



## Nové študijné programy na EF

Zákon o vysokých školách č. 131/2002 Z.z. a Vyhláška MŠ SR č. 614 o kreditovom systéme vniesla do systému vysokého školstva nové prvky. V prvom rade je to nástup na nový trojstupňový systém vysokého školstva, t.j. štúdiom v bakalárskom, inžinierskom a doktorandskom študijnom programe, pričom organizácia všetkých stupňov a foriem vysokoškolského štúdia je založená na kreditovom systéme. Kreditový systém štúdia má Elektrotechnická fakulta ŽU v Žiline zavedený už od akademického roka 1993/94.

V akademickom roku 2005/2006 Elektrotechnická fakulta otvára prvý ročník štúdia podľa nového modelu vysokoškolského štúdia. Do prvého - bakalárskeho stupňa vysokoškolského štúdia nastúpia študenti na štúdium v ôsmych študijných programoch a to: Autoelektrotechnika, Elektrotechnika, Komerčná elektrotechnika, Elektrotechnické systémy v mechatronike, Multimediálne technológie, Telekomunikácie, Bezpečné riadenie procesov a Biomedicínske inžinierstvo. V druhom stupni štúdia má Elektrotechnická fakulta pripravených 11 študijných programov: Elektrická trakcia, Elektroenergetika, Elektrické pohony, Výkonové a polovodičové systémy, Elektrotechnické systémy v mechatronike, Bezpečné riadenie procesov v doprave, Bezpečné riadenie procesov v priemysle, Telekomunikačné a rádiokomunikačné inžinierstvo, Telekomunikačný manažment, Fyzikálne inžinierstvo a Biomedicínske inžinierstvo. Pre doktorandské štúdium sú pripravené 4 študijné programy: Telekomunikácie, Silnoprúdová elektrotechnika, Riadenie procesov a Teoretická elektrotechnika. Všetky študijné programy v jednotlivých stupňoch vysokoškolského štúdia sú akreditované. Akreditačná komisia v súčasnosti posudzuje ďalší študijný program: Fyzikálne inžinierstvo pre 3. stupeň vysokoškolského štúdia.

Záujem o štúdium na Elektrotechnickej fakulte je značný a z hľadiska počtu záujemcov v jednotlivých rokoch stabilný. Pre akademický rok 2005/2006 podalo prihlášku o štúdium v dennej a externej forme na Elektrotechnickej fakulte 1115 záujemcov, z ktorých bolo prijatých a zapísaných ku dňu 7.9.2005 celkom 558 študentov do 1. ročníka. Štruktúra záujmu a počet prijatých uchádzačov pre materské pracovisko v Žiline je uvedený v tabuľke.

Nový model vysokoškolského štúdia podľa študijných programov a najmä uplatňovanie kreditového systému štúdia poskytuje študentom oveľa širšie možnosti na realizáciu svojich zámerov pri získavaní vysokoškolského vzdelania.

### OBSAH

- **Nové študijné programy na EF, str. 1**
- **Detstá univerzita, str. 2**
- **Virtuálna trieda fyziky, str. 3**
- **Analýza bytovej otázky doktorandov, str. 4**

<b>Študijný program</b>	<b>Počet uchádzačov den./ext.</b>	<b>Počet prijatých den./ext.</b>
Autoelektrotechnika	116 / 12	68 / 0
<b>Elektrotechnika</b>	<b>159 / 45</b>	<b>59 / 35</b>
Komerčná elektrotechnika	69 / 5	36 / 0
<b>Elektrotechnické systémy v mechatronike</b>	<b>47 / 4</b>	<b>24 / 0</b>
Multimediálne technológie	101 / 2	41 / 0
<b>Telekomunikácie</b>	<b>374 / 36</b>	<b>112 / 29</b>
Bezpečné riadenie procesov	59 / 2	33 / 0
<b>Biomedicínske inžinierstvo.</b>	<b>84 / 0</b>	<b>40 / 0</b>

## Úspech 1. ročníka letnej Detskej univerzity na Elektrotechnickej fakulte

Z iniciatívy vedenia Elektrotechnickej fakulty Žilinskej univerzity v Žiline a v spolupráci s Klubom absolventov EF KAP – EF sa v dňoch od 11. 7. do 15. 7. 2005 uskutočnil 1. ročník **letnej Detskej univerzity Elektrotechnickej fakulty Žilinskej univerzity (DUEF–ŽU)**.



Slávnostné otvorenie DUEF-ŽU

boli vydané pri príležitosti otvorenia 1. ročníka DUEF-ŽU a žiaci ich dostávali pri slávnostnom otvorení univerzity spolu s indexmi vysokoškolského študenta. V prvom ročníku študovalo na DUEF-ŽU 109 detí. Boli rozdelení do piatich skupín a rozlíšení farebnými tričkami. Veľký diel nám tak počas jedného týždňa hýril modrými, žltými, bielymi, červenými a zelenými farbami (symbolmi piatich skupín). Harmonogram každého dňa bol zložený zo 4 dopoludňajších prednášok. Po obednej prestávke boli pre deti pripravené exkurzie do vybraných laboratórií. Časť popoludňajšieho programu deti trávil v počítačových učebniach EF a v prípade priaznivého počasia aj hrami na športoviskách ŽU. V posledný deň štúdia zasadili s dekanom EF doc. Ing. J. Michalíkom, PhD. lipku (symbol Slovanov) pred areál EF bloku NC. Štúdium bolo ukončené promóciou v sprievode rodičov, na ktorej boli žiakom udelené dekanom EF diplomy s titulom **„bakalárik“**. Slávnostnej promócie sa zúčastnil aj rektor ŽU prof. Ing. J. Bujňák, PhD. Bakalárikovia môžu v štúdiu pokračovať v ďalšom šk. roku, kde budú môcť žiaci získať diplom **„inžinierik“**. O projekte DUEF- ŽU počas celého týždňa informovali regionálne média Žilinská televízia a Večerník. Priebeh slávnostných promócií bol vysielaný



Exkurzia v Dopravnom laboratóriu



Slávnostná promócia

v správach televízie STV a rozhovor s hlavnými aktérmi toho úspešného projektu vysielal aj Slovenský rozhlas. Kladné ohlasy zo strany rodičov si možno prečítať na www stránke DUEF v záložke diskusné fórum.

doc. Ing. M. Franeková, PhD.  
výkonný tajomník KAP – EF





## Hands on Particle Physics – Virtuálna trieda fyziky mikrosveta



Rok 2005 je svetovým rokom fyziky. Dňa 10. 3. 2005 sa na Elektrotechnickej fakulte Žilinskej univerzity po prvý krát uskutočnila akcia pre študentov stredných škôl „Hands on Particle Physics - European Physics Masterclasses – Virtuálna trieda fyziky mikrosveta“. Iniciátorom projektu, v ktorom bolo zapojených 70 univerzít a vedeckých ústavov z 18 štátov Európy, bola European Particle Physics Outreach Group a Európska fyzikálna spoločnosť. Cieľom bolo, aby študenti strávili jeden pracovný deň s fyzikmi, počas ktorého by mali možnosť ponoriť sa do najaktuálnejšieho svetového výskumu.

V stanovený deň sa na Katedre fyziky zišlo 24 vybraných študentov so záujmom o fyziku zo siedmich gymnázií spolu s ich učiteľmi fyziky. Zastúpenie mali: Gymnázium Veľká Okružná Žilina, Gymnázium Sv. Františka z Assisi Žilina, Gymnázium Varšavská cesta Žilina, Gymnázium Viliama Paulínyho Tótha Martin, Gymnázium Vrútky, Gymnázium Rajec a Gymnázium Michala-Miloslava Hodžu Liptovský Mikuláš.

Program bol pomerne náročný. Študentov privítal vedúci Katedry fyziky EF doc. Ing. Igor Jamnický, CSc. a koordinátor projektu za ŽU RNDr. Ivan Melo, PhD. Potom nasledovali prednášky „Štandardný model elementárnych častíc“ (RNDr. Mikuláš Gintner, PhD.) a „Urýchľovače a detektory elementárnych častíc“ (RNDr. Ivan Melo, PhD.). Obe prednášky boli archivované a môžete si ich kedykoľvek pozrieť na stránke <http://fyzika.utc.sk/vk/archiv>.



Po prednáškach bola pre študentov pripravená návšteva laboratórií na Katedre fyziky. Popoludní nasledovalo počítačové cvičenie, v ktorom pod odborným dohľadom fyzikov študenti analyzovali reálne dáta z najväčšieho urýchľovača častíc na svete (LEP, Švajčiarsko). Na záver dňa sme získané výsledky vyhodnotili a študenti predniesli výsledky svojho bádania na celoeurópskej videokonferencii, na ktorej sa zúčastnili aj ich rovesníci z piatich univerzít v Belgicku, Nemecku, Poľsku a Grécku.

Vysielali sme z novej videokonferenčnej miestnosti, ktorá bola vybudovaná na katedre fyziky v priebehu troch mesiacov s pomocou dekana EF doc. Ing. Jána Michalíka, PhD. Miestnosť využíva technológiu VRVS (Virtual Room Videoconferencing System) vyvinutú univerzitou Caltech z USA. Občerstvenie pre účastníkov dodal Odbor školstva Žilinského samosprávneho kraja.

Na záver Masterclasses študenti vyplnili anonymné dotazníky za účelom zhodnotenia celej akcie. Z ich odpovedí vyplynulo, že akcia sa im veľmi páčila a že zvýšila ich záujem o fyziku. Študenti mali veľkú radosť z toho, že v porovnaní s rovesníkmi z partnerských krajín dosiahli druhé najlepšie výsledky. Podujatie sa páčilo aj nám organizátorom a už teraz sa tešíme na ďalší ročník.

*Za Katedru fyziky pripravili: RNDr. Mikuláš Gintner, Ph.D., RNDr. Ivan Melo, Ph.D., Mgr. Gabriela Tarjányiová, RNDr. Beáta Trpišová, Ph.D., Juraj Remenec*

# Analýza bytovej situácie doktorandov



Vybraný tím vedecko-pedagogických pracovníkov Žilinskej univerzity v Žiline (z Elektrotechnickej fakulty, Fakulty prírodných vied, z Fakulty PEDAS, Fakulty riadenia a informatiky a z rektorátu univerzity), sa už rok venuje plneniu vedecko-výskumnej úlohy, ktorú vypísalo Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky (MPSVR). Ide o *Analýzu bytovej situácie interných doktorandov výskumu a vývoja do 35 rokov a návrhy na jej*

*zlepšenie, tvoriacu organickú súčasť širšieho tematického štátneho programu, zameraného na „Rozvoj osobnosti a talentu mladých zamestnancov a doktorandov výskumu a vývoja do 35 rokov.“*

Aktuálnosť a naliehavosť riešenia tohto problému (v tom aj podmienok bývania interných doktorandov) vyplýva na jednej strane zo stavu (kvalitatívnej i kvantitatívnej úrovne) rozvoja vedy a výskumu v Slovenskej republike, na druhej strane zo súčasnej sociálnej pozície a sociálneho statusu mladých vedeckých pracovníkov a interných doktorandov vedy a výskumu (IDVV). Tieto aspekty veľmi úzko súvisia a dialekticky sa podmieňujú, pretože v porovnaní s priemyslom vyspelými krajinami je evidentné postavenie slovenskej vedy a výskumu v úlohe „chudobného príbuzného“ (hoci prevažne nie nekvalitného z hľadiska odbornej erudície) a táto situácia sa žiaľ len veľmi pomaly zlepšuje (najmä z hľadiska výdavkov na rozvoj vedy zo štátneho rozpočtu, z verejných fondov, zo súkromných zdrojov a podobne). Odrazom tohto stavu sú aj možnosti financovania štúdia IDVV – hlavne (dnes už nielen) zo strany univerzít, vysokých škôl a SAV. S tým úzko súvisí nízky sociálny status IDVV voči iným sociálnym pozíciám, prameniari najmä zo slabého odmeňovania, neistého pracovného miesta a určitá sociálna zraniteľnosť (aj z hľadiska uplatnenia po ukončení štúdia). To sú niektoré z dôvodov, prečo mnohí (v niektorých prípadoch až každý deviaty) IDVV riešia svoju situáciu zanechaním štúdia a odchodom do zahraničia alebo získaním lukratívnejšej pozície.

Z uvedeného je zrejmé, že situáciu IDVV nemožno riešiť len nárazovo, okrajovo a nekomplexne, že musí ísť (ak to myslíme s rozvojom vedy a vedeckého potenciálu vážne) o systémové a permanentné riešenie. Z toho dôvodu sa zaoberáme aj bytovou situáciou IDVV, ktorá je v mnohých prípadoch demotivujúcim činiteľom pri rozhodovaní o pokračovaní doktorandského štúdia. Naším zámerom je predovšetkým uskutočniť analýzu aktuálnej situácie bývania IDVV na vybraných ôsmich univerzitách na Slovensku a v SAV; ďalej v niektorých európskych krajinách, s dôrazom na krajiny Vyšegrádskej štvorky (z hľadiska približne zhodných podmienok) a uskutočniť jej komparáciu; napokon predložiť návrhy na zlepšenie bytovej situácie IDVV.

K naplneniu uvedených zámerov uplatňujeme techniky štúdia dokumentov rôzneho typu, dotazníky (pre IDVV, oddelenia vedy a výskumu univerzít, úseky kvestorov univerzít), zúčastnené pozorovanie na vysokoškolských ubytovacích zariadeniach, zahraničné pobyty a pod. Úzko spolupracujeme s občianskymi združeniami a spoločnosťami, s Asociáciou interných doktorandov a s jednotlivými odborníkmi. Máme za sebou podstatnú časť plnenia úlohy (rozdelenej na tri hlavné fázy) – predovšetkým zberu hromadných údajov a ich prvotnú interpretáciu, čiastkové komparácie bývania IDVV medzi našimi univerzitami a SAV, zber dát v zahraničí, ako oponentúru prvej fázy na úrovni MPSVR a kontrolný deň druhej fázy plnenia úlohy. Priradené, tak ako v každej inej pracovnej činnosti, ani v tejto nie je všetko ideálne a bezporuchové. Týka sa to najmä časových lehôt plnenia čiastkových úloh a v nich získavanie a spracovávanie informácií, ako aj plynulého financovania úlohy. Momentálne sa ich podarilo úspešne preklenúť, čím sa vytvorili podmienky na to, aby (aj pri vyššom úsilí a pracovnom nasadení) bola vedecko-výskumná úloha splnená včas a kvalitne.

Občianske združenie KAP EF ŽU v spolupráci s občianskym združením DELPHIS Bratislava poskytujú služby a práce potrebné v rámci riešenia úlohy štátneho plánu „Analýza bytovej situácie interných doktorandov VaV do 35 rokov a návrhy na jej zlepšenie“.

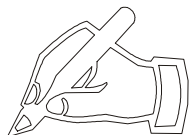
*prof. Dr. Dušan Polonský, CSc., prof. Ing. Branislav Dobrucký, PhD.*

**Vydáva:**

**Redakčná rada:**

*Občianske združenie Klub absolventov a priateľov EF ŽU v Žiline*

*doc. Ing. Ľudmila Muzikářová, PhD., doc. Ing. Mária Franeková, PhD.,  
doc. Ing. Pavol Rafajdus, PhD.*



Vaše názory, námety posielajte na e-mailovú adresu:

**[kap@fel.utc.sk](mailto:kap@fel.utc.sk)**

sekretariát klubu

## Pripravované Zhromaždenie členov KAP – EF

Zhromaždenie členov KAP – EF ŽU je plánované na 20. 9. 2005 v miestnosti NR01 o 11:00 hod. Po Zhromaždení je pre členov klubu pripravená exkurzia na Vodné dielo Žilina.

Z pripravovaného programu Zhromaždenia členov KAP – EF:

- Správa o činnosti klubu KAP – EF ŽU za obdobie máj 2004 – september 2005.
- Návrh plánu činnosti na obdobie september 2005 – september 2006.
- Správa o hospodárení klubu KAP – EF.
- Návrh zmien Stanov klubu.
- Doplnujúce voľby do orgánov klubu.

Na ďalšie obdobie je navrhované nasledujúce zloženie orgánov KAP – EF:

Navrhované zloženie Správnej rady	Navrhované zloženie Výkonnej rady
doc. Ing. J. Michalík, PhD. (predseda KAP – EF) doc. Ing. M. Franeková, PhD. (výk. tajomník KAP–EF) doc. Ing. J. Spalek, PhD. (vedúci katedry KRIS) prof. Ing. M. Dado, PhD. (vedúci katedry KT) doc. Ing. J. Altus, PhD. (vedúci katedry KVES) prof. Ing. K. Čápková, PhD. (vedúca katedry doc. Ing. P. Špánik, PhD. (vedúci katedry KME) doc. Ing. I. Jamnický, CSc. (vedúci KF) K. Prokšová (hospodár KAP – EF) doc. Ing. F. Hrnčiar, PhD.	doc. Ing. D. Tichá, PhD. (zástupca KT) Ing. E. Bubeníková (zástupca KRIS) Ing. M. Gutten, PhD. (zástupca KTE) doc. Ing. P. Rafajdus, PhD.(zástupca KVES) Ing. D. Pudiš, PhD. (zástupca KF) Ing. Ľ. Hargaš (zástupca KEE) K. Berešíková (sekretariát KAP – EF) S. Pirníková (správca databázy KAP – EF)
Rozšírenie Správnej rady	Navrhované zloženie Dozornej rady
Ing. Dušan Paluga (ELZA) Ing. Milan Mizera (Telekomunikačný úrad SR)	Ing. Ferdinand Choluj doc. Ing. Gabriela Lanáková, PhD. Ing. Daniel Balucha (GR ŽSR)

**Činnosť KAP – EF možno od posledného Zhromaždenia členov zhrnúť do nasledujúcich bodov:**

- obnova databázy KAP – EF
- vytvorenie www stránky KAP – EF a sprostredkovanie pracovných príležitostí pre študentov
- rozšírenie členskej základne KAP – EF z radov zamestnancov a doktorandov EF (59 členov)
- stretnutie zástupcov KAP – EF so zástupcami Spolku absolventov FEI TU Bratislava (Žilina november 2004)
- aktivity spojené so získaním 2 % dane z príjmov fyzických a právnických osôb
- vytvorenie a odsúhlasenie hospodárskeho poriadku KAP – EF

**KAP – EF spolupracoval na nasledujúcich úlohách:**

- služby pre štátnu úlohu „Analýza bytovej situácie interných doktorandov výskumu a vývoja do 35 rokov a návrhy na jej zlepšenie“
- konferencia Applied Physics of Condensed Matter, 15.-17. jún 2005, Malá Lučivná
- 1. ročník letnej Detskej univerzity, 11. - 15. júl 2005

**Z plánu činnosti na najbližšie obdobie:**

- založenie senior klubu pri KAP – EF
- zriadenie miestnosti pre KAP – EF
- organizovanie výročných stretnutí, odborných exkurzií a pokiaľ nám to naša databáza umožní, kontaktovanie členov klubu na „stratených spolužiakov“
- informovanie o novinkách v klube KAP – EF prostredníctvom informačného bulletinu Info-KAP