23 | 6 |
| Brazílie | 3 | 2 |
| Venezuela | 1 | 1 |
| Kanada | 1 | 1 |
| Čína | 1 | 1 |
| Korea | 7 | 1 |
| Celkem | 252 | 95 |

Tab. 4.3.4 Přehled příjezdů učitelů na FEL v rámci programu LLP ERASMUS v akademickém roce 2011/12

| Země sídla univerzity | Učitelé | Školy |
|-----------------------|---------|-------|
| Slovensko | 4 | 2 |
| Slovinsko | 1 | 1 |
| Francie | 1 | 1 |
| Bulharsko | 2 | 1 |
| Celkem | 8 | 5 |



Tab. 4.3.5 Přehled učitelů vyjíždějících v rámci programu LLP ERASMUS v akademickém roce 2011/12

| Země | Učitelé | Školy |
|-----------|---------|-------|
| Řecko | 2 | 2 |
| Bulharsko | 2 | 1 |
| Malta | 1 | 1 |
| Finsko | 1 | 1 |
| Celkem | 6 | 5 |

4.4. NABÍDKA STUDIJNÍCH OBORŮ V ANGLIČTINĚ

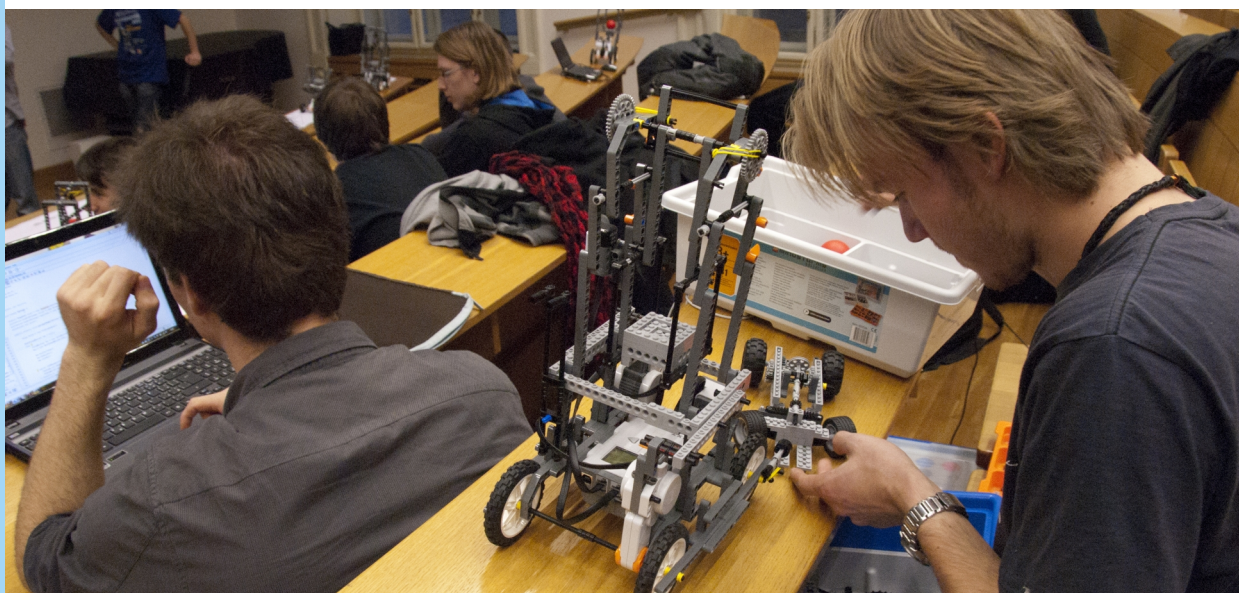
V rámci internacionalizace výuky byly v akademickém roce 2010/2011 nabízeny anglicky vyučované předměty jak v bakalářských, tak v magisterských studijních programech kromě bakalářského studijního programu Softwarové technologie a management a magisterského programu Inteligentní budovy.

Výuka pro samoplátce probíhala v programech:

- Electrical Engineering, Power Engineering and Management,
- Communication, Multimedia and Electronics.
- Cybernetics and Robotics,
- Open Informatics,
- Electrical Engineering and Informatics.

V magisterském studiu se jednalo o programy:

- Electrical Engineering, Power Engineering and Management,
- Communication, Multimedia and Electronics,
- Open Informatics,
- Electrical Engineering and Informatics.





5. ZAJIŠŤOVÁNÍ KVALITY ČINNOSTÍ

Zajišťování kvality a kontrola výkonnosti ve výuce a vědeckovýzkumné činnosti je poměrně náročným procesem, který se neustále vyvíjí. Hodnocení činnosti jednotlivých pracovišť FEL se provádí s ohledem na jejich zaměření a skládá se z následujících segmentů složek:

- segment pedagogických výkonů kateder,
- segment vědeckovýzkumných výkonů kateder,
- hodnocení výuky formou studentské ankety,
- hodnocení výuky formou hospitací,
- projednávání úrovně výuky na radách programu,
- projednávání úrovně výuky vedením fakulty a vědeckou radou fakulty.

Prvý segment – hodnocení pedagogických výkonů pracovišť, se provádí dvakrát ročně na základě metodiky KOMETA. Hodnocení vědeckovýzkumných výkonů pracovišť má roční periodicitu. Studentská anketa se pořádá vždy na závěr každého semestru.

Výsledky ankety jsou projednávány na jednotlivých katedrách a pak celkově hodnoceny kolegiem a grémiem děkana. I když počet respondentů v anketě nebývá příliš vysoký, je anketa a její výsledky předmětem velmi kritického hodnocení na jednotlivých katedrách a její výsledky jsou využívány jako zpětná vazba a vítaný manažerský nástroj pro zvyšování kvality výuky.

Spolu s hodnocením úspěšnosti studia jednotlivých studentů je studentská anketa jedním z mála nástrojů k získání krátkodobé odezvy na zásahy do výukového procesu. Stále se hledají způsoby, jak studenty nenásilně motivovat k vyšší účasti v anketě. Hodnocení vědeckovýzkumných výkonů je prováděno na základě „Kritérií hodnocení VVČ pro FEL ČVUT“. Systém zahrnuje hodnocení kvalifikační struktury pracovišť, jejich publikační činnosti, aktivity při řešení grantů, výchovy doktorandů, uznání vědeckou komunitou a doplňkové hospodářské činnosti. Je též součástí systému kritérií pro rozdělování finančních prostředků na jednotlivá pracoviště.

Průběžné hodnocení efektivity a kvality studia provádějí oborové rady studijních programů složené ze zástupců pracovišť, vedení fakulty a akademického senátu. Četnost jejich setkání je dvakrát za semestr. Výsledky jejich činnosti jsou projednávány v kolegiu a grémiu děkana a na jejich základě jsou přijímána opravná opatření. Členové rad studijních programů též provádějí hospitace na jednotlivých přednáškách a cvičeních. Jejich účelem je získat konkrétní představu o úrovni výuky ve vybraných předmětech, a dále pak preventivně působit na vyučující a kvalitu jejich výuky.

Činnost rad a následně značného počtu učitelů fakulty byla v roce 2011 zaměřena na hodnocení a návrhy úprav bakalářských a magisterských studijních programů akreditovaných v roce 2008. V této souvislosti byly akreditační komisi podány návrhy na úpravu bakalářského a magisterského programu Otevřená informatika, bakalářského studijního programu Softwarové technologie a management a oboru Výpočetní technika na magisterském studijním programu Elektrotechnika a informatika.

Vedle kontroly pedagogického procesu probíhají kontroly hospodaření fakulty. Pravidelně je prováděn hospodářský audit výzkumných center. Ostatní akce, jako např. rozvojové projekty, projekty FRVŠ a výzkumné záměry, mají samostatná vědecká a hospodářská oponentní řízení. V této oblasti nebyla během roku 2011 zjištěna žádná závažná pochybení. Další kontroly provádí odbor vnitřního auditu ČVUT.



6. ROZVOJ

Činnost v oblasti rozvoje spadala do následujících vzájemně provázaných oblastí:

- výstavba, rekonstrukce a opravy,
- pedagogika,
- zlepšování kvalifikační struktury fakulty,
- inovace metodiky pro rozdělování finančních prostředků,
- vývoj metodiky pro rozdělování ploch na fakultě.

6.1. INVESTIČNÍ AKCE

Investiční akce v roce 2011 byly v porovnání s rokem 2010 řádově stejného rozsahu. Byly zaměřeny zejména na rekonstrukce a práce údržbového charakteru. Ceny jsou uváděny včetně DPH, není-li uvedeno jinak.

Čistírna odpadních vod 2. stupeň – Temešvár

Stavba kanalizace a pískového filtru podle vodního zákona 183/2006 Sb. Byla kolaudována 16. 11. 2011.

- náklad na stavbu: 594 041,45 Kč
- doplatek projekt: 20 000,00 Kč
- náklad celkem: 614 041,45 Kč

Žaluzie do místnosti A4-104d

Instalace venkovních žaluzií v místnosti děkana fakulty.

- náklad celkem: 34 640 Kč

Modernizace výtahu páternosteru

Výtah je rekonstruován na základě odborné zkoušky z 7. 9. 2011.

Akce pokračuje v roce 2012 s další spoluúčastí fakulty.

- náklady celkem: 4 020 000,00 Kč
- spoluúčast fakulty: 20 000,00 Kč

Opravy

Kompletní oprava bloku G1 – halové laboratoře

Ve dvou podlažích jsou umístěné pedagogické a výzkumné laboratoře. Byly provedeny stavební opravy, elektroinstalace, rozvody vody, podlahové krytiny, kompletní výměna topného systému a bylo vyměněno 50 % dveří.

- celkový náklad: 3 210 474,60 Kč bez DPH

Oprava střechy bloků E1, F1, G1 – halové laboratoře

Byla vyměněna část propadlých krycích desek a proveden kompletní speciální nátěr střechy.

- celkový náklad: 405 328,00 Kč bez DPH



Oprava fasády Resslerova 9, budova E – areál Karlovo náměstí

Jedná se o havárii, kdy na budově se začaly odlupovat velké kusy omítky, na dvou místech se uvolnila římsa. Hrozilo reálné nebezpečí zranění osob a poškození majetku. Byly opraveny dvě strany budovy – nátěr proveden ve všech podlažích.

- celkový náklad: 914 939 Kč bez DPH

Opravy – spoluúčast s katedrami

Úprava laboratoře E-2 Karlovo náměstí (13135)

- náklad katedry 13135: 34 215 Kč
- náklad TPO: 180 000 Kč
- celkový náklad: 214 519 Kč

Úprava místnosti B1-233 – budova Zikova (13116)

- náklad katedry 13116: 400 000,00 Kč
- náklad TPO: 11 364,00 Kč
- náklad celkem: 411 364,00 Kč

Úprava místnosti D2-s140g na video-konferenční místnost

Na žádost prof. Klímy uvolnilo SVTI místnost v 1. suterénu bloku D2. Tento prostor byl upraven pro potřeby multimediální komunikace. Jednalo se o tyto práce: stavební úpravy, elektroinstalace, akustické obklady, výměna krytiny. Tato úprava neřeší vybavení místnosti technikou.

- náklad SVTI: 150 000 Kč
- náklad TPO: 80 183 Kč
- celkový náklad: 230 183 Kč

Úprava laboratoře G1-20 – halové laboratoře (13138)

Katedra měření uhradila elektroinstalace.

náklad TPO: 75 683,00 Kč

6.2. PEDAGOGIKA

V roce 2011 fakulta pokračovala v realizaci svého dlouhodobého záměru (www.feld.cvut.cz/roz_voj/zamer.html) v oblasti naplňování a inovace svých studijních programů. Po prvních zkušenostech s novými studijními programy připravenými v roce 2008 a uváděnými do života od roku 2009 byly navrženy některé dílčí úpravy, které respektovaly nově získané zkušenosti a také personální změny na katedře počítačů po odchodu části jejích pracovníků na Fakultu informačních technologií.

Úpravy se týkaly programu Otevřená informatika, Softwarové technologie a management a oboru Výpočetní technika na magisterském studijním programu Elektrotechnika a informatika. Změny byly zapracovány do informačního dopisu pro akreditační komisi a během roku 2011 byly komisí schváleny.

Úspěšně pokračovala i výuka mezifakultního jednooborového magisterského studijního programu Inteligentní budovy. Jeho výuka byla zahájena v zimním semestru akademického roku 2009/10 ve spolupráci s Fakultou stavební a Fakultou strojní. Cílem tohoto programu je připravit odborníky se širokým přehledem v oblasti stavební, strojní a elektrotechnické pro potřeby



projekce a koordinace výstavby komplexně technologicky vybavených budov. Protože k 31. 7. 2012 končí akreditace tohoto programu, byla v průběhu roku 2011 připravena jeho reakreditace.

S ohledem na předpokládaný demografický vývoj a vnější faktory se fakulta v minulých letech orientovala na rozvoj studia na externích pracovištích. Praktické výsledky a zejména počet zájemců o toto studium, zejména pak v prezenční formě, ukázaly, že tato forma výuky není z dlouhodobého hlediska udržitelná.

Určité pozitivní výsledky byly dosaženy v kombinované formě studia na pracovišti v Trutnově, takže byl otevřen i 2. ročník. Nicméně prezenční forma studia nebyla pro malý počet zájemců otevřena ani na jediném externím pracovišti.

Po těchto zkušenostech a s ohledem na zhoršující se ekonomické podmínky rozhodlo nové vedení FEL tuto formu výuky zcela opustit. Navázané kontakty s regionálními institucemi však budou i nadále rozvíjeny v jiných, oboustranně výhodných formách.

Zvyšování úrovně výuky je podmíněno i zlepšováním jejího materiálního zajištění, zejména pak modernizací učebních pomůcek, inovací podkladových materiálů a vybavení laboratoří. Tato oblast je řešena za pomoci rozvojových projektů MŠMT. V roce 2011 proběhla příprava nových projektů s realizací v roce 2012 v úhrnné výši finančních prostředků cca 9,8 mil. Kč.

6.3. ZLEPŠOVÁNÍ KVALIFIKAČNÍ STRUKTURY

Kvalifikační struktura fakulty je jedním z klíčových problémů, kterému je neustále věnována pozornost. Jednotlivá pracoviště se snaží vytvářet podmínky pro odborný růst svých zaměstnanců a každoročně předkládají návrhy na zahájení jmenovacích řízení profesory a docentůvých habilitačních řízení.

Fakulta má akreditaci pro habilitační a profesorská řízení ve třinácti oborech:

- Aplikovaná matematika,
- Aplikovaná fyzika,
- Elektrické stroje, přístroje a pohony,
- Elektroenergetika,
- Elektronika a lékařská technika,
- Management a ekonomika v elektrotechnice a energetice,
- Materiály a technologie pro elektrotechniku,
- Měřicí technika,
- Radioelektronika,
- Technická kybernetika,
- Telekomunikační technika,
- Teoretická elektrotechnika,
- Výpočetní technika a informatika.



Výsledky jmenovacího řízení profesorem

Jmenování profesori

- doc. RNDr. Jaroslav Hančl, CSc.
obor Aplikovaná matematika
OU PřF
od 24. 6. 2011
- doc. RNDr. Sergej Čelikovský, CSc.
obor Technická kybernetika
ÚTIA AV; ČVUT FEL 13135 – katedra řídicí techniky
od 24. 6. 2011

Další jmenovací řízení profesorem probíhala s tímto výsledkem:

- doc. Dr. Ing. Zdeněk Hanzálek, CSc.
obor Technická kybernetika
13135 – katedra řídicí techniky
VR FEL ČVUT zahájila jmenovací řízení

Výsledky habilitačního řízení docentem

Habilitování docenti

- MUDr. Jiří Kofránek, CSc.
obor Technická kybernetika
1. LF UK v Praze, Ústav patologické fyziologie
od 1. 4. 2011
- Ing. Vlastimil Havran, Ph.D.
obor Výpočetní technika a informatika
13139 – katedra počítačové grafiky a interakce
od 1. 6. 2011
- Dr. Ing. Jan Kybic
obor Technická kybernetika
13133 – katedra kybernetiky
od 1. 7. 2011
- RNDr. Veronika Sobotíková, CSc.
obor Aplikovaná matematika
13101 – katedra matematiky
od 1. 10. 2011
- Ing. Petr Hušek, Ph.D.
obor Technická kybernetika
13135 – katedra řídicí techniky
od 1. 12. 2011

Další habilitační řízení probíhala s tímto výsledkem:

- Ing. Tomáš Polcar, Ph.D.
obor Aplikovaná fyzika
13135 – katedra řídicí techniky
materiály předány na VR ČVUT
- Ing. Pavel Hazdra, Ph.D.
obor Radioelektronika
13137 – katedra elektromagnetického pole
VR FEL ČVUT zahájila habilitační řízení



- Ing. Lukáš Ferkl, Ph.D.
obor Technická kybernetika
13135 – katedra řídicí techniky
VR FEL ČVUT zahájila habilitační řízení

6.4. METODIKA ROZDĚLOVÁNÍ FINANČNÍCH PROSTŘEDKŮ

V roce 2011 byla pro rozdělování finančních prostředků použita inovovaná metodika rozdělování finančních prostředků KOMETA, která se zvýšenou přesností zohledňuje pedagogické a vědecké výkony jednotlivých pracovišť.

Zpřesnění spočívá v dopočtu pedagogických výkonů pracovišť na konci kalendářního roku. Mimo toho byly údaje o výkonech jednotlivých pracovišť podrobeny důkladné kontrole a byla provedena analýza možných úprav metodiky.

Na základě těchto výsledků byl děkanem prof. Šimákem ustaven nový tým, zabývající se analýzou finančních toků na fakultě a sestavením modelu pro simulaci finanční náročnosti výuky.

Na základě provedených prací nový děkan prof. Ripka pověřil tuto komisi vypracováním nové, z hlediska náročnosti na zpracování jednodušší, metodiky pro rozdělování finančních prostředků za výuku.

6.5. METODIKA ROZDĚLOVÁNÍ PLOCH

V návaznosti na metodiku rozdělování finančních prostředků na jednotlivá pedagogická pracoviště fakulty aktivizovala svoji činnost inovovaná komise pro hospodaření s plochami.

Nová komise vznikla sloučením komise dislokační a dřívější komise pro rozdělování ploch. Ve své práci navázala na předchozí výsledky a připravila zjednodušený model výpočtu úhrad za plochy, využívané jednotlivými katedrami, postavený na finanční bázi.

Před aplikací metodiky byla provedena inventura ploch skutečně užívaných jednotlivými pracovišti a byly provedeny simulační výpočty. Jejich výsledky ukázaly na rezervy, které v oblasti ploch jednotlivá pracoviště mají.



7. FEL V ČÍSLECH

Stav fakulty lze krátce charakterizovat několika základními čísly:

| Rok | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Studenti | | | | | |
| Počet studentů Bc. a Mgr. programů | 6313 | 5913 | 5951 | 5188 | 4737 |
| Počet absolventů Bc. a Mgr. programů | 1195 | 1489 | 1379 | 1160 | 1260 |
| Počet studentů Ph.D. studia | 457 | 468 | 366 | 395 | 434 |
| Počet absolventů Ph.D. studia | 65 | 60 | 55 | 54 | 51 |
| Akademičtí pracovníci (přep. úvazky/prům. věk) | | | | | |
| Profesoři | 47,1/58,2 | 47,8/58,6 | 47,4/59,0 | 46,0/58,7 | 48,4/59,6 |
| Docenti | 94,5/58,4 | 93,3/59,2 | 84,5/59,4 | 76,3/59,5 | 73,0/58,9 |
| Ostatní | 274,2 | 280,2 | 283,4 | 270,9 | 252,4 |
| Příjmy (mil. Kč) | | | | | |
| Příspěvek na vzdělávací činnost | 316 909 | 300 902 | 278 511 | 284 109 | 257 089 |
| Dotace na výzkum (záměry, rozvoj výzkumné organizace) | 152 120 | 149 062 | 160 775 | 124 080 | 164 600 |
| Granty (včetně výzk. center a SGS) | 236 803 | 225 287 | 222 563 | 289 417 | 325 784 |
| Doplňková činnost | 24 213 | 28 038 | 39 668 | 26 192 | 41 814 |
| Ostatní zdroje | 65 076 | 72 035 | 60 373 | 53 357 | 50 703 |
| celkem | 795 121 | 775 324 | 761 890 | 777 155 | 839 990 |
| Špičkové publikace a jejich ohlasy | | | | | |
| Impaktované publikace (WoS) | 134 | 154 | 138 | 181 | 230 |
| Ohlasy prací (WoS) | 1056 | 1241 | 1419 | 1563 | 1358 |

Je patrné, že FEL má výrazně výzkumný charakter: v roce 2011 tvořil státní příspěvek na vzdělávací činnost jen 30 % našich příjmů, zatímco v roce 2007 to ještě bylo 40 %. V počtu a kvalitaci akademických pracovníků a počtu kvalitních vědeckých publikací patříme mezi špičkové fakulty v zemi.

Tato výroční zpráva rekapituluje důležité události v životě fakulty a dává detailní přehled o našich počinech ve třech základních oblastech naší činnosti: výuce, výzkumu a spolupráci s průmyslem.

ČVUT v Praze je 150. školou v žebříčku světových technických univerzit a FEL k tomu přispívá výraznou měrou.





8. ZÁVĚR

Předložená výroční zpráva poskytuje informace o stavu a rozvoji FEL v roce 2011. Dosáhli jsme významných úspěchů, ale známe naše slabiny:

- nepříznivá věková struktura na některých katedrách,
- malá mobilita studentů i akademických pracovníků,
- vysoká propadavost, která je způsobená nejen nízkou úrovní části přijatých studentů,
- nedostatečná komunikace uvnitř fakulty.

Jsem přesvědčen o tom, že větší důraz na dosahování excelence našel odezvu především u talentovaných mladých akademických pracovníků.

V roce 2011 tvořil státní příspěvek na vzdělávací činnost jen 39 % příjmů fakulty. Zbytek peněz jsme museli získat v tvrdé soutěži o projekty a zakázky. Přesto považujeme výuku pevně propojenou s kvalitním výzkumem za základ našeho poslání.

Informatika je na naší fakultě tradičně úzce propojena s elektrotechnikou, což považujeme za komparativní výhodu oproti jiným fakultám v zemi. V řadě studijních programů elektrotechnika a informatika prorůstá, ale v rámci fakulty se emancipovaly i čistě informatické studijní programy. Ukázalo se, že toto rozhodnutí mých předchůdců bylo správné a přináší dobré plody.

Děkuji všem pracovníkům fakulty, externím spolupracovníkům a studentům, kteří se o dobré výsledky fakulty v roce 2011 zasloužili.

*prof. Ing. Pavel Ripka, CSc.
děkan FEL*



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA ELEKTROTECHNICKÁ

VÝROČNÍ ZPRÁVA ZA ROK 2011

Kolektiv autorů:

prof. Ing. Pavel Ripka, CSc.
prof. RNDr. Marie Demlová, CSc.
doc. Ing. Ivan Jelínek, CSc.
prof. Ing. Zbyněk Škvor, CSc.
prof. Ing. Oldřich Starý, CSc.
doc. Ing. Pavel Mindl, CSc.
Ing. Igor Mráz
prof. Ing. Mirko Navara, DrSc.

Editor: doc. Ing. Pavel Mindl, CSc.
Grafická úprava a sazba: Ing. Petr Němeček
Fotografie: Petr Neugebauer, Ing. Michal Dočkal
Návrh a zpracování obálky: ALEGRA studio
Tisk: Nakladatelství ČVUT
Náklad: 100 výtisků
Vyšlo: 11/2012