



***Fakulta elektrotechnická
Západočeská univerzita v Plzni***

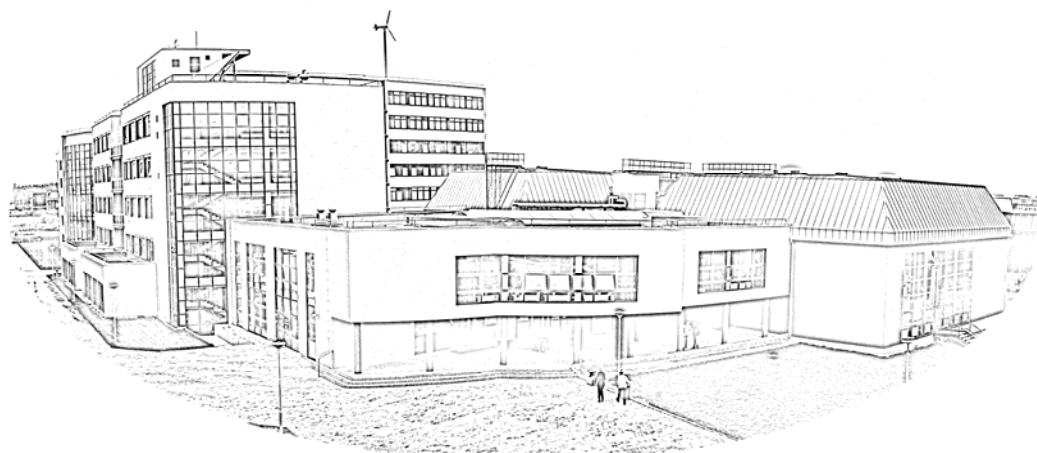


VÝROČNÍ ZPRÁVA

2005



***Fakulta elektrotechnická
Západočeská univerzita v Plzni***



2005

Vydala: Západočeská univerzita v Plzni

ISBN 80-7043-469-4

OBSAH

1. ÚVODNÍ SLOVO A ZÁKLADNÍ ÚDAJE O FAKULTĚ	7
2. STRUKTURA FEL.....	10
2.1. SLOŽENÍ ORGÁNŮ FEL	12
2.2. AKADEMICKÝ SENÁT FEL.....	13
2.3. VĚDECKÁ RADA.....	14
3. VZDĚLÁVACÍ ČINNOST	15
3.1. HARMONOGRAM AKADEMICKÉHO ROKU 2004/2005	16
3.2. STUDIJNÍ PROGRAMY A OBORY NA FEL	17
3.3. HARMONOGRAM KONÁNÍ PŘIJÍMACÍHO ŘÍZENÍ 2005/2006 NA FEL ZČU V PLZNI.....	18
3.4. STAV PŘIJÍMACÍHO ŘÍZENÍ AK. ROKU 2005/2006	19
3.5. POČTY STUDUJÍCÍCH STUDENTŮ NA FEL 2005/06	23
3.6. PŘEHLED SZZ 2004/2005.....	26
3.7. STUDIUM V DOKTORSKÝCH STUDIJNÍCH PROGRAMECH	27
3.8. PŘEHLÍDKA STUDENTSKÝCH ODBORNÝCH PRACÍ NA FEL	28
3.9. VYZNAMENANÍ STUDENTI FEL	29
4. PŘEHLED TVORBY A ČERPÁNÍ ROZPOČTU.....	31
4.1. NEINVESTIČNÍ VÝNOSY A NÁKLADY R. 2005 (ZA ČINNOSTI 1111, 1311, 14XX, 1710, 9010).....	31
4.2. HOSPODÁŘSKÝ VÝSLEDEK NIV ROKU 2005 FEL CELKEM:	31
4.3. HOSPODÁŘSKÝ VÝSLEDEK PO JEDNOTLIVÝCH STŘEDISCÍCH (V TIS.KČ):	32
4.4. KOMENTÁŘ A ZÁVĚR K HOSPODAŘENÍ V R. 2005.....	32
5. ZAHRANIČNÍ STYKY.....	33
6. GRANTOVÉ A PROJEKTOVÉ AKTIVITY	34
7. POČET POČÍTAČŮ TYPU PC NA FEL	35
8. PROFESORSKÁ, JMENOVACÍ A HABILITAČNÍ ŘÍZENÍ	36
9. PUBLIKACE FEL	36
10. KATEDRY A PRACOVÍŠTĚ FEL	37
11. KATEDRA APLIKOVANÉ ELEKTRONIKY A TELEKOMUNIKACÍ KAE.....	39
11.1. CHARAKTERISTIKA KATEDRY V ROCE 2005:.....	39
11.2. ZAMĚSTNANCI KATEDRY	39
11.3. VÝZKUM.....	42
11.4. SPOLUPRÁCE.....	45
11.5. AKCE KATEDRY	46
11.6. VÝUKA.....	47
11.7. PUBLIKACE	53
12. KATEDRA ELEKTROENERGETIKY A EKOLOGIE KEE	59
12.1. CHARAKTERISTIKA KATEDRY V ROCE 2005:.....	59
12.2. ZAMĚSTNANCI KATEDRY	60
12.3. VÝZKUM.....	63
12.4. SPOLUPRÁCE.....	64
12.5. VÝUKA.....	66

12.6. PUBLIKACE	75
13. KATEDRA TECHNOLOGIÍ A MĚŘENÍ KET	81
13.1. CHARAKTERISTIKA KATEDRY V ROCE 2005:.....	81
13.2. ZAMĚŠTNANCI KATEDRY	81
13.3. VÝZKUM.....	85
13.4. SPOLUPRÁCE.....	87
13.5. AKCE KATEDRY	89
13.6. VÝUKA.....	89
13.7. PUBLIKACE	96
14. KATEDRA ELEKTROMECHANIKY A VÝKONOVÉ ELEKTRONIKY KEV	107
14.1. CHARAKTERISTIKA KATEDRY V ROCE 2005:.....	107
14.2. ZAMĚŠTNANCI KATEDRY	108
14.3. VÝZKUM.....	110
14.4. SPOLUPRÁCE.....	112
14.5. VÝUKA.....	113
14.6. PUBLIKACE	120
15. KATEDRA TEORETICKÉ ELEKTROTECHNIKY KTE.....	127
15.1. CHARAKTERISTIKA KATEDRY V ROCE 2005:.....	127
15.2. ZAMĚŠTNANCI KATEDRY	128
15.3. VÝZKUM.....	129
15.4. SPOLUPRÁCE.....	131
15.5. VÝUKA.....	133
15.6. PUBLIKACE	138

1. ÚVODNÍ SLOVO A ZÁKLADNÍ ÚDAJE O FAKULTĚ

Fakulta elektrotechnická Západočeské univerzity v Plzni má svůj základ v bývalé Vysoké škole strojní a elektrotechnické v Plzni. Vlastní výuka elektrotechnických inženýrů zde byla zahájena v roce 1949. Elektrotechnická fakulta v Plzni je jediná svého druhu v západočeském a jihočeském regionu a za dobu své existence vychovala již téměř sedm tisíc inženýrů, osmset bakalářů a přes tři sta absolventů doktorských typů studia, kteří ji úspěšně reprezentují u nás i v zahraničí. Součástí Západočeské univerzity je FEL od roku 1991.

Fakulta elektrotechnická v Plzni je moderní dynamická fakulta s širokou nabídkou zajímavých studijních oborů a s výborným zázemím prostorovým a laboratorním. V roce 2004 se celá fakulta přestěhovala do vysoce moderního, prostorného, nově postaveného komplexu v univerzitním areálu na Borských polích. Tato skutečnost umožňuje realizovat i nové výukové směry a metody, poskytuje studentům prostor pro samostatnou práci jak na počítačích, tak v laboratořích kateder či v univerzitní knihovně, která je součástí areálu a má bohaté vybavení. V bezprostřední blízkosti fakulty je i nová menza a univerzitní sportoviště.

Plzeňská elektrotechnická fakulta má plnou akreditaci na realizaci bakalářského, magisterského i doktorského studia a zároveň akreditaci na konání habilitačních docentůvých řízení a jmenovacích profesorských řízení. Umožňuje tak studium a udělování titulů bakalář (Bc.), inženýr (Ing.) a doktor (Ph.D.) ve dvou studijních programech „Elektrotechnika a informatika“ a „Aplikovaná elektrotechnika“ a celkem v pěti bakalářských, osmi magisterských a třech doktorských oborech. Studenti mohou studovat jak v prezenční („denní“) formě studia, tak i v kombinovaném studiu (blokované konzultace a samostudium). Zároveň nabízí i různé kurzy celoživotního vzdělávání a doplňkového vzdělávání.

Vědecký a odborný potenciál fakulty se odráží v řešení velkého množství grantů a dalších výzkumných a vývojových projektů, v pracích na konkrétních úkolech a zadáních pro partnerské subjekty z praxe i v množství odborných publikací, konferencí a dalších prezentací.

Fakulta elektrotechnická je nositelem a řešitelem rozsáhlého výzkumného záměru „Diagnostika interaktivních dějů v elektrotechnice“ a spoluřešitelem projektů z programů Evropské unie. Na řadě těchto prací se podílejí úspěšně i studenti fakulty.

Významnou specifikou Fakulty elektrotechnické v Plzni je její začlenění do Západočeské univerzity, která má multioborový charakter, což umožňuje různé kombinace elektrotechnického studia s obory přírodovědnými, humanitními, ekonomickými, pedagogickými a dalšími i odbornou a výzkumnou spoluprací různých typů pracovišť.

V současné době tvoří Fakultu elektrotechnickou v Plzni pět vlastních kateder (v mnoha disciplínách využívá fakulta služby specializovaných kateder ostatních fakult univerzity). Pracuje zde téměř 130 zaměstnanců, z toho 13 profesorů, 32 docentů a kolem 60 odborných asistentů a asistentů a 7 výzkumných pracovníků. Počet studentů se pohybuje kolem dvou tisíc, z nichž je cca 170 studentů doktorského studia a přibližně 200 studentů kombinované formy studia. Podstatné je, že všichni absolventi fakulty nalézají velmi dobré uplatnění a zaměstnání s kvalitním ohodnocením i zajímavou prací.

Za klíčové oblasti, na které se především orientuje tvůrčí činnost fakulty, lze označit zejména elektronické analogové a číslicové systémy a technologie, HW a SW informačních systémů, telekomunikační a zabezpečovací techniku, elektrická trakční zařízení a regulační prvky, energetické soustavy, elektrárny a jejich ochranné a řídicí systémy, ekologické zdroje

energie, optimalizaci provozu energetických systémů, zkoumání vlastností a užití elektrotechnických materiálů a součástek, diagnostika a spolehlivost, řízení jakosti, vývoj regulačních a dopravních pohonů, elektromagnetická kompatibilita, matematické a počítačové modelování elektrotechnických problémů, sdružené úlohy v technické praxi a řadu dalších aktuálních problémů. V této souvislosti je nutné připomenout i nezastupitelný vliv rozsáhlé spolupráce fakulty s významnými podniky jako je Škoda Electric s.r.o., BRUSH SEM s.r.o., Škoda Transportation s.r.o., Panasonic AVC Networks Czech, s.r.o., ŠKODA AUTO a.s., E.ON Česká republika a.s., ČEZ, a.s a mnoho dalších.

V roce 2005 jsme si připomenuli 45 let od ustanovení Fakulty elektrotechnické v r. 1960 v rámci Vysoké školy strojní a elektrotechnické v Plzni. Prvním děkanem FEL v Plzni byl Prof. Ing. dr. Emil Langer, DrSc. (1960 – 63), dále tuto významnou funkci zastávali Prof. Ing. dr. Karel Volf (1963 – 66 a 1971 – 76), Prof. Ing. Jaroslav Chládek (1966 – 71), Doc. Ing. Zbyněk Kraus, CSc. (1976 – 84), Prof. Ing. Jaroslav Švajcer, CSc. (1984 – 89), Prof. Ing. Jiří Kožený, CSc. (1989 – 91), Doc. Ing. Václav Čtvrtník, CSc. (1991 – 94), Doc. Ing. Vlastimil Skočil, CSc. (1994 – 2000) a Doc. Ing. Jiří Masopust, CSc. (2000 - 2003). Z mnoha dalších významných osobností, které po desítky let profilyvaly tvář elektrotechnické fakulty v Plzni připomeňme alespoň profesory Hlávků, Prombergera, Dubského, Iblera, Klátily, Klieru, Kubíka, Kuleho, Mayera, Rybáře, Bartoše, Berana, Koženého, Vondráška, Pinkera a další.

Fakulta elektrotechnická prošla za tuto dobu mnohými změnami. Zpočátku byla orientovaná na úzkou spolupráci s regionálním průmyslem, především se Škodovkou, čímž bylo dáno její silnoproudé zaměření. Základem výuky a vědeckovýzkumné činnosti byla oblast elektrických strojů a přístrojů, energetiky a později elektrických pohonů. V osmdesátých letech se profilyvala nová orientace části fakulty na elektroniku, kybernetiku a výpočetní techniku, což dalo později podnět k odtržení části pracovišť s tímto zaměřením a vzniku Fakulty aplikovaných věd. Se změnami ekonomickými podmínkami na počátku let devadesátých naše fakulta postupně ztrácela zázemí v podnicích jako plzeňská Škodovka. S rozdělením Československa bylo také nutné zajistit kontinuitu ve výuce oborů, které se vyučovaly na slovenských vysokých školách. Proto na Fakultě elektrotechnické došlo k posílení slaboproudých oborů a vzniku nových perspektivních oborů jako např. Elektronika a sdělovací technika, Dopravní elektroinženýrství se zaměřením na drážní zabezpečovací a sdělovací techniku, Komerční elektrotechnika a Technická ekologie, z nichž některé jsou unikátní v rámci republiky. V těchto oborech mají klíčové postavení elektronika, informatika a telekomunikace. Neznamená to však zánik či oslabení výuky tradičních elektrotechnických oborů, ale posílení všech těchto oblastí, kde máme tradičně dobré výsledky, ale i těch, které jsou našim okolím žádané. Udržení víceméně kompletního portfolia oborů a zaměření nezávisle na krátkodobých vlivech je klíčové z hlediska výchovy kvalitních široce použitelných elektroinženýrů. Snažíme se zavádět nejmodernější techniku do výuky především za úzké spolupráce a podpory firem a okolí. Pokud je to možné, využíváme jejich zázemí také při realizaci odborných praxí a diplomových a disertačních prací. Posilujeme interdisciplinární charakter výuky, k čemuž právě univerzitní prostředí svou mnohotvárností a možnostmi dává ty nejlepší předpoklady.

Studenti mají též možnost využít našich širokých mezinárodních kontaktů k získání mezinárodních zkušeností formou zahraničních praxí, studijních pobytů a exkurzí, či realizací části studia na zahraničních vysokých školách. Fakulta se pravidelně zapojuje do vzdělávacího programu Evropské unie Erasmus a Sokrates.

Současná struktura studia na FEL již plně přechází na systém vysokoškolského vzdělání bakalář – magistr – doktor a je realizována následujícími studijními obory.

Tradiční studijní program „Elektrotechnika a informatika“ má v bakalářském stupni čtyři obory: „Elektronika a telekomunikace“, „Elektrotechnika a energetika“, „Technická ekologie“ a „Komerční elektrotechnika“ a připravuje se pátý obor „Elektrotechnika“ zaměřený převážně na výchovu bakalářů pro praxi. Nový program „Aplikovaná elektrotechnika“ je jednooborovým programem prakticky orientovaného bakalářského studia. Navazující magisterské programy jsou též dva: dvouletý „Elektrotechnika a informatika“ se sedmi obory - „Elektroenergetika“, „Průmyslová elektronika a elektromechanika“, „Elektronika a informatika“, „Dopravní elektroinženýrství“, „Telekomunikační a multimediální systémy“, „Komerční elektrotechnika“ a „Technická ekologie“ a zcela nový tříletý program „Aplikovaná elektrotechnika“ s prvním vyrovnávacím ročníkem určeným především pro absolventy jiných fakult a vysokých škol. Obor Dopravní inženýrství byl aktuálně rozšířen o zaměření „Automobilová elektronika“. V doktorském stupni studijního programu „Elektrotechnika a informatika“ to jsou obory „Elektronika“, „Elektrotechnika“ a „Elektroenergetika“. Všechny obory jsou též akreditovány v anglické verzi.

Začlenění Fakulty elektrotechnické do struktury Západočeské univerzity v Plzni včetně jejího vnitřního dělení ukazují diagramy v kapitole 2.

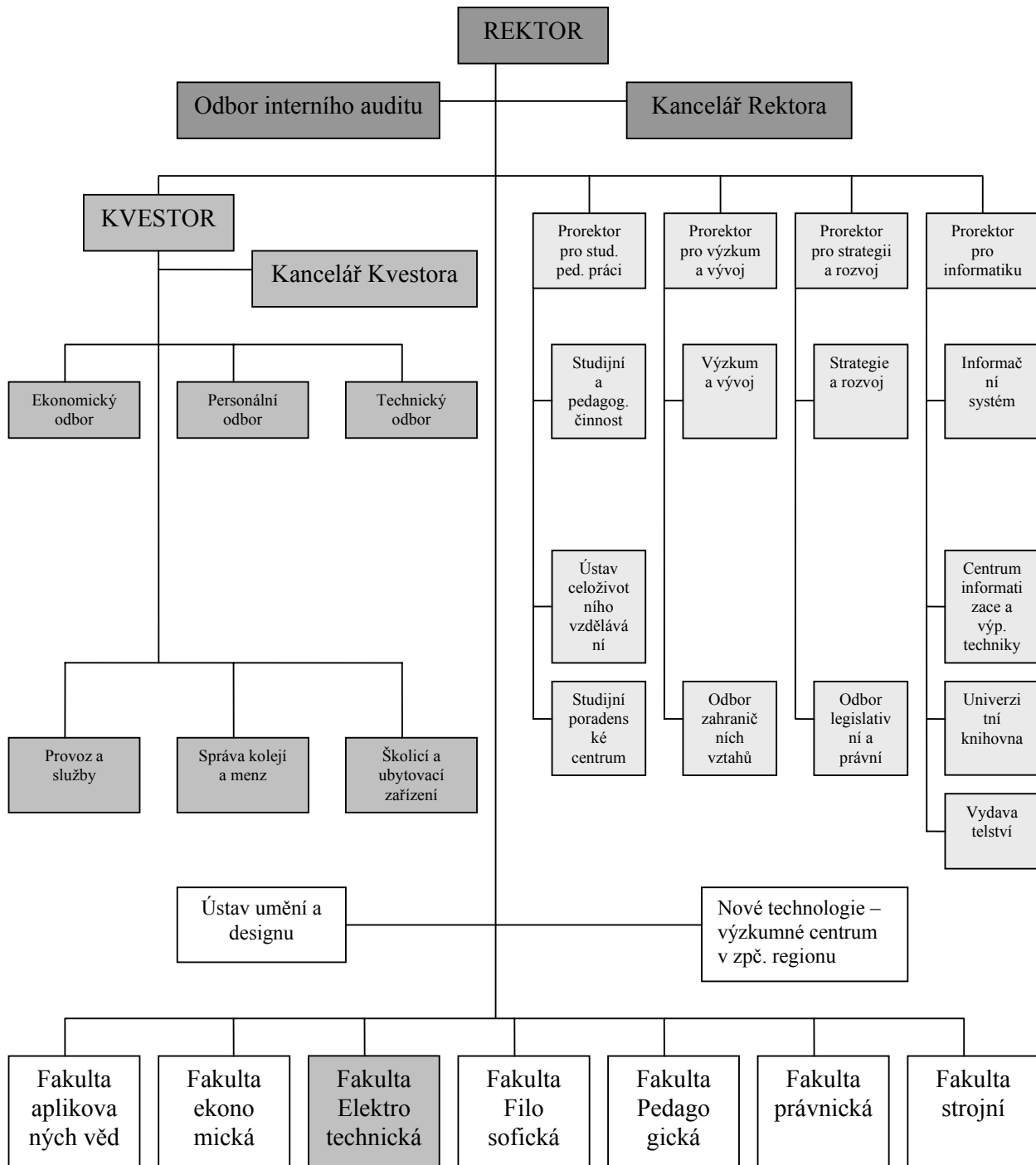
Záměrem elektrotechnické fakulty je vytvořit v současných velmi dobrých prostorových a přístrojových podmínkách dlouhodobě stabilní prostředí pro výchovu kvalitních absolventů i pro dosahování výrazných vědeckých a odborných výsledků. Umožnit v co největším rozsahu pracovníkům i studentům fakulty absolvování zahraničních stáží a využití rozsáhlých kontaktů fakulty se zahraničními univerzitami i s partnery z průmyslu pro rychlý odborný růst. Být i nadále uznávanou a vyhledávanou fakultou orientovanou na jedno z nejdynamičtějších a nerozsáhlejších vědních odvětví – elektrotechniku a elektroniku. V tomto duchu byl v roce 2005 zpracován i Dlouhodobý záměr FEL na období let 2006 až 2010, resp. 2015.

Na závěr je třeba poděkovat všem, kteří v uplynulém období aktivně přispěli svou poctivou prací, úsilím, originálními nápady i odbornými a vědeckými aktivitami k fungování a prestiži Fakulty elektrotechnické Západočeské univerzity v Plzni.

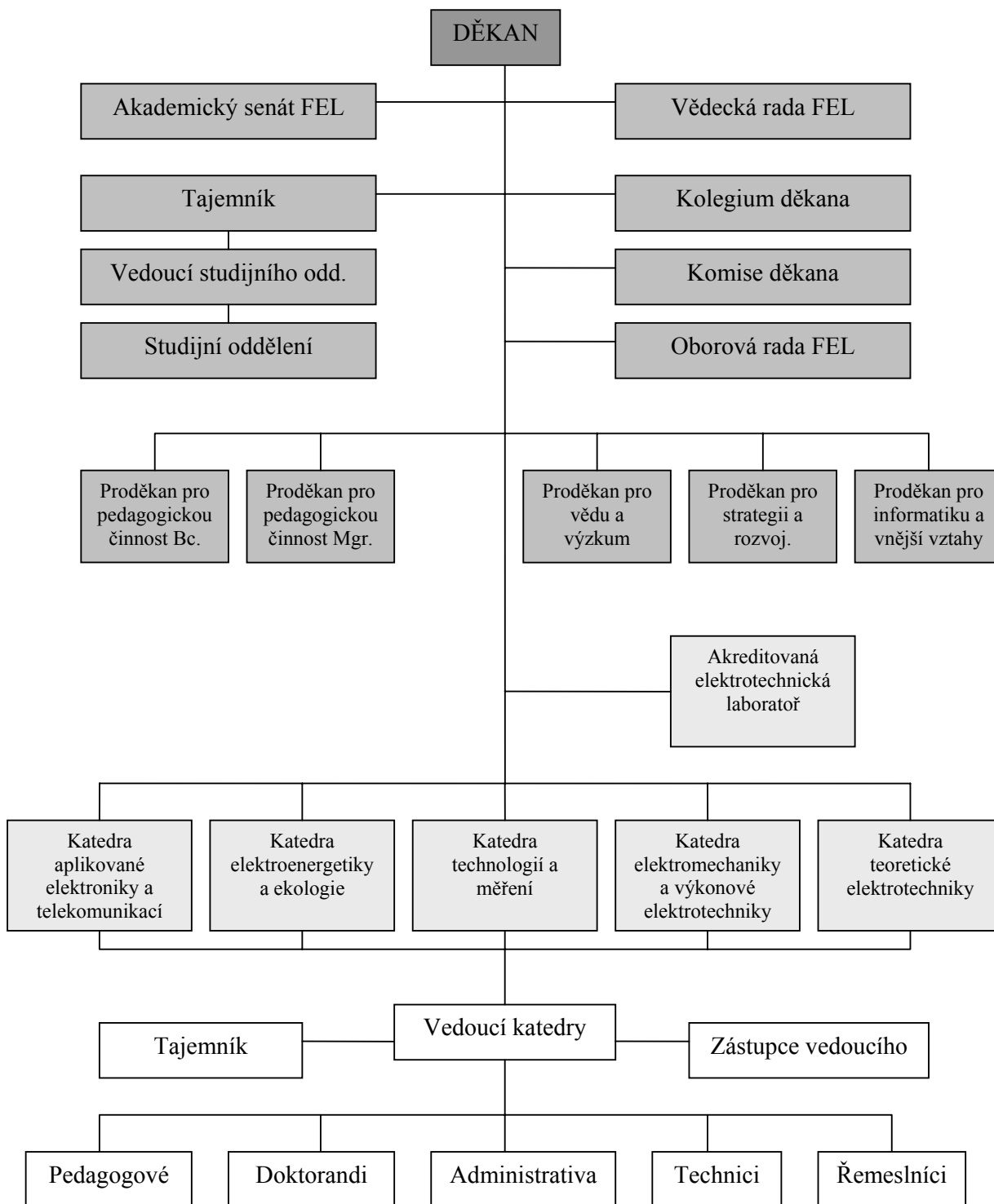
V Plzni, prosinec 2005

Doc. Ing. Jiří KOTLAN, CSc.
děkan FEL

2. STRUKTURA FEL



FEL VE STRUKTUŘE ZČU



STRUKTURA FEL

2.1. SLOŽENÍ ORGÁNŮ FEL

DĚKANÁT Univerzitní 26
306 14 Plzeň
tel.: +420 377 634 001 (sekretariát)
fax: +420 377 634 002
e-mail: fel@fel.zcu.cz
http://www.fel.zcu.cz

Děkan: doc. Ing. Jiří Kotlan, CSc.
kotlan@kte.zcu.cz

Sekretářka děkana: Jitka Machová

Proděkanka pro studijní a pedagogickou činnost v bakalářském studiu a v I. etapě studia:

doc. Ing. Eva Kučerová, CSc., CSc.
kucerova@ket.zcu.cz
do 31.10. 2005

Proděkan pro studijní a pedagogickou činnost v navazujícím magisterském studiu, v II. etapě studia a v kombinovaném studiu:

doc. Ing. Štěpán Rusňák, CSc.
rusnak@kee.zcu.cz

Proděkan pro vědeckou a výzkumnou činnost a doktorské studium:

doc. Ing. Jiří Hammerbauer, Ph.D.
hammer@kae.zcu.cz

Proděkan pro rozvoj a vnější styky:

doc. Ing. Jiří Masopust, CSc.
masopust@kae.zcu.cz
do 31.3. 2005
doc. Dr. Ing. Vjačeslav Georgiev
georg@kae.zcu.cz

Proděkan pro výstavbu FEL a styk s praxí:

doc. Ing. Vlastimil Skočil, CSc.
skocil@ket.zcu.cz
do 31.1.2005

Tajemník:

Ing. Petr Řezáček, Ph.D.
rezacek@kev.zcu.cz

Studijní referentky:

Hana Jandíková
Soňa Königsmarková
Jana Lepičová
Milena Šafránková

2.2. AKADEMICKÝ SENÁT FEL

Předseda AS FEL: Ing. Václav Boček, Ph.D.

Místopředseda AS FEL: Antonín Předota

Tajemník AS FEL: Ing. Jiří Tupa

Členové AS FEL:

Pedagogičtí pracovníci:

Ing. Jiří Basl, Ph.D.

prof. Ing. Zdeňka Benešová, CSc.

Ing. Aleš Hamáček, Ph.D.

doc. Ing. Anna Kotlanová, CSc.

Ing. Milan Krasl, Ph.D.

Ing. Petr Kropík

Ing. Bohumil Skala, Ph.D.

prof. Ing. František Vondrášek, CSc.

Student doktorského studia:

Ing. Michal Špínka

Studenti mgr.a bc. studia:

Radek Altschmied, Lenka Exnerová ,

Jan Kazda, František Rajský

Zástupci FEL v AS ZČU:

zástupci učitelů:

Ing. Václav Boček, Ph.D. (předseda ek.komise)

Ing. Pavla Hejtmánková, Ph.D.,

prof. Ing. Jiří Pinker, CSc. (místopředseda AS

ZČU)

Ing. Bohuslav Skala, Ph.D..

zástupce studentů dokt. studia:

Ing. Michal Špínka

zástupci studentů FEL:

Lenka Exnerová

Antonín Předota

2.3. VĚDECKÁ RADA

prof. Ing. Václav Bartoš, CSc.	KEV, FEL ZČU Plzeň
prof. Ing. Zdeňka Benešová, CSc.	KTE, FEL ZČU Plzeň
prof. Ing. Miloš Beran, CSc.	KEE, FEL ZČU Plzeň
Ing. Jaromír Braun, DrSc.	ÚRE AV Praha
prof. Ing. Ivo Doležel, CSc.	ÚEAV, FEL ČVUT Praha
doc. Ing. Jiří Hammerbauer, CSc.	KAE, proděkan FEL ZČU Plzeň
prof. Ing. Lubomír Hudec, DrSc.	VŠCHT Praha
doc. Ing. Jiří Kotlan, CSc.	KTE, děkan FEL ZČU Plzeň
prof. Ing. Václav Kůs, CSc.	KEV, FEL ZČU Plzeň
doc. Ing. Jiří Masopust, CSc.	KAE, (proděkan FEL ZČU Plzeň do 31.3.2005)
prof. Ing. Miloš Mazánek, CSc.	FEL ČVUT Praha
prof. Ing. Daniel Mayer, DrSc.	KTE, FEL ZČU Plzeň
prof. Ing. Václav Mentlík, CSc.	KET, FEL ZČU Plzeň
doc. Ing. Jan Mühlbacher, CSc.	KEE, FEL ZČU Plzeň
prof. Ing. Jiří Pinker, CSc.	KAE, FEL ZČU Plzeň
prof. Ing. Jiří Psutka, CSc.	FAV ZČU Plzeň
doc. Ing. Vlastimil Skočil, CSc.	KET, (proděkan FEL ZČU Plzeň do 31.1.2205)
prof. Ing. Jiří Svačina, CSc.	VUT Brno
Ing. Václav Svoboda	Škoda Electric s.r.o.
Ing. Milan Šíma	Matsushita Plzeň
prof. Ing. Viktor Valouch, CSc.	ÚE AV ČR
prof. Ing. František Vondrášek, CSc.	KEV, FEL ZČU Plzeň

3. VZDĚLÁVACÍ ČINNOST

V současné době se již na FEL ukončuje přechod na strukturu vysokoškolského vzdělání bakalář – magistr – doktor, které je realizováno studijními programy „Elektrotechnika a informatika“ a „Aplikovaná elektrotechnika“. V tomto akademickém roce obhájovaly poslední silné ročníky z magisterského studia.

Tradiční studijní program „Elektrotechnika a informatika“ má v bakalářském stupni čtyři obory: „Elektronika a telekomunikace“, „Elektrotechnika a energetika“, „Technická ekologie“ a „Komerční elektrotechnika“. Nový program „Aplikovaná elektrotechnika“ je jednooborovým programem prakticky orientovaného bakalářského studia. Navazující magisterské programy jsou též dva: dvouletý „Elektrotechnika a informatika“ se sedmi obory - „Elektroenergetika“, „Průmyslová elektronika a elektromechanika“, „Elektronika a informatika“, „Dopravní elektroinženýrství“,

„Telekomunikační a multimediální systémy“, „Komerční elektrotechnika“ a „Technická ekologie“ a zcela nový tříletý program „Aplikovaná elektrotechnika“ s prvním vyrovnávacím ročníkem určeným především pro absolventy jiných fakult a vysokých škol. V doktorském stupni studijního programu „Elektrotechnika a informatika“ to jsou obory „Elektronika“, „Elektrotechnika“ a „Elektroenergetika“. Všechny obory jsou též akreditovány v anglické verzi.

Na fakultě elektrotechnické byly v průběhu roku po projednání v pedagogické komisi předloženy kolegiu děkana ke schválení některé změny v návaznosti předmětů ve studijních plánech nabíhajících tříletých bakalářských programů strukturovaného studia.

Vedle zlepšení návaznosti obsahu předmětů ve studijním plánu byla motivem k těmto úpravám i snaha podložit poznatky studentů z teoretických předmětů od samého počátku bakalářského studia představou aplikace teorie v praxi studovaného oboru.

Na Fakultě elektrotechnické ZČU v akademickém roce 2004/2005 již druhým rokem běží studijní program Aplikovaná elektrotechnika, se studijním oborem Aplikovaná elektrotechnika. Ke studiu kombinované formy se v tomto oboru do prvního ročníku studia zapsalo 66 studentů. Nabídka střední odborné školy v Hluboké n.Vltavou v roce 2004/2005 zajišťovat výuku předmětů v prostorách této školy nebyla využita z důvodu uspořádání převážné části studia do bloků v rámci zkouškového období. A výuka proběhla v nové budově Elektrotechnické fakulty v Plzni.

Informační a konzultační středisko fakulty v Tachově v budově Regionálního vzdělávacího a informačního střediska bylo připraveno k činnosti, nicméně pro malý zájem výuka opět proběhla v Plzni.

3.1. HARMONOGRAM AKADEMICKÉHO ROKU 2004/2005

Akademický rok poznámka: administrativní doba trvání	1. 9. 2004 – 31. 8. 2005
Zápisy od	7. 9. 2004
Přípravný týden studentů 1. ročníku (pro některé fakulty)	13. 9. – 17. 9. 2004
Zimní semestr (výuka) Pozn.: první týden výuky je lichý (39. týden)	20. 9. – 22. 12. 2004 (13 úplných týdnů) 20.12. výuka jako v úterý sudý týden 21.12. výuka jako ve středu lichý týden 22.12. výuka jako ve čtvrtek sudý týden
Zimní prázdniny	23. 12. – 31. 12. 2004
Zkouškové období	3. 1. – 11. 2. 2005 (6 týdnů)
Mezní termín zápočtů za ZS (pro všechny studenty)	31. 1. 2005
Upřesňující zápisy	31. 1. – 4. 2. 2005 (1 týden)
Mezní termín získání 20 kreditů a stanovených zkoušek v 1. ročníku	25. 2. 2005
Letní semestr (výuka) Pozn.: první týden výuky je lichý (7. týden)	14. 2. – 20. 5. 2005 (13 úplných týdnů)
Velikonoční prázdniny (čtvrtek a pátek)	24. 3. a 25. 3. 2005
Zkouškové období	23. 5. – 1. 7. 2005 22. 8. – 1. 9. 2005 (8 týdnů)
Letní prázdniny	4.7. – 19. 8. 2005
Mezní termín zápočtů za LS a zkoušek za akademický rok 2004/05	1. 9. 2005 do 12 hodin
Mezní termín souborné postup. zkoušky do	16. 9. 2005
Zápisy pro akademický rok 2005/06 od	6. 9. 2005
Začátek výuky akademického roku 2005/06	19. 9. 2005

3.2. STUDIJNÍ PROGRAMY A OBORY NA FEL

Bakalářské a navazující magisterské studium

Kód KKOV	Název studijního programu	Název studijního oboru	Stand. doba studia v ak.rocích		Datum platnosti akreditace do	Forma studia
			Bc.	Mgr.		
2612B	Elektrotechnika a informatika	- Elektrotechnika a energetika - Elektronika a telekomunikace - Komerční elektrotechnika - Technická ekologie	3		31.5.2008	Prezenční
2642B	Aplikovaná elektrotechnika	- Aplikovaná elektrotechnika	3		31.5.2008	Prezenční
2612N	Elektrotechnika a informatika	- Energetika - Prům. elektronika a elektromech. - Telekomunikační a mult.systemy - Dopravní elektroinženýrství - Komerční elektrotechnika - Technická ekologie		2	31.5.2006	Prezenční
2642N	Aplikovaná elektrotechnika	- Aplikovaná elektrotechnika		3	31.5.2008	Prezenční, Kombinované

Zdroj FEL

Doktorské studium

Kód KKOV	Název studijního programu	Forma studia
2612P	Elektrotechnika a informatika	Prezenční, kombinovaná

Zdroj FEL

3.3. HARMONOGRAM KONÁNÍ PŘIJÍMACÍHO ŘÍZENÍ 2005/2006 NA FEL ZČU V PLZNI

Harmonogram přijímacího řízení navazuje na harmonogram akademického roku fakulty a harmonogram univerzity.

Bakalářské studium	
Termín konání přijímacích zkoušek	20. - 22. 6. 2005
Náhradní termín přijímacích zkoušek	1.7.2005
Termín zasedání přijímací komise (rozhodnutí o přijetí - nepřijetí)	22.6.2005 a 1. 7. 2005
Termín přezkumného řízení	9.8.2005
Termín a podmínky pro nahlédnutí do materiálů z přijímacích zkoušek	1. - 10. 7. 2005 (osobně sám, na studijním odd. FEL)
Termín skončení přijímacího řízení	30.9.2005
Navazující magisterské studium	
Termín konání přijímacích zkoušek	7.7.2005
Náhradní termín přijímacích zkoušek	9.9.2005
Termín zasedání přijímací komise (rozhodnutí o přijetí - nepřijetí)	4. a 11. 7. 2005 - řádný termín 13. 9. 2005 - náhradní termín
Termín přezkumného řízení	22.9.2005
Termín a podmínky pro nahlédnutí do materiálů z přijímacích zkoušek	7. 7. - 15.7.2005, 12. - 22. 9. 2005 (osobně sám, na studijním odd. FEL)
Termín skončení přijímacího řízení	30.9.2005
Doktorské studium	
Termín konání přijímacích zkoušek	20. - 24. 6. 2005
Náhradní termín přijímacích zkoušek	(všichni uchazeči se dostavili v řádném termínu)
Termín zasedání přijímací komise (rozhodnutí o přijetí - nepřijetí)	8.7.2005
Termín přezkumného řízení	(žádný uchazeč se neodvolal)
Termín a podmínky pro nahlédnutí do materiálů z přijímacích zkoušek	8. 7. - 18. 7. 2005 (osobně sám, na studijním odd. FEL)
Termín skončení přijímacího řízení	8.8.2005

Zdroj FEL

3.4. STAV PŘIJÍMACÍHO ŘÍZENÍ AK. ROKU 2005/2006

Informace o výsledcích přijímacího řízení 2005/06 na FEL ZČU

3.4.1. Bakalářský studijní program - podmínky přijetí ke studiu

Podmínky k přijetí ke studiu

- a) Bez přijímacích zkoušek byli přijati studenti, kteří absolvovali SŠ nebo VOŠ v prezenčním studiu nejdéle 5 roků před konáním přijímacích zkoušek na FEL (v kombinované formě studia 3 roky) a vyhověli následujícím kritériím:
- absolventi gymnázií a středních průmyslových škol elektrotechnických – z profilových předmětů do studijního průměru cca 2,5
 - u ostatních typů středních škol a učilišť do průměru cca 1,6
- Za profilové předměty se považuje: matematika, fyzika a odborné elektrotechnické předměty, přičemž nesměla být ze žádného profilového předmětu známka 4. Dále se přihlíželo k aktivitám studenta během studia střední školy (účast v olympiádách na vyšší úrovni, umístění na předních místech SOČ, maturita z profilových předmětů - matematika, fyzika apod.)
- Průměr z profilových předmětů a aktivity studenta byli převedeny na body. Kritéria pro přijetí bez přijímacích zkoušek se lišila podle prioritního oboru : obor Elektronika a telekomunikace (EAT) - 55 bodů, nejdéle 5 roků od maturity; obory Elektrotechnika a energetika (ELE), Komerční elektrotechnika (KOE), Technická ekologie (TEK), Aplikovaná elektrotechnika - prezenční forma (AEL- prez). - 48 bodů, nejdéle 5 roků od maturity; obor Aplikovaná elektrotechnika - kombinovaná forma (AEL-komb.) - 58 bodů, nejdéle 3 roky od maturity.
- b) Uchazeči, kteří nesplnili kritéria pro přijetí bez přijímacích zkoušek, konali písemnou přijímací zkoušku z matematiky, fyziky a elektrotechniky a informatiky. Do celkového hodnocení přijímací zkoušky se započítávaly dva lepší výsledky (nebylo tedy nutné absolvovat všechny tři předměty).
- c) Úplné zadání přijímací zkoušky z matematiky, fyziky a elektrotechniky a informatiky včetně řešení je v přílohách materiálu o přijímacím řízení č. 1, 2, 3 na internetových stránkách fakulty: <http://www.fel.zcu.cz>

Kritéria pro vyhodnocení přijímací zkoušky.

Minimální počet bodů z písemné přijímací zkoušky potřebný pro přijetí na prezenční studium: 14

Do celkového hodnocení přijímací zkoušky se započítávala dále 1/4 bodů získaných za prospěch a další aktivity uchazeče během studia na střední škole (max. 12 bodů).

Minimální počet bodů celkově získaných za písemnou přijímací zkoušku a hodnocení ze střední školy na prezenční studium: 25

Minimální počet bodů celkově získaných za písemnou přijímací zkoušku a hodnocení ze střední školy na kombinované studium: 21

Poznámka: Uchazeči museli pro přijetí splnit vždy obě kritéria.

Statistické údaje o přijímacím řízení na FEL ZČU v Plzni pro ak. rok 2005/06
bakalářské studium

Bakalářské studijní programy

Studijní program	ELEKTROTECHNIKA A INFORMATIKA B2612				APLIKOVANÁ ELEKTROTECH NIKA B2644		Celkem FEL ZČU
	EA T	EL E	KO E	TE K	AEL prez.	AEL komb.	
Počet přihlášek (fyzických uchazečů)	426	169	218	65	75	106	1059
<i>Počet přihlášek na obory FEL</i>	541	417	467	184	75	106	1790
Rozhodnutí o přijetí bez přij.zkoušek a zapsáno	119	108	98	37	22	10	394
Přijato na základě přij. Zkoušky	60	44	49	11	13	52	229
- z přijatých po přijímací zkoušce zapsáno	45	37	42	10	10	49	193
<i>Nepřijato</i>							436
Podalo žádost o přezkoumání rozhodnutí	7	8	5	4	1	5	30
<i>- z toho přijato</i>	4	7	3	4	1	4	23
<i>- z toho nepřijato</i>	3	1	2	0	0	1	7
- z přijatých po odvolání zapsáno	4	6	3	4	1	4	22
Celkem přijato na bakalářské studium	183	159	150	52	36	66	646
Celkem zapsáno na bakalářské studium	168	151	143	51	33	63	609

Vysvětlivky zkratk oborů: EAT - Elektronika a telekomunikace, ELE - Elektronika a energetika, KOE - Komerční elektrotechnika, TEK - Technická ekologie, AEL - Aplikovaná elektrotechnika, Zdroj FEL

Průměrný výsledek za celé přijímací řízení:	7,2217
Směrodatná odchylka za celé přijímací řízení:	3,4033

3.4.2. Navazující mgr. studijní program - podmínky přijetí ke studiu

Ke studiu do navazujícího magisterského studijního programu "Elektrotechnika a informatika" byli přijímáni absolventi bakalářského studia elektrotechnických nebo příbuzných technických oborů podle předem vyhlášených podmínek. Hodnotil se prospěch z 8 vybraných stěžejních předmětů bakalářského studia, průměrný prospěch za 1., 2. a 3. ročník bakalářského studia, prospěch u státní závěrečné zkoušky a obhajoby bakalářské práce, bonus za doložené odborné aktivity v průběhu bakalářského studia. Podle uvedených kritérií bylo stanoveno pořadí uchazečů o daný obor studia.

- Bez přijímací zkoušky byli ke studiu v oborech navazujícího magisterského studijního programu "Elektrotechnika a informatika" přijati po projednání ve fakultní přijímací komisi absolventi bakalářského studia v elektrotechnických oborech, kteří se ve výše uvedeném pořadí uchazečů o daný obor studia zařadili do limitního počtu nejlepších přijímaných uchazečů na daný obor studia. Přijetím na základě výsledků z předcházejícího bakalářského studia a rozhodnutím přijímací komise bylo obsazeno cca 75% ze stanoveného limitu počtu studentů v jednotlivých oborech.
- Ostatní uchazeči - absolventi bakalářského studia Fakulty elektrotechnické ZČU, kteří nevyhověli kritériím přijetí bez přijímací zkoušky, dále uchazeči - absolventi bakalářských studijních oborů výrazně odlišných od FEL a uchazeči, kteří bakalářské studium ukončili před více než 2 roky se podrobili ústní přijímací zkoušce před oborovou komisí, která ověřovala u uchazečů předpoklady pro úspěšné studium oboru a stanovila pořadí nejlepších. Ty pak doporučila děkanovi k přijetí do výše limitu počtu přijímaných ke studiu v daném oboru studia. Někteřým uchazečům bylo nabídnuto přijetí na jiný (náhradní) studijní obor.

Statistické údaje o přijímacím řízení na FEL ZČU v Plzni pro ak. rok 2005/06 - navazující magisterské studijní programy

Navazující magisterský studijní program

stud.program	ELEKTROTECHNIKA A INFORMATIKA N2612							Celke m FEL ZČU
	EI	P E	TM	DE	EE	KE	TE	
Počet přihlášek (fyzických uchazečů)	22	23	15	6	48	86	43	243
<i>Počet přihlášek na obory FEL</i>	52	69	57	70	115	137	126	626
Přijato na základě výsledků z Bc. Studia - bez přij.zkoušek	12	18	0	1	18	52	24	125
Přijato na základě výsledků z Bc.studia a ústních pohovorů	5	6	8	11	13	1	7	51
Nepřijato								67
<i>Podalo žádost o přezkoumání rozhodnutí</i>	0	0	1	4	3	5	7	20
<i>Přijato na základě žádosti o přezkoumání rozhodnutí</i>	0	0	0	4	2	1	2	9
Celkem přijato na navazující Mgr. studium	17	24	8	16	33	54	33	185
Celkem zapsáno na navazující Mgr. studium	17	24	8	16	31	54	33	183
Pozn. - studuje ve 4. roč. pětiletého Mgr. studia téhož oboru	10	8	0	3	10	12	9	52

Vysvětlivky zkratk oborů: EI - Elektronika a aplikovaná informatika, PE - Průmyslová elektronika a elektromechanika, TM - Telekomunikační a multimediální systémy, DE - Dopravní elektroinženýrství, EE - Elektroenergetika, KE - Komerční elektrotechnika, TE - Technická ekologie Zdroj FEL

3.4.3. Doktorský studijní program - podmínky přijetí ke studiu

Ke studiu do doktorského studijního programu byli přijímáni absolventi příbuzného magisterského studijního programu podle předem stanovených podmínek (absolvované magisterské studium v některém technickém nebo přírodovědném oboru s velmi dobrými studijními výsledky a vztah k danému tématu doktorské práce). Uchazeči se hlásili na konkrétní obor doktorského studia a na téma doktorské práce, vypsané konkrétním školitelem.

Všichni uchazeči se podrobili ústní přijímací zkoušce před oborovou přijímací komisí. Jednotlivé komise ověřovaly u uchazečů předpoklady pro úspěšné studium oboru a stanovily pořadí nejlepších uchazečů, které pak doporučily děkanovi k přijetí.

Statistické údaje o přijímacím řízení na FEL ZČU v Plzni pro ak. rok 2005/06 - doktorské studijní programy

Doktorský studijní program

Stud.program	ELEKTROTECHNIKA A INFORMATIKA P2612						Celkem FEL ZČU
	Elektrotechnika		Elektronika		Elektroenergetika		
<i>forma studia</i>	prez.	komb.	prez.	komb.	prez.	komb.	
Počet přihlášek (fyzických uchazečů)	9	3	9	5	8	7	41
Přijato na základě výsledků z Mgr.studia a ústních pohovorů	9	3	9	3	8	7	39
Nepřijato	0	0	0	2	0	0	2
<i>Podalo žádost o přezkoumání rozhodnutí</i>	0	0	0	0	0	0	0
Celkem přijato a zapsáno na Dr. studium	9	3	9	3	8	7	39

Zdroj FEL

3.5. POČTY STUDUJÍCÍCH STUDENTŮ NA FEL 2005/06

Bakalářské studijní programy

Program	Stud.obor	Součet	Přeruš.	Plátcí	1.r.	2.r.	3.r.	4.r.	5.r.	6.r.	7.r.	8.r.	9.r.
2612B Elektrotechnika a informatika	2602R006 ELT	2	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
	2602R007 +ELE	335	5	0	143	101	78	13	0	0	0	0	0
	2602R010 +KOE	317	11	0	137	88	84	8	0	0	0	0	0
	2612R019 +EAT	405	4	0	160	124	92	29	0	0	0	0	0
	3904R015 +TEK	127	3	0	47	33	39	8	0	0	0	0	0
	Celkem	1186	25	0	487	346	295	58	356	0	0	0	0

Údaje k 31.10.2005 zdroj INIS Matrika

Program	Stud.obor	Součet	Přeruš.	Plátcí	1.r.	2.r.	3.r.	4.r.	5.r.	6.r.	7.r.	8.r.	9.r.
2644B Aplikovaná elektrotechnika	2602R001 +AEL	222	3	0	96	62	64	0	0	0	0	0	0

Údaje k 31.10.2005 zdroj INIS Matrika

Magisterské studijní programy

Program	Stud.obor	Součet	Přeruš.	Plátcí	1.r.	2.r.	3.r.	4.r.	5.r.	6.r.	7.r.	8.r.	9.r.
2612M Elektrotechnika a informatika	2602T006 ET	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
	2602T010 KE	115	5	0	0	0	0	13	80	19	3	0	0
	2612T018 ES	47	0	0	0	0	0	11	33	3	0	0	0
	2612T038 PE	53	4	0	0	0	0	6	38	7	1	1	0
	2642T001 DE	30	3	0	0	0	0	3	19	5	2	1	0
	2642T003 SE	35	2	0	0	0	0	0	27	5	3	0	0
	3904T015 TE	26	0	0	0	0	0	9	16	1	0	0	0
	3907T001 EE	48	2	0	0	0	0	10	33	3	1	0	1
	Celkem	356	16	0	0	0	0	54	246	43	10	2	1

Údaje k 31.10.2005 zdroj INIS Matrika

Navazující magisterské studijní programy

Program	Stud.obor	Součet	Přeruš.	Plátcí	1.r.	2.r.	3.r.	4.r.	5.r.	6.r.	7.r.	8.r.	9.r.
2612N Elektrotechnika a informatika	2602T010 +KE	60	0	0	53	7	0	0	0	0	0	0	0
	2612T016 +EI	19	1	0	17	1	1	0	0	0	0	0	0
	2612T039 +PE	29	0	0	24	5	0	0	0	0	0	0	0
	2612T048 +TM	8	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0
	2642T001 +DE	16	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0
	3904T015 +TE	37	0	0	33	4	0	0	0	0	0	0	0
	3907T001 +EE	34	0	0	31	3	0	0	0	0	0	0	0
Celkem		203	1	0	182	20	1	0	0	0	0	0	0

Údaje k 31.10.2005 zdroj INIS Matrika

Doktorské studijní programy

Program	Stud.obor	Součet	Přeruš.	Plátcí	1.r.	2.r.	3.r.	4.r.	5.r.	6.r.	7.r.	8.r.	9.r.
2612P Elektrotechnika a informatika	2602V006 DELT	31	0	0	9	8	8	2	3	1	0	0	0
	2612V015 DELN	92	9	0	17	28	29	14	3	0	0	1	0
	3907V001 DEEN	60	2	0	18	15	18	7	1	0	0	0	1
Celkem		183	11	0	44	51	55	23	7	1	0	1	1

Údaje k 31.10.2005 zdroj INIS Matrika

Program celoživotního vzdělávání

Program	Stud.obor	Součet	Přeruš.	Plátcí	1.r.	2.r.	3.r.	4.r.	5.r.	6.r.	7.r.	8.r.	9.r.
B2005, ÚVDE	B2005, ÚVDE	17	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0
	Celkem	17	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0

Zdroj FEL

Celkový stav FEL k 31.10.2005

Název	Součet	Přeruš.	Plátcí	1.r.	2.r.	3.r.	4.r.	5.r.	6.r.	7.r.	8.r.	9.r.
Celkem	2167	56	0	826	479	415	135	253	44	10	3	2

Zdroj INIS + FEL

3.5.1. Rozbor studia v prvních ročnících

Rozbor studia po 1. semestru

obor	počet zapsaných	neimatrikulováno	zanechal	ukončen	přerušeno	stav k 20. 3. 06
+EAT	168	5	16	9	2	136
+ELE	151	3	9	8	1	130
+KOE	143	3	9	4	1	126
+TEK	51	3	6	1	1	40
+AEL	33	3	2	2	0	26
+AEL-k	63	0	5	5	5	48
součet	609	17	47	29	10	506

Zdroj FEL

Nesplněné předměty za zimní semestr u ukončených studentů

předmět	počet nesplněných předmětů v oboru					
	+EAT	+ELE	+KOE	+TEK	+AEL	+AEL-komb.
KMA/ME1	18	11				
KMA/ZME1			4	2	4	10
KFY/FYFE1	17	11				
KTE/PPEL	15	7	4	2	4	9
KEV/+TD	16	6	4	2	4	9
KEV/+ZEI	12	4	2	3	4	9
KEF/ZMI	10	5	3	2	4	
KEE/OŽP	7	4	1	2	4	9
KMA/SDP	12	4	3	1	4	9
KAJ/AEL3	8	4	1	4	3	
KET/PREP			5		4	
KEE/ZVE				2		

Zdroj FEL

3.6. PŘEHLED SZZ 2004/2005

	Řádný termín			Náhradní termín			Σ uspělo
	k SZZ	Neuspělo	uspělo	k SZZ	neuspělo	uspělo	
ELT	32	1	31	1	0	1	32
ELT-ext.	5	0	5	0	0	0	5
+ELE	38	0	38	9	0	9	47
+KOE	62	0	62	1	0	1	63
KOE	18	1	17	3	0	3	20
+EAT	30	0	30	1	0	1	31
+TEK	35	0	35	2	0	2	37
TEK	2	0	2	0	0	0	2
ET-ext.	10	1	9	2	0	2	11
KE	67	1	66	0	0	0	66
ES	20	0	20	2	0	2	22
PE	17	2	15	0	0	0	15
DE	13	1	12	1	0	1	13
SE	16	0	16	0	0	0	16
TE	16	0	16	0	0	0	16
EE	16	0	16	0	0	0	16
+KE	2	0	2	0	0	0	2
+EI	1	0	1	0	0	0	1
+PE	2	0	2	0	0	0	2
+TE	2	0	2	0	0	0	2
+EE	1	0	1	0	0	0	1
DELT	2	0	2	0	0	0	2
DELN	2	0	2	0	0	0	2
Celkem FEL	409	7	402	22	0	22	424

Zdroj FEL

3.7. STUDIUM V DOKTORSKÝCH STUDIJNÍCH PROGRAMECH

V následující tabulce je uveden stav počtu doktorandů podle jednotlivých školitelských pracovišť k 31.12.2005

	KAE	KEE	KES	KET	KEV	KTE	Celkem - Fakulta elektrotechnická
1. Počet doktorandů v prezenční formě	17	28	0	25	5	6	81
2. Počet doktorandů v kombinované formě	15	24	0	17	15	4	75
3. Celkový počet doktorandů	32	52	0	42	20	10	156
4. Počet doktorandů s přerušným studiem	4	2	0	3	0	0	9
5. Počet obhájených disertací	2	5	0	9	1	0	17

Zdroj INIS

3.8. PŘEHLÍDKA STUDENTSKÝCH ODBORNÝCH PRACÍ NA FEL

Dne 20. 5. 2005 proběhla na FEL ZČU Přeblička studentských odborných prací. Této akce se zúčastnilo 26 studentů s 24 pracemi, které jsou uvedeny ve sborníku.

Přeblička se uskutečnila v dvou sekcích: Elektronika a Měření, Elektrické stroje a Elektroenergetika. Obě sekce byly rozděleny na část magisterské studium a bakalářské studium.

Sekce Elektrické stroje a elektroenergetika kategorie magisterské studium

1. místo	Tomáš Glasberger	Vektorová pulzní šířková modulace
2. místo	Stanislav Kůla	Návrh tepelné elektrárny 10 MWel na využití biomasy
3. místo	Vlastimil Krauz	Problematika připojení indukčních zařízení 50 Hz na trojfázovou síť

kategorie bakalářské studium

1. místo	Petr Janeček	Návrh řídicích obvodů pro řízení bezkontaktního spínání elektrického stroje
-------------	-----------------	---

Sekce Elektronika a měření kategorie magisterské studium

1. místo	Zdeněk Ferus	Mikroprocesorem řízené pyrometrické měření výkonu v přehřívací komoře napařovacího zařízení Sigma firmy Trikon Ltd.
2. místo	Richard Linhart	Kmitočtový předdělič k čítači
3. místo	Petr Kazda	Vliv sníženého obsahu pojiva na vybrané vlastnosti laminátu

kategorie bakalářské studium

1. místo	Štěpán Květoň, Jaromír Nechanický, Pavel Tupec	Distribuovaný systém měření meteorologických dat
-------------	--	--

Zdroj FEL

3.9. VYZNAMENANÍ STUDENTI FEL

Cena rektora

Při slavnostním zasedání vědecké rady Západočeské univerzity v listopadu 2005 obdrželi cenu rektora:

PÁVEK Ondřej Ing.
PŘEDOTA Antonín

Cena děkana

Za vysokou odbornou úroveň diplomové (bakalářské) práce a její obhajobu obdrželi při promociích v červnu 2005 z rukou děkana Fakulty elektrotechnické cenu děkana tyto absolventi:

FERUS Zdeněk Ing.
HEINDL Karel Ing.
JEDLIČKA Martin Ing.
KLUSAL Miloš Ing.
KOHOUT Jiří Ing.
KUBIC Tomáš Ing.
KUPKA Lukáš Ing.
LAHODA Jiří Ing.
MARTÍNEK Petr Ing.
MRÁZ Jan Ing.
PÁVEK Ondřej Ing.
PROCHÁZKA Martin Ing.
SOUKUP Pavel Ing.

Za vynikající studijní výsledky, úspěšnou reprezentaci FEL ve sportu a práci v Akademickém senátu FEL a ZČU děkan v průběhu akademického roku ocenil následující studenty bakalářského, magisterského a doktorského studia FEL:

ALTSCHMIED Radek
GRUNTORÁD Petr

Další významná ocenění

Významné ocenění za vynikající výsledky, příkladnou reprezentaci a aktivní činnost ve prospěch města Plzně a Plzeňského kraje obdrželi na slavnostním zasedání vědecké rady ZČU v listopadu 2005:

BURGET David
DOBRÁ Květoslava
EXNEROVÁ Lenka
HEJDUKOVÁ Petra
JANEČEK Petr
JINDRA Petr
KOMRSKA Tomáš
KŮSTKA Jakub
MARKOVÁ Simona
MORWITZOVÁ Gabriela
PATROVSKÝ Jan
PAUL Tomáš
PŘEDOTA Antonín
RYBA Miloš
SKOČIL Tomáš
SLADOVNÍKOVÁ Petra
SOBOTKA Jaroslav
SOUKUP Michal
ŠMÍDOVÁ Lucie
ŠTÁL Petr
ULČ Jaroslav
VYDRA Stanislav

Cenu města Plzně

ŠMÍDOVÁ Lucie
RYBA Miloš

Cenu Plzeňského kraje

DOBRÁ Květoslava
ŠTÁL Petr

4. PŘEHLED TVORBY A ČERPÁNÍ ROZPOČTU

4.1. NEINVESTIČNÍ VÝNOSY A NÁKLADY R. 2005

(ZA ČINNOSTI 1111, 1311, 14XX, 1710, 9010)

Částky v tis. Kč		původní plán	skutečnost	tzn.změna
Výnosy	dotace MŠMT	62 862,70	62 076,70	2 399,00
	vlastní příjmy	2 100,00	3 335,20	1 235,20
	Celkem	64 962,70	65 411,90	3 634,20
Náklady	mzdy + OON	39 000,10	39 507,30	-507,20
	soc.náklady	14 000,00	14 028,70	-28,70
	osobní náklady celkem	53 000,00	53 536,00	-536,00
	věcné náklady celkem	14 361,80	12 736,00	1 625,80

Zdroj Magion

4.2. HOSPODÁŘSKÝ VÝSLEDEK NIV ROKU 2005 FEL CELKEM:

účetní hospodářský výsledek:

skutečné výnosy – skutečné náklady = 65 411,90 tis.Kč – 66 272,00 tis.Kč = -860,10tis.Kč
(tj. 1,31 % z rozpočtu)

faktický hospodářský výsledek (při započítání prostředků vložených do FÚUP a tudíž použitelných v roce 2006) = -860,10tis.Kč + 3 185 tis.Kč = 2 324,90 tis.Kč (tj. + 3,55% z rozpočtu)

Pozn. Celkem o 1 084,03 tis. Kč byla v průběhu roku navýšena dotace FEL za úhradu energií z grantů a výzkumných záměrů. Dále v rámci rozpočtových úprav bylo v průběhu roku převedeno z Rezervy rektora celkem 1 180 tis. Kč jako kompenzace mzdy prof.Vostrackého a jako úhrady části nákladů souvisejících s výstavbou FEL. Na konci roku bylo využito možností nového zákona 552/2005Sb a do Fondu účelově užitých prostředků (FÚUP) bylo převedeno celkem 3 185 tis.Kč, tyto prostředky jsou tak použitelné v roce 2006. Dále bylo rozpočtovou úpravou převedeno 6 200 Kč na FHS za výuku jazyků doktorandů FEL.

Celkové náklady NIV	67 361,80	66 272,00	1 089,80
----------------------------	------------------	------------------	-----------------

Zdroj Magion

Čerpání Investic v r. 2005

	FEL 2005	FEL 2004	FEL 2003	FEL 2002
Investice z dotace MŠMT a z FRIM (v tis. Kč)	9 850,79 (2 725,04 FRIM 7 125,75 ostatní)	3 556	4 358,9	3 516

Pozn: Fakulta elektrotechnická hospodařila v roce 2005 s prostředky několika typů a z několika zdrojů. Největší zdroj prostředků byl státní rozpočet České republiky a to přímo přes dotaci na studenta (činnost 1111) 59 883,87 tis.Kč a přes dotaci specifického výzkumu (činnost 1311) 5 766,00 tis.Kč. Další část zdrojů pak granty FRVŠ, GAČR a Výzkumný záměr, který tvoří největší část ostatních zdrojů (14 012 tis.Kč).

FEL získala dary v úhrnné výši 865,31 tis.Kč.

4.3. HOSPODÁŘSKÝ VÝSLEDEK PO JEDNOTLIVÝCH STŘEDISCÍCH (v tis.Kč):

středisko	KAE 22110	KET 22130	KEE 22150	KEV 22160	KTE 22180	DFEL+ETL 22800,89	DFEL cel. 22810	FEL Σ
vyžádaný převod do r.2006	500	250	85	150	700	500	1000	3185
Odpisy (investice z dotace 1111)	360	1978	310	920	0	0	0	3568
hosp. výsledek NIV k 31.12.05	-427,4	-516,4	232,9	37,3	247,9	1357,8	-1792,1	-860
REÁLNÝ HOSP.VÝSLEDEK r.2005	72,6	-266,4	317,9	187,3	947,9	1857,8	-792,1	2325,0

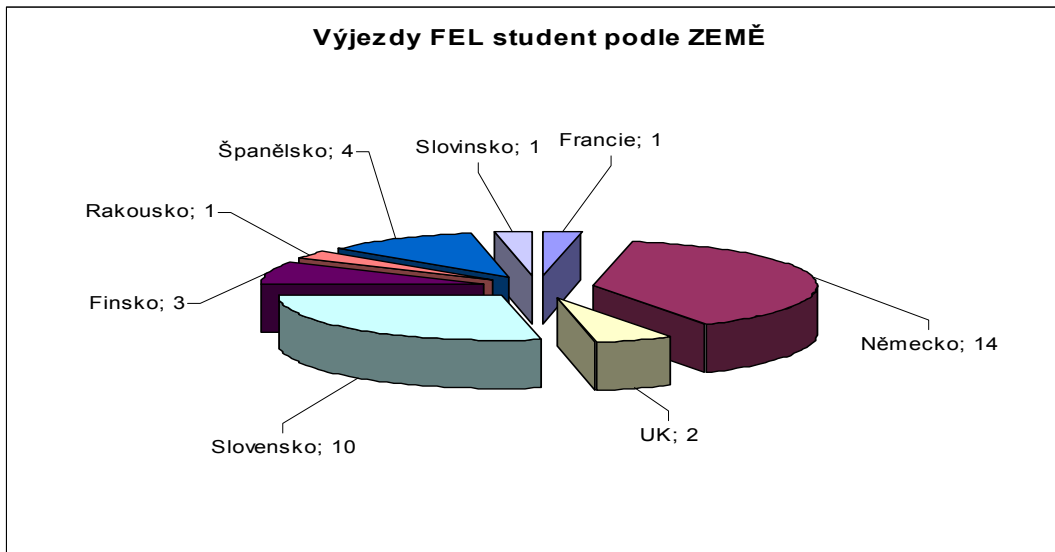
Zdroj Magion

4.4. KOMENTÁŘ A ZÁVĚR K HOSPODAŘENÍ V R. 2005

- Součástí zprávy jsou přílohy, které obsahují veškeré rozpočtové úpravy, změny limitů a výsledky čerpání zaúčtované k 25.1.2006 sumárně i podle jednotlivých středisek (kateder).
- Vlastní výnosy stouply proti plánovaným o 58% zhruba na úrovni plánované v roce 2004 a byly naplněny ze 57,27% z poplatků studentů na DFEL.
- Výrazně byla navýšena stipendia proti roku 2004. Celkově na 205,51% hodnoty roku 2004 na 2 477 tis. Kč.
- V roce 2005 opět došlo k vysoké kumulaci objednávek v závěru roku. Přesto v porovnání s rokem 2004 byl patrný posun v počtu objednávek do září a října. Druhý vrchol pak následoval až v závěru roku. Tedy je třeba hlavně u zařízení, které nejsou vázány na výběrová řízení, řešit objednávání v průběhu roku, a u zařízení vázaných na výběrová řízení (v současné době PC a notebooky) pak realizovat objednávky co nejdříve po ukončení výběrového řízení. Doporučení pro rok 2006 - na závěr roku ponechat převážně prostředky na mzdové náklady.
- Rok 2005 byl sice již „standardní rok“ pro FEL (žádné stěhování apod.) ale v souvislosti se změnou ekonomického managementu ZČU určitě nebyl jednoduchý. V roce 2006 lze očekávat pokračování zahájených ekonomických změn a zavádění nového zákona 552/2005Sb. do ekonomických pravidel v rámci ZČU.

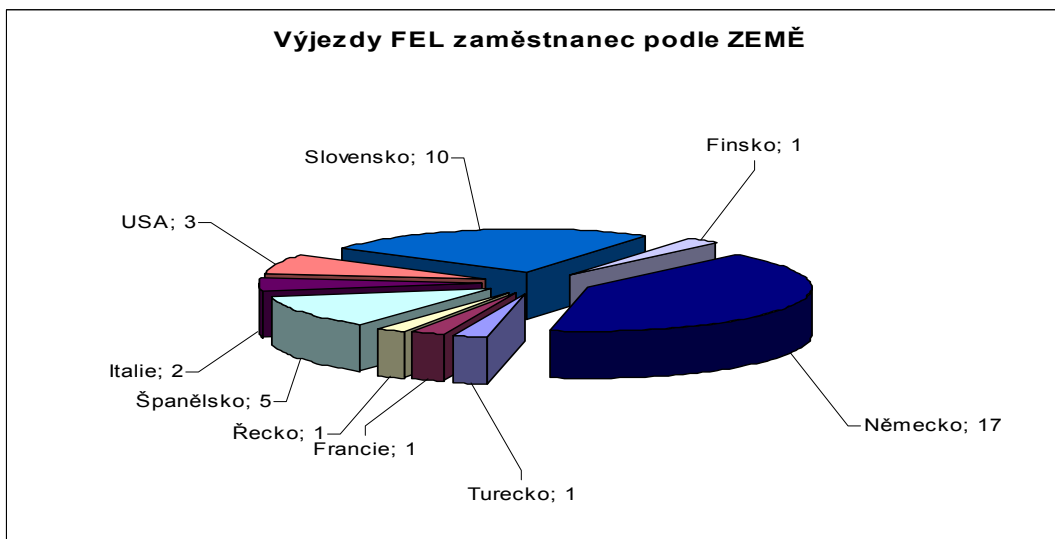
5. ZAHRANIČNÍ STYKY

V této oblasti byly v roce 2005 v porovnání s předchozími lety došlo ke zvýšení počtu výjezdů. Ty jsou dokumentovány v grafech uvedených níže.



Zdroj FEL

Graf ukazuje kam a kolik studentů FEL v roce 2005 vyjelo, je patrné geopolitické hledisko zaměřené převážně na sousední země.



Zdroj FEL

Výjezdy zaměstnanců sledují stejná kritéria.

6. GRANTOVÉ A PROJEKTOVÉ AKTIVITY

Souhrnné údaje ke grantovým a projektovým aktivitám kateder v roce 2005 dle programu

všechny projekty, na kterých se pracoviště podílí (počet / dotace v tis. Kč)

Program	KAE	KET	KEE	KEV	KTE	celkem za FEL	
Fond rozvoje vysokých škol	2 / 1788	0 / 0	1 / 1406	0 / 0	2 / 176	5	3370
GPU-Grant Panasonic- Univerzita	8 / 265.78	7 / 205	2 / 40	2 / 35	0 / 0	19	545.78
Impuls (CEP)	0 / 0	0 / 0	0 / 0	2 / 900	0 / 0	2	900
OPRLZ Opatření 4.1	0 / 0	0 / 0	1 / 0	0 / 0	0 / 0	1	0
OPRLZ Opatření 3.2	1 / 0	1 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	1	0
POST-DOC projekty (CEP)	0 / 0	0 / 0	1 / 129	2 / 154	0 / 0	3	283
Standardní projekty (CEP)	0 / 0	2 / 1024	0 / 0	2 / 470	2 / 690	6	2184
účelové dary na vědu	0 / 0	0 / 0	1 / 194.53	0 / 0	0 / 0	1	194.53
VS 03 (CEP)	0 / 0	0 / 0	1 / 17.6	0 / 0	0 / 0	1	17.6
Výzkumné záměry (CEZ)	0 / 0	1 / 8785	1 / 2491	0 / 0	1 / 758	1	12034
5. RP EU-IST	0 / 0	0 / 0	1 / 31	0 / 0	0 / 0	1	31
Celkově (podle tabulky)	počet	11	11	9	8	5	41
	přiděleno (tis. Kč)	2053.78	13263	13852.13	1559	12900	19559.91
Patřící do CEP	počet	0	2	2	6	2	12
	přiděleno (tis. Kč)	0	1024	146.6	1524	690	3384.6
Patřící do CEZ	počet	0	1	1	0	1	1
	přiděleno (tis. Kč)	0	12034	12034	0	12034	12034
Podle vedoucího projektu	počet	11	9	7	8	4	39
	přiděleno (tis. Kč)	2053.78	12402	1818.13	1559	866	18698.91

Zdroj INIS

7. POČET POČÍTAČŮ TYPU PC NA FEL

Na FEL je vybudován centrální informační systém, FEL je napojena na celouniverzitní informační systém UIS garantovaný po SW i HW stránce Centrem informatizace ZČU v Plzni (CIV), které zároveň zabezpečuje koordinaci informačních systémů a databází na celé ZČU a provozuje též celouniverzitní počítačové učebny volně přístupné studentům. Přístup na internet je zajištěn na všech stacionárních počítačích a celý prostor budovy je navíc pokryt pro potřeby studentů i zaměstnanců bezdrátovou sítí WIFI. Počty jsou odvozeny od síťových karet evidovaných v síti FEL.

Výchozí počet PC na FEL ZČU : **431** z toho určených studentům : **404**

	celkem PC	A	B	C	servery
DFEL	22	22	0	0	3
KAE	114	1	53	60	3
KEE	77	1	37	39	
KEV	53	1	32	20	
KET	105	1	55	49	1
KTE	43	1	33	9	
PC učebna KEV	12			12	
PC učebna KTE	12			12	1
PC učebna FEL	25			25	1
Celkem na FEL	431	27	178	226	9

Zdroj FEL

Pozn.: - Sloupec A označuje PC nepoužívané pro výuku, sloupec B označuje PC částečně používané pro výuku a sloupec C označuje PC používané jen pro výuku. Do počtu PC nejsou zahrnuty servery a pracovní stanice.

- FEL provozuje jednu počítačovou učebnu s 25 PC s dvousměnným provozem od 7³⁰ do 20⁰⁰. Cca 50% celkové kapacity učebny je obsazeno výukou, zbytek využívají studenti volně pro zpracování samostatných prací a pro samostudium. V roce 2006 bude učebna rozšířena a bude vybudována nová učebna (schválený projekt FRVŠ). Počet počítačů ve fakultní počítačové učebně se zvýší o 21.
- Všechny počítače jsou připojeny do Internetu 1Gb/s páteřním spojem do informačního centra ZČU a dále pak spojem 10Gb/s do CESNETu.
- Počítačová síť ZČU WEBnet je studentům k dispozici i na vysokoškolských kolejích, kde je počítačová přípojka na většině pokojů.

Plánovaný počet PC na FEL v jednotlivých letech až do cílového stavu/z toho určených studentům :

V roce 2006 je plánováno rozšíření PC učebny FEL o 21 PC. Nová kapacita bude určena zejména pro zlepšení možnosti samostatné práce a samostudia.

V dalších letech se již neplánuje výraznější růst počtu PC, je však nutná trvalá obměna počítačového vybavení v průměru min. 20% ročně z celkové kapacity.

Počet PC napojených na Internet :	z toho PC dostupné studentům :
- na pracovištích FEL : 431	- na pracovištích FEL : 404
- ve veřejných učebnách ZČU : 216	- ve veř. učebnách ZČU : 216

Kapacita a způsob připojení na Internet : 10 Gb/s, CESNET

8. PROFESORSKÁ, JMENOVACÍ A HABILITAČNÍ ŘÍZENÍ

doc. Ing. Jan Mühlbacher, CSc. (KEE FEL ZCU)

Řízení zahájeno 8.12.2004

jmenován profesorem 1.11.2005

doc. Ing. Miloš Hammer, CSc. (Ústav výrobních strojů, systémů a robotiky, Fakulta strojního inženýrství, VUT Brno)

Řízení zahájeno 28.4.2005

ukončeno podle § 72, odst, 10, zákona

111/1998 Sb., O vysokých školách 7.12.2005

9. PUBLIKACE FEL

Pracoviště	Články v zahraničních odborných časopisech	Články v zahraničních sbornících konferencí	Tuz. Mono grafie	Články v domácích odborných časopisech	Články v domácích sbornících konferencí
Katedra aplik. elektroniky a telekomun.	5	7		4	35
Katedra technologií a měření	7	16		5	61
Katedra elektroenergetiky a ekologie		22		1	30
Katedra elektromech. a výk. elektroniky		13		1	28
Katedra teoretické elektrotechniky	11	32	1	12	25

Zdroj INIS

10. KATEDRY A PRACoviŠTĚ FEL

Počty zaměstnanců, kvalifikační a věková struktura

Statistika FEL-ZCU. Počty akademických pracovníků - fyzický počet za 12/2005.

Divize	Pedagogičtí pracovníci					Vědečtí pracovníci	Celkem
	profesoři	docenti	odb. asistenti	asistenti	lektori		
ZČU v Plzni	74	173	536	112	23	151	1 069
Fakulta elektrotechnická	14	29	51	11	1	8	114

Zdroj INIS

Porovnání FEL-ZCU. Průměrný věk akademických pracovníků k 12/2005.

Divize	Pedagogičtí pracovníci					Vědečtí pracovníci	Průměr
	profesoři	docenti	odb. asistenti	asistenti	lektori		
ZČU v Plzni	64	59	43	36	38	33	45
Fakulta elektrotechnická	66	60	39	29	56	32	46

Zdroj INIS

Celkový počet pracovníků FEL v absolutních a přepočtených číslech.

Katedra	Fyzický počet	Přepočtený počet
Fakulta elektrotechnická	140	126,11
Katedra aplik. elektroniky a telekomun.	22	21,55
Katedra technologií a měření	36	35,36
Katedra elektroenergetiky a ekologie	27	24,54
Katedra elektromech. a výk. elektroniky	30	22,05
Katedra teoretické elektrotechniky	18	14,76
Děkanát	7	7,85

Zdroj INIS

Počty pracovníků dle kategorií a kateder na FEL.

Divize		Pedagogičtí pracovníci					Vědečtí pracovníci	Další pracovníci
		profesoři	docenti	odb. asistenti	asistenti	lektori		
FEL	Fyzické osoby	14	29	51	11	1	8	26
	Přepočtení	10,63	25,31	46,91	11,00	0,13	6,65	25,48
KAE	Fyzické osoby	1	8	7	4			2
	Přepočtení	1,00	6,93	7,12	4,00			2,50
KET	Fyzické osoby	2	5	11	3		6	9
	Přepočtení	2,35	5,20	11,83	3,00		5,50	7,48
KEE	Fyzické osoby	3	9	11				4
	Přepočtení	2,44	8,40	9,55				4,15
KEV	Fyzické osoby	5	5	13	1	1	2	3
	Přepočtení	3,13	3,38	10,76	1,00	0,13	1,15	2,50
KTE	Fyzické osoby	3	1	9	3			2
	Přepočtení	1,71	0,40	7,65	3,00			2,00
DFEL	Fyzické osoby	0	1	0	0	0	0	6
	Přepočtení	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,85

Zdroj INIS

Statistika FEL-ZCU. Zastoupení žen v akademické obci FEL

Fakulta elektrotechnická	Pedagogičtí pracovníci										Vědečtí pracovníci celkem ženy	
	profesoři		docenti		odb. asistenti		asistenti		lektori		celkem ženy	celkem ženy
	celkem	ženy	celkem	ženy	celkem	ženy	celkem	ženy	celkem	ženy		
Do 29 let	0	0	0	0	9	0	8	0	0	0	7	0
30-39 let	0	0	0	0	23	3	2	0	0	0	0	0
40-49 let	1	0	4	1	10	2	1	0	0	0	0	0
50-59 let	3	1	9	2	4	1	0	0	1	0	0	0
60-69 let	4	0	14	0	4	1	0	0	0	0	0	0
nad 70 let	6	0	2	1	1	0	0	0	0	0	1	0
Celkem	14	1	29	4	51	7	11	0	1	0	8	0

Zdroj INIS

11. KATEDRA APLIKOVANÉ ELEKTRONIKY A TELEKOMUNIKACÍ KAE

<http://www.fel.zcu.cz/kae>

tel.: 377 634 201

fax: 377 634 202

e-mail: kae@kae.zcu.cz

KAE FEL ZČU, Univerzitní 26, 306 14 Plzeň

Vedoucí katedry: prof. Ing. Jiří Pinker, CSc.
tel.: 377 634 200
e-mail: pinker@kae.zcu.cz

Zástupce vedoucího katedry: doc. Ing. Jiří Hammerbauer, Ph.D.
tel.: 377 634 245
e-mail: hammer@kae.zcu.cz

Tajemník katedry: Ing. Václav Koucký, CSc.
tel.: 377 634 235
e-mail: koucky@kae.zcu.cz

11.1. CHARAKTERISTIKA KATEDRY V ROCE 2005:

Katedra aplikované elektroniky a telekomunikací garantuje studium oborů Elektronika a telekomunikace (bakalářský), Elektronika a sdělovací technika (magisterský), Elektronika a aplikovaná informatika (magisterský), Telekomunikační a multimediální systémy (magisterský) a Dopravní elektroinženýrství (magisterský, zaměření Sdělovací a zabezpečovací technika). Od akademického roku 1996/7 bude otevřeno další zaměření „Automobilová elektronika“. Jedná se vesměs o obory, které se velmi rychle vyvíjejí a vyžadují od všech vyučujících trvalé sledování všech novinek a neustálé studium.

Zavádění nových učebních plánů a nových předmětů znamená zvýšenou pracovní zátěž pro všechny pracovníky. Přesto se dařilo úspěšně pracovat i na poli výzkumu a vývoje. Pracovníci katedry měli celkem 62 publikací, formou kontraktů pracovali na vývoji pro 4 firmy (Škoda Auto a.s., Kostal s.r.o., EBIS Engineering SRN, ZAT a.s. divize Controls).

Velmi důležitou akcí katedry je organizování každoroční mezinárodní konference „Applied Electronics“. Jedná se o setkání odborníků v širokém spektru aplikované elektroniky. V roce 2005 bylo předneseno celkem 90 referátů. Konference byla technicky sponzorována organizací IEEE, The IEE a zúčastnili se jí odborníci z celého světa – ze Slovenska, USA, Anglie, Německa, Řecka, Turecka, Rumunska, Indie).

11.2. ZAMĚSTNANCI KATEDRY

Počty pracovníků

Profesoři	1	Docenti	8
Odborní asistenti	7	Asistenti	4
Vědečtí pracovníci	-	Interní doktorandi	15

Administrativní pracovníci	1	Technici	1
Celkem: 22 bez doktorandů			

Jmenovitě interní členové katedry

Jméno	Obor, oblast	Členství v odborných společnostech
Ing. Jiří Basl Ph.D.	programování	
Ing. Jaroslav Fiřt	Zpracování obrazových signálů, Programování	
doc. Dr. Ing. Vjačeslav Georgiev	Číslicové zpracování signálů, diagnostika, kódování	
doc. Ing. Jiří Hammerbauer Ph.D.	Elektornické napájecí zdroje	
Ing. Petr Hloušek Ph.D.	Zabezpečovací systémy v železniční dopravě	Česká elektrotechnická společnost
Ing. Radek Holota	Zpracování obrazových signálů, programování	
doc. Ing. Josef Hrušák CSc.	Teorie systémů, teorie řízení procesů	Česká společnost pro kybernetiku a informatiku
doc. Ing. Ivan Konečný CSc.	Zabezpečovací systémy v železniční dopravě	
Ing. Kamil Kosturik Ph.D.	Průmyslové sběrnice	
Ing. Václav Koucký CSc.	Elektronické řídicí systémy, senzory	
Ing. Petr Krist	Mikroprocesorové systémy, průmyslové komunikační sběrnice	
doc. Ing. Jiří Masopust CSc.	Elektronické komunikace, lékařská elektronika	Česká elektrotechnická společnost Časopis "Slaboproudý obzor" a "Technologies and Prosperity"
Ing. Vladimír Pavlíček Ph.D.	Číslicové zpracování signálů	
prof. Ing. Jiří Pinker CSc.	Elektronické systémy	IEEE Česká společnost pro kybernetiku a informatiku Vědecká rada LF UK Plzeň
Ing. Martin Poupa Ph.D.	Programovatelné logické obvody	
doc. Ing. Jiří Skála Ph.D.	Elektromagnetická kompatibilita	
Ing. Jiří Stifter	Telekomunikační technika	

doc. Ing. Milan Štork CSc.	Zpracování signálů, lékařská elektronika	časopis "Lékař a technika"
doc. Ing. Jaroslav Valenta CSc.	Telekomunikace	
Ing. Petr Weissar Ph.D.	Mikroprocesorová technika, aplikovaný SW pro elektroniku, řídicí systémy	

Pozn. Členové katedry mající zadanou odbornou způsobilost.
zdroj: INIS - Pracoviště

Doktorandi

Jméno	školitel
Ing. Martin BLAHNÍK	Skála
Ing. Jiří BOLEČEK	Štork
Ing. Zdeněk FERUS	Štork
Ing. Miloslav KAFKA	Hrušák
Ing. Petr KAŠPAR	Štork
Ing. Miloš KLUSAL	Štork
Ing. František KRUPKA	Hammerbauer
Ing. Michal KUBÍK	Pinker
Ing. Jiří LAHODA	Hrušák
Ing. Petr LEDVINA	Masopust
Ing. Richard LINHART	Masopust
Ing. Jan MRÁZ	Masopust
Ing. Zuzana PETRÁNKOVÁ	Štork
Ing. Michal POKORNÝ	Masopust
Ing. Andrea RONEŠOVÁ	Štork
Ing. Radka SOSNOVÁ	Hammerbauer
Ing. Pavel SOUKUP	Georgiev
Ing. Zdeněk STRAKA	Konečný
Ing. Ivo VEŘTÁT	Masopust
Ing. Martin VÍT	Pinker

Pozn. Doktorandi studující v prezenční formě alespoň jeden den v roce 2005.
zdroj:STAG

Administrativní a technický personál	Celkem	2
Jméno	Pozice	
Hana Březinová	sekretářka	
Josef Lusk	technik	

Jmenovitě externí členové katedry

Akademičtí pracovníci	Celkem	3
Jméno	Specializace	Podnik/instituce
Ing. Milan Marvan	Řízení železniční dopravy	SŽDC s.p. Praha
Ing. Vladimír Hrubý	Telekomunikace v žel. dopravě	České dráhy, Plzeň
Ing. Václav Žalud	Lékařská elektronika	Lékařská fakulta UK

11.3. VÝZKUM

11.3.1. Výzkumné cíle katedry

Vývoj elektronických zařízení pro průmysl a dopravu

- diagnostika systémů
- technické využití systémů pro rozpoznávání a klasifikaci objektů
- měření a zpracování technologických veličin (hmotnost, velikost materiálových toků, průtok, teplota, tlak, ...)
- vizualizace průmyslových řídicích systémů
- aplikace speciálních senzorů
- řízení akčních členů

Vývoj zařízení impulsní techniky

- impulsní napájecí zdroje pro průmysl
- nabíjecí technika
- měničové systémy

Vývoj a monitorování řídicích systémů na průmyslových sběrnicích

- aplikace sběrnic CAN, LIN, LonWorks atd.
- problematika elektroniky v automobilovém průmyslu

Vývoj speciálních elektronických zařízení

- vývoj zařízení s vysokou spolehlivostí a zabudovanou diagnostikou
- vývoj speciálních měřících systémů s velmi malým příkonem
- vývoj plynových analyzátorů a elektronických obvodů pro senzory plynů a tlaků
- vývoj elektronických zařízení pro medicínu
- návrh a realizace doplňků k počítačům a vývoj speciálních počítačových karet - ISA, PCI, PCMCIA, PC/104
- realizace systémů umělé inteligence, aplikace neuronových sítí
- vývoj zařízení pro číslicové zpracování signálů, aplikace signálových procesorů

Teoretický i praktický návrh systémů

- počítačové návrhy
- návrh regulátorů
- návrh nelineárních a adaptivních řídicích systémů
- návrh optimálních, adaptivních a nelineárních filtrů a rekonstruktorů stavu
- simulace dynamických systémů

Vývoj zařízení s jednočipovými mikročítači

- Široké spektrum mikročítačových platform 8-, 16- a 32-bitových různých výrobců (Intel, Motorola, Atmel, Dallas, ...)
- kompletní systémy s převodníky a akčními prvky
- kombinace se signálovými procesory
- spolupráce řídicích systémů s aplikacemi na PC

Využití programovatelných logických polí FPGA, simulace a programování ve VHDL

- návrh, simulace a realizace číslicových systémů v jazyce VHDL
- aplikace programovatelných logických polí FPGA v průmyslu
- návrh systémů založených na softwarových procesorech v obvodech FPGA

Programování v assembleru a vyšších jazycích, vývoj aplikačních programů

- pro jednočipové mikročítače i PC
- programování v C++, VisualBasic, C#, aplikační skripty v jazyce Perl
- administrace systémů Windows, Linux
- intranetové a internetové aplikace založené na PHP, C# vhodné pro zpracování dat, vizualizaci apod. s podporou databázových funkcí

Vývoj prostředků interakce člověk - technologický systém

- simulace na PC, ověření algoritmů
- HW realizace
- spolupráce s psychology

Lékařská elektronika - vývoj přístrojového a programového vybavení pro zátěžové testy

Problematika elektromagnetické kompatibility elektronických řídicích systémů a železničních zabezpečovacích systémů

- dlouhodobě řešená problematika zaměřená na konstrukci EMC odolných řídicích systémů, vedoucí ke spolehlivé funkci v silně zarušeném prostředí a splňující požadované normy na elektromagnetickou odolnost a vyzařování
- předcertifikační měření a konzultační činnost v oblasti EMC elektronických zařízení

Výzkum testovacích metod a prostředků výpočetní techniky pro prokazování bezpečnosti železničních zabezpečovacích systémů

Expertní činnost v oboru železniční zabezpečovací techniky

Vysokofrekvenční technika

- měření anténních systémů a vf kabelových rozvodů
- návrh vf a mikrovlnných obvodů

Telekomunikace

- mobilní radiokomunikační systémy
- televizní a multimediální technika

11.3.2. Řešené výzkumné projekty

FRVŠ

Označení	Název	Řešitel
F1125/2005	Vytvoření pracoviště pro experimentální výuku sdělovací techniky se zaměřením na digitální přenosové systémy a přístupové sítě	Jiří Masopust
F331/2005	Mechatronické přípravky pro inovaci výuky předmětů s využitím mikroprocesorové techniky	Petr Weissar

zdroj: INIS - Projekty

Ostatní

Označení	Název	Řešitel
GPU18/2005	Podpora laboratorní výuky programovatelných obvodů	Jiří Pinker
GPU26/2005	Vybavení laboratoře pro výuku předmětu Základy televizní techniky	Jiří Hammerbauer
GPU19/2005	Vývojové prostředky pro moderní řešení výkonných jednočipových mikročipů	Kamil Kosturik
GPU20/2005	Podpůrné prostředky pro další rozvoj mechatronických přípravků určených pro modernizaci předmětů mikroprocesorové techniky	Petr Weissar
GPU22/2005	Laboratorní vybavení pro výuku předmětu Přenos Informace	Vjačeslav Georgiev
GPU23/2005	Snímání a zpracovávání obrazové informace	Radek Holota
GPU24/2005	Speciální měření v laboratoři Číslicové zpracování signálů	Jaroslav Fiřt
GPU28/2005	Doplnění dovybavení laboratoře multimediální techniky	Jiří Masopust
3.2.15.1/0056	Inovace a realizace studijního oboru elektronika a aplikovaná informatika v kontextu potřeb automobilového průmyslu	Jiří Hammerbauer Václav Koucký Jiří Pinker Jiří Skála Kamil Kosturik

zdroj: INIS - Projekty

Smlouvy, kontrakty, hospodářská činnost

EBIS - Vývoj výkonové a řídicí jednotky pro výfukový filtr vznětových motorů (Hammerbauer, Kosturik, Pinker, Skála)

KOSTAL – Odborné školení o průmyslových sběrnicích pro pracovníky firmy KOSTAL (Kosturik)

ŠKODA AUTO - Automatizované testování komunikace řídicích jednotek v automobilech

(Kubík, Vít, Kosturik, Pinker)

- Sensorika automobilu – eliminace duplicit (Krist)
- Automatická klasifikace údajů na displejích v automobilu (Holota, Fířt)
- Zkušební přípravek pro testování dveřních jednotek (Vít)
- Spolupráce na vývoji automatického testeru (Kubík, Vít, Kosturik, Pinker)
- Měřicí přípravek RELEBOX (Kosturik)

ZAT a.s., divize Controls - Modelování synchronního generátoru v reálném čase (Basl)

11.4. SPOLUPRÁCE

Mezinárodní spolupráce

Pracoviště
Katholieke Hogeschool Limburg
Universita Žilina, SR
University, J. Fourier, Grenoble
EBIS, SRN

zdroj: INIS - Pracoviště

Spolupráce v rámci ČR

Pracoviště
VÚŽ Praha
SaZ Plzeň
Škoda Mladá Boleslav
TERMOPROZESS, a. s., České Budějovice
LF UK Plzeň
KOSTAL, s.r.o.
CZECHMONT s.r.o.
ČD - VÚŽ
Panasonic Europe Software Development Lab s.r.o.
ŠKODA ELECTRIC, s.r.o.
ALVA Strakonice
PMDP a.s.

zdroj: INIS - Pracoviště

Návštěvy katedry

Jméno	Stát
Koseni Aziz	Turecká republika
QUILLION Jérémy	Francouzská republika
Kusmus Dogan Suleyman	Turecká republika
Dr. Ing. Harald Ludanek	Česká republika
Maaruf Ali	Spojené království Velké Británie a Severního Irska
prof. H.H. Kuntman	Turecká republika
J. H. Husoy	Norské království
J. Jilek	Spojené státy americké
C.G. Constantinescu	Rumunsko
L. Stergioulas	Spojené království Velké Británie a Severního Irska
doc. R. Stojanovic	Srbsko a Černá Hora
prof. I. Tutanescu	Rumunsko
S. Ozcan	Turecká republika
Daša Tichá	Slovenská republika

zdroj: INIS - Pracoviště

Pobyt členů katedry v zahraničí

Jméno	Stát	Délka pobytu (dny)
Petr Weissar	Srbsko a Černá Hora	4
Milan Štork	Francouzská republika	8
Milan Štork	Turecká republika	8
Milan Štork	Řecká republika	6
Milan Štork	Turecká republika	5
Kamil Kosturik	Srbsko a Černá Hora	4
Kamil Kosturik	Slovenská republika	4

zdroj: INIS - Pracoviště

11.5. AKCE KATEDRY

Název	Druh	Význam
Aplikovaná Elektronika 2005	Konference	Mezinárodní

zdroj: INIS - Pracoviště

11.6. VÝUKA

Bakalářské (Bc.) a magisterské (Ing.) studium

Zkratka	Předmět	Semestr	Rozsah	Vyučující
+AES	Analogové elektronické systémy	Z	2+2+0	Koucký Pinker
AES1	Analogové elektronické systémy 1	ZL	3+2+0	Koucký
AES2	Analogové elektronické systémy 2	Z	3+3+0	Pinker
ASY	Anténní systémy	L	2+1+0	Jerhot
+ANT	Antény	L	2+2+0	Jerhot
ANF	Aplikace neuronových a fuzzy systémů	Z	2+1+0	Weissar
+AVT	Audiovizuální technika	L	2+2+0	Masopust
CAE	CAD elektronických systémů	Z	2+1+0	Basl
+CES	Číslicové elektronické systémy	Z	2+2+0	Pinker
CES	Číslicové elektronické systémy	Z	4+3+0	Pinker
CESA	Číslicové elektronické systémy pro FAV	L	4+3+0	Pinker
CZS	Číslicové zpracování signálů	Z	3+2+0	Pavlíček
+DZD	Dálkové zpracování dat	L	3+2+0	Pinker
DZS	Diagnostika a spoleh. elektron. zař. a sys.	Z	3+2+0	Hloušek
DSD2	Diplomní seminář z oboru DE (SZT)	L	0+3+0	Konečný
DSE1	Diplomní seminář 1	L	0+3+0	Pinker
DSE2	Diplomní seminář 2	L	0+3+0	Masopust
EMK	Elektromagnetická kompatibilita	Z	2+2+0	Skála
+ETZ	Elektronická a telekomunikační zařízení	Z	1+2+0	Masopust Štork
ENZ	Elektronické napájecí zdroje	L	2+2+0	Hammerbauer
ERS	Elektronické řídicí systémy	Z	3+2+0	Basl Koucký
ELS	Elektronické systémy	L	3+2+0	Koucký
+ELN	Elektronika	Z	3+2+0	Štork
EPD	Elektronika a přenos dat	L	4+2+0	Štork
+KZP	Konzultace závěrečného projektu	L	0+0+0	Pinker
+LE	Lékařská elektronika	Z	3+2+0	Štork Žalud
LE	Lékařská elektronika	Z	3+2+0	Štork
AME	Measurements	Z	2+0+0	Čtvrtník
FME	Mésures	Z	2+0+0	Čtvrtník
MPTP	Mikroprocesorová technika a počítače	L	3+2+0	Basl
+MPP	Mikroprocesory a počítače	L	2+2+0	Pinker

MMCA	Mikroprocesory a počítače - cvičení A	L	0+3+0	Weissar
MMCB	Mikroprocesory a počítače - cvičení B	L	0+3+0	Weissar
MIMP	Mikroprocesory a počítače - přednášky	L	3+0+0	Pinker
+OPX1	Odborná praxe 1	L	0+2+0	Koucký
+OPX2	Odborná praxe 2	Z	0+2+0	Koucký
+OPA	Odborné prezentace v angličtině	Z	0+0+1	Pinker
PEL	Programování pro elektroniku	L	3+2+0	Basl
+PEL	Programování v elektronice	L	2+2+0	Basl
PLO	Programovatelné logické obvody	L	2+2+0	Poupa
PRI	Přenos informace	L	2+2+0	Masopust
+PI	Přenos informací	Z	2+2+0	Georgiev Basl
PRT	Přenosová technika	Z	4+2+0	Valenta
+RAD	Radiotechnika	Z	3+2+0	Masopust
RA	Radiotechnika	Z	3+2+0	Masopust
SZA	Sdělovací zařízení pro KE	Z	3+1+0	Valenta
SPV	Sdělování po vedeních	L	3+2+0	Mynářová
+SPV	Sdělování po vedeních	L	2+1+0	Mynářová
QSP1	Semestrální projekt 1	Z	8+0+0	Pinker
WQSP1	Semestrální projekt 1	Z	8+0+0	Pinker
WQSP2	Semestrální projekt 2	ZL	8+0+0	Pinker
QSP2	Semestrální projekt 2	ZL	8+0+0	Pinker
WQSP3	Semestrální projekt 3	Z	8+0+0	Pinker
QSP3	Semestrální projekt 3	Z	8+0+0	Pinker
QSP4	Semestrální projekt 4	Z	8+0+0	Pinker
WSEL	Seminář z elektrotechniky	ZL	0+0+2	Skála
+SAC	Senzory a akční členy	Z	2+2+0	Koucký
SAC	Senzory a akční členy	Z	3+2+0	Koucký
SAS	Signály a soustavy	L	2+2+0	Štork
+SVP	Soubor vyzvaných přednášek	ZL	3+0+0	Masopust Skočil
SPT	Spojovací technika	L	3+2+0	Valenta
SZES	Státní závěrečná zkouška - obor ES	L	0+0+0	Pinker
SZDE2	Státní závěrečná zkouška - sdělovací a zabezpečovací technika	L	0+0+0	Konečný
+SZBL	Státní závěrečná zkouška z oboru EAT	L	0+0+0	Pinker
+SES	Syntéza elektronických systémů	Z	2+2+0	Pinker
SYS1	Syntéza elektronických systémů 1	Z	2+2+0	Pinker

SYS2	Syntéza elektronických systémů 2	L	2+2+0	Georgiev
+TK	Telekomunikace	L	3+1+0	Masopust
+TS	Telekomunikační systémy	L	3+2+0	Valenta
+TT	Telekomunikační technika	Z	3+2+0	Valenta
UET	Úvod do elektroniky	L	2+2+0	Skála
+URD	Úvod do řízení dopravy	Z	2+0+0	Konečný
UST	Úvod do sdělovací techniky	Z	2+1+0	Masopust
UPR	Užití počítačů v řízení	Z	3+2+0	Basl
+ZTD1	Zabezpečovací technika v žel. dopravě 1	L	3+2+0	Konečný
ZTD1	Zabezpečovací technika v žel. dopravě 1	L	2+2+0	Konečný
ZTD2	Zabezpečovací technika v žel. dopravě 2	Z	3+2+0	Konečný
+ZEK	Základy elektroniky	L	2+2+0	Skála
W+ZEK	Základy elektroniky	L	2+2+0	Skála
ZEK	Základy elektroniky	ZL	3+2+0	Skála
ZST	Základy sdělovací techniky	ZL	3+0+0	Masopust
+ZST	Základy sdělovací techniky	Z	2+1+0	Masopust Valenta
W+ZST	Základy sdělovací techniky	Z	2+1+0	Masopust Valenta
ZTV	Základy televizní techniky	Z	2+2+0	Hammerbauer
+ZSET	Závěrečný seminář z EAT	L	0+0+1	Pinker Skála
+ZZO	Zpracování zvuku a obrazu	Z	2+1+0	Masopust

zdroj: STAG

11.6.1. Závěrečné práce

Bakalářské (Bc.) práce

Jméno studenta	Název práce	Vedoucí
Akram AL-BURAIHI	Nelineární filtrace	Pánek
Jan BENEŠ	Sestavení databáze nuklidů	Georgiev
Václav BENEŠ	Impulsní měnič pro zářivku napájený z autobaterie	Hammerbauer
Tomáš BOUDA	Průzkum možností využití modelářské techniky pro potřeby výuky mikroprocesorové techniky	Kosturik
Jiří BŘEZINA	Induktivní snímač	Koucký
Jaroslav BURDA	Návrh a realizace laboratorní pomůcky pro výuku automatického řízení	Kašpar
Petr BURIAN	Software pro monitorování a záznam zpráv na sběrnici I2C	Vít

David CHOCHOLA	Možnosti programování jednočipových mikropočítačů Atmel AVR	Kubík
Miroslav DEREŽICKIJ	Způsoby ovládání příslušenství satelitního rozvodu pomocí satelitního přijímače	Pokorný
Stanislav DVOŘÁK	Vliv kódování signálu na chybovost v satelitním přenosu	Pokorný
Karel HERINK	SW pro zpracování naměřených dat	Průcha
Zdeněk HERMAN	Nízkofrekvenční generátor tvarových průběhů na bázi DDS	Ronešová
Michal HRUBEC	Odborná studie současné problematiky záložních zdrojů pro elektroniku (UPS) do výkonu 2,5kW	Hammerbauer
Zdeněk KAŠKA	Matematické operace v plovoucí řádové čárce pro mikrokontroléry HC08(Motorola)	Štork
Oldřich KAUCKÝ	Přenos protokolu sběrnice DMX512 prostřednictvím sběrnice RS485	Weissar
Jan KAZDA	Návrh, konstrukce univerzální jednotky pro řízení a sběr dat připojitelné k PC prostřednictvím RS232 nebo USB	Stifter
Zdeněk KLEČKA	Návrh desky analogově/číslicového převodníku pracujícího na principu sigma-delta modulace	Štork
Jan KOLÁŘ	Dekodér RDS	Masopust
Jan KŮS	Přehled zobrazovacích systémů s velkou zobrazovací plochou	Pokorný
Lubomír LAMPLOT	Přehled moderních integrovaných obvodů pro DC/DC měniče	Hammerbauer
Jan LIŠKA	Hlasové přenosy v bezdrátových sítích	Masopust
Petr MANDÍK	Přehled integrovaných spínaných regulátorů pro síťové napájecí zdroje	Kubík
Jan MIKESKA	Měření magnetického pole užitím magnetorezistivních snímačů	Pavlíček
Tomáš OULÍK	Síťový impulsní napájecí zdroj realizovaný na integrovaných obvodech řady IRIS	Hammerbauer
Jan PLUHARŠ	Možnosti řešení širokopásmového přenosu analogového signálu optickým vláknem v rozsahu alespoň 0 - 5 GHz	Pokorný
Martin PRUŠA	Systémy pro on-line získávání vizuálních dat	Fířt
Martin REMLER	Analýza současné nabídky dostupných radičů LCD displejů a s nimi kompatibilních sériově vyráběných displejů	Hloušek
Stanislav ŘÍHA	Přehled jednočipových mikropočítačů Atmel AVR	Kubík
Jiří SKRUŽNÝ	Přehled funkcí autorádií	Vít
Jan SUTNER	Přípravek pro měření fázového závěsu	Ronešová

Petr ŠÁLEK	Hlasové přenosy v bezdrátových sítích	Masopust
Zdeněk ŠÍMA	Komerční lékařská elektronika z hlediska skutečné účinnosti a využitelnosti při diagnostice, terapii a rehabilitaci	Žalud
Miroslav ŠVAGR	Rozbor standardu DVB-T (pozemní digitální vysílání)	Průcha
Štěpán TESÁREK	Porovnání a popis formátu datových souborů určených pro archivaci zvukového záznamu	Stifter
Martin TOMÁŠŮ	Ochrana elektrických zařízení před přepětím	Skála
Zdeněk VOTÝPKA	Přehled jednočipových mikropočítačů s řadičem CAN	Vít
Doaa W. F. YAHYA	Stínění v elektromagnetické kompatibilitě	Skála

Diplomové (Ing.) práce

Jméno studenta	Název práce	Vedoucí
Michal BÁRTA	Záloha uživatelských dat ze SIM GSM karty	Masopust
Jan BLAŽEK	Návrh a aplikace optimálního vývojového cyklu software pro mikroprocesorové systémy v jazyce C	Kafka
Jiří BOLEČEK	Zesilovač pro tenzometrické snímače síly	Koucký
Martin CIPÍN	Moduly displejů jako přípravky pro předměty mikroprocesorové techniky	Kosturik
Jaroslav FAIT	Programovatelná logická pole	Koucký
Zdeněk FERUS	Microprocessor driven Pyrometric Power Control of Preheat Chambers on Trikon Sputter Equipment	Pinker
Martin GERHÁT	Automatický zásobník nástrojů pro frézu LPKF	Kosturik
Martin HÁLA	Vliv výběru materiálu POM homopolymer - kopolymer (různí dodavatelé) na velikost dosaženého "Berstdrucku" na hrnci KFM (nádržový čerpadlový modul).	Weissar
Karel HAVLÍČEK	Datové přenosy a satelitní spoje	Valenta
Tomáš JELÍNEK	Připojení WiFi komunikačního rozhraní k jednočipovému mikropočítači	Kosturik
Štěpán KADLEC	Virtuální privátní síť (VPN) v prostředí IP	Valenta
Jiří KASAL	Počítačové prostředí pro zpracování jednoduchých úloh z elektromagnetické kompatibility	Skála
Pavel KOCOUREK	Sběrnice IIC v televizním přijímači	Masopust

Stanislav KRÁL	Návrh procesorové jednotky s jednočipovým procesorem a sběrnici CAN	Kosturik
Petr KŘENEK	Simulátor elektrického biosignálu srdce	Koucký
Tomáš KUBIC	Vývoj zkušebního zařízení pro komponenty na sběrnici MOST	Pinker
Lubomír KUCHYNKA	Napojení standardu vstupních/výstupních modulů na INSYS WebCommunicator a konstrukce/naprogramování hlásiče poruch založeného na web rozhraní	Pinker
Martin KUDRLE	Univerzální komunikační rozhraní.	Kafka
Jiří LAHODA	Diskrétní Tellegenův princip a jeho využití k syntéze číslicových filtrů	Hrušák
Jaroslav LÍKAŘ	Bezdrátové sítě WiFi	Masopust
Pavel MACHÁČEK	Převodník kapacity na frekvenci a číslo na principu sigma/delta modulace	Štork
Petr MARKYTÁN	Vývoj prostředků pro kontrolu komunikace na sběrnici CAN bus	Kosturik
Karel MATYÁŠ	Síťový impulsní zdroj konstruovaný na principu propustného měniče 24V/5A a aktivním filtrem (PFC) s využitím obvodů typu COMBO od firmy Micro Linear	Hammerbauer
Jan MRÁZ	Radiotechnická měření v bezodrazové komoře	Masopust
Jan NÁROVEC	Připojení ATAPI CD-ROM k SW procesoru NIOS	Poupa
Tomáš NEJDL	Možnosti sítí TKR v prostředí okresního města	Valenta
Petr NEKULA	Racionalizace provozu na vedlejší trati	Hloušek
Jan NOVOTNÝ	Použití komerčně dostupných komunikačních modulů vybraných průmyslových standardů pro desky na sběrnici VME	Holota
Jiří PINC	Náhrada souboru ASE v systému PZS reléových typů	Konečný
Roman PLAVEC	Možnosti řešení průmyslových sériových komunikací na větší vzdálenosti	Kosturik
Jan PŘECH	Realizace univerzální zásuvné PCI karty s obvodem FPGA	Poupa
Josef SÁBL	Návrh a programová realizace systému rozesílání depeší ČD	Valenta
Pavel SOUKUP	Softwarový ovladač FlexRay pro mikrořadiče ST10 a ST30	Pinker
Zdeněk STRAKA	Návrh pásmových propustí na analogových hradlových polích pro spektrální analyzátor	Konečný
Petr ŠEDIVEC	Návrh dohlížecího obvodu světelných výstražníků přejezdového zabezpečovacího zařízení	Hloušek

Petr VESELÝ	IP telefonie.	Valenta
Vlastimil VRÁTNÝ	Řešení napájecích zdrojů řídicích systémů	Pinker
Lukáš ZELENKA	Návrh provozně použitelné metody pro měření svodové admitance železničního svršku.	Konečný

Disertační (Ph.D.) práce

Jméno studenta	Název práce	Vedoucí
Jaroslav KOTHÁNEK	Elektronická lokalizace polohy jako zabezpečovací prvek osobního automobilu	Masopust
Zdeněk ŠROUBEK	Přenos informací a přístup k Internetu po elektrickém vedení nízkého napětí	Pinker

Pozn. Práce obhajované v roce 2005, u nichž je vedoucí z dané katedry.
zdroj:STAG

11.7. PUBLIKACE

Editorství díla:

Elektrotechnika a informatika 2005. Část 1., Elektrotechnika : 6. ročník přehlídky doktorských prací, zámek Nečtiny, 2.-3.11.2005. HAMMERBAUER, J. (ed.). č.1, V Plzni : Západočeská univerzita, 2005. 100 s. ISBN 80-7043-375-2.

Elektrotechnika a informatika 2005. Část 3., Elektroenergetika: 6. ročník přehlídky doktorských prací, zámek Nečtiny, 2.-3.11.2005. HAMMERBAUER, J. (ed.). č.1, V Plzni : Západočeská univerzita, 2005. 87 s. ISBN 80-7043-376-0.

Elektrotechnika a informatika 2005. Část 2., Elektronika: 6. ročník přehlídky doktorských prací, zámek Nečtiny, 2.-3.11.2005. HAMMERBAUER, J. (ed.). č.1, V Plzni : Západočeská univerzita, 2005. 152 s. ISBN 80-7043-374-4.

Applied electronics 2005: international conference : Pilsen, 7-8 September 2005. PINKER, J. (ed.).Pilsen : University of West Bohemia, 2005. 372 s. ISBN 80-7043-369-8.

Vysokoškolské kvalifikační práce (dizertační, habilitační, rigorózní):

KOTHÁNEK, J. *Elektronická lokalizace polohy jako zabezpečovací prvek osobního automobilu: disertační práce.* Plzeň: Západočeská univerzita, 2005. 329 s.

Odborný posudek:

GEORGIEV, V. Odborný posudek: *Posudek žádosti o grant "Methodology development and parameters stating of mechatronic systems based on Internet.*

Bratislava : Vedecká grantová agentura Ministerstva školstva SR a Slovenskej akadémie vied, 2005. 16 s.

Prezentace na konferencích a seminářích a celostátních akcích v ČR:

KUBÍK, M. Modern microcontroller building set for teaching and development of industrial applications. (Citace zatím není definována.)

KUBÍK, M. Hardware in the loop testing and simulation. (Citace zatím není definována.)

KUBÍK, M. HIL testování a simulace. (Citace zatím není definována.)

LINHART, R. Komunikační přijímač pro pásmo 48 - 860 MHz. (Citace zatím není definována.)

POUPA, M. Designing with programmable logic devices - course at the University of West Bohemia. (Citace zatím není definována.)

POUPA, M. Elektronický přijímač kolejových obvodů s číslicovým zpracováním signálu. (Citace zatím není definována.)

Prezentace na kongresech a seminářích v zahraničí:

KOSTURIK, K. Jednoduchý tester automobilové sběrnice CANbus. (Citace zatím není definována.)

Statě ve sborníku (sborník z konference nebo sborník instituce):

BASL, J.; KOUCKÝ, V.; PETRÁNKOVÁ, Z. Real time dynamic model of synchronous generator. *In Applied electronics 2005* . Pilsen : University of West Bohemia , 2005. s. 29-32. ISBN 80-7043-369-8.

BLAHNÍK, M. Měření vlivů rušivých elektromagnetických polí na kabely. *In Vršov 2005*. Brno : VUT, 2005. s. 17-20. ISBN 80-214-3008-7.

BLAHNÍK, M. Vzájemné ovlivňování vodičů v silně zarušeném prostředí. *In Elektrotechnika a informatika 2005. Část 2., Elektronika*. V Plzni : Západočeská univerzita , 2005. s. 1-4. ISBN 80-7043-374-4.

ČERNÝ, V.; MAYER, D.; HRUŠÁK, J. Generalized Tellegen principle and physical correctness of system representations. *In The 9th world multiconference on systemics, cybernetics and informatics*. Orlando : International Institute of Informatics and Systemics, 2005. s. 378-382. ISBN 980-6560-59-0.

- HRUŠÁK, J.; ČERNÝ, V.; PÁNEK, D. A new approach to system structure reconstruction based on a generalized Tellegen principle. *In* Preprints of the 16th IFAC world congress. Prague : IFAC, 2005. s. 1-6.
- HRUŠÁK, J.; MAYER, D.; PÁNEK, D. Dissipation Normal Form and its Use For Systematic Analysis of Non-Linear Phenomena. *In* AMTEE '05. Pilsen : University of West Bohemia, 2005. s. 17-24. ISBN 80-7043-392-2.
- HRUŠÁK, J.; MAYER, D.; ŠTORK, M. Stability analysis of causal systems based on signal energy-metric. *In* ELECO 2005. Bursa : The Chamber of Turkish Electrical Engineers, Bursa Section & Writers, 2005. s. 95-99. ISBN 975-395-996-6.
- HRUŠÁK, J.; ŠTORK, M.; MAYER, D. Dissipation Normal Form, Conservativity, Instability and Chaotic Behavior of Continuous-time Strictly Causal Systems . *In* Proceedings of the 9-th WSEAS Multiconference. Athens, Grece : WSEAS, 2005. s. 1-6. ISBN 960-8457-29-7.
- HRUŠÁK, J.; ŠTORK, M.; PÁNEK, D. On Chaotic, Pseudo-chaotic and Hyper-chaotic Behavior of Strictly Causal Systems. *In* Applied Electronics 2005. Pilsen : UWB Pilsen, 2005. s. 143-146. ISBN 80-7043-369-8.
- JÍLEK, J.; ŠTORK, M. Data acquisition for a database of oscillometric blood pressure waveforms. *In* Applied electronics. Pilsen : University of West Bohemia, 2005. s. 151-154. ISBN 80-7043-369-8.
- JÍLEK, J.; ŠTORK, M. A SYSTEM FOR DETERMINATION OF BLOOD PRESSURES AND HEMODYNAMICS FROM OSCILLOMETRIC WAVEFORMS . *In* EMBEC' 05. Praha : IFMBE, 2005. s. 1-5. ISSN 1727-1983.
- KLUSAL, M.; PETRÁNKOVÁ, Z. Sonifikace elektroencefalografického signálu. *In* Elektrotechnika a informatika. Část 2., Elektronika. V Plzni : Západočeská univerzita, 2005. s. 88-91. ISBN 80-7043-374-4.
- KLUSAL, M.; ŠROGL, J.; BOLEK, L.; ŠTORK, M. EEG Sonification using wavelets. *In* Applied electronics 2005. Pilsen : University of West Bohemia, 2005. s. 177-180. ISBN 80-7043-369-8.
- KOSTURIK, K.; WEISSAR, P. Application of microcontrollers in education based on mobile platform. *In* EUROCON 2005 - the international conference on "Computer as a Tool". Belgrade : IEEE, 2005. s. 902-905. ISBN 1-4244-0049-X.
- KRUPKA, F. Blokující měnič v kvazirezonančním módu. *In* Elektrotechnika a informatika 2005. Část 2., Elektronika. V Plzni : Západočeská univerzita , 2005. s. 41-44. ISBN 80-7043-374-4.
- KUBÍK, M. HIL testování a simulace. *In* Elektrotechnika a informatika 2005. Část 2., Elektronika. V Plzni : Západočeská univerzita , 2005. s. 1-3. ISBN 80-7043-374-4.

- KUBÍK, M.; VÍT, M. Hardware in the loop testing and simulation. *In Applied electronics 2005*. Pilsen : University of West Bohemia, 2005. s. 197-200. ISBN 80-7043-369-8.
- LAHODA, J. Metoda syntézy číslicových filtrů. *In Elektrotechnika a informatika 2005*. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2005. s. 65-68. ISBN 80-7043-374-4.
- MAYER, D.; HRUŠÁK, J.; BŮLLOW, J. New approach to instability in non-linear circuits and systems. *In AMTEE'05*. Pilsen : University of West Bohemia, 2005. s. 35-42. ISBN 80-7043-392-2.
- PETRÁNKOVÁ, Z. Feature extraction from the biometric signal produced by a handwriting pen. *In Elektrotechnika a informatika 2005. Část 2., Elektronika. V Plzni : Západočeská univerzita, 2005. s. 97-100. ISBN 80-7043-374-4.*
- POUPA, M. Designing with programmable logic devices - course at the University of West Bohemia. *In Proceedings of the 4th WSEAS international conference on Applications of electrical engineering*. Prague : WSEAS, 2005. s. 53-55. ISBN 960-8457-13-0.
- RONĚŠOVÁ, A. Transformátor pro měření stejnosměrných proudů. *In Sborník příspěvků konference VRŠOV 2005*. Brno : VUT v Brně, Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií, 2005. s. 144-147. ISBN 80-214-3008-7.
- RONĚŠOVÁ, A. Transformátor pro měření stejnosměrných proudů. *In Elektrotechnika a informatika 2005. Část 2., Elektronika. V Plzni : Západočeská univerzita , 2005. s. 117-120. ISBN 80-7043-374-4.*
- SOSNOVÁ, R. Systém pro dlouhodobé testování Li-ion článků. *In Elektrotechnika a informatika 2005. Část 2., Elektronika. V Plzni : Západočeská univerzita , 2005. s. 121-124. ISBN 80-7043-374-4.*
- SOUKUP, P. Řadič FlexRay. *In Elektrotechnika a informatika 2005. Část 2., Elektronika. V Plzni : Západočeská univerzita, 2005. s. 1-3. ISBN 80-7043-374-4.*
- ŠTORK, M. A new principle of digital fractional frequency synthesizer. *In ELECO 2005*. Bursa : The Chamber of Turkish Electrical Engineers, Bursa Section & Writers, 2005, 2005. s. 85-89. ISBN 975-395-996-6.
- ŠTORK, M. DIGITAL SMOOTHING POLYNOMIAL FILTER FOR BIOMEDICAL SIGNAL EVALUATION. *In EMBEC' 05*. Praha : IFMBE, 2005. s. 1-5. ISSN 1727-1983.
- ŠTORK, M. Median and myriad nonlinear filters. *In Moderní směry výuky elektrotechniky a elektroniky*. Brno : Univerzita obrany , 2005. s. 19-22. ISBN 80-7231-011-9.
- ŠTORK, M. Digitally controlled signal generators. *In Moderní směry výuky elektrotechniky a elektroniky*. Brno : Univerzita obrany , 2005. s. 15-18. ISBN 80-7231-011-9.

- ŠTORK, M. Direct digital synthesis, principles and implementation. *In* AMTEE' 05. Pilsen : University of West Bohemia, 2005. s. 49-54. ISBN 80-7043-392-2.
- ŠTORK, M. Simple chaotic circuits simulation and implementation. *In* AMTEE' 05. Pilsen : University of West Bohemia, 2005. s. 43-48. ISBN 80-7043-392-2.
- ŠTORK, M. Analysis of voltage to frequency converter with phase modulation possibility. *In* Proceedings of the 4th WSEAS international conference on Applications of electrical engineering. Prague : WSEAS, 2005. s. 251-256. ISBN 960-8457-13-0.
- ŠTORK, M.; HRUŠÁK, J. On synthesis of asymptotic filter banks based on a generalization of the Tellegen's principle. *In* Proceedings of the 4th WSEAS international conference on Applications of electrical engineering. Prague : WSEAS, 2005. s. 197-202. ISBN 960-8457-13-0.
- ŠTORK, M.; HRUŠÁK, J.; MAYER, D. Continuous and Digital Nonlinear Chaotic systems: Energy-metric Approach, Simulation and Implementation. *In* 9th WSEAS International CSCC Multiconference: Circuits '05, Systems '05, Computers '05, Communications '05. Řecko : WSEAS, Atheny, 2005. s. 1-6. ISBN 960-8457-29-7.
- ŠTORK, M.; TREFNÝ, Z. Electronic system for a seismocardiography measuring and signal processing. *In* Applied electronics 2005. Pilsen : University of West Bohemia, 2005. s. 329-332. ISBN 80-7043-369-8.
- ŠTORK, M.; ZEMAN, V.; NOVÁK, J. Electronic system for exercise testing, evaluating and training prescription. *In* Applied electronics 2005. Pilsen : University of West Bohemia, 2005. s. 333-336. ISBN 80-7043-369-8.
- TONAR, Z.; NĚMEČEK, S.; HOLOTA, R. Microscopic image analysis of elastin and morphometry of wall of thoracic and abdominal porcine aorta. *In* IFMBE proceedings. Volume 11. Prague : International Federation of Medical and Biological Engineering, 2005. s. 1-6. ISSN 1727-1893.
- TREFNÝ, Z.; ŠTORK, M. A SYSTEM FOR NONINVASIVE PORTABLE QUANTITATIVE SEISMOCARDIOGRAPHY SIGNAL EVALUATION. *In* EMBEC' 05. Praha : IFMBE, 2005. s. 1-5. ISSN 1727-1983.
- VEŘTÁT, I. Chaos - alternativa k pseudonáhodným posloupnostem v komunikačních systémech s rozprostřeným spektrem. *In* Elektrotechnika a informatika. Část 2., Elektronika. V Plzni : Západočeská univerzita, 2005. s. 141-144. ISBN 80-7043-374-4.
- VÍT, M. Automatické HIL testování řídicích jednotek dveří automobilu. *In* Elektronika a informatika 2005. Zámek Nečtiny : Západočeská univerzita, 2005. s. 145-148. ISBN 80-7043-374-4.
- WEISSAR, P.; KOSTURIK, K.; KUBÍK, M. Modern microcontroller building set for teaching and development of industrial applications. *In* Proceedings of the 4th

WSEAS international conference on Applications of electrical engineering. Prague : WSEAS, 2005. s. 43-47. ISBN 960-8457-13-0.

Články z novin, časopisů:

ČERNÝ, V.; HRUŠÁK, J. Non-linear observer design method based on dissipation normal form. In *Kybernetika*. 2005, roč.41, č.1, s.59-74, ISSN 0023-5954.

HRUŠÁK, J.; ŠTORK, M.; MAYER, D. Dissipation Normal Form, Conservativity, Instability and Chaotic Behavior of Continuous-time Strictly Causal Systems . In *Wseas Transaction on Systems*. 2005, roč.4, sv.4, č.7, s.915-920, ISSN 1109-2777.

KOSTURIK, K. Jednoduchý tester automobilové sběrnice CANbus. In *EE : časopis pre elektrotechniku a energetiku*. Bratislava : Časopis EE, Ilkovičova 3, 812 19 Bratislava 1, 2005, roč.11, č.mimořádné, s.11-13, ISSN 1335-2547.

KOSTURIK, K.; VOBORNÍK, A. Automatické zapínání PC. In *Praktická elektronika A Radio*. 2005, roč.10, č.12, s.20-22, ISSN 1211-328X.

MAYER, D.; HRUŠÁK, J.; ŠTORK, M. One dimensional nonlinear adaptive filters for nonlinear system parameter estimation and impulse noise suppression. In *Proceedings of 9th World Multi-Conference on Systemics, Cybernetics and Informatics*. 2005, roč.9, sv.2005, č.July 10-13, s.242-247, ISSN 980-6560-52-3.

ŠTORK, M. Sigma-Delta Voltage to Frequency Converter With Phase Modulation Possibility. In *Elektrik*. 2005, roč.2005, sv.13, č.1, s.61-77, ISSN 1300-0632.

ŠTORK, M. Jednodimenzionální nelineární digitální filtry II. In *Automatizace*. 2005, roč.48, č.7-8, s.446-450, ISSN 0005-125X.

ŠTORK, M. Jednodimenzionální nelineární digitální filtry I.. In *Automatizace*. 2005, roč.48, č.6, s.382-385, ISSN 0005-125X.

ŠTORK, M.; HRUŠÁK, J. Asymptotic Filters Based on a Generalization of the Tellegen's Principle: Design and Applications. In *Wseas Transaction on Circuits and Systems*. 2005, roč.4, sv.4, č.4, s.177-186, ISSN 1109-2734.

ŠTORK, M.; HRUŠÁK, J.; MAYER, D. Continuous and Digital Nonlinear Systems: Chaos and Strange Behavior Detection, Simulations and Experiments. In *Wseas Transaction on Circuits and Systems*. 2005, roč.4, sv.5, č.4, s.395-405, ISSN 1109-2734.

Výzkumná zpráva, závěrečná zpráva, zpráva, úkol, preprint:

KRUPKA, F. *Blokující měnič v kvazirezonančním módu*. Plzeň : 19.12.2005. 32 s.

12. KATEDRA ELEKTROENERGETIKY A EKOLOGIE KEE

<http://www.fel.zcu.cz/kee>

tel.: 377 634 301

fax: 377 634 310

e-mail: kee@kee.zcu.cz

KEE FEL ZČU, Univerzitní 26, 306 14 Plzeň

Vedoucí katedry: prof. Ing. Jan Muhlbacher, CSc.
tel.: 377 634 300
e-mail: muhl@kee.zcu.cz

Zástupce vedoucího katedry: prof. Ing. Miloš Beran, CSc.
tel.: 377 634 304
e-mail: beran@kee.zcu.cz

Tajemník katedry: Ing. Karel Noháč, Ph.D.
tel.: 377 634 303
e-mail: nohac@kee.zcu.cz

12.1. CHARAKTERISTIKA KATEDRY V ROCE 2005:

Pedagogická a vědeckovýzkumná činnost katedry elektroenergetiky a ekologie je zaměřena na oblasti výrobu elektrické a tepelné energie (klasické elektrárny na fosilní paliva, jaderné a vodní elektrárny, teplárny, kogenerační jednotky, alternativní zdroje elektrické energie), přenos a distribuci elektrické energie (el. vedení, transformační stanice, řízení) a užití elektrické energie. Ve všech těchto oblastech je činnost zaměřena na teoretickou analýzu ustálených i přechodových dějů při normálním provozu a při poruchových stavech, na vývoj, projektování a řešení zařízení.

Oblastmi činnosti jsou: Energetické technologie a systémy. Životní prostředí. Řídicí regulační a zabezpečovací systémy v elektrizační soustavě (ES). Analogová a digitální technika regulačních a budících systémů alternátorů. Elektrické ochrany strojů a zařízení ES. Automatizace a dispečerské řízení v elektrizační soustavě. Technika vysokého napětí. Elektromagnetická kompatibilita elektrických zařízení a systémů. Využití výpočetní techniky pro řešení systémů v energetice. Modelování a simulace ustálených a přechodných jevů a procesů v energetických zařízeních. Zvyšování efektivnosti provozu elektrotepelných zařízení a světelných soustav také s ohledem na řešení problematiky pracovního a životního prostředí. Optimalizace provozu energetických výroben včetně vlivu na životní prostředí. Ekologická problematika – bezpečnost provozu. Hospodárnost (systémová technologická). Diagnostika a měření na technolog. celcích (zejména oblast tepelně-technická spalovací procesy emise). Tvorba a využití materiálových didaktických prostředků ve výuce (výpočetní technika trenažerová technika video atd.). Tvorba a využití expertních systémů. Sledování rušivých elektromagnetických vlivů a jejich eliminace.

12.2. ZAMĚSTNANCI KATEDRY

Počty pracovníků

Profesoři	3	Docenti	9
Odborní asistenti	8	Asistenti	4
Vědečtí pracovníci	-	Interní doktorandi	37
Administrativní pracovníci	1	Technici	6
Celkem: 31 bez doktorandů			

Jmenovitě interní členové katedry

Jméno	Obor, oblast	Členství v odborných společnostech
Ing. Milan Bělík	Technická ekologie, elektroenergetika	CIREC
prof. Ing. Miloš Beran CSc.	Výroba elektrické energie, ochrany a zabezpečovací systémy	CIREC Český plynárenský svaz
Ing. Jan Doležal	Elektromagnetická kompatibilita	CIREC
doc. Ing. Emil Dvorský CSc.	Elektrárny ekonomika a management v energetice	CIREC Teplárenské sdružení ČR
Ing. Karel Havlíček	Elektroenergetika, řízení a provoz elektráren	CIREC
Ing. Pavla Hejtmánková Ph.D.	Elektroenergetika, projektování částí ES	CIREC
prof. Ing. Jiří Kožený CSc.	Elektrotepelná technika	Český komitét elektrického tepla Praha Komise pro vzdělání a výzkum v elektrickém teple UIE Paříž CIREC
doc. Ing. Jiří Laurenc CSc.	Technika vysokého napětí, bezpečnost práce, elektromagnetická kompatibilita	CIREC EMCAS Praha
doc. Ing. Josef Linda CSc.	Světelná technika	CIREC Česká společnost pro osvětlování Brno
Ing. Petr Martínek	Technika vysokého napětí, elektromagnetická kompatibilita	CIREC
doc. Ing. Zbyněk Martínek CSc.	Teplárenství, spolehlivost v energetice, projektování elektroinstalací a průmyslových rozvodů	CIREC
doc. Ing. Jiřina Mertlová CSc.	Přenos a rozvod el. energie, elektrické stanice, řízení v ES	CIREC
doc. Ing. Jan Mühlbacher CSc.	Modelování elektrických soustav, přechodné jevy v elektrizačních	CIREC Grantová agentura

	soustavách	MŠMT CIGRE - český komitét Teplárenské sdružení ČR
Ing. Eva Müllerová Ph.D.	Technika vysokého napětí, bezpečnost práce, elektromagnetická kompatibilita	CIREĐ
Ing. Karel Noháč Ph.D.	Modelování a výpočty přechodných dějů v elektrizační soustavě	CIREĐ
Ing. Lucie Noháčová Ph.D.	Zdroje a přeměny energie, rozvody sítí nn	CIREĐ
doc. Ing. Štěpán Rusňák CSc.	Elektrické přístroje	CIREĐ
doc. Ing. Konstantin Schejbal CSc.	Rozvodná zařízení, počítače v energetice	CIREĐ
Mgr. Eduard Ščerba Ph.D.	Technická ekologie	CIREĐ
doc. Ing. Jan Škorpil CSc.	Strojní části energ. zařízení, životní prostředí, technická ekologie, obnovitelné zdroje energie	CIREĐ Česká společnost pro vědeckou kinematografii Brno Česká společnost pro větrnou energii
Ing. Miloslava Tesařová Ph.D.	Průmyslová elektroenergetika, kvalita elektrické energie	CIREĐ
Ing. Ivan Tůma	Elektrárenství, technická ekologie	CIREĐ
Ing. Rostislav Vlk Ph.D.	Elektrické přístroje	CIREĐ
prof. Ing. Zdeněk Vostracký DrSc., dr.h.c.	Elektrické stroje a přístroje, spínací přístroje vysokého a velmi vysokého napětí, vypínače	CIREĐ

Pozn. Členové katedry mají zadanou odbornou způsobilost.
zdroj: INIS - Pracoviště

Doktorandi

Jméno	školitel
Michal ADAMEC	Beran
Jan BENEŠ	Dvorský
Martina BOEHMOVÁ	Kožený
Petr BRUNER	Laurenc
Jitka BURDOVÁ	Mühlbacher
Tomáš ČERNÝ	Vostracký
Petr DVORSKÝ	Mühlbacher
Veronika FIALOVÁ	Martínek

Zdeněk GAŠPAR	Martínek
Antonín HEŘMAN	Mühlbacher
Jan HRBÁČEK	Laurenc
Lukáš HRKAL	Kožený
Miroslav HROMÁDKA	Laurenc
Lukáš HURT	Mühlbacher
Jiří HUS	Vostracký
Daniel JÁNSKÝ	Vostracký
Václav JEŽEK	Vostracký
Milan KALINA	Vostracký
Jan LUKÁŠEK	Dvorský
Dušan MEDVEĎ	Kožený
Jana METLIČKOVÁ	Rusňák
Milan NECHANICKÝ	Mühlbacher
Jan NOVÁK	Škorpil
Pavel NOVÁK	Martínek
Ondřej PÁVEK	Dvorský
Michal PEŠTA	Mühlbacher
Ladislav PRANTNER	Laurenc
Martin PROCHÁZKA	Beran
Stanislav PRŮCHA	Dvorský
David RIEGER	Beran
David ROT	Kožený
Jaroslav SOUČEK	Beran
Václav ŠAVEL	Laurenc
Tomáš TAJTL	Mertlová
Ivan TŮMA	Škorpil
Pavel VESELÝ	Vostracký
Pavel VĚTROVEC	Dvorský

Pozn. Doktorandi studující v prezenční formě alespoň jeden den v roce 2005.
zdroj:STAG

Administrativní a technický personál		Celkem	7
Jméno	Pozice		
Jana Hájková	sekretářka		
Ing. Petr Bruner	technik		
Ing. Jirí Duspiva	technik		
Ing. Jan Vlček	technik		
Zdeněk Krček	technik		
Jan Mouca	technik		

Marie Chottová	technik
----------------	---------

Jmenovitě externí členové katedry

Akademičtí pracovníci	Celkem	3
Jméno	Specializace	Podnik/instituce
Ing. Jiří Beneš	Jaderné elektrárny	JE Temelín
RNDr. Jiří Hostýnek	Klimatologie	ČHMU Plzeň
Ing. Jiří Knotek	Ochrana ovzduší	Plzeňská teplárenská a.s.
doc. Ing. Karel Matějka CSc.	Aplikovaná fyzika, jaderná technika	ČVUT FJFI
Ing. Ladislav Motl	Ochrana vod	Podnikatel
RNDr. Josef Pašek	Odpadové hospodářství	Gekon Praha
Ing. Květoslava Rentová CSc.	Ekonomika životního prostředí	VŠE Praha
Ing. Václav Sinkule	Ochrana ovzduší	Podnikatel
Ing. Václav Šimice	Ochrana ovzduší	Plzeňská teplárenská a.s.
doc. Ing. Z. Zloch CSc.	Zdravotní problematika ŽP	LF UK Plzeň

12.3. VÝZKUM

12.3.1. Výzkumné cíle katedry

- Optimalizace fyzikálních principů přeměn energií
- Přenos a rozvod elektrické energie
- Modelování prvků elektrizační soustavy
- Stanovení parametrů distribučních sítí
- Vlivy elektrizační soustavy na sdělovací vedení a potrubní systémy
- Protikorozní ochrana potrubních systémů a energetických zařízení
- Koncepce a návrh digitálních ochranných v elektrizační soustavě
- Elektrotepelné technologie v technice životního prostředí
- Simulace fyzikálních jevů při indukčních ohřevech
- Technika VN - částečné výboje a lokalizace jejich zdrojů:
 - výboje v SF6 a jeho směsích
 - svodiče přepětí a jejich diagnostika
 - přepěťové jevy a jejich měření
- EMC - odolnost proti impulsivnímu elektromagnetickému rušení:
 - elektromagnetické rušení
 - analýza a eliminace rušivých vlivů
- Obnovitelné a nekonvenční zdroje energie

12.3.2. Řešené výzkumné projekty

GAČR

Označení	Název	Řešitel
GP102/03/P091	Software pro predikci četnosti krátkodobých poklesů napětí v distribuční soustavě	Jiřina Mertlová Miloslava Tesařová

zdroj: INIS - Projekty

FRVŠ

Označení	Název	Řešitel
F0747/2005/Aa	Inovace a rozvoj laboratoře elektrotepelné techniky	Jiří Kožený

zdroj: INIS - Projekty

Ostatní

Označení	Název	Řešitel
NNE5/2001/736	Pv Enlargement - Technology Transfer, Demonstration And Scientific Exchange Action For The Establishment Of A Strong European Pv Sector_	Jan Škorpil
MSM4977751310	Diagnostika interaktivních dějů v elektronice	Jiří Laurenc Petr Martínek Eva Müllerová
SN/320/10/03	Výzkum vlivu znečištění atmosféry na snížení výkonu FV instalací a rozdílnost znečištění v regionech a městech ČR v závislosti na způsobu umístění FV instalací	Jan Škorpil
GK/ZČE/30/05/1	Zkvalitnění výuky a profilu budoucího absolventa oboru Elektroenergetika	Jan Mühlbacher
GPU25/2005	Realizace měření ukazatelů kvality dodávky elektřiny do sítě ze solárního fotovoltaického systému 20 kWp	Jan Škorpil
GPU31/2005	Rozšíření frekvenčního pásma při měření parametrů R-L-C elektronických součástek	Jiří Laurenc
4.1.04.1/0011	Zvýšení adaptability a konkurenceschopnosti podniků v Plzeňském kraji	Pavel Novák

zdroj: INIS - Projekty

12.4. SPOLUPRÁCE**Mezinárodní spolupráce**

Pracoviště	Město
Brunel University of West London	London
ESIEE Paris	Paříž
WSH Zwickau	Zwickau
TU Graz	Graz
FH Deggendorf	Deggendorf
Institut für Elektrothermische Prozesstechnik (ETP) Hannover	Hannover
TU Ilmenau	Ilmenau
Zaklad elektrotermii PS Katowice	Katowice

TU Košice	Košice
FH Weiden Amberg	Amberg
TU Chemnitz	Chemnitz
TU Klagenfurt	Klagenfurt
FH Regensburg	Regensburg
Unido - UNEP OSN Vídeň	Vídeň
WIPP München	Mnichov
TU Berlin	Berlin
TU Erlangen	Erlangen

zdroj: INIS - Pracoviště

Návštěvy katedry

Jméno	Stát
prof. Hans-Michael Muhr	Rakouská republika
prof. Hans-Michael Muhr	Rakouská republika
prof. Hans-Michael Muhr	Rakouská republika
prof. Rainer Haller	Spolková republika Německo
prof. Rainer Haller	Spolková republika Německo
prof. Rainer Haller	Spolková republika Německo
prof. Günter Keller	Spolková republika Německo
prof. Hans-Peter Schmidt	Spolková republika Německo
prof. Michal Kolcún	Slovenská republika
prof. Günter Krautheim	Spolková republika Německo
prof. Bernhardt Gemende	Spolková republika Německo
doc. Ján Tkáč	Slovenská republika

zdroj: INIS - Pracoviště

Pobyt členů katedry v zahraničí

Jméno	Stát	Délka pobytu (dny)
Miloslava Tesařová	Slovenská republika	3
Miloslava Tesařová	Ruská federace	4
Miloslava Tesařová	Slovenská republika	3
Lucie Noháčová	Spolková republika Německo	5
Lucie Noháčová	Spolková republika Německo	2
Lucie Noháčová	Spolková republika Německo	2
Lucie Noháčová	Spolková republika Německo	2

Karel Noháč	Spolková republika Německo	5
Jan Mühlbacher	Spolková republika Německo	5
Miloš Beran	Spolková republika Německo	5
Jan Mühlbacher	Slovenská republika	5
Jan Mühlbacher	Spolková republika Německo	5
Jan Mühlbacher	Rakouská republika	5
Jan Mühlbacher	Slovenská republika	6
Jan Mühlbacher	Spolková republika Německo	5

zdroj: INIS - Pracoviště

Akce katedry

Název	Druh	Význam
Pernink 2005 - prezentace doktorandů z KEE	Konference	Regionální
Distribuované energetické systémy	Seminář (Symposium)	Mezinárodní
Technika osvětlování XXI	Konference	Celostátní

zdroj: INIS - Pracoviště

12.5. VÝUKA

Bakalářské (Bc.) a magisterské (Ing.) studium (Zdroj STAG)

Zkratka	Předmět	Semestr	Rozsah	Vyučující
+BPRE	Bezpečnost práce v elektrotechnice	Z	1+0+0	Laurenc
WBPRE	Bezpečnost práce v elektrotechnice	Z	1+0+0	Laurenc
BZE	Biologické základy ekologie	Z	2+2+0	Ščerba
DŽP	Design v životním prostředí	L	1+1+0	Škorpil
DSEE1	Dipl. seminář z oboru EE (ETE)	L	0+3+0	Beran
DSEE3	Dipl. seminář z oboru EE (PEN)	L	0+3+0	Beran
DSEE2	Dipl. seminář z oboru EE (PRE)	L	0+3+0	Beran
DSTE	Diplomový sem. z tech. Ekologie	L	0+3+0	
+EKO1	Ekologie 1	L	3+1+0	Ščerba
ETEE	Ekologie a nové technologie v EE	Z	2+2+0	Škorpil
EKO2	Ekologie 2	Z	2+2+0	Ščerba
EEN	Ekonomika v energetice	Z	2+2+0	Dvorský
EŽP	Ekonomika životního prostředí	L	2+1+0	Škorpil
ESVZ	El. stanice a vedení	Z	2+2+0	Mertlová
ETS	El. teplo ve strojírenství	Z	2+2+0	Kožený
+E1	Elektrárny I	Z	2+2+0	Dvorský
E1	Elektrárny I	Z	3+2+0	Dvorský

E2	Elektrárny II	L	3+2+0	Beran
EPR1	Elektrické přístroje	ZL	2+2+0	Rušňák
+EPRE	Elektrické přístroje v EE	Z	2+2+0	Rušňák
+EPRS	Elektrické přístroje v SE	L	2+2+0	Rušňák
+EPR1	Elektrické přístroje 1	L	2+1+0	Rušňák
EPR2	Elektrické přístroje 2	Z	3+2+0	Rušňák Vostracký
+EPR2	Elektrické přístroje 2	Z	2+2+0	Vostracký
ELS	Elektrické stanice a vedení	Z	2+2+0	Mertlová
+ESV	Elektrické světlo	Z	2+2+0	Linda
ES1	Elektrické světlo I	ZL	2+1+0	Linda
ES2	Elektrické světlo II	L	2+2+0	Linda
ET	Elektrické teplo	L	2+2+0	Kožený
ET2	Elektrické teplo II	L	2+2+0	Kožený
ETE	Elektrické teplo pro FST	L	2+1+0	Kožený
W+EE1	Elektroenergetika 1	L	3+1+0	Dvorský
+EE1	Elektroenergetika 1	L	3+1+0	Dvorský
+EE2	Elektroenergetika 2	Z	2+2+0	Beran
EMC	Elektromagnetická kompatibilita zařízení	L	2+2+0	Laurenc
+EKV	Elektrotechnická kvalifikace	Z	2+0+0	Laurenc
EE	Elektrotechnika v energetice	L	3+1+0	Beran
ETP	Elektrotepelná prům. zařízení	Z	2+2+0	Kožený
+ETT	Elektrotepelná technika	Z	2+2+0	Kožený
ETT	Elektrotepelná technika	Z	3+2+0	Kožený
ESZS	Energ. stroje, zařízení a systémy	Z	3+2+0	Dvorský
JE	Jaderné elektrárny	Z	2+2+0	Beran
K	Klimatologie	Z	3+2+0	Škorpil
+KZP	Konzultace závěrečného projektu	L	0+0+0	Mühlbacher
MMEE	Management a mark. v EE	L	2+2+0	Dvorský
MOŽP	Management ochrany životního prostředí	Z	2+1+0	Ščerba
MPP	Měření parametrů prostředí	Z	1+2+0	Kožený
MR	Meření, regulace a řízení ES	Z	3+2+0	Havlíček
+MR	Měření regulace a řízení ES	L	2+2+0	Mertlová
MS	Modelování elektrických sítí	Z	2+2+0	Mühlbacher
OEKA	Obnovení eltech. kvalif. pro FAV	Z	1+0+0	Laurenc
OEK	Obnovení eltech. kvalifikace pro FEL	Z	1+0+0	Laurenc
OTZP	Ochrana a tvorba živ.prostředí	L	3+2+0	Ščerba
WOŽP	Ochrana životního prostředí	ZL	2+0+0	Škorpil

OŽP	Ochrana životního prostředí	ZL	2+0+0	Škorpil
OZS	Ochrany a zabezpečovací systémy	Z	2+2+0	Beran
ODEX	Odborná exkurze	ZL	0+1+0	Havlíček
PRAX	Odborná praxe	L	0+2+0	Havlíček
PREK	Odborná praxe	ZL	0+1+0	Škorpil
PTZ	Pevná trakční zařízení	Z	2+2+0	Beran
+PTZ	Pevná trakční zařízení	L	2+1+0	Beran
+POO	Praktikum z ochrany ovzduší	Z	0+1+0	Škorpil
+PIR	Projekt. instalací a el. Rozvodů	Z	2+2+0	Martínek
PEC	Projektování energetických celků	Z	4+2+0	Hejtmánková
+PEC	Projektování energetických celků	Z	3+2+0	Hejtmánková
POŽ	Projektování s ohledem na ŽP	L	1+1+0	Škorpil
PE	Průmyslová energetika	Z	2+2+0	Tesařová
PJS	Přech. jevy v el. Soustavách	Z	2+2+0	Mühlbacher
PEE	Přehled elektroenergetiky	L	4+1+0	Dvorský
PNVN	Přístroje nízkého a vysokého napětí	Z	3+2+0	Rusňák
RS	Rozvody a sítě nn	L	3+2+0	Noháčová
QSP1	Semestrální projekt 1	Z	8+0+0	Mühlbacher
WQSP1	Semestrální projekt 1	Z	8+0+0	Mühlbacher
WQSP2	Semestrální projekt 2	L	8+0+0	Mühlbacher
QSP2	Semestrální projekt 2	L	8+0+0	Mühlbacher
QSP3	Semestrální projekt 3	Z	8+0+0	Mühlbacher
WQSP3	Semestrální projekt 3	Z	8+0+0	Mühlbacher
QSP4	Semestrální projekt 4	Z	8+0+0	Mühlbacher
+SZ	Silnoproudá zařízení	Z	1+2+0	Schejbal
SES	Spolehlivost energ. Systémů	L	2+1+0	Martínek
SZTE	Státní záv. zk. z oboru TE	L	0+0+0	
SZEE	Státní záv. zkouška z oboru EE	L	0+0+0	
+SZBT	Státní závěrečná zk. z oboru TEK	L	0+0+0	Škorpil
+SZEE	Státní závěrečná zkouška z oboru EE	L	0+0+0	Mühlbacher
+SZTE	Státní závěrečná zkouška z oboru TE	L	0+0+0	Škorpil
ST	Světelná technika	L	1+1+0	Linda
+TOO	Technika ochrany ovzduší	Z	2+2+0	Škorpil
TOV	Technika ochrany vod	L	2+1+0	Mottl
TVN	Technika vysokého napětí	L	2+2+0	Laurenc
+TOH	Technologie odpadového hospodářství	Z	3+1+0	Škorpil
+TPR	Teorie přenosu a rozvodu el. Energie	L	3+2+0	Mertlová
TTS	Teplárenství a tep. Sítě	L	2+2+0	Martínek

VEN	Vodní elektrárny, nekonv. Zdroje	L	2+2+0	Škorpil
VPEE	Vybrané partie z energetiky	Z	3+1+0	Beran
ZBP	Základy bezpečnosti práce	Z	1+0+0	Laurenc
ZEE	Zařízení v elektroenergetice	ZL	2+1+0	Beran
ZSMT	Závěrečný seminář – TEK	Z	0+2+0	Škorpil
+ZSTE	Závěrečný seminář z TEK	L	0+0+1	Škorpil
+ZP	Zdrav. probl. živ. prostředí	L	2+1+0	Zloch
ZPE	Zdroje a přeměny energie	L	3+2+0	Noháčová
ZVE	Zdroje a výroba elektrické energie	Z	2+1+0	Škorpil

Závěrečné práce

Bakalářské (Bc.) práce

Jméno studenta	Název práce	Vedoucí
Jan ANDRLE	Návrh osvětlovacích soustav v přístavbě výrobní haly v Tachově	Linda
David BÁRTA	Čistírna odpadních vod v Ústí nad Orlicí - provoz a vliv na životní prostředí	Ščerba
Jan BENDA	Motorové spouštěče NN	Rusňák
Jan CÍSAŘ	Zapojení obnovitelných a alternativních zdrojů elektrické energie do elektrizační soustavy	Beran
Tomáš ČERMÁK	Technické požadavky na výrobky z hlediska jejich elektromagnetické kompatibility	Laurenc
Petr DRAŽKA	Účinnost mikrovlnného ohřevu	Kožený
Martin DVOŘÁK	Metodika zpracování energetického auditu pro průmyslový podnik	Dvorský
Petr FRONĚK	Optimalizace ztrát v distribučních transformátorech ZČE	Mertlová
Jan GÖTTINGER	Simulace průletu částice mechanickým odlučovačem	Bělík
Josef GRAUSGRUBER	Rekonstrukce předávací stanice teplovodní otopné soustavy panelového domu	Martínek
Zbyněk HANUŠ	Nové materiály a způsoby provedení vn kabelů	Martínek
Lukáš HART	Otopné systémy energeticky, ekonomicky a ekologicky	Kožený
Libor HASAL	Hodnocení znečišťování ovzduší z energetických a ostatních zdrojů v pivovaru Plzeňský Prazdroj a.s.	Škorpil
Kamil HAVELKA	Symetrikační zařízení	Kožený
Josef HAVRÁNEK	Výpočet ustáleného oteplení proudové dráhy přístroje	Rusňák

Václav HYKL	Optimální zásobování podniku elektrickou energií z distribuční sítě	Dvorský
Richard JACENKO	Uzemňovací systémy	Schejbal
Petr KLÍMA	Venkovní vypínače a odpojovače pro distribuční síť a jejich dálkové ovládání	Noháčová
Libor KOLÁŘ	Návrh elektromagnetu pneumatického ovládacího ventilu	Vostracký
Ondřej KOZÁK	Optimalizace provozní doby spalovny komunálních odpadů	Ščerba
Václav KUBÍK	Možnosti zapojení solárních článků do distribuční sítě	Dvorský
Václav KUNEŠ	Odpojovače 3000 V pro použití v trakci	Rušňák
Petr LAMAČ	Porovnání výsledků měření částečných výbojů na analogovém a digitálním detektoru	Martínek
Jan LÉDL	Nasazování přepětových chráničů v rozvodech NN	Martínek
Jiří LÖFFELMANN	Optimalizace zapojení uzlu Horní Bříza 22 kV	Mertlová
Peter MICHALČÍK	Výroba elektrické a tepelné energie spalováním biomasy	Hejtmánková
Tomáš MICHÁLEK	Větrné elektrárny a jejich připojování v rámci distribuovaných energetických systémů	Dvorský
Dana MIČANOVÁ	Stykače NN	Rušňák
Jaroslav MLČKOVSKÝ	Vznik a eliminace rezonančních jevů v sítích s kompenzačními kondenzátory	Tesařová
Michal NÁVORKA	Komponenty tepelných čerpadel	Bělík
Jiří NÁVRAT	Hospodaření s komunálními odpady ve vymezené oblasti	Beran
Václav NOVÁK	Vlastnosti omezovačů přepětí na bázi ZnO	Laurenc
Milan PANZER	Otopný systém teplovzdušný a sálavý - porovnání kriteriem 3E	Kožený
Roman PAVLÍČEK	Měření ztrátového činitele	Martínek
Pavel PETRÁŇ	Zpracování výpočtu tepelných účinků zkratového proudu při dimenzování vodičů vhodné pro prezentaci na internetu	Noháč
Jiří PETŘINA	Návrh napájecí sítě průmyslového provozu	Tesařová
Zdeněk PIPA	Napěťové a proudové poměry v síti se zemním spojením	Tesařová
Miroslav POJER	Demonstrační software - "ekologické energie" (solární systémy, tepelná čerpadla)	Bělík

Pavel POKORNÝ	Zpracování výpočtu přenosu výkonu na venkovním vedení včetně fázorového diagramu vhodné pro prezentaci na internetu	Noháč
Marie PRACNOVÁ	Demonstrační software - technika ochrany ovzduší (principy, odlučovače)	Bělík
Petr PROCHÁZKA	Návrh nožového odpojovače pro napětí 123 kV a jmenovitý proud 1250 A	Sedláček
Eva PŮLPÁNOVÁ	Komponenty pro malé vodní elektrárny	Bělík
Martin RADA	Software pro zpracování a prezentaci dat ze solárních systémů	Bělík
Michal REMIŠOVSKÝ	Energetický dům " Stýskaly 2004 "	Martínek
Lukáš RIEDL	Návrh uzemňovače pro napětí 245 kV a zkratový proud 31,5 kA	Sedláček
Aleš ROH	Rekonstrukce distribučních rozvaděčů DS a GS v Sokolovské uhelné a. s., Divize Tlaková plynárna	Mertlová
Tomáš RONOVSÝ	Rozbor napěťových a proudových poměrů v sítích vn	Schejbal
Tomáš ROTBAUER	Stávající a nové způsoby indikace zemních spojení v sítích vn	Tesařová
Daniel ŘÍHA	Bezdotykové měření teplot	Kožený
Žaneta SEMANIČOVÁ	Současný stav vývoje a budoucí využití nových technologií akumulace el. energie	Tesařová
Josef SOBOTKA	Zpracování výpočtu velikosti úbytku napětí na vedení včetně fázorového diagramu vhodné pro prezentaci na internetu	Noháčová
Jiří SOUKUP	Výroba elektřiny z energie větru	Hejtmánková
Jaroslav SOUKUP	Lipenec - rekonstrukce části sítě NN	Hejtmánková
Aleš STROUHA	Osvětlování sportovišť	Linda
Vlastimil ŠANTÍN	Výpočet nebezpečných vlivů 3f. vedení vvn na úložná zařízení	Schejbal
Karel ŠEBESTA	Vliv zapojení transformátoru na přenos složkových soustav	Mertlová
Petr ŠKOPEK	Metody objektivního porovnání charakteristických vlastností větrných elektráren při jejich připojování v rámci distribuovaných energetických systémů	Noháčová
Petr ŠTEMBERK	Návrh tepelného čerpadla	Novák
Petr TŘEŠŇÁK	Distribuovaná energetika a možnosti pro alternativní zdroje	Novák
Rudolf TURČ	Návrh jednoduchého obvodového modelu neřízeného zdroje el. energie	Mühlbacher

Dušan TUREK	Úložiště jaderného odpadu a jeho možné nejen ekologické následky	Ščerba
Václav VALM	Ekonomické srovnání elektrických vytápěcích systémů	Kožený
Tomáš VILÍM	Řešení problematiky zapínacích rázů výkonových transformátorů ETE	Mühlbacher
Pavel VITVAR	Analýza environmentální legislativy v energetice	Ščerba
Rostislav VLK	Posouzení možnosti náhrady napájecích zdrojů odlučovače tuhých částic jedním zdrojem	Škorpil
Michal VRZÁK	Možnosti využití obnovitelných a netradičních zdrojů energie	Beran
Václav VŮCHA	Nadproudové ochrany motorů vn	Beran
Tomáš VYČICHL	Analýza odběru el. energie trakční napájecí stanice DC (TNS DC)	Martínek
Tomáš ZACH	Rázové jevy na vinutí	Müllerová
Tomáš ZELENKA	Monitorování a měření parametrů ukládání TKO na skládce Chotíkov	Ščerba
Zdeňka ZEMANOVÁ	Využití sluneční energie pro výrobu elektřiny a tepla	Hejtmánková

Diplomové (Ing.) práce

Jméno studenta	Název práce	Vedoucí
Jan BERÁNEK	Optimalizace ohřevu ocelových tyčí pro tváření za tepla (přímý odporový a indukční ohřev)	Kožený
Martina BOEHMOVÁ	Zmapování znečištění a energetický potenciál toku řeky Třemošné	Škorpil
Ondřej BRZICKÝ	Organizace trhu s elektřinou v distribuční síti	Dvorský
Miroslava CHUMOVÁ	Stabilizační studie části povodí vodního toku Úhlavy a návrh rekonstrukce MVE na tomto vodním toku	Škorpil
Tomáš ČERNÝ	Řešení problému elektromagneticko-teplotně-dilatačního při indukčním ohřevu	Kožený
Jiří DEJMEK	Teoretické aspekty praktického nasazení palivových článků	Škorpil
Pavel DOUDA	Návrh vytápění průmyslového objektu	Kožený
Lukáš FAIT	Aplikace a prezentace dat ze solárních systémů	Bělík
Tomáš GRAUS	Odpadové hospodářství při výrobě televizorů (Panasonic)	Ščerba
Klára HÁJKOVÁ	Indukční tavicí kelímková pec s grafitovým kelímkem	Kožený
Blanka HAVLÍČKOVÁ	Stanovení energetického potenciálu biomasy na zájmovém území	Škorpil

Jarmila HENDRICOVÁ	Unbundling vertikálně integrované energetické společnosti	Hejtmánková
Matouš KÁBA	Výpočet a optimalizace silového působení magnetického pole na elektrický oblouk v modelu ss stykače	Sedláček
Marián KALÁN	Návrh uzemňovače pro napětí 420 kV	Rusňák
Luděk KOFROŇ	Tvorba tepelné pohody při podlahovém elektrickém vytápění	Kožený
Pavel KOHOUT	Teorie a aplikace indukčních ohřevů v příčném a podélném elektromagnetickém poli	Kožený
Miroslav KOLÁŘ	Návrh a rozbor nákladů el. silnoproudých rozvodů v administrativní budově	Mühlbacher
Aleš KOVÁŘ	Komplexní řešení indukčního ohřevu plné válcové vsázky	Kožený
Jan KOVÁŘÍK	Návrh osvětlovacích soustav ve výrobním areálu Best - Vranín	Linda
Vlastimil KRAUZ	Problematika připojení indukčních zařízení 50 Hz na trojfázovou síť	Kožený
Michal KREYSA	Měření elektromagnetických emisí na dopravních prostředcích	Laurenc
Lukáš KROFTA	Možnosti rozvoje obnovitelných zdrojů energie na správním území pověřené obce Kralovice	Škorpil
Josef KROUŽEK	Návrh uzemňovače 245 kV	Rusňák
Stanislav KŮLA	Návrh tepelné elektrárny 10 MWel na využití biomasy	Martínek
Michal LIŠKA	Využití přebytku solární energie pro ukládání v primárním okruhu tepelného čerpadla a následné využití uloženého tepla v topném období	Škorpil
Jan LUKÁŠEK	Výpočet energetického výkonu větru na území ČR	Škorpil
Lubomír MITÁŠ	Rekonstrukce osvětlovacích soustav v základní škole	Linda
Ondřej PÁVEK	Zásobování oprávněných zákazníků prostřednictvím sítě SUAS	Hejtmánková
Michal PEŠTA	Studie spolupráce stirlingových teplovzdušných motorů a tepelných čerpadel	Noháčová
Jan PILNÝ	Návrh napájecí soustavy kancelářské budovy	Hejtmánková
Václav PLACHKÝ	Návrh balanční ochrany kondenzátorové baterie	Dvorský
Rostislav PŘÍHODA	Studie rozvoje oblasti distribuční soustavy VN v souvislosti s výstavbou větrných elektráren.	Mühlbacher
Eva SCHMIDTOVÁ	Možnosti použití výkonových transformátorů s olejovou náplní a výkonových transformátorů "suchých" a porovnání jejich míry rizika pro ŽP	Škorpil

Radek SEDLÁK	Návrh záložního fotovoltaického systému pro provoz termického solárního systému	Škorpil
Šárka SPALOVÁ	Využití odpadních vod z jednotky POX na odsíření spalín teplárny T 700 v Chemopetrolu a. s.	Škorpil
Pavel SYNÁČ	Posouzení použití dvou rozpínacích stanic vn nebo přímého zásobování oblasti Jihozápadního města z rozvodu 110/22 kV	Mertlová
Pavel ŠENK	Automatizace a standardizace projekčních prací na budovách	Martínek
Pavel ŠILHÁN	Řešení ustáleného chodu soustavy	Tesařová
Richard ŠTORK	Postupy pro kvalifikaci a provozní ověřování měřicích systémů vysokého napětí	Müllerová
Luděk TAITL	Rušení od zařízení vysokého napětí a eliminace těchto jevů	Müllerová
Václav TIRB	Přímé odporové a indukční ohřevy pro tváření za tepla	Kožený
Pavel VÁCLAVÍK	Optimalizace otopného systému pro rodinný dům	Kožený
Jaroslav VINICKÝ	Netradiční řešení rozvodu 110 kV	Mertlová
Roman VOLF	Průsvitné sluneční kolektory Solarglas	Škorpil
Miloslava VRBOVÁ	Energetické využití odpadního dřeva z výroby ve firmě HAAS Fertigungsbau Chanovice	Ščerba
Karel VYSKOČIL	Ostrovni provozy v elektrizační soustavě - výpočet dynamické stability chodu generátoru	Noháč
Daniel WORTH	Využití skládkového plynu pro výrobu el. energie	Dvorský
Miloš ŽALUD	Optimalizace vyvedení výkonu z areálu Škoda Plzeň	Mertlová

Disertační (Ph.D.) práce

Jméno studenta	Název práce	Vedoucí
Kurt BARABAS-LAMMERT	Eine erläuternde Studie über Inspektionen, Tests und Messungen für hochwertige Elektrotechnik	Mühlbacher
Karel CVAČKA	Připojování obnovitelných zdrojů elektrické energie k distribuční a přenosové síti provozovatele distribuční a přenosové soustavy	Škorpil
Roman HORT	Teoretické modelování elektrického oblouku	Vostracký
Václav KROPÁČEK	Technický a ekonomický rozbor opatření v sítích vysokého napětí vedoucích k omezení přerušení dodávek elektřiny	Beran
Petr MARTÍNEK	Teoretická a experimentální analýza částečných výbojů v dielektriku elektrických strojů	Laurenc

Pozn. Práce obhajované v roce 2005, u nichž je vedoucí z dané katedry.
zdroj:STAG

12.6. PUBLIKACE

Editorství díla:

Distributed power generation systems 2005. MÜHLBACHER, J. (ed.). č.1, Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. 158 s. ISBN 80-7043-371-X.

Vysokoškolské kvalifikační práce (dizertační, habilitační, rigorózní):

MARTÍNEK, P. *Teoretická a experimentální analýza částečných výbojů v dielektriku elektrických strojů: disertační práce.* Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2005. 144 s.

Učební texty, skripta, výukové programy, příručky:

LINDA, J. *Technika osvětlování XXI.* Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. 139 s. ISBN 80-7043-370-1.

Statě ve sborníku (sborník z konference nebo sborník instituce):

ADAMEC, M.; BERAN, M. Connection of renewable resources to power grid. *In* Distributed power generation systems 2005. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 19-26. ISBN 80-7043-371-X.

BĚLÍK, M. Měření provozních parametrů 20kWp fotovoltaického systému. *In* Distributed power generation systems 2005. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 141-147. ISBN 80-7043-371-X.

DOLEŽAL, J.; HRŮZA, J.; LAURENC, J.; MARTÍNEK, P.; MÜLLEROVÁ, E. Acoustic measurement at voltage impulse test. *In* 2005 annual report Conference on electrical insulation and dielectric phenomena. Danvers : IEEE Dielectrics and Electrical Insulation Society, 2005. s. 369-372. ISBN 0-7803-9257-4.

DOLEŽAL, J.; LAURENC, J. Analýza příčin poruch izolovaných vodičů SAX-Pirelli. *In* Diagnostika '05. Plzeň: Západočeská univerzita, 2005. s. 118-121. ISBN 80-7043-368-X.

DVORSKÝ, E. Generation for distribution power supplying on consumer's site. *In* Power engineering. Maribor : Univerza v Mariboru, 2005. s. 1-7. ISBN 86-435-0703-2.

DVORSKÝ, E.; HEJTMÁNKOVÁ, P. Effective utilisation of the power load profiles for absorption cooling applications. *In* CIER'05. Varadero : CENTER.Cujae, 2005. s. 1-6. ISBN 959-250-200-.

- DVORSKÝ, E.; HEJTMÁNKOVÁ, P.; ŠKORPIL, J. Renewable power sources for the on-site power supplying. *In* World sustainable energy days 2005. Linz : O.Ö.Energiesparverband, 2005. s. 1-1.
- DVORSKÝ, E.; ŠKORPIL, J. Problematika připojování fotovoltaických systémů do distribuční sítě. *In* Elektroenergetika 2005. Košice : Technická univerzita, 2005. s. 1-9. ISBN 80-8073-305-8.
- HEJTMÁNKOVÁ, P.; DVORSKÝ, E. The first monitoring results and experience in University RES Mini-park. *In* CIER'05. Varadero : CENTER.Cujae, 2005. s. 1-6. ISBN 959-250-200-.
- HEJTMÁNKOVÁ, P.; ŠKORPIL, J. Operation problems of power systems with RES. *In* Power engineering. Maribor : Univerza v Mariboru, 2005. s. 1-15. ISBN 86-435-0703-2.
- HEŘMAN, A. Renewable energy sources and harmonic pollution of the network. *In* Distributed power generation systems 2005. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 148-153. ISBN 80-7043-371-X.
- HEŘMAN, A. Vlivy OZE na distribuční soustavu. *In* Elektrotechnika a informatika 2005. Část 3., Elektroenergetika.. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 23-26. ISBN 80-7043-376-0.
- HEŘMAN, A.; NECHANICKÝ, M.; NOVÁK, P.; MÜHLBACHER, J. Power quality monitoring systems in Czech Republic. *In* Elektroenergetika 2005. Košice : Technická univerzita , 2005. s. 1-7. ISBN 80-8073-305-8.
- HRŮZA, J.; MÜLLEROVÁ, E. Částečné výboje v olejopapírové izolaci transformátorů. *In* Diagnostika '05. Plzeň : Západočeská univerzita , 2005. s. 40-43. ISBN 80-7043-368-X.
- HURT, L. Relation between the lighting and environment. *In* Distributed power generation systems 2005. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 85-89. ISBN 80-7043-371-X.
- HURT, L. Ověření parametrů denního a umělého osvětlení ve velkých posluchárnách FEL-ZČU. *In* Technika osvětlování. XXI. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 51-58. ISBN 80-7043-370-1.
- KRASL, M.; VLK, R. Electrical precipitation and its power supply. *In* EUROCON 2005 - the international conference on "Computer as a Tool". Belgrade : IEEE, 2005. s. 1446-1448. ISBN 1-4244-0050-3.
- KRASL, M.; VLK, R.; GROSIÁR, J. Ztráty transformátorů a jejich výpočet. *In* Elektroenergetika 2005. Košice: Technická univerzita, 2005 s. 1-8. ISBN 80-8073-305-8.

KRASL, M.; VLK, R.; GROSIÁR, J. Eddy current losses of winding of transformer .
In EUROCON 2005 - the international conference on "Computer as a Tool".
Belgrade : IEEE, 2005. s. 1434-1437. ISBN 1-4244-0050-3.

KRASL, M.; VLK, R.; RYBÁŘ, J. Ztráty a chladicí systém supravodivého trakčního transformátoru. *In* Elektrické pohony. Plzeň : Česká elektrotechnická společnost, 2005. s. 1-6. ISBN 80-02-01733-1.

KRASL, M.; VLK, R.; SKALA, B. Výpočet el. namáhání izolačních bariér v rozptylovém kanálu transformátoru. *In* Electric Power Engineering 2005. Ostrava : VŠB - Technical University, 2005. s. 1-10. ISBN 80-248-0842-0.

KŮLA, S.; MARTÍNEK, Z.; TŮMA, I. Využití biomasy na výrobu elektrické energie v České republice . *In* Aktuální otázky a vybrané problémy řízení elektrizační soustavy. Praha : EGÚ Praha Engineering, 2005. s. 1-9.

LAURENC, J. Elektromagnetická kompatibilita jako ukazatel kvality výrobku. *In* Diagnostika '05. Plzeň: Západočeská univerzita, 2005. s. 153-156. ISBN 80-7043-368-X.

LINDA, J. Poznámky k normám ČSN EN 12665 a ČSN EN 12464-1. *In* Technika osvětlování XXI. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 98-102. ISBN 80-7043-370-1.

MARTÍNEK, P.; LAURENC, J. Měření částečných výbojů pomocí digitálního měřicího systému. *In* Diagnostika '05. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 51-54. ISBN 80-7043-368-X.

MARTÍNEK, Z.; NECHANICKÝ, M.; NOVÁK, P. Methods of processing and utilization of biomass energy. *In* Distributed power generation systems 2005. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 103-108. ISBN 80-7043-371-X.

MERTLOVÁ, J. Vliv nedodávky elektrické energie na odběratele. *In* Aktuální otázky a vybrané problémy řízení elektrizační soustavy . Praha : EGÚ Praha Engineering, 2005. s. 1-10.

MÜHLBACHER, J.; NOHÁČ, K.; NECHANICKÝ, M.; NOVÁK, P.; HEŘMAN, A. Šíření vyšších harmonických mezi sítěmi NN a VN. *In* Elektroenergetika 2005. Košice : Technická univerzita , 2005. s. 1-5. ISBN 80-8073-305-8.

MÜLLEROVÁ, E.; HRŮZA, J. Akustické odezvy při napět'ových zkouškách výkonových transformátorů atmosférickými impulzy. *In* Diagnostika '05. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 169-172. ISBN 80-7043-368-X.

NECHANICKÝ, M.; HEŘMAN, A.; NOVÁK, P.; MÜHLBACHER, J. Power quality supplied from distribution networks and its monitoring systems. *In* Power engineering. Maribor : University of Maribor, 2005. s. 1-9. ISBN 86-435-0703-2.

NOHÁČOVÁ, L. Distributed power systems-wind power energy-the today possibilities and opportunities in the Czech Republic. *In* Distributed power

generation systems 2005. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 114-118. ISBN 80-7043-371-X.

NOHÁČOVÁ, L. Renewable energy resources for electrical energy generation in the Czech Republic. *In* Distributed power generation systems 2005. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 109-113. ISBN 80-7043-371-X.

NOHÁČOVÁ, L.; TESAŘOVÁ, M. State-of-the-art and expectance in utilization of renewable energy resources for electrical energy generation in the Czech Republic. *In* Power engineering. Maribor : Univerza v Mariboru, 2005. s. 1-6. ISBN 86-435-0703-2.

NOVÁK, P.; NECHANICKÝ, M. Praktické zkušenosti se začleňováním a provozem obnovitelných zdrojů energie v distribučních sítích. *In* Elektrotechnika a informatika 2005. Část 3., Elektroenergetika. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 59-62. ISBN 80-7043-376-0.

NOVÁK, P.; NECHANICKÝ, M.; HEŘMAN, A.; MÜHLBACHER, J. Impacts of wind turbines on power quality. *In* Power engineering. Maribor : University of Maribor, 2005. s. 1-10. ISBN 86-435-0703-2.

NOVÁK, P.; NECHANICKÝ, M.; HEŘMAN, A.; MÜHLBACHER, J. Wind turbines impacts on CT. *In* Elektroenergetika 2005. Košice : Technická univerzita, 2005. s. 1-9. ISBN 80-8073-305-8.

PROCHÁZKA, M. Určení magnetizační charakteristiky z měření naprázdno. *In* XXVIII. sešit katedry teoretické elektrotechniky. Ostrava : VŠB - TU, 2005. s. 73-76. ISBN 80-248-0853-6.

PROCHÁZKA, M. Doppelerdschluss in Mittelspannungsnetzen. *In* Distributed power generation systems 2005. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 90-96. ISBN 80-7043-371-X.

ROT, D. Indukční ohřev přeplátovaného T-spoje transformátoru za účelem jeho spájení. *In* Elektrotechnika a informatika 2005. Část 3., Elektroenergetika. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 77-80. ISBN 80-7043-376-0.

ROT, D.; KOŽENÝ, J. Soldering by induction heating. *In* ELECTRIC POWER ENGINEERING 2005. Ostrava : VŠB - TU Ostrava, 2005. ISBN 80-248-0842-0.

ROT, D.; KOŽENÝ, J. Unusual examples of induction heating. *In* ELEKTROENERGETIKA 2005. Košice : TU Košice, 2005. ISBN 80-8073-305-8.

SKALA, B.; KRASL, M.; VLK, R. Asynchronous machine for LNG cargo pump. *In* ISEM 2005. Prague: Czech Technical University, 2005 s. 183-188. ISBN 80-01-03328-7.

ŠKORPIL, J. Fotovoltaický systém o výkonu 20 kWp. *In* Distributed power generation systems 2005. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 3-6. ISBN 80-7043-371-X.

ŠKORPIL, J.; HEJTMÁNKOVÁ, P. Provoz energetických systémů s OZE. *In* Elektroenergetika 2005. Košice : Technická univerzita, 2005. s. 1-11. ISBN 80-8073-305-8.

TESAŘOVÁ, M. Program pro výpočet četnosti poklesů napětí v ES (Software for calculation of voltage dips in power system). *In* Electric power engineering 2005. Ostrava : VŠB - Technical University , 2005. s. 1-8. ISBN 80-248-0842-0 .

TESAŘOVÁ, M. Teachware developed for students of UWB power engineering study programme. *In* Distributed power generation systems 2005. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 81-84. ISBN 80-7043-371-X.

TESAŘOVÁ, M. Analysis of voltage dips in power system - Case of study. *In* 2005 IEEE St.Petersburg PowerTech . St.Petersburg : St.Petersburg Polytechnical University, 2005. s. 1-5. ISBN 5-93208-034-0.

TESAŘOVÁ, M.; NĚMEČEK, M. Short-circuit analysis software developed as a teachware. *In* Zastosowania komputerów w elektrotechnice . Poznań : Instytut Elektrotechniki Przemysłowej Politechniki Poznańskiej, 2005. s. 383-384. ISBN 83-922049-2-1.

TESAŘOVÁ, M.; NĚMEČEK, M. Short-circuit analysis courseware. *In* TRANSCOM 2005 . Žilina : University of Žilina , 2005. s. 67-70. ISBN 80-8070-416-3.

TESAŘOVÁ, M.; NĚMEČEK, M. Software for prediction of voltage dips in power system. *In* Elektroenergetika 2005. Košice : Technická univerzita, 2005. s. 1-7. ISBN 80-8073-305-8 .

TŮMA, I. Quality of input data at desingn of distributed cogeneration systems. *In* Distributed power generation systems 2005. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 97-102. ISBN 80-7043-371-X.

WOSCHITZ, R.; VLK, R.; KRASL, M. Energy power supply of electrical precipitator. *In* AMTEE'05. Pilsen : University of West Bohemia, 2005. s. 45-50. ISBN 80-7043-392-2.

Články z novin, časopisů:

MÜHLBACHER, J. Vliv sycení magnetického obvodu synchronního stroje na jeho zkratový moment při třífázovém souměrném zkratu. *In Energetika*. 2005, roč.55, č.6, s.204-208, ISSN 0375-8842.

Výzkumná zpráva, závěrečná zpráva, zpráva, úkol, preprint:

DOLEŽAL, J.; LAURENC, J.; MARTÍNEK, P.; MÜLLEROVÁ, E. *Simulace přechodných napěťových dějů v dutině pevného dielektrika během částečného výboje.* Plzeň : 17 s.

DOLEŽAL, J.; LAURENC, J.; MARTÍNEK, P.; MÜLLEROVÁ, E. *Ověřování širokopásmové analogové a digitální měřicí soupravy pro měření částečných výbojů.* Plzeň : 34 s.

DOLEŽAL, J.; LAURENC, J.; MARTÍNEK, P.; MÜLLEROVÁ, E. *Rozbor kalibrační metodiky měřicího obvodu částečných výbojů.* Plzeň : 11 s.

DOLEŽAL, J.; LAURENC, J.; MARTÍNEK, P.; MÜLLEROVÁ, E. *Metodika měření částečných výbojů.* Plzeň : 21 s.

MÜLLEROVÁ, E. *Nestandardní užití ultrazvukových lokalizačních metod v diagnostikování transformátorů.* Plzeň : 6.12.2005. 16 s.

TESAŘOVÁ, M. *Program pro predikci poklesů napětí v ES.* Plzeň : 06.12.2005. 15 s.

TESAŘOVÁ, M. *Metodika pro výpočet poklesů napětí v ES.* Plzeň : 06.12.2005. 13 s.

Působení v zahraničí:

HEJTMÁNKOVÁ, P. Pschererinstitut Markredwitz/Lengsfeld. (Citace zatím není definována.)

HEJTMÁNKOVÁ, P. Pschererinstitut Markredwitz/Lengsfeld. (Citace zatím není definována.)

MÜLLEROVÁ, E. Technische Universität Graz. (Citace zatím není definována.)

NOHÁČOVÁ, L. Pschererinstitut Markredwitz/Lengsfeld. (Citace zatím není definována.)

NOHÁČOVÁ, L. Fachhochschule Amberg - Weiden. (Citace zatím není definována.)

NOHÁČOVÁ, L. Pschererinstitut Markredwitz/Lengsfeld. (Citace zatím není definována.)

NOHÁČOVÁ, L. Pschererinstitut Markredwitz/Lengsfeld. (Citace zatím není definována.)

13. KATEDRA TECHNOLOGIÍ A MĚŘENÍ KET

<http://www.fel.zcu.cz/ket>

tel.: 377 634 501

fax: 377 634 502

e-mail: ket@ket.zcu.cz

KET FEL ZČU, Univerzitní 26, 306 14 Plzeň

Vedoucí katedry: doc. Ing. Vlastimil Skočil, CSc.
tel.: 377 634 500
e-mail: skocil@ket.zcu.cz

Zástupce vedoucího katedry: prof. Ing. Václav Mentlík, CSc.
tel.: 377 634 504
e-mail: mentlik@ket.zcu.cz

Tajemník katedry: Ing. František Steiner, Ph.D.
tel.: 377 634 503
e-mail: steiner@ket.zcu.cz

13.1. CHARAKTERISTIKA KATEDRY V ROCE 2005:

Katedra technologií a měření stabilizovala svoji pedagogickou činnost v nové struktuře studia a rozvíjela svoji výzkumnou činnost ve spolupráci s dřívějšími i novými partnery. Přijala jednoho akademického pracovníka. Zvláštní pozornost byla věnována přípravě na získání nových projektů a postupný přechod na nově koncipované učební plány bakalářského a magisterského studia

V nové budově fakulty byly vybudovány i nové akustické laboratoře s bezodrazovou a dozvukovou akustickou komorou.

Součástí katedry je technologické centrum 3Q, které se zabývá návrhem, realizací a diagnostikou plošných spojů a elektronických funkčních celků.

13.2. ZAMĚSTNANCI KATEDRY

Počty pracovníků

Profesoři	2	Docenti	5
Odborní asistenti	13	Asistenti	3
Vědečtí pracovníci	5	Interní doktorandi	33
Administrativní pracovníci	1	Technici	7
Celkem: 36 bez doktorandů			

Jmenovitě interní členové katedry

Jméno	Obor, oblast	Členství v odborných společnostech
doc. Ing. Vlastimil Beran CSc.	Měřicí technika, měření neelektrických veličin, složek životního a pracovního prostředí	
Ing. Tomáš Blecha	Technologie elektroniky	
Ing. Václav Boček Ph.D.	Elektrotechnologie, elektrotechnické materiály, analýza dat	ČSNMT
Ing. Jiří Čengery	Technologie elektroniky, návrh a konstrukce elektronických zařízení	
doc. Ing. Václav Čtvrtník CSc.	Měřicí technika, aplikace měřicích systémů v průmyslu	IMEKO TC-7 ČMS
Ing. Josef Gírg	Měřicí technika, měřicí technika v lékařství, zpracování signálů	
Ing. Aleš Hamáček Ph.D.	Technologie elektroniky, návrh a konstrukce elektronických zařízení	ČSNMT
Ing. Karel Heindl	Technologie elektroniky	
prof. Ing. Jaroslav Jerhot DrSc.	Elektronické součástky, fyzikální elektronika, katechnologie elektroniky,	Jednota čs. matematiků a fyziků
Jitka Kosíková	Technologie elektroniky, fyzikální elektronika	
Ing. et Bc. Václav Kubernát	Měřicí technika, měření neelektrických veličin	
doc. Ing. Eva Kučerová CSc.	Elektrotechnologie, elektrotechnické materiály a interakce s prostředím, izolanty	IMEKO ČSNMT
Ing. František Matějka	Elektrotechnologie	
prof. Ing. Václav Mentlík CSc.	Elektrotechnologie, diagnostika elektrických zařízení, fyzika a technologie izolantů	Česká společnost chemická IMEKO ČSNMT
Ing. Věra Mynářová	Technologie elektroniky, elektronické součástky, sdělování po vedení	
Ing. Josef Pihera	Elektrotechnologie	

Ing. Radek Polanský	Strukturální analýzy	
Ing. Pavel Prosr	Elektrotechnologie	
Ing. Václav Rada Ph.D.	Měřicí technika, měření neelektrických veličin	
Ing. Jan Řeboun	Technologie elektroniky, návrh a konstrukce elektronických zařízení	
doc. Ing. Vlastimil Skočil CSc.	Technologie elektroniky, řízení procesů, vlivy prostředí na spolehlivost elektroniky,	ČSJ ČSNMT ATKM ČSS
Ing. František Steiner Ph.D.	Technologie elektroniky, komunikace a e-business, měření a zkoušení elektrických zařízení	ATKM
Ing. Lumír Šašek CSc.	Elektrotechnologie, technologické procesy	
Ing. Jiří Švarný Ph.D.	Měřicí technika, měřicí systémy	
Ing. Pavel Trnka	Elektrotechnologie	
doc. Ing. Olga Tůmová CSc.	Měřicí technika, měření složek životního a pracovního prostředí, metrologie, teorie experimentu a ch	ČMS ČSJ PSJ ČsAS - OS Hluk a vibrace IMEKO
Ing. Jiří Tupa	Komerční elektrotechnika, řízení procesů	ATKM Applied computer science and production management
Ing. Oldřich Tureček	Měřicí technika, měřicí systémy, akustika	
Ing. Aleš Voborník Ph.D.	Měřicí technika, měřicí systémy a zpracování signálů	

Pozn. Členové katedry mající zadanou odbornou způsobilost.
zdroj: INIS - Pracoviště

Doktorandi

Jméno	školitel
Ing. Tomáš BLECHA	Skočil
Ing. Romana DANÍČKOVÁ	Tůmová

Ing. Petr HARANT	Mentlík
Ing. Karel HEINDL	Skočil
Ing. Jan KIDORA	Mentlík
Ing. Pavel KUČERA	Skočil
Ing. Lukáš KUPKA	Tůmová
Ing. Michal KURTINEC	Kučerová
Ing. Petra MIKOVCOVÁ	Mentlík
Ing. Karel MORAVEC	Skočil
Ing. Lenka NAJMANOVÁ	Skočil
Ing. Tomáš PATOČKA	Beran
Ing. Josef PIHERA	Kučerová
Ing. Radek POLANSKÝ	Mentlík
Ing. Marta POUBOVÁ	Jerhot
Ing. Pavel PROSR	Mentlík
Ing. Jan ŘEBOUN	Mentlík
Ing. Tomáš ŘEŘICHA	Kučerová
Ing. Václav SCHEJBAL	Kučerová
Ing. Radek SOUKUP	Skočil
Ing. Vít STRNAD	Kučerová
Ing. Alena SYCHROVÁ	Tůmová
Ing. Jan ŠIMEČEK	Skočil
Ing. Michal ŠPINKA	Jerhot
Ing. Petra ŠVÁTOROVÁ	Mentlík
Ing. Miloslav TOMAN	Mentlík
Ing. Roland TOMICZEK	Tůmová
Ing. Pavel TRNKA	Mentlík
Ing. Jiří TUPA	Skočil
Ing. Max UREŇA CHINCHILLA	Mentlík
Ing. Jaroslav VAVŘÍK	Skočil
Ing. Robert VIK	Kučerová
Ing. Jiří VORLÍČEK	Jerhot

Pozn. Doktorandi studující v prezenční formě alespoň jeden den v roce 2005.
zdroj:STAG

Administrativní a technický personál		Celkem	7
Jméno	Pozice		
Lenka Lenková	sekretářka		
Jindřich Rudolf	technik		
František Lier	technik		

Miroslav Brož	technik
Jaroslava Bečvářová	technik
Pavel Šebík	technik-specialista
Jaroslav Bartoň	technik

Jmenovitě externí členové katedry

Akademičtí pracovníci		Celkem 5
Jméno	Specializace	Podnik/instituce
Ing. Vladimír Houdek	elektrická měření	Lovato Písek, s.r.o.
Ing. Vladimír Kuba	znalectví a expertizy	Komora daňových poradců
Ing. Mojmír Lindaur	elektrická měření	-
Mgr. Petr Pelikán	průmyslový design	Ústav umění a designu
Ing. František Steiner	elektrická měření	Škoda Electric s.r.o.

13.3. VÝZKUM

13.3.1. Výzkumné cíle katedry

Oddělení elektrotechnologie

- fyzikálně-chemické jevy v elektrotechnických materiálech
- technologické a provozní vlivy na materiály a systémy
- návrh a optimalizace izolačních systémů elektrických zařízení
- diagnostika izolačních systémů
- diagnostika elektrických silnoproudých systémů

Oddělení měřicí techniky

- vývoj speciální měřicí techniky v oblasti stejnosměrné a nízkofrekvenční,
- aplikace rozhraní (GP-IB, RS 232, CAN), vývoj software pro měřicí systémy
- akustická měření
- zpracování akustických signálů
- aplikace technických metod pro měření akustického výkonu
- rozšíření možností zvukoměru BaK 2231 využitím software a aplikačního bloku pro automatickou registraci krátkodobých dějů
- návrh a vyhodnocování experimentů, analýza dat

Oddělení technologie elektroniky

- materiály a technologie pro elektroniku
- diagnostika materiálů a technologií
- diagnostika mikrokrytalických Si vrstev
- počítačové návrhy elektronických systémů a jejich návaznost na konstrukci a provoz zařízení
- návrh a realizace plošných spojů
- vlivy prostředí na spolehlivost materiálů a systémů v elektronice

Oddělení řízení průmyslových procesů

- řízení technologických a podnikových procesů
- podnikání a management v průmyslu

- modelování a optimalizace technologických procesů
- řízení jakosti
- plánování a hodnocení výkonnosti výrobních celků
- aplikace podnikových informačních systémů pro řízení technologických procesů, řízení a zabezpečování informací
- ochrana autorských a průmyslových práv v elektrotechnice a práv souvisejících s informačními technologiemi a informatikou

13.3.2. Řešené výzkumné projekty

GAČR

Označení	Název	Řešitel
GA102/03/0621	Ireverzibilní procesy v elektroizolačních materiálech pro vysoké teploty	Václav Boček Eva Kučerová Václav Mentlík
GA106/04/0201	Biomechanika horních cest močových a jejich vazba na dolní část močového traktu	Josef Gírg

zdroj: INIS - Projekty

Ostatní

Označení	Název	Řešitel
MSM4977751310	Diagnostika interaktivních dějů v elektrotechnice	Václav Kubernát Jitka Kosíková Radek Polanský Jan Řeboun Pavel Prosr Pavel Trnka Josef Pihera Václav Boček Aleš Hamáček Eva Kučerová Václav Mentlík Věra Mynářová Václav Rada Vlastimil Skočil

		František Steiner Olga Tůmová Jiří Švarný Jiří Čengery Jiří Tupa
GPU15/2005	Přípravky pro praktické úlohy z akustiky	Oldřich Tureček
GPU9/2005	Vytvoření více měřících pracovišť, vybavených současnou měřící technikou, pro samostatnou práci studentů	Josef Girg
GPU11/2005	Modernizace výukové laboratoře elektronických součástek	Jiří Čengery
GPU12/2005	Rozšíření pracoviště mikroskopie technologie elektroniky	Aleš Hamáček
GPU13/2005	Zařízení pro čištění elektronických zařízení a jejich částí	František Steiner
GPU14/2005	Zakoupení sw licencí produktů ARIS na podporu výuky a výzkumu v oblasti řízení technologických procesů v elektronice	Jiří Tupa
GPU17/2005	Moderní multimetr pro laboratorní výuku	Olga Tůmová
3.2.15.1/0056	Inovace a realizace studijního oboru elektronika a aplikovaná informatika v kontextu potřeb automobilového průmyslu	Vlastimil Skočil Oldřich Tureček

zdroj: INIS - Projekty

13.4. SPOLUPRÁCE

Mezinárodní spolupráce

Pracoviště	Město
Universidad de Vigo	Vigo
ŽU FEL	Žilina

zdroj: INIS - Pracoviště

Návštěvy katedry

Jméno	Stát
Jose Antonio Perez Garcia	Španělské království
Alejandro Pereira Domínguez	Španělské království
doc. Ing. Ján Michalík, Ph.D	Slovenská republika
Ing. Milan Chupáč, Ph.D.	Slovenská republika

zdroj: INIS - Pracoviště

Pobyt členů katedry v zahraničí

Jméno	Stát	Délka pobytu (dny)
Olga Tůmová	Slovenská republika	2
František Steiner	Spolková republika Německo	1
Aleš Hamáček	Spolková republika Německo	1
Jiří Tupa	Italská republika	6
Jiří Tupa	Španělské království	7
František Steiner	Italská republika	6
Radek Polanský	Španělské království	5
František Steiner	Polská republika	4
Olga Tůmová	Spolková republika Německo	4
Jan Řeboun	Spolková republika Německo	1
Tomáš Blecha	Spolková republika Německo	1
František Steiner	Spolková republika Německo	1
Václav Boček	Slovenská republika	3
Eva Kučerová	Slovenská republika	3
Olga Tůmová	Slovenská republika	3
Václav Mentlík	Slovenská republika	3
Aleš Hamáček	Spolková republika Německo	1
Vlastimil Skočil	Spolková republika Německo	1
Jiří Tupa	Polská republika	5
Josef Pihera	Polská republika	3
Josef Pihera	Spojené státy americké	4
Radek Polanský	Polská republika	3
Pavel Prosr	Polská republika	3
Pavel Trnka	Spojené státy americké	4
Radek Polanský	Spojené státy americké	8
Olga Tůmová	Spolková republika Německo	1
František Steiner	Španělské království	7
Jiří Tupa	Španělské království	5
Tomáš Blecha	Finská republika	182
Karel Heindl	Španělské království	147
Jiří Tupa	Španělské království	7

zdroj: INIS - Pracoviště

13.5. AKCE KATEDRY

Název	Druh	Význam
Diagnostika '05	Konference	Mezinárodní
Ekologické zdroje elektrické energie, ITAIPU - největší vodní elektrárna na světě	Seminář (Symposium)	Regionální
Guide to the Expression of Uncertainty in Calibration	Seminář (Symposium)	Regionální

zdroj: INIS - Pracoviště

13.6. VÝUKA

Bakalářské (Bc.) a magisterské (Ing.) studium

Zkratka	Předmět	Semestr	Rozsah	Vyučující
+AK	Akustika	ZL	2+1+0	Girg Tůmová
APPR	Autorské a průmyslové právo	L	2+0+0	Skočil Tupa
CHH	Chvění a hluk	Z	2+2+0	Beran
DES	Degradace elektr. systémů	Z	2+2+0	Kučerová
+DEZ	Diagnostika elektrických zařízení	L	3+1+0	Mentlík
DPS	Dielektrické prvky a systémy	Z	3+1+0	Mentlík
DST	Diplomový seminář - elektrotechnologie	L	0+3+0	Mentlík
DSKE1	Diplomový seminář - KE1	L	0+3+0	Mentlík
DSKE2	Diplomový seminář - KE2	L	0+3+0	Mentlík
W+EM	Elektrická měření	L	2+2+0	Girg Čtvrtník
+EM	Elektrická měření	L	2+2+0	Girg Čtvrtník
EM1	Elektrická měření 1	L	1+2+0	Tůmová
EM2	Elektrická měření 2	Z	2+2+0	Čtvrtník
+EMN	Elektrické měření neelektrických veličin	Z	1+2+0	Beran
EMP	Elektronické měřicí přístroje	Z	2+2+0	Voborník
EMS	Elektronické měřicí systémy	Z	3+2+0	Čtvrtník
ESCA	Elektronické součástky pro FAV	Z	4+2+0	Jerhot
ETM	Elektrotechnické materiály	Z	3+1+0	Kučerová
WETM	Elektrotechnické materiály	Z	3+1+0	Kučerová
+FE	Fyzikální elektronika	Z	2+1+0	Jerhot
W+FE	Fyzikální elektronika	Z	2+1+0	Jerhot
+ITPS	Interakce a technologie prvků a systémů	ZL	3+1+0	Kučerová

ITPS	Interakce a technologie prvků a systémů	Z	2+2+0	Kučerová
KOPO	Komunikace v průmyslové organizaci	Z	2+2+0	Steiner
KTL	Konstrukce a technologie elektron. zař.	Z	3+2+0	Skočil
+KZP	Konzultace závěrečného projektu	L	0+0+0	Skočil
LMT	Lékařská měřicí technika	L	3+2+0	Girg
+MSE	Materiály v silnoproudé elektrotechnice	L	2+2+0	Mentlík
MZEK	Měření a zkoušení el. zařízení	L	2+1+0	Skočil
+MFŽP	Měření fyzikálních složek živ. prostředí	Z	2+2+0	Beran Tůmová
MNV	Měření neelektrických veličin	Z	2+2+0	Beran
MTEK	Měřicí technika - KFST	L	2+3+0	Beran
MTET	Měřicí technika - TFST	Z	2+3+0	Beran
+MET	Metrologie	L	3+1+0	Tůmová
NAE	Navrhování elektronických systémů	L	2+1+0	Hamáček
+NELZ	Navrhování elektronických zařízení	Z	2+1+0	Hamáček
NELZ	Navrhování elektronických zařízení	Z	3+2+0	Hamáček
OPZ	Odborná praxe a kvalifikační zkouška	L	0+1+0	Skočil
+OPX1	Odborná praxe 1	L	0+2+0	Boček
+OPX2	Odborná praxe 2	Z	0+2+0	Boček
SZKE	Odborná rozprava	L	0+0+0	
POET	Podnikání v elektrotechnice	Z	3+1+0	Skočil
WPOET	Podnikání v elektrotechnice	L	2+1+0	Skočil
+POET	Podnikání v elektrotechnice	L	2+1+0	Skočil
+PNEZ	Praktikum z navrhování el. zařízení	Z	0+1+0	Hamáček
+PELZ	Projektování elektronických zařízení	L	1+2+0	Hamáček
+PREP	Provoz elektrotechnických podniků	ZL	2+1+0	Skočil
PREP	Provoz elektrotechnických podniků	Z	2+1+0	Skočil
PDR	Průmyslový design a reklama	L	2+1+0	Skočil Pelikán
PNV	Převodníky neelektrických veličin	L	2+3+0	Beran
PRS	Případové studie	L	0+2+0	Skočil
RJTD	Řízení jakosti a technická diagnostika	Z	2+2+0	Tůmová
+RJTD	Řízení jakosti a technická diagnostika	Z	2+1+0	Tůmová
RIP	Řízení procesů v elektrotechnice	Z	3+1+0	Skočil
QSP1	Semestrální projekt 1	Z	8+0+0	Skočil
WQSP1	Semestrální projekt 1	Z	8+0+0	Skočil
WQSP2	Semestrální projekt 2	L	8+0+0	Skočil
QSP2	Semestrální projekt 2	L	8+0+0	Skočil

WQSP3	Semestrální projekt 3	Z	8+0+0	Skočil
QSP3	Semestrální projekt 3	Z	8+0+0	Skočil
QSP4	Semestrální projekt 4	Z	8+0+0	Skočil
SEMT	Seminář z elektrotechnologie	Z	0+2+0	Kučerová
+SPS	Speciální součástky pro elektroniku	L	2+2+0	Jerhot
SEZ	Spolehl.a životnost el.zařízení	L	2+2+0	Boček
+SEZ	Spolehlivost elektrotechnických zařízení	L	2+2+0	Boček
+SZBK	Státní závěrečná zk. z oboru KOE	L	0+0+0	Skočil
SZET	Státní závěrečná zkouška - elektrotechnologie	L	0+0+0	
TLP	Technologické procesy	Z	3+1+0	Šašek
+TEL	Technologie elektroniky	Z	2+1+0	Hamáček Skočil
TME	Teorie měření a experimentů	L	2+2+0	Tůmová
+VTP	Výrobní a technologické procesy	Z	3+1+0	Boček Mentlík
ZMA	Základy měření - FAV	L	3+3+0	Čtvrtník
MET	Základy metrologie	Z	3+1+0	Tůmová
ZOM	Základy obchodního managementu	Z	2+1+0	Jerhot Tupa
ZSMK	Závěrečný seminář - KOE	Z	0+2+0	Mentlík
+ZSKE	Závěrečný seminář z KOE	L	0+0+1	Skočil
ZNEX	Znalectví a expertizy	L	2+0+0	Skočil Kuba

zdroj: STAG

13.6.1. Závěrečné práce

Bakalářské (Bc.) práce

Jméno studenta	Název práce	Vedoucí
Radek ALTSCHMIED	Elektronický podpis a jeho aplikace	Tupa
Ladislav BATOVEC	Tavidla pro bezolovnaté pájení	Čengery
František BEJENARU	Technologie výroby miniaturních tlumivek, jejich parametry a použití.	Mynářová
Jan BENDA	Kmitočtové normály a jejich porovnávání	Voborník
František BEZVODA	Vztah zisku a peněžních toků v elektrotechnickém výrobním podniku	Jerhot
Tomáš BIRNER	Vznik výbojové činnosti u točivých elektrických strojů	Mentlík
Lukáš BLAŽEK	Využití odpadů - PET láhve jako druhotná surovina	Kubernát

Lucie BOUBELOVÁ	Nástroje pro určování vlastností izolačního systému	Pihera
Tomáš BUCHA	Vliv ultrazvukového čištění na spolehlivost elektronických zařízení	Steiner
Tomáš COUFAL	Vodivé polymery jako náhrada metalických vedení	Hamáček
Kateřina ČÁPOVÁ	Normalizace v čištění desek plošných spojů	Čengery
Miroslav DOLÁK	Realizace aktivního filtru pro subwoofer v ozvučovací systém Surround 5.1.	Tureček
Tomáš DŽUGAN	Povrchové iontové nečistoty na deskách plošných spojů	Čengery
Pavel HANZLÍK	Vodivost izolantů	Boček
Jiří HODINKA	Vliv recyklace plastů na životní prostředí	Řeřicha
Radek HORA	Nové technologie v elektronické montáži	Steiner
Sáva HORNA	Elektrické testování desek plošných spojů	Hamáček
Tomáš HUJER	Vizualizace metod měření a zkoušení elektrických zařízení	Steiner
Jan KLASNA	Izolační systém elektrických strojů točivých	Pihera
Václav KOLÁŘ	Můstková měření impedance	Voborník
Zdeněk KONÁREK	Použití samosmršťovacích materiálů v elektrotechnice	Řeřicha
Václav KOSTLÁN	Měření základních charakteristik magnetických materiálů	Girg
Tomáš KOŽENÝ	Metody a snímače pro měření polohy a vzdálenosti.	Beran
Václav KREJČÍ	Současné trendy v recyklaci plastů	Řeřicha
Stanislav KROUPA	Ověření vlastností vodičů s kaptonovou izolací	Mentlík
Pavel KYSELKA	Přípravek pro měření doby sepnutí relé	Voborník
Vojtěch LÁSZLO	Přípravky pro měření frekvenčních charakteristik - filtry	Voborník
Miroslav LOS	Způsoby výroby vinutí točivých elektrických strojů	Boček
Aleš MALINA	Využití odpadů - speky a jejich zpracování	Kubernát
Jindřich MAŠEK	Metody pro testování úrovně kontaminací na deskách plošných spojů	Čengery
Vít MAŠTALÍŘ	Problematika pokovených otvorů v microvia technologiích	Hamáček
Dušan MAY	Symetrikační členy a impedanční transformátory	Voborník
Martin MICHAJLEC	Řízení obchodních procesů v elektrotechnickém podniku	Tupa
Petr MIKŠÍČEK	Měření kapacity	Švarný
Michal NĚMEC	Měření stejnosměrných a střídavých magnetických polí	Girg

Veronika NOSKOVÁ	Vliv teploty na stárnutí izolačního systému výkonových transformátorů	Prosr
Pavel NOVÁČEK	Rozebíratelná spojení optických vláken - optické konektory	Mynářová
Lukáš NOVÁK	Magnetické obvody elektrických strojů	Boček
Jan OCELÁK	Náhrada technologie HAL ve výrobě desek plošných spojů	Hamáček
Petr ONDRIŠKOVICĚ	Materiály pro technologii VPI	Švátarová
Martin PAVELKA	Průtokoměry pro speciální aplikace	Beran
Jaromír PAŽOUT	Přehled nejmodernějších elektronických součástek	Mynářová
Vladislav PECHÁČEK	Internet a jeho využití pro marketing v elektrotechnickém průmyslu	Tupa
Pavel POLÍVKA	Druhy izolačních systémů pro elektrické stroje točivé	Švátarová
Jan RUSNOK	Sestavte úlohu pro proměřování vlastností tyristorů malého výkonu	Mynářová
Jan SEDLÁČEK	Cejchování snímačů chvění.	Rada
Lukáš SLAVÍK	Možnosti využívání silikonových olejů v elektrotechnice	Boček
Petr STIBOR	Blokování napájení reálným kondenzátorem na desce plošného spoje	Hamáček
Silvie SVOBODOVÁ	Ochrana dat zvukových a obrazových záznamů	Tupa
Vojtěch SÝKORA	Ochrana průmyslového vlastnictví v elektrotechnickém průmyslu	Tupa
Lubomír ŠENFELDR	Materiály používané pro výrobu přesných rezistorů a jejich výroba.	Mynářová
Michal ŠITYCH	Konstrukce umělého ucha pro akustická měření	Tureček
Pavel TOMÁŠEK	Použití kondenzátorů v elektronice s ohledem na závislosti jejich parametrů	Mynářová
Jan TŮMA	Druhy optických vláken se zaměřením na moderní vlákna z plastů.	Mynářová
David VOŠMIK	Měření povrchových teplot bezdotykovými metodami	Beran
Linda VYBÍRALÍKOVÁ	Chlazení točivých elektrických strojů v netypických podmínkách	Mentlík

Diplomové (Ing.) práce

Jméno studenta	Název práce	Vedoucí
Tomáš BAUER	Návrh izolačního systému pro lokomotivní transformátory	Boček
Stanislav BUGOŠ	Stanovení nejistot měření	Tůmová
Zdeněk BULÍŘ	Vliv impregnačního laku na vlastnosti izolačních VPI	Mentlík

	systemů	
Martin ČAPEK	Vliv počtu vrstev izolantu na jeho průrazné napětí	Mentlík
Petr ČERNOCH	Měření parametrů reproduktorů a simulace reproduktorových ozvučnic.	Tureček
Pavel DANĚK	Analýza poruch procesu pájení	Steiner
Čestmír DVOŘÁK	Polykrystalické polovodiče aplikované v mikroelektronice, optoelektronice a robotice	Jerhot
Petra FANTOVÁ	Logistické procesy v elektrotechnickém podniku	Tůmová
Jaroslav FOUS	Studium vlastností izolačních materiálů pro systémy Resin Rich	Mentlík
Jan FRAJKOVSKÝ	Řízení výkonnosti malé organizace poskytující služby v elektrotechnice	Tupa
Hana FUCHSOVÁ	Řízení záznamů v integrovaném systému Škoda JS podle ISO 9001:2000	Tůmová
Petr HARANT	Diagnostika procesu pájení	Steiner
David HEVIER	Kompozity pro extrémní tepelné namáhání	Kučerová
Václav JEŽEK	Důvěrnost, integrita a dostupnost informací	Steiner
Lukáš JÍRA	Zdroje financování v podnicích s převahou výroby a s převahou služeb	Jerhot
Petr KAZDA	Analýza vlastností materiálů pro plošné spoje	Kučerová
Martin KELLNER	Vícekanálové měření teploty v procesu pájení	Hamáček
Jan KIDORA	Působení vnějších vlivů na kvalitu pájeného spoje	Hamáček
Petr KLÍMA	Program pro datovou konverzi a vizualizaci formátů Excellon.	Hamáček
Marie KLUSOŇOVÁ	Aplikace nástrojů procesního řízení	Tupa
Pavel KOTAS	Využití sw programu QI Analyst při řešení systému jakosti	Tůmová
Tomáš LEVORA	Sběr dat a vyhodnocení mezioperační a výstupní kontroly ve firmě DIOSS	Tůmová
Richard LINHART	Kmitočtový předdělič pro čítač	Voborník
Dana MENCLOVÁ	Strategické řízení elektrotechnické výroby	Tupa
Petra MIKOVCOVÁ	Ověření vlivu technologie na vlastnosti izolačního systému	Mentlík
Jarmil MIKULÍK	Diagnostický systém pro hodnocení izolace vodičů pro vinutí	Mentlík
Roman MILOSTNÝ	Vliv složení na vlastnosti izolace vodičů	Mentlík

Zdeněk NOVOTNÝ	Analýza systému jakosti v podniku VALUE Engineering Services s.r.o.	Tůmová
Michal ONDERKA	Řízení procesů elektronického obchodování	Tupa
Marek PECKA	Analýza dat z měření absorpčních a resorpčních proudů	Boček
Radek PETRMICHL	Vztah rozložení aktiv v podnicích s převahou výroby a s převahou služeb	Jerhot
Oldřich POLUDA	Zdroje výbojové činnosti v elektrických točivých strojích	Boček
David RÁDL	Návrh zavedení systému jakosti v podniku Navijárna motorů HC&M	Tůmová
Jan REGNER	Optimalizace ozvučení poslechového prostoru systémem Surround 5.1	Tureček
Jan SOKOL	Řízení technologických procesů	Tupa
Václav ŠKRÉTA	Návrh a realizace antialiasing filtru	Girg
Josef ŠORAL	Zajištění návaznosti kapacitních etalonů	Tůmová
Jiří ŠPACHMAN	Optimalizace ozvučení poslechového prostoru kina EDEN	Tureček
Daniel ŠPERGL	Kamerové dohlížecí systémy	Voborník
Václav ŠUMA	Moderní senzory pro technologické procesy	Čtvrtník
Jiří ŠVÁCHA	Nástroje řízení jakosti a jejich sw podpora	Tůmová
Miloslav TOMAN	Vlastnosti slídou plněných elastomerů	Mentlík
Jan VAVREK	Inovace systému jakosti v podniku Auto CB spol. s r.o. se zaměřením na opravy el. zařízení u automobilů	Tůmová
Josef VLADAŘ	Ověření a aktualizace dopravně inženýrských údajů používaných při výpočtu hluku ze silniční dopravy	Tureček
Jan VLČEK	Ověření elektrických vlastností olejivzdorných elastomerů	Mentlík
Pavel ZAVADIL	Panelový ovladač pro měřicí přístroj do Agilent VEE	Voborník

Disertační (Ph.D.) práce

Jméno studenta	Název práce	Vedoucí
Jiří BRÁZDIL	Komplexní řešení problematiky PCB	Mentlík
Jiří ČENERY	Dekontaminace jako příspěvek zvýšení spolehlivosti elektronických zařízení	Skočil
Jaroslav KUBALÍK	Diagnostika perspektivních kapalných izolantů	Kučerová
Josef PIHERA	Nové materiály pro elektrotechniku	Kučerová
Radek POLANSKÝ	Moderní diagnostika vysokoteplotních izolantů	Mentlík
Pavel PROSR	On-line diagnostický systém výkonových transformátorů	Mentlík

Vít STRNAD	Interakce prostředí a elektrotechnických materiálů	Kučerová
Pavel TRNKA	Interakce izolantů s pulzním namáháním	Mentlík
Pavel TURJANICA	Využití Ethernetu k přenosu dat v reálném čase v průmyslových řídicích systémech	Čtvrtník

Pozn. Práce obhajované v roce 2005, u nichž je vedoucí z dané katedry.
zdroj:STAG

13.7. PUBLIKACE

Vysokoškolské kvalifikační práce (dizertační, habilitační, rigorózní):

ČENGERY, J. *Dekontaminace jako příspěvek spolehlivosti elektronických zařízení: disertační práce.* Plzeň: Elektrotechnická fakulta, 2005. 118 s.

PIHERA, J. *Nové materiály pro elektrotechniku: disertační práce.* Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2005. 109 s.

POLANSKÝ, R. *Moderní diagnostika vysokoteplotních izolantů: disertační práce.* Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2005. 156 s.

PROSR, P. *On-line diagnostický systém výkonových transformátorů: disertační práce.* Plzeň: ZČU v Plzni, 2005. 134 s.

STRNAD, V. *Interakce prostředí a elektrotechnických materiálů: disertační práce.* Plzeň: ZČU v Plzni, 2005. 150 s.

TRNKA, P. *Interakce izolantů s pulzním namáháním: disertační práce.* Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2005. 86 s.

Odborný posudek:

TŮMOVÁ, O. Odborný posudek: *Optimising a measurement setup for decision making.* Finland : IMEKO, 2005. 2 s.

TŮMOVÁ, O. Odborný posudek: *Vliv neionizujícího záření na lidské zdraví v kontextu.* 2005.

Prezentace na konferencích a seminářích a celostátních akcích v ČR:

STEINER, F. Principy posuzování kvality software podle ČSN ISO/IEC 12119. (Citace zatím není definována.)

STEINER, F. Procesní přístup k řízení bezpečnosti informací. (Citace zatím není definována.)

Prezentace na kongresech a seminářích v zahraničí:

NETOLICKÝ, P. Statistical Condition for Using of Measurement Systems Analysis. (Citace zatím není definována.)

POLANSKÝ, R. Possibilities of Investigation of Resistance to High Temperatures of Insulating Materials. (Citace zatím není definována.)

POLANSKÝ, R. Changes of dielectric properties evoked by extreme stress conditions. (Citace zatím není definována.)

POLANSKÝ, R. Condition identification of extremely stressed materials. (Citace zatím není definována.)

STEINER, F. Shearing and tensile strengths of the environment-friendly interconnections. (Citace zatím není definována.)

STEINER, F. Risk management in manufacturing enterprises. (Citace zatím není definována.)

TRNKA, P. Interaction aspects of pulse stress and insulation systems. (Citace zatím není definována.)

TŮMOVÁ, O. Struktura, pedagogická a výzkumná činnost Oddělení měření & 8211; KET na FEL ZČU v Plzni. (Citace zatím není definována.)

TŮMOVÁ, O. Computer-aided quality - statistická a measurement systems analysis. (Citace zatím není definována.)

TUPA, J. Measurement of manufacturing processes . (Citace zatím není definována.)

TUPA, J. Concept of modeling and control knowledge of electronic devices manufacturing processes. (Citace zatím není definována.)

TUPA, J. Implementation of ISMS in the Small Healthcare Organization. (Citace zatím není definována.)

Učební texty, skripta, výukové programy, příručky:

TŮMOVÁ, O.; ČTVRTNÍK, V.; GIRG, J.; ŠVARNÝ, J. *Elektrická měření : měřicí metody*. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. 218 s. ISBN 80-7043-412-0.

Statě ve sborníku (sborník z konference nebo sborník instituce):

BLECHA, T. Charakteristická impedance mikropáskového vedení v závislosti na jeho technologickém provedení. *In* Sborník příspěvků konference Vršov 2005. Brno : VUT Brno, Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií, 2005. s. 21-24. ISBN 80-214-3008-7.

BLECHA, T. Vliv technologických procesů na charakteristickou impedanci mikropáskového vedení. *In* Elektrotechnika a informatika 2005. Část 2., Elektronika. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 5-8. ISBN 80-7043-374-4.

BOČEK, V.; KUČEROVÁ, E.; MENTLÍK, V.; ŠEBÍK, P.; TRNKA, P. Reliability of the adjustable speed drives in the power electronic waveform environment. *In* 2005 annual report Conference on electrical insulation and dielectric phenomena. Danvers : IEEE Dielectrics and Electrical Insulation Society, 2005. s. 241-244. ISBN 0-7803-9257-4.

BOČEK, V.; KURTINEC, M.; VIK, R. Závislost mechanických vlastností slídového izolantu na teplotě. *In* Diagnostika '05. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 236-238. ISBN 80-7043-368-X.

BOČEK, V.; VOBORNÍK, A. Možnosti měření absorpčních a resorpčních proudů pomocí Keithley 6517A. *In* Diagnostika '05. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 14-16. ISBN 80-7043-368-X.

BŮNA, O. Testování elektroizolačních vlastností specifických komponentů automobilového průmyslu. *In* Diagnostika 05. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 110-113. ISBN 80-7043-368-X.

BŮNA, O. Analytický přístup při lokalizaci zkratu u tvarovaných vodičů. *In* Elektrotechnika a informatika 2005. Část 2., Elektronika. V Plzni : Západočeská univerzita, 2005. s. 13-16. ISBN 80-7043-374-4.

CHINCHILLA, M. Diagnostika transformátorů v Kostarice. *In* Diagnostika '05. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 122-124. ISBN 80-7043-368-X.

CHINCHILLA, M. Diagnostický program pro výkonové transformátory. *In* Elektrotechnika a informatika 2005. Část 1., Elektrotechnika. V Plzni : Západočeská univerzita, 2005. s. 93-96. ISBN 80-7043-375-2.

ČENGERY, J. Testování vlivů elektrochemické migrace (ECM) na spolehlivost elektronických zařízení. *In* Diagnostika '05. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 255-258. ISBN 80-7043-368-X.

ČENGERY, J. Component finish for Pb-free. *In* Applied electronics 2005. Pilsen : University of West Bohemia, 2005. s. 65-68. ISBN 80-7043-369-8.

ČTVR TNÍK, V.; ŠVARNÝ, J. K chybám v měření napětí. *In* Diagnostika '05. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 114-117. ISBN 80-7043-368-X.

HAMÁČEK, A.; STEINER, F.; SKOČIL, V.; ŘEBOUN, J. Využití fotocitlivých materiálů pro microvia substráty. *In* Diagnostika '05. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 275-277. ISBN 80-7043-368-X.

HAMÁČEK, A.; STEINER, F.; TUPA, J. Diagnostika mechanických vlastností bezolovnatého pájeného spoje. *In* Diagnostika '05. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 271-274. ISBN 80-7043-368-X.

HEINDL, K.; ŘEŘIČHA, T. Design software to measure important values of injection machine. *In* Sborník příspěvků konference VRŠOV 2005. Brno : VUT v Brně, Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií, 2005. s. 65-68. ISBN 80-214-3008-7.

HEINDL, K.; ŘEŘIČHA, T. Návrh programu k měření prodloužení, teploty a úhlu náklonu pro vstříkovací stroj. *In* Elektrotechnika a informatika 2005. Část 2., Elektronika. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 25-28. ISBN 80-7043-374-4.

HEINDL, K.; ŘEŘIČHA, T.; PEREIRA, A.; TUPA, J. Design software to measure elongation, temperature and angular magnitude in injection molding process. *In* Actas del I Congreso internacional de la Sociedad de ingeniería de fabricación . Cádiz : Universidad de Cádiz, 2005. s. 1-7. ISBN 84-608-0380-5.

HEINDL, K.; ŘEŘIČHA, T.; PEREIRA, A.; TUPA, J. Design software to measure elongation, temperature and angular magnitude in injection molding processes. *In* Libro de resúmenes del I Congreso internacional de la Sociedad de ingeniería de fabricación. Cádiz : Universidad de Cádiz, 2005. s. 11 ISBN 84-608-0379-1.

KUBERNÁT, V. Nejistoty měření při diagnostice faktorů prostředí pomocí klimatické komory. *In* Diagnostika '05. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 331-334. ISBN 80-7043-368-X.

KUBERNÁT, V. Diagnostika materiálů s ohledem na nejistoty měření klimatických faktorů. *In* Elektrotechnika a informatika 2005. Část 2., Elektronika. V Plzni : Západočeská univerzita, 2005. s. 49-51. ISBN 80-7043-374-4.

KUČEROVÁ, E.; STRNAD, V. Degradace laminátu vlivem prostředí. *In* Diagnostika '05. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 335-338. ISBN 80-7043-368-X.

KUPKA, L. Problémy při aplikaci neuronových sítí pro řízení jakosti výroby. *In* Vršov 2005. Brno : VUT, 2005. s. 97-100. ISBN 80-214-3008-7.

KUPKA, L. Aplikace neuronových sítí pro řízení jakosti výroby. *In* Elektrotechnika a informatika 2005. Část 2., Elektronika. V Plzni : Západočeská univerzita, 2005. s. 57-60. ISBN 80-7043-374-4.

KURTINEC, M. Electrostatic field survey by FEM software application. *In* Diagnostika '05. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 343-346. ISBN 80-7043-368-X.

KURTINEC, M. Problematika modelování kompozitního dielektrika z makroskopického a mikroskopického pohledu. *In* Elektrotechnika a informatika 2005. Část 1., Elektrotechnika. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 43-46. ISBN 80-7043-375-2.

MENTLÍK, V.; BOČEK, V.; TRNKA, P.; ČAPEK, M.; ŠEBÍK, P. Vztah průrazného napětí a počtu vrstev izolačního systému. *In* Diagnostika '05. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 366-369. ISBN 80-7043-368-X.

MENTLÍK, V.; KUČEROVÁ, E.; BOČEK, V.; ŠEBÍK, P.; MATĚJKA, F.; POLANSKÝ, R. Changes of dielectric properties evoked by extreme stress conditions. *In* 2005 annual report Conference on electrical insulation and dielectric phenomena. Danvers : IEEE Dielectric and Electrical Insulation Society, 2005. s. 218-220. ISBN 0-7803-9257-4.

MENTLÍK, V.; KUČEROVÁ, E.; BOČEK, V.; ŠEBÍK, P.; POLANSKÝ, R. Possibilities of investigation of resistance to high temperatures of insulating materials. *In* Actas del I Congreso internacional de la Sociedad de ingeniería de fabricación . Cádiz : Universidad de Cádiz, 2005. s. 1-5. ISBN 84-608-0380-5.

MENTLÍK, V.; KUČEROVÁ, E.; BOČEK, V.; ŠEBÍK, P.; POLANSKÝ, R.; MATĚJKA, F. Aspekty existence ireverzibilní oblasti izolačních materiálů. *In* Diagnostika '05. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 358-361. ISBN 80-7043-368-X.

MENTLÍK, V.; PIHERA, J.; POLANSKÝ, R. Material enthalpy - the classifier of curing of dielectrics containing epoxy resins. *In* 2005 annual report Conference on electrical insulation and dielectric phenomena. Danvers : IEEE Dielectrics and Electrical Insulation Society, 2005. s. 597-600. ISBN 0-7803-9257-4.

MENTLÍK, V.; POLANSKÝ, R. Aspekty aplikace termických analýz v elektrotechnologii. *In* 27. Mezinárodní český a slovenský kalorimetrický seminář. Pardubice : Univerzita Pardubice, 2005. s. 41-44. ISBN 80-7194-764-4.

MENTLÍK, V.; ŠVÁTOROVÁ, P.; MIKOVCOVÁ, P. Vliv postupu impregnace na elektrické vlastnosti izolačních systémů. *In* Diagnostika '05. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 370-373. ISBN 80-7043-368-X.

MENTLÍK, V.; TOMAN, M.; BURIAN, M.; BERÁNEK, V. Vliv slídového plniva na elektrické vlastnosti elastomerů . *In* Diagnostika '05. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 362-365. ISBN 80-7043-368-X.

MIKOVCOVÁ, P. Porovnání technologie Resin Rich a VPI pro izolační systémy. *In* Elektrotechnika a informatika 2005. Část 1., Elektrotechnika. Plzeň : Západočeská univerzita , 2005. s. 53-56. ISBN 80-7043-375-2.

MORAVEC, K. Rozšíření pro ERP systémy. *In* Elektrotechnika a informatika 2005. Část 2., Elektronika. Plzeň : Západočeská univerzita , 2005. s. 85-88. ISBN 80-7043-374-4.

MORAVEC, K. Technologie RFID jako rozšíření pro ERP systémy. *In* Konference PI 03. Zlín : Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2005. s. 19 ISBN 80-7318-373-0.

MORAVEC, K.; DITTBRENNER, N. Snow load on spruce trees (*Picea abies*) at different altitudes in Riisitunturi. *In* Biologian laitoksen kurssimonisteita 2/2005. Oulu : University of Oulu, 2005. s. 15-17.

NETOLICKÝ, P. Hodnocení předpokladů pro použití analýzy systémů měření. *In* Diagnostika '05. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 374-376. ISBN 80-7043-368-X.

PIHERA, J.; POLANSKÝ, R.; PROSR, P.; TRNKA, P. Sledování vytvrzovacích charakteristik skloslídových kompozitů. *In* Diagnostika '05. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 377-380. ISBN 80-7043-368-X.

POLANSKÝ, R.; PIHERA, J.; PROSR, P.; TRNKA, P. Termomechanická analýza izolačních materiálů na bázi slídy a silikonového pojiva. *In* Diagnostika '05. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 381-384. ISBN 80-7043-368-2.

POUBOVÁ, M. Zlepšování a inovace technologických procesů. *In* Elektrotechnika a informatika 2005. Část 2., Elektronika. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 105-108. ISBN 80-7043-374-4.

PROSR, P.; POLANSKÝ, R.; PIHERA, J.; TRNKA, P. Využití programových prostředků pro provozní diagnostiku elektrických strojů. *In* Diagnostika '05. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 185-188. ISBN 80-7043-368-1.

RADA, V. Měření průtočného množství na vzduchové trati. *In* Diagnostika '05. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 189-191. ISBN 80-7043-368-X.

RADA, V. Měření hluku a barometrický tlak. *In* Diagnostika '05. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 389-390. ISBN 80-7043-368-X.

ŘEŘIČHA, T. Princip výroby smršťovacích trubek. *In* Elektrotechnika a informatika 2005. Část 1., Elektrotechnika. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 63-65. ISBN 80-7043-375-2.

SCHEJBAL, V. Využití infračervené spektroskopie v diagnostice kapalných izolantů. *In* Diagnostika '05. Plzeň : ZČU, 2005. s. 391-394. ISBN 80-7043-368-X.

SCHEJBAL, V. Elektrická polarizace a její využití v diagnostice elektroizolačních materiálů. *In* Elektrotechnika a elektronika 2005. Část 1., Elektrotechnika. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 69-72. ISBN 80-7043-375-2.

SOUKUP, R. Problematika automatických optických kontrol osazených desek plošných spojů. *In* Elektrotechnika a informatika 2005. Část 1., Elektrotechnika. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 73-76. ISBN 80-7043-375-2.

STEINER, F.; HAMÁČEK, A. Shearing and tensile strengths of the environment-friendly interconnections. *In* Proceedings. Koszalin - Darlowko : XXIX international conference of International microelectronics and packaging society Poland chapter, 2005. s. 215-218. ISBN 83-917701-2-5.

STEINER, F.; HAMÁČEK, A.; SKOČIL, V. Implementace bezolovnaté technologie pájení v elektronické výrobě. *In* Diagnostika '05. Plzeň : Západočeská univerzita , 2005. s. 200-203. ISBN 80-7043-368-X.

STEINER, F.; HAMÁČEK, A.; TUPA, J. Použití laseru při výrobě microvia substrátů. *In* Diagnostika '05. Plzeň : Západočeská univerzita , 2005. s. 196-199. ISBN 80-7043-368-X.

STEINER, F.; TUPA, J.; SKOČIL, V. Procesní přístup k řízení bezpečnosti informací. *In* Modelování a optimalizace podnikových procesů. Plzeň : Západočeská univerzita , 2005. s. 192-199. ISBN 80-7043-352-3.

STEINER, F.; TUPA, J.; SKOČIL, V. Risk management in manufacturing enterprises. *In* ICPR-18 . Fisciano : University of Salerno, 2005. s. 1-5. ISBN 88-87030-96-0.

ŠIMEČEK, J.; STEINER, F.; VAVŘÍK, J. Měření mechanické pevnosti spojů vytvořených elektricky vodivým lepidlem. *In* Diagnostika '05. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 399-402. ISBN 80-7043-368-X.

ŠIMEČEK, J.; STEINER, F.; VAVŘÍK, J. Mechanická pevnost spojů vytvořených elektricky vodivým lepidlem. *In* Sborník příspěvků z konference Vršov 2005. Nečtiny : VUT v Brně, Fakulta elektroniky a komunikačních technologií, 2005. s. 152-155. ISBN 80-214-3008-7.

ŠIMEČEK, J.; STEINER, F.; VAVŘÍK, J. Namáhání vodivého lepeného spoje ve stříhu a v tahu. *In* Elektronika a informatika 2005, část druhá Elektronika. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2005. s. 129-132. ISBN 80-7043-374-4.

ŠVÁTOROVÁ, P. Změna postupu impregnace a její vliv na elektrické vlastnosti izolačních systémů při působení tropického prostředí. *In* Elektrotechnika a informatika 2005. Část 1., Elektrotechnika. Plzeň : Západočeská univerzita , 2005. s. 85-88. ISBN 80-7043-375-2.

TOMAN, M. Vliv přítomnosti slídy jako plniva na elektrické vlastnosti některých vulkanizovaných kaučuků. *In* Elektrotechnika a informatika 2005. Část 1., Elektrotechnika. Plzeň : Západočeská univerzita , 2005. s. 89-92. ISBN 80-7043-375-2.

TOMKOVÁ, Z. Návrh experimentů. *In* Elektrotechnika a informatika 2005. Část 2., Elektronika. V Plzni : Západočeská univerzita, 2005. s. 133-136. ISBN 80-7043-374-4.

TRNKA, P.; PROSR, P.; PIHERA, J.; POLANSKÝ, R. Životnost izolačního systému VPI při pulzním namáhání. *In* Diagnostika '05. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 411-414. ISBN 80-7043-368-X.

TRNKA, P.; SCHEJBAL, V.; VIK, R. Využití kapalných izolantů v současné elektrotechnologii. *In* Diagnostika '05. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 415-418. ISBN 80-7043-368-X.

TŮMOVÁ, O. Vývoj metrologických předpisů a norem ČR ve vztahu k legislativě v EU. *In* Diagnostika '05. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 419-422. ISBN 80-7043-368-X.

TŮMOVÁ, O.; ČTVRTNÍK, V.; KUBERNÁT, V. Určování nejistot měřících procesů s ohledem na návrh normy pro řešení nejistot měření v automobilovém průmyslu. *In* Diagnostika '05. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 423-425. ISBN 80-7043-368-X.

TŮMOVÁ, O.; KUPKA, L. Možnosti grafického vyhodnocování dat pomocí vybraných statistických softwarů. *In* Diagnostika '05. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 426-428. ISBN 80-7043-368-X.

TŮMOVÁ, O.; NETOLICKÝ, P. Computer-aided quality - statistica and measurement systems analysis. *In* 50. Internationales Wissenschaftliches Kolloquium : Session 9: Quality management and quality measurement . Ilmenau : Technische Universität, 2005. s. 1-8. ISBN 3-932633-99-7.

TŮMOVÁ, O.; NETOLICKÝ, P. Statistical condition for using of measurement systems analysis /abstract/. *In* Metrology and measurement education in the internet era. Ilmenau : Technische Universität, 2005. s. 128-129. ISBN 3-932633-99-7. ISSN proceedings : joint international IMEKO TC1+TC7 symposium : September 21-24, 2005, Ilmenau, Germany.

TŮMOVÁ, O.; NETOLICKÝ, P. Statistical condition for using of measurement systems analysis. *In* Joint international IMEKO TC1+TC7 symposium : Session 5: Application of measurement science and technology. Ilmenau : Technische Universität, 2005. s. 1-6. ISBN 3-932633-99-7.

TUPA, J.; BASL, J.; STEINER, F.; SKOČIL, V. Measurement of manufacturing processes . *In* Actas del I Congreso internacional de la Sociedad de ingeniería de fabricación . Cádiz : Universidad de Cádiz, 2005. s. 1-8. ISBN 84-608-0380-5.

TUPA, J.; BASL, J.; STEINER, F.; SKOČIL, V. Measurement of manufacturing processes . *In* Libro de resúmenes del I Congreso internacional de la Sociedad de ingeniería de fabricación . Cádiz : Universidad de Cádiz, 2005. s. 33 ISBN 84-608-0379-1.

TUPA, J.; STEINER, F.; SKOČIL, V. Concept of modeling and control knowledge of electronic devices manufacturing processes. *In* FAIM 2005. Bilbao : University of Deusto, 2005. s. 769-777. ISBN 84-7485-992-1.

TUPA, J.; STEINER, F.; SKOČIL, V. Modelování a optimalizace diagnostických procesů. *In Diagnostika '05. Plzeň : Západočeská univerzita , 2005. s. 208-209. ISBN 80-7043-368-X.*

TUPA, J.; STEINER, F.; ŠEBESTOVÁ, M. Implementation of ISMS in the small healthcare organization. *In ATVN-EU-GP conference proceedings. Warsaw : National Institute of Telecommunications, 2005. s. 164-170. ISBN 83-916146-1-1.*

TUREČEK, O. Měření parametrů reproduktorů. *In Setkání uživatelů PULSE. Praha : Spectris, 2005. s. 97-101. ISBN 80-239-4909-8.*

TUREČEK, O. Software pro analýzu dlouhých záznamů. *In Diagnostika '05. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 212-214. ISBN 80-7043-368-X.*

VIK, R. Vliv obsahu pojiva na mechanické vlastnosti laminátu typu FR-4. *In Diagnostika '05. Plzeň : ZČU, 2005. s. 429-432. ISBN 80-7043-368-X.*

VIK, R. Bezhalogenové zpomalovače hoření pro epoxidové pryskyřice. *In Elektrotechnika a informatika 2005. Část 1., Elektrotechnika. Plzeň : Západočeská univerzita , 2005. s. 97-100. ISBN 80-7043-375-2.*

Články z novin, časopisů:

KOSTURIK, K.; VOBORNÍK, A. Automatické zapínání PC. *In Praktická elektronika A Radio. 2005, roč.10, č.12, s.20-22, ISSN 1211-328X.*

MENTLÍK, V.; KUČEROVÁ, E.; BOČEK, V.; ŠEBÍK, P.; POLANSKÝ, R. Condition identification of extremely stressed materials. *In Machine Engineering. Wrocław : Machine Engineering Editorial Office, 2005, roč.2005, sv.5, č.1-2, s.186-192, ISSN 1642-6568.*

MENTLÍK, V.; KUČEROVÁ, E.; BOČEK, V.; ŠEBÍK, P.; POLANSKÝ, R. Study of high-temperature insulating material properties. *In Maszyny elektryczne. Katowice : Branzowy Ośrodek Badawczo Rozwojowy Maszyn Elektrycznych Komel, 2005, roč.2005, č.72, s.65-70, ISSN 0239-3646.*

MENTLÍK, V.; KUČEROVÁ, E.; BOČEK, V.; ŠEBÍK, P.; TRNKA, P. Interaction aspects of pulse stress and insulation systems. *In Maszyny elektryczne. Katowice : Branzowy Osrodek Badawczo Rozwojowy Maszyn Elektrycznych Komel, 2005, roč.2005, č.71, s.83-86, ISSN 0239-3646.*

MENTLÍK, V.; POLANSKÝ, R. Intelligent diagnostics - structural view of material ageing. *In Machine Engineering. Wrocław : Machine Engineering Editorial Office, 2005, roč.2005, sv.5, č.1-2, s.193-201, ISSN 1642-6568.*

MENTLÍK, V.; POLANSKÝ, R. Application of thermoanalytical diagnostic methods in electrotechnology. *In Maszyny elektryczne. Katowice : Branzowy Ośrodek Badawczo Rozwojowy Maszyn Elektrycznych Komel, 2005, roč.2005, č.72, s.71-74, ISSN 0239-3646.*

PROSR, P.; STRNAD, V. The measuring systems construction and possibilities of their software solving. In *Maszyny elektryczne*. Katowice : Branzowy Ośrodek Badawczo Rozwojowy Maszyn Elektrycznych Komel, 2005, roč.2005, č.72, s.75-79, ISSN 0239-3646.

TUREČEK, O. RME Fireface 800 - test. In *Muzikus*. 2005, roč.15, č.8, s.84-85, ISSN 1210-1443.

TUREČEK, O. Joemeek ThreeQ. In *Muzikus*. 2005, roč.15, č.12, s.66-67, ISSN 1210-1443.

TUREČEK, O. TC Electronic PowerCore Compact. In *Muzikus*. 2005, roč.15, č.10, s.76-77, ISSN 1210-1443.

VOBORNÍK, A. Protection for software in measuring instruments. In *Computer Standards & Interfaces*. 2005, č.27, s.101-104, ISSN 0920-5489.

ZLOCH, Z.; ČELAKOVSKÝ, J.; TŮMOVÁ, O. Celková antioxidační kapacita vybrané skupiny našich potravin. In *Výživa a potraviny*. 2005, roč.60, č.5, s.128-130, ISSN 1211-846X.

Uspořádání konference, workshopu, výstavy:

MENTLÍK, V.; BOČEK, V.; TRNKA, P.; VIK, R.; KURTINEC, M.; SCHEJBAL, V. Diagnostika '05. (Citace zatím není definována.)

Výzkumná zpráva, závěrečná zpráva, zpráva, úkol, preprint:

HEŘMANSKÝ, V.; HAMÁČEK, A.; ŘEBOUN, J.; ČERNÝ, F.; EXNAR, P.; HEJDUKOVÁ, E.; KROULÍK, M.; MERTA, J.; NEŠPŮREK, S.; SOPKO, B.; STROBL, K. *Pokročilé svazkové technologie vytváření a zpracování vrstev pro výrobní praxi v elektronice*. Hradec Králové : 100 s.

KUPKA, L. *Teoretické aspekty neuronových sítí*. Plzeň : 57 s.

MENTLÍK, V.; BOČEK, V.; TRNKA, P.; ČAPEK, M.; ŠEBÍK, P. *Průrazná napětí vícevrstvého izolantu*. Plzeň : 27 s.

MENTLÍK, V.; PIHERA, J.; POLANSKÝ, R.; ŠEBÍK, P. *Termické analýzy komponent izolačního systému*. Plzeň : 48 s.

PATOČKA, T. *Měření reálného zvukového pole v automobilu*. Plzeň : 59 s.

TŮMOVÁ, O. *Měřicí technika, sběr a analýza dat - r. 2005 : sborník prací KET - Oddělení měření za r. 2005*. Plzeň : 60 s.

TŮMOVÁ, O.; ZLOCH, Z. *Statistické vyhodnocení vlivu potravní restrikce na ukazatele antioxidantní ochrany a oxidačního poškození*. Plzeň : 91 s.

TUREČEK, O. *Měření parametrů mikrofonu AUDI ELE 8Z0 862 373*. Plzeň : 7 s.

TUREČEK, O. *Měření parametrů reproduktorů pro soundsystem SK 35*. Plzeň : 25 s.

TUREČEK, O. *Měření parametrů ozvučovacího systému vozu Škoda Superb*. Plzeň : 39 s.

TUREČEK, O.; KÁŇA, J. *Sound intensity mapping of powerstriker*. Pilsen : 9 s.

TUREČEK, O.; PATOČKA, T. *Měření sady hands-free v automobilu Škoda Octavia Combi*. Plzeň : 29 s.

VOBORNÍK, A. *Točna 1.*. Plzeň : 45 s.

VOBORNÍK, A. *Napájecí jednotka pro NDR mikrofony*. Plzeň : 10 s.

VOBORNÍK, A. *Vf zesilovač*. Plzeň : 5 s.

VOBORNÍK, A. *Audioústředna*. Plzeň : 16 s.

Působení v zahraničí:

TUPA, J. Universidade de Vigo. (Citace zatím není definována.)

14. KATEDRA ELEKTROMECHANIKY A VÝKONOVÉ ELEKTRONIKY KEV

<http://www.fel.zcu.cz/kev>

tel.: 377 634 401

fax: 377 634 402

e-mail: kev@kev.zcu.cz

KEV FEL ZČU, Univerzitní 26, 306 14 Plzeň

Vedoucí katedry: prof. Ing. Václav Kůs CSc.
tel.: 377 634 400
e-mail: kus@kev.zcu.cz

Zástupce vedoucího katedry: doc. Ing. Karel Zeman, CSc.
tel.: 377 634 433
e-mail: @kev.zcu.cz

Tajemník katedry: Ing. Jiří Fořt Ph.D.
tel.: 377 634 403
e-mail: fort@kev.zcu.cz

14.1. CHARAKTERISTIKA KATEDRY V ROCE 2005:

Katedra zajišťuje výuku základních předmětů z oblastí výkonové elektroniky, elektrických strojů a pohonů, elektrické trakce a řídicích a regulačních obvodů výkonových elektronických a elektromechanických systémů na elektrotechnické fakultě ZČU. Zároveň zabezpečuje výuku některých předmětů i na dalších fakultách univerzity.

Katedra elektromechaniky a výkonové elektroniky vznikla v roce 2003 sloučením dvou původních kateder – Katedry výkonové elektroniky a regulační techniky a Katedry elektrických strojů. Katedra má 3 oddělení - jedná se o oddělení, plně pokrývající požadavky na pedagogickou a odbornou činnost katedry.

Oddělení *výkonové elektroniky a regulační techniky* se orientuje na výuku při návrhu a užití výkonových polovodičových systémů. Základem jsou elektronické disciplíny a základy automatizační a regulační techniky. Společně se znalostmi elektromechanických systémů vedou studenta ke schopnostem aplikovat elektronické systémy v široké průmyslové praxi.

Oddělení elektromechanických systémů připravuje studenty jednak v základních disciplínách, jakými jsou elektrické stroje, tak i v předmětech specializovaných na konstrukční práce s využitím moderních konstrukčních a diagnostických metod. Se získanými znalostmi elektronických a měřicích systémů mají absolventi nejlepší předpoklady splnit v praxi nároky kladené na konstruktérské práce.

Oddělení dopravní techniky je nově vzniklé oddělení. Jeho činnost vychází z dlouhodobé spolupráce kateder s podniky, zabývajícími se vývojem elektrických dopravních prostředků. Absolvent je schopen aplikovat znalosti elektroniky (výkonové i řídicí) a elektromechanických systémů pro dopravní zařízení.

Katedra garantuje výuku v oborech PE, SE (původní organizace studia) a v oborech +ELE (v bakalářském studiu) a +PE (v magisterském studiu) dle nové struktury studia na FEL. Kromě toho se podílí na garanci zaměření oboru +DE

(zaměření Elektrická trakce). V doktorandském studiu se katedra podílí na výchově studentů v oborech DELT a DELN.

Při přípravě učebních plánů a náplni jednotlivých předmětů spolupracuje katedra s významnými průmyslovými podniky regionu, kam každoročně odchází mnoho absolventů. Rovněž témata bakalářských a diplomových prací jsou zadávána zejména z průmyslu. Samozřejmostí je práce studentů doktorského studia na projektech řešených v praxi.

Katedra je vybavena moderní přístrojovou, měřicí a diagnostickou technikou. V nových halových laboratořích jsou studenti seznamováni s obsluhou výkonových elektronických zařízení a složitých elektromechanických systémů. Ve specializovaných učebnách PC je k dispozici vybavení pro výuku konstruktérů (AutoCAD, SolidWorks, Cosmos, Matlab, FEMM aj.).

14.2. ZAMĚSTNANCI KATEDRY

Počty pracovníků

Profesoři	5	Docenti	6
Odborní asistenti	10	Asistenti	6
Vědečtí pracovníci	1	Interní doktorandi	10
Administrativní pracovníci	1	Technici	2
Celkem: 30 bez doktorandů			

Jmenovitě interní členové katedry

Jméno	Obor, oblast	Členství v odborných společnostech
prof. Ing. Václav Bartoš CSc.	Elektromechanické systémy	VR ÚE AVČR VR FEL ZČU
Ing. Jiří Bendl DrSc.	Elektromechanické systémy	
doc. Ing. Josef Červený CSc.	Elektromechanické systémy	
doc. Ing. Jiří Danzer CSc.	Elektrická trakce	
Ing. Pavel Drábek Ph.D.	Elektrické pohony a výkonová elektronika	
Dr. Ing. Jiří Flajtingr	Elektrické pohony, výkonová elektronika	
Ing. Jiří Fořt Ph.D.	Výkonová elektronika, elektrické pohony	
Ing. Josef Hruška	Elektromechanické systémy	
Ing. Martin Janda	Elektrické pohony, elektrická trakce	
Ing. Jiří Kohout	Elektrotechnika a informatika Elektrotechnika a informatika P2612	
doc. Ing. Anna Kotlanová CSc.	Elektromechanické systémy	

Ing. Milan Krasl Ph.D.	Elektromechanické systémy	
prof. Ing. Lumír Kule CSc.	Elektrické pohony, elektrická trakce, výkonová elektronika	Česká elektrotechnická společnost
prof. Ing. Václav Kůs CSc.	Výkonová elektronika, elektrické pohony, EMC výkonových polovodičových systémů	VR FEL ZČU v Plzni
Ing. Jan Michalík	Elektrické pohony a výkonová elektronika	
Ing. Jan Molnár	Elektrické pohony a výkonová elektronika	
Ing. Zdeněk Peroutka Ph.D.	Elektrické pohony, výkonová elektronika Komerční elektrotechnika	The Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) The European Power Electronics and Drives Association (EPE) The Institution of Electrical Engineers (IEE)
doc. Ing. Luděk Piskač CSc.	Elektrické pohony, výkonová elektronika	
Ing. Martin Pittermann Ph.D.	Elektrické pohony, výkonová elektronika	Ústřední odborná skupina Elektrické pohony ČES
prof. Ing. Jindřich Rybář CSc.	Elektromechanické systémy	
Ing. Petr Řezáček Ph.D.	Elektromechanické systémy	Komise Rady vysokých škol pro tvůrčí činnost studentů Ekonomická komise Rady vysokých škol
Ing. Bohumil Skala Ph.D.	Elektromechanické systémy	
Ing. Jaroslav Škubal	Elektrická trakce	
prof. Ing. František Vondrášek CSc.	Výkonová elektronika, elektrické pohony	
Ing. Václav Voves	Elektrotechnické normy a předpisy	
Ing. František Zeman	Elektromechanické systémy	
doc. Ing. Karel Zeman CSc.	Elektrické pohony, výkonová elektronika	
doc. Ing.	Elektromechanické systémy	

František Žížek CSc.		
-------------------------	--	--

Pozn. Členové katedry mající zadanou odbornou způsobilost.
zdroj: INIS - Pracoviště

Doktorandi

Jméno	školitel
Ing. Václav BADURA	Rybář
Ing. Tomáš GLASBERGER	Vondrášek
Ing. Jiří KOHOUT	Bartoš
Ing. Michal KRKOŠKA	Bartoš
Ing. Jan MICHALÍK	Piskač
Ing. Michal MICHALÍK	Zeman
Ing. Jan MOLNÁR	Vondrášek
Ing. Jiří PAVLÍČEK	Kůs
Ing. Jaromír SUCHÝ	Červený
Ing. Lucie SÝKOROVÁ	Rybář

Pozn. Doktorandi studující v prezenční formě alespoň jeden den v roce 2005.
zdroj:STAG

Administrativní a technický personál	Celkem	3
Jméno	Pozice	
Monika Živná	sekretářka	
Zdeňek Brejcha	technik	
Ing. Josef Janda	vedoucí technik	

Jmenovitě externí členové katedry

Akademičtí pracovníci	Celkem	3
Jméno	Specializace	Podnik/instituce
ing. Jaroslav Škubal	Elektrická trakce	Škoda-Transportation

14.3. VÝZKUM

14.3.1. Výzkumné cíle katedry

Výzkumné práce jsou v současnosti orientovány na spolupráci s významnými průmyslovými podniky regionu. Mezi největší spolupracovníky lze zařadit Škoda-Electric. Byla uzavřena dohoda o ustanovení Společného pracoviště mezi Škoda-Electric, s.r.o. a FEL – KEV (+ČVUT Praha, Katedra el. pohonů)

Z konkrétních projektů a dílčích úkolů posledních let lze jmenovat :

- vývoj trakčního pohonu napájeného ze dvou střídačů,
- rekonstrukce trakčního pohonu pro metro v Praze,
- vývoj hlavního pohonu trolejbusu Škoda s asynchronním motorem s vektorovým řízením ,

- vývoj trakčního pohonu s pulzním usměrňovačem,
- řídicí obvody pro napěťový pulzní usměrňovač pro průmyslové pohony
- problémy rozběhu velkých synchronních motorů
- návody na projektování regulačních pohonů s asynchronními motory
- vyšetřování negativních účinků polovodičových měničů na napájecí síť a na motory, elektromagnetická kompatibilita v nízkofrekvenčním rušení
- harmonické proudy odebírané měniči kmitočtu a pulsními usměrňovači z napájecí sítě
- využití vysokoteplotních supravodičů v elektrických strojích
- problematika točivých strojů s permanentními magnety
- měření rychlých dynamických jevů AM
- bezkontaktní digitálně řízené spínání strojů na síť
- optimalizace a snižování ztrát v elektrických strojích, převážně u transformátorů
- využití profesionálních programů pro měření fyzikálních polí.

14.3.2. Řešené výzkumné projekty

GAČR

Označení	Název	Řešitel
GP102/02/D094	Adaptivní měření otáčivé rychlosti a točivého momentu elektromechanických měničů	Václav Bartoš Bohumil Skala
GP102/03/D210	Nepřímý měnič frekvence s napěťovým meziobvodem pro napájení rotoru asynchronního motoru	Martin Pittermann František Vondrášek
GA102/03/0046	Elektromechanické konverze pracující s řízenými otáčkami	Václav Bartoš Anna Kotlanová Bohumil Skala František Žížek
GA102/05/0942	Problematika návrhu supravodivého trakčního transformátoru	Milan Krasl Jindřich Rybář

zdroj: INIS - Projekty

Ostatní

Označení	Název	Řešitel
GPU8/2005	Řídicí jednotka pro čtyřkvadrantový měnič Simoreg 6RA2233	Bohumil Skala
GPU29/2005	Digitální signálové procesory pro pohony a jejich periferní obvody	Jan Molnár
FT-TA2/035	Aplikace maticových měničů v trakci	Václav Kůs
FI-IM2/071	Konduktivní proudy v asynchronním trakčním pohonu a jejich vliv na bezpečnost kolejových obvodů	Václav Kůs

zdroj: INIS - Projekty

Smlouvy, kontrakty, hospodářská činnost

Kromě úkolů GAČR, FRVŠ, MUAP a MPO, lze doplnit:

Smlouvy a kontrakty KEV v roce 2005

Na základě „Dohody o spolupráci mezi Škodou – Electric, s.r.o. a FEL ZČU v Plzni, která vstoupila v platnost v roce 2004 byla v roce 2005 (listopad) podepsána „**Smlouva o zřízení společného pracoviště**“ mezi FEL ZČU v Plzni, KEV, dále Škoda Electric,s.r.o a dále ČVUT v Praze, FEL, K13114. Na základě těchto smluv přesáhla finanční částka prací provedených pro Š-Electric částku 500 000,- Kč. (Kromě úkolů grantu MPO, kde byly provedeny práce za 900 000,- Kč)

14.4. SPOLUPRÁCE

Mezinárodní spolupráce

Pracoviště	Město
Chung-Shan Institute of Science & Technology	Lung-Tan
Mikroma S.A.	Wrzesnia

zdroj: INIS - Pracoviště

Spolupráce v rámci ČR

Pracoviště	Město
Brush SEM, s.r.o.	Plzeň
Škoda Transportation s.r.o.	Plzeň
Škoda Electric s.r.o.	Plzeň
AV ČR	Praha
TU Liberec	Liberec

zdroj: INIS - Pracoviště

Návštěvy katedry

Jméno	Stát
doc. Ing. Pavol Rafajdus, Ph.D.; Ing. Peter Hudák	Slovenská republika
prof. Krzysztof Kluszczyński, Dr. Zbigniew Pilch, Dr. Wojciech Burlikowski, Dr. Tomasz Trawinski	Polská republika

zdroj: INIS - Pracoviště

Pobyt členů katedry v zahraničí

Jméno	Stát	Délka pobytu (dny)
Jiří Flajtingr	Tchaj-wan, čínská provincie	7
Jiří Flajtingr	Korejská republika	9
Jiří Flajtingr	Korejská republika	8
Bohumil Skala	Polská republika	32
Václav Kůs	Spolková republika Německo	5
Václav Bartoš	Spolková republika Německo	4
Zdeněk Peroutka	Finská republika	5
Milan Krasl	Ruská federace	9

zdroj: INIS - Pracoviště

Akce katedry

Název	Druh	Význam
Elektrické pohony	Konference	Celostátní
Problematika rušení kolejových obvodů v trakci	Seminář (Symposium)	Regionální

zdroj: INIS - Pracoviště

14.5. VÝUKA

Bakalářské (Bc.) a magisterské (Ing.) studium

Zkratka	Předmět	Semestr	Rozsah	Vyučující
SZSP	Státní záv. zk. - el.stroje a přístroje	L	0+0+0	
+ARP	Automatická regulace pohonů	L	3+2+0	Zeman
ARP	Automatická regulace pohonů	ZL	3+2+0	Zeman
APP	Automatizační prostředky v el. pohonech	L	2+2+0	Piskač
DSD1	Diplomní seminář z oboru DE (ETR)	L	0+3+0	Vondrášek
DSP1	Diplomní seminář 1	L	0+3+0	Piskač
DSP2	Diplomní seminář 2	L	0+3+0	Piskač
DSS	Diplomový seminář - el. stroje	L	0+3+0	Červený
DSE	Diplomový seminář - obor E externí	L	0+3+0	Červený
+DSAE	Diplomový seminář z AE	L	0+0+3	Červený
+DSEM	Diplomový seminář z elektromechaniky	L	0+0+3	Červený
+DSVE	Diplomový seminář z výkon. elektroniky	L	0+0+3	Kůs
+ETR	Elektrická trakce	L	3+2+0	Danzer
ETR	Elektrická trakce	ZL	3+2+0	Danzer
+EP	Elektrické pohony	L	2+2+0	Zeman
EP	Elektrické pohony	L	2+2+0	Zeman

W+ES	Elektrické stroje	L	3+1+0	Kotlanová
+ES	Elektrické stroje	L	3+1+0	Kotlanová
+EST	Elektrické stroje v trakci	Z	3+2+0	Červený
+EMCH	Elektromechanika	L	2+2+0	Bartoš
EZK	Elektronická zařízení	L	4+2+0	Kůs
+ENP	Elektrotechnické normy a předpisy	L	2+0+0	Kotlanová
ESZ	Elektrotechnika strojního zařízení	L	3+2+0	Piskač
ENP	Eltech. normy a předpisy	ZL	3+0+0	Kotlanová
+KZP	Konzultace závěrečného projektu	L	0+0+0	Kůs
MSEZ	Mech. součásti a systémy el. zařízení	Z	2+2+0	Krasl
+MSS	Mechanické součásti a systémy	Z	2+2+0	Červený
MZZ	Měření a zkoušení el. zařízení	Z	2+2+0	Žížek
+MES	Modelování elektrických strojů	Z	2+2+0	Bendl
MES	Modelování elektrických strojů	Z	3+2+0	Bendl
+NFR	Nízkofrekvenční rušení	L	3+1+0	Kůs
+OPX1	Odborná praxe 1	L	0+2+0	Řezáček
+OPX2	Odborná praxe 2	Z	0+2+0	Řezáček
PSSE	Perspektivní směry v SE	Z	3+1+0	Rybář
PPK2	Počítačová podpora konstr. prací 2	L	2+2+0	Řezáček
PPK1	Počítačová podpora konstr. prací 1	Z	2+2+0	Wagner
+PPK	Počítačová podpora konstrukč. prací	Z	2+2+0	Kotlanová
W+PPK	Počítačová podpora konstrukč. prací	Z	2+2+0	Kotlanová
+PVE	Pohony a výkonová elektronika	Z	2+2+0	Kůs
PE	Pohony a výkonová elektronika	L	2+2+0	Kůs
+PRSE	Programování v SE	L	2+2+0	Řezáček
PEP	Projektování elektrických pohonů	Z	3+2+0	Kule
+PEZ	Projektování elektrotechnických zařízení	Z	2+2+0	Červený
PEZA	Projektování elektrotechnických zařízení	L	4+2+0	Červený
PSE	Přehled silnoproudé eltech.	Z	3+1+0	Žížek
+RT	Regulační technika	Z	2+1+0	Zeman
RSR	Řídicí systémy robotů a manipulátorů	Z	2+2+0	Piskač
RRV	Řízení a regulace vozidel	Z	2+2+0	Danzer
WQSP1	Semestrální projekt 1	Z	8+0+0	Kůs
QSP1	Semestrální projekt 1	Z	8+0+0	Kůs
WQSP2	Semestrální projekt 2	L	8+0+0	Kůs
QSP2	Semestrální projekt 2	L	8+0+0	Kůs
WQSP3	Semestrální projekt 3	Z	8+0+0	Kůs
QSP3	Semestrální projekt 3	Z	8+0+0	Kůs

QSP4	Semestrální projekt 4	Z	8+0+0	Kůs
SEMS	Seminář z el. strojů	Z	0+2+0	Krasl
+SENP	Seminář z elektrotech. norem	L	0+1+0	Kotlanová
+SOV	Spínací obvody výkonových součástek	ZL	2+2+0	Vondrášek Hruška
SZDE1	Státní záv. zk. - DE "Elektrická trakce"	L	0+0+0	Vondrášek
SZBE	Státní záv. zkouška-obor ELT(Bc.)	Z	0+0+0	
+SZBE	Státní závěrečná zk. z oboru ELE	L	0+0+0	Kůs
SZPE	Státní závěrečná zkouška - průmyslová elektronika	L	0+0+0	Vondrášek
SZAE	Státní závěrečná zkouška z oboru AE	L	0+0+0	Kůs
SZZE	Státní závěrečná zkouška z oboru E-ext.	L	0+0+0	
+SES1	Stavba elektrických strojů 1	L	3+2+0	Červený
SES2	Stavba el.strojů 2	ZL	3+2+0	Červený
+TD	Technická dokumentace	ZL	2+1+0	Kotlanová
W+TD	Technická dokumentace	ZL	2+1+0	Kotlanová
SUPR	Techn.využití supravodivosti	L	2+1+0	Rybář
+TES1	Teorie elektrických strojů 1	Z	3+2+0	Bartoš
+TES2	Teorie elektrických strojů 2	Z	2+2+0	Bartoš
TES2	Teorie el.strojů 2	Z	3+2+0	Bartoš
VPES	Vybrané partie z elektrických strojů	Z	2+2+0	Červený
+VEP	Vybrané statě z el. pohonů	L	3+2+0	Piskač
+VE	Výkonová elektronika	Z	2+2+0	Kůs
VE	Výkonová elektronika	ZL	3+2+0	Vondrášek
+VES	Výkonová elektronika - vybrané statě	Z	3+2+0	Vondrášek
VES1	Výkonová elektronika vybrané statě 1	Z	3+2+0	Vondrášek
+ZDI	Základy dopravního inženýrství	Z	2+1+0	Danzer Škubal
ZDI	Základy dopravního inženýrství	L	2+2+0	Danzer
+ZEI	Základy elektroinženýrství	Z	2+0+0	Žižek
W+ZEI	Základy elektroinženýrství	Z	2+0+0	Žižek
ZEL	Základy elektroniky	ZL	2+1+0	Kůs
ZSME	Závěrečný seminář - obor ELT	Z	0+2+0	Červený
+ZSAE	Závěrečný seminář z AE	L	0+0+1	Červený
+ZSEL	Závěrečný seminář z ELE	L	0+0+1	Červený

zdroj: STAG

14.5.1. Závěrečné práce

Bakalářské (Bc.) práce

Jméno studenta	Název práce	Vedoucí
Jaroslav BAMBAS	Analýza magnetického napětí třífázového vinutí	Kohout
Bohumír BÍLEK	Vliv geometrie rotorových drážek na chování asynchronního stroje	Zeman
Jiří BÍZEK	Způsoby chlazení výkonových polovodičových součástek	Vondrášek
Miroslav BOHATÝ	Rozběh pohonu ventilátoru s asynchronním motorem	Kule
Filip BROŽ	Analýza vlivu softstartéru na napájecí síť	Peroutka
Jan DIESL	Moderní způsoby rozběhu a regulace asynchronních motorů	Fořt
Jan FRÁNA	Návrh výkonových obvodů pro bezkontaktní spínání elektrického stroje	Skala
Jan HOMUT	Pohon s asynchronním motorem a napěťovým střídačem	Zeman
Karel HRUŠKA	Elektrické stroje pro trakci	Skala
Petr JANEČEK	Návrh řídicích obvodů pro řízení bezkontaktního spínání elektrického stroje	Skala
Václav JIROVSKÝ	Studie osazení budov elektrickými přístroji	Řezáček
Václav KADLEC	Výpočet průběhu oteplování tavného vodiče pojistky pro různé režimy zatěžování	Řezáček
Petr KASAL	Principy měření točivého momentu	Skala
Vladimír KINDL	Vizualizace točivého pole	Skala
Petr KLEISNER	Analýza spínací frekvence u přímého řízení momentu	Peroutka
Ondřej KLEMŠ	Permanentní magnety v elektrických strojích	Kotlanová
Tomáš KOZLÍK	Aplikace permanentních magnetů v silnoproudé elektrotechnice	Krasl
David KROPÁČ	1-fázový komutátorový motor	Kotlanová
Martin KULLE	Návrh stejnosměrného ovládacího elektromagnetu stykače	Řezáček
Radek KUŽELKA	Rešerše používaných generátorů malých výkonů pro obnovitelné zdroje energie	Řezáček
Dalibor LEJSEK	Návrh relé pro montáž do plošných spojů	Řezáček
Radim LIŠKA	Návrh regulačního transformátoru	Krasl
Antonín LOM	Charakteristiky trakčního pohonu s asynchronním motorem	Zeman
Jiří NOVÝ	Návrh synchronního generátoru pro malou vodní	Červený

	elektrárnu s pohonem vodním kolem	
Petr PALEČEK	Elektrické stroje pro robotovou techniku	Kotlanová
Roman PECHÁNEK	Návrh 1-fázového komutátorového motorku	Kotlanová
David PLANETA	Rešerše zdvihových magnetů s permanentními magnety	Řezáček
Antonín PŘEDOTA	Využití mikroprocesorové jednotky MP400T pro řízení 3-fázového tyristorového usměrňovače	Fořt
Václav SKALA	Návrh pulzního měniče pro napájení kotvy ss trakčního motoru	Zeman
Luboš STREIT	Frekvenční rozběh asynchronního stroje	Zeman
David ŠIMÁČEK	Použití ovládacích elektromagnetů v automobilu	Řezáček
Radek ŠÍP	Usměrňovače	Vondrášek
Jan TAUŠ	Elektrické brzdění asynchronního motoru pro pohon ventilátoru	Kule
František TRS	Použití zobrazovacích prvků v průmyslu	Piskač
Klára VANČUROVÁ	Elektrické stroje s permanentními magnety (PM)	Kotlanová
Zdeněk VÁVRA	Vypracování prohlášení o shodě pro vybraný výrobek zahrnutý pod směrnici o EMC	Voves
Michal VORLÍČEK	Omezovače zkratových proudů	Krasl
Jiří ZBYTOVSKÝ	Stabilizační pulsní měnič	Vondrášek

Diplomové (Ing.) práce

Jméno studenta	Název práce	Vedoucí
Václav BADURA	Vyšetření teplotního pole rotorového vinutí dvoupólového turboalternátoru	Rybář
Jan BALOUŠEK	Analýza přechodu z ŠPM řízení střídače na obdélníkové řízení	Vondrášek
Jaroslav BENEŠ	Návrh měniče pro napájení pomocných pohonů na trakčním vozidle	Piskač
Václav BULKA	Návrh trakční výzbroje pro úzkokolejné trakční vozidlo 650 Vss	Danzer
František COUFAL	Přenos střídavých složek napětí z meziobvodu trakčního vozidla s asynchronními trakčními motory do stejnosměrné napájecí sítě přes pulzní měnič	Danzer
Zdeněk ČOBAN	Stanovení parametrů asynchronního stroje MKP	Krasl
Daniel FOŘT	Vývoj modelu asynchronního motoru vhodného pro mikroprocesor	Peroutka
Tomáš	Vektorová pulsně šířková modulace	Peroutka

GLASBERGER		
Ján GROSIAR	Přídavné ztráty v transformátorech	Krasl
Petr HAMÁČEK	Návrh vzduchem chlazeného turboalternátoru	Červený
Martin HOLOUBEK	Výpočet oteplení rotorového vinutí dvoupólového turboalternátoru	Červený
Jiří HORA	Porovnání dynamických vlastností 2 variant trakčních pohonů s asynchronním motorem	Zeman
Václav HRUŠKA	Použití neuronových sítí pro modulaci napěťových střídačů	Piskač
Lukáš KOTLÍK	Trakční pohon s asynchronním motorem a napěťovým střídačem	Zeman
Petr KOUBA	Vliv velikosti napětí na vlastnosti asynchronního stroje	Červený
Jan KOUDELKA	Hodnocení využití měničů kmitočtu při regulaci otáček kouřových a vzduchových ventilátorů a ventilátorových mlýnů ve výrobních blocích elektrárny Pruněřov I.	Kůs
Miloš KROČÁK	Aplikace vývojového kitu DSP ADMC 401	Piskač
Martin MAREK	Výkonový obvod trakčního pohonu stejnosměrné lokomotivy s proudovým střídačem	Vondrášek
Pavel MAREŠ	Vliv výkonových měničů na funkci proudových chráničů	Pittermann
Jan MARKVART	Měření teplot asynchronního stroje	Skala
Kristina M'BIBINGOLI	Ventilový motor synchronního typu	Pittermann
Jiří MÜLLER	Vzájemné porovnání variant trojúhelníkových střídačů	Vondrášek
Ondřej NOLL	Návrh synchronního generátoru pro malou vodní elektrárnu	Červený
Zdeněk PALOWSKI	Stavebnice pro podporu výuky regulační techniky	Pittermann
Jiří PAVLÍČEK	Multimediální podpora výuky - princip a chování základních polovodičových měničů	Fořt
Lukáš PELECH	Vliv velikosti napětí na vlastnosti synchronního stroje	Červený
Jiří PTÁČEK	Rozběh synchronního reluktančního stroje	Bartoš
Pavel SEDLÁČEK	Regulace výstupního napětí jednofázového pulzního usměrňovače	Peroutka
Martin SKOPEC	Regulace asynchronních motorů napájených zdrojem napětí a zdrojem proudu	Zeman
Jan SKŘÍČIL	Frekvenční rozběh asynchronního motoru	Bendl
Josef SVATOŠ	Řízení proudu daného obvodu pomocí step-down měniče a DSP TMS 320S240	Piskač
Lucie SÝKOROVÁ	Stanovení parametrů synchronního generátoru	Krasl

Václav ŠTĚTINA	Spínací jev asynchronního stroje	Bartoš
Jiří UHLÍŘ	Návrh synchronního generátoru pro větrnou elektrárnu	Červený
Roman URBAN	Návrh asynchronního motoru a ověření jeho parametrů	Krasl
Martin VRABEC	Dvoumotorový asynchronní pohon kloubového trolejbusu	Zeman
Michal VYČICHLO	Rekonstrukce pohonu odstředivacího tunelu	Piskač
Martin WITTNER	Regulace proudu spínaného reluktančního motoru	Fořt

Disertační (Ph.D.) práce

Jméno studenta	Název práce	Vedoucí
František ZEMAN	Tvorba matematických modelů v teorii elektrických strojů	Bartoš

Pozn. Práce obhajované v roce 2005, u nichž je vedoucí z dané katedry.
zdroj:STAG

14.6. PUBLIKACE

Editorství díla:

Výroční zpráva 2004 : fakulta elektrotechnická. ŘEZÁČEK, P. (ed.). č.1., Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. 119 s. ISBN 80-7043-391-4.

Vysokoškolské kvalifikační práce (dizertační, habilitační, rigorózní):

KOHOUT, J. *Metody matematického modelování elektrických strojů: rigorózní práce.* Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2005. 53 s.

MICHALÍK, J. *Problematika řízení jednofázového proudového pulzního usměrňovače: rigorózní práce.* Plzeň: ZČU, 2005. 26 s.

MOLNÁR, J. *Jednofázový proudový pulzní usměrňovač: rigorózní práce.* Plzeň: ŽČU v Plzni, 2005. 27 s.

ZEMAN, F. *Tvorba matematických modelů v teorii elektrických strojů: disertační práce.* Plzeň ZCU-FEL: Západočeská univerzita, fakulta elektrotechnická, 2005. 89 s.

Prezentace na konferencích a seminářích a celostátních akcích v ČR:

MICHALÍK, J.; MOLNÁR, J. Problematika PWM modulace jednofázového proudového. (Citace zatím není definována.)

MICHALÍK, J.; MOLNÁR, J. PROBLEMATIKA ŘÍDICÍCH STRUKTUR PRO PROUDOVÝ PULZNÍ USMĚRŇOVAČ. (Citace zatím není definována.)

MOLNÁR, J.; MICHALÍK, J. Uvedení do provozu laboratorního modelu jednofázového proudového pulzního usměrňovač. (Citace zatím není definována.)

MOLNÁR, J.; MICHALÍK, J. ŘÍDICÍ ALGORITMY PROUDOVÉHO PULZNÍHO USMĚRŇOVAČE. (Citace zatím není definována.)

Prezentace na kongresech a seminářích v zahraničí:

BARTOŠ, V. Switching Phenomenon of the Double Cage Asynchronous Machine. (Citace zatím není definována.)

SKALA, B. Operation of the Asynchronous Machine Immersed into Liquid Nitrogen. (Citace zatím není definována.)

Učební texty, skripta, výukové programy, příručky:

FLAJTINGR, J.; KULE, L. *Elektrické pohony se střídavými motory a polovodičovými měniči*. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. 142 s. ISBN 80-7043-354-X.

KULE, L. *Dvoumotorové a mnohomotorové elektrické pohony*. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. 49 s. ISBN 80-7043-389-2.

KŮS, V. *Elektrické pohony a výkonová elektronika*. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. 182 s. ISBN 80-7043-422-8.

Statě ve sborníku (sborník z konference nebo sborník instituce):

BARTOŠ, V. Possibilities run-up of the synchronous machine for storage power plant station. *In* ISEM 2005. Prague : Czech Technical University, 2005. s. 7-13. ISBN 80-01-03328-7.

BARTOŠ, V. Switching phenomena in double-cage asynchronous machine. *In* AMTEE'05. Pilsen : University of West Bohemia, 2005. s. 13-18. ISBN 80-7043-392-2.

DOAN QUANG, V.; FOŘT, J. Maticový měnič - struktura, spínání, řízení. *In* Elektrické pohony. Plzeň : Česká elektrotechnická společnost, 2005. s. 1-7. ISBN 80-02-01733-1.

DRÁBEK, P.; FOŘT, J.; PITTERMANN, M. Problematika EMC polovodičových měničů z hlediska použití harmonické analýzy. *In* Elektrické pohony a výkonová elektronika. Brno : Vysoké učení technické, 2005. s. 106-111. ISBN 80-214-3052-4.

FOŘT, J.; MICHALÍK, M.; PITTERMANN, M.; SKALA, B. Regulační obvody elektrického pohonu se spínáním reluktančním motorem. *In* Kybernetika a informatika. Bratislava : Slovenská spoločnosť pre kybernetiku a informatiku, 2005. s. 220-229. ISSN 1336-4774.

FOŘT, J.; SKOKAN, K.; VONDRÁŠEK, F. Paralelní spojení napěťových střídačů s mezifázovými transformátory. *In* XXIX. celostátní konference o elektrických pohonech. Plzeň : Česká elektrotechnická společnost, 2005. s. 109-114. ISBN 80-02-01733-1.

GLASBERGER, T. Vektorová pulsně šířková modulace. *In* Elektrotechnika a informatika 2005. Část 2., Elektronika. V Plzni : Západočeská univerzita, 2005. s. 21-24. ISBN 80-7043-374-4.

JANDA, M.; PEROUTKA, Z.; ZEMAN, K. Porovnání trakčních pohonů s vektorovým řízením a s přímým řízením momentu z hlediska působení na stejnosměrnou napájecí trolej. *In* Elektrické pohony. Plzeň : Česká elektrotechnická společnost, 2005. s. 1-6. ISBN 80-02-01733-1.

JANDA, M.; PITTERMANN, M.; ZEMAN, K. Vliv trakčního pohonu s asynchronními motory na kolejové obvody. *In* Mosatt 2005. Košice : Graphic Print LDT., 2005. s. 165-170. ISBN 80-969106-1-2 .

JANDA, M.; PITTERMANN, M.; ZEMAN, K. Vyšší harmonické proudy odebíraného trakčním pohonem s asynchronním motorem ze stejnosměrné troleje. *In* Elektrické pohony a výkonová elektronika . Brno : Vysoké učení technické, 2005. s. 112-117. ISBN 80-214-3052-4.

KOHOUT, J. Torque characteristics of induction machines including skin effect in squirrel-cage rotor. *In* XLI international Symposium on electrical machines . Opole : Polish Academy of Sciences, 2005. s. 80-83. ISBN 83-88492-74-8.

KOHOUT, J. Leakage reactance in double-cage rotor. *In* AMTEE'05. Pilsen : University of West Bohemia, 2005. s. 29-34. ISBN 80-7043-392-2.

KOHOUT, J. Parameters and equivalent circuit of double-cage induction motor. *In* Elektrotechnika a informatika 2005. Část 2., Elektronika. V Plzni : Západočeská univerzita, 2005. s. 33-36. ISBN 80-7043-374-4.

KOHOUT, J. Features of induction machines with various design of squirrel-cage. *In* ISEM 2005. Praha : ISEM 2005, 2005. s. 91-100. ISBN 80-01-03328-7.

KRASL, M. Calculation of superconducting traction transformer 1MVA and its cooling. *In* 2005 IEEE St. Petersburg PowerTech Proceedings. St. Petersburg : Energy Systems Institute, 2005. s. 1-4. ISBN 5-93208-034-0.

KRASL, M. Winding stress of superconducting traction transformer 1MVA. *In* AMTEE'05. Pilsen : University of West Bohemia, 2005. s. 35-38. ISBN 80-7043-392-2.

KRASL, M.; GROSIÁR, J. Optimisation of transformer windings. *In* ISEM 2005. Prague : Czech Technical University, 2005. s. 107-115. ISBN 80-01-03328-7.

KRASL, M.; TESAŘOVÁ, M.; VALEČKA, M. Vývoj průmyslových vysokoteplotních supravodičů a jejich aplikace v silnoproudé elektrotechnice. *In* Diagnostika '05. Plzeň : ZČU Plzeň, 2005. s. 319-322. ISBN 80-7043-368-X.

KRASL, M.; VLK, R. Electrical precipitation and its power supply. *In* EUROCON 2005 - the international conference on "Computer as a Tool". Belgrade : IEEE, 2005. s. 1446-1448. ISBN 1-4244-0050-3.

KRASL, M.; VLK, R.; GROSIÁR, J. Ztráty transformátorů a jejich výpočet. *In* Elektroenergetika 2005. Košice : Technická univerzita , 2005. s. 1-8. ISBN 80-8073-305-8.

KRASL, M.; VLK, R.; GROSIÁR, J. Eddy current losses of winding of transformer . *In* EUROCON 2005 - the international conference on "Computer as a Tool". Belgrade : IEEE, 2005. s. 1434-1437. ISBN 1-4244-0050-3.

KRASL, M.; VLK, R.; RYBÁŘ, J. Ztráty a chladicí systém supravodivého trakčního transformátoru. *In* Elektrické pohony. Plzeň : Česká elektrotechnická společnost, 2005. s. 1-6. ISBN 80-02-01733-1.

KRASL, M.; VLK, R.; SKALA, B. Výpočet el. namáhání izolačních bariér v rozptylovém kanálu transformátoru. *In* Electric Power Engineering 2005. Ostrava : VŠB - Technical University, 2005. s. 1-10. ISBN 80-248-0842-0.

KŮS, V.; PEROUTKA, Z.; DRÁBEK, P. Non-characteristic harmonics and interharmonics of power electronic converters. *In* 18th International conference and exhibition on electricity distribution. Turin : IEE, 2005. s. 1-5.

MICHALÍK, M. Napájecí obvod spínaného reluktančního stroje. *In* Elektrotechnika a informatika 2005. Část 2., Elektronika. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 73-76. ISBN 80-7043-374-4.

PEROUTKA, Z. Design considerations for sensorless control of PMSM drive based on extended Kalman filter. *In* 11th European conference on power electronics and applications . Dresden : EPE, 2005. s. 1-10. ISBN 90-75815-08-5.

PEROUTKA, Z. Development of sensorless PMSM drives: application of extended Kalman filter. *In* International symposium on industrial electronics 2005. Dubrovnik : IEEE, 2005. s. 1647-1652. ISBN 0-7803-8739-2.

PEROUTKA, Z.; ZEMAN, K. Porovnání dynamických vlastností trakčních pohonů s vektorovým řízením a s přímým řízením momentu. *In* XXIX. celostátní konference o elektrických pohonech. Plzeň : Česká elektrotechnická společnost, 2005. s. 83-88. ISBN 80-02-01733-1.

PITTERMANN, M.; BÁRTA, P. The methods of control of the double-fed machine. *In* Electronics devices and systems . Brno : Vysoké učení technické, 2005. s. 460-465. ISBN 80-214-2990-9.

PITTERMANN, M.; FOŘT, J.; BÁRTA, P. The comparing of the distortion produced by the standard electric drive and the drive with double fed generator. *In* EMD 2005. Białystok : Białystok Technical University, 2005. s. 5.7-1-5.7-4. ISBN 83-88229-97-4.

PITTERMANN, M.; FOŘT, J.; BÁRTA, P. Posouzení kvality odběru (dodávky) energie pohonu s dvojitě napájeným strojem. *In* Elektrické pohony a výkonová elektronika . Brno : Vysoké učení technické , 2005. s. 118-122. ISBN 80-214-3052-4.

PITTERMANN, M.; FOŘT, J.; BÁRTA, P. Varianty regulace pohonu s dvojitě napájeným strojem s nepřímým měničem kmitočtu. *In* Kybernetika a informatika. Bratislava : Slovenská spoločnosť pre kybernetiku a informatiku, 2005. s. 261-265. ISSN 1336-4774.

PITTERMANN, M.; JANDA, M.; BÁRTA, P. Řídicí algoritmy pro pohon s dvojitě napájeným strojem s nepřímým měničem kmitočtu. *In* Elektrické pohony. Plzeň : Česká elektrotechnická společnost, 2005. s. 1-6. ISBN 80-02-01733-1.

SKALA, B. Cardan shaft as a source of the torque pulsation. *In* Mechatronika 2005 . Trenčín : Alexander Dubček University , 2005. s. 178-182. ISBN 80-8075-058-0.

SKALA, B. Measurement of fast transient phenomena on asynchronous machines. *In* Problemy wytwarzania małych maszyn elektrycznych. Września : Mikroma , 2005. s. 1.

SKALA, B. Rotary accelerometer noise analysis. *In* Low Voltage Electrical Machines. Brno : Dept. od Power Electrical and Electronic Engineering FEEC BUT, 2005. s. 116-121. ISBN 80-214-3047-8.

SKALA, B. Spolupráce elektrického pohonu a kloubové hřídele. *In* Elektrické pohony. Plzeň : Česká elektrotechnická společnost, 2005. s. 1-4. ISBN 80-02-01733-1.

SKALA, B.; FOŘT, J. Electromechanics conversion, its efficiency and teaching methods. *In* AMTEE'05. Pilsen : University of West Bohemia , 2005. s. 47-51. ISBN 80-7043-392-2.

SKALA, B.; KRASL, M.; VLK, R. Asynchronous machine for LNG cargo pump. *In* ISEM 2005. Prague : Czech Technical University , 2005. s. 183-188. ISBN 80-01-03328-7.

WOSCHITZ, R.; VLK, R.; KRASL, M. Energy power supply of electrical precipitator. *In* AMTEE'05. Pilsen : University of West Bohemia, 2005. s. 45-50. ISBN 80-7043-392-2.

ŽÍŽEK, F.; BARTOŠ, V. Magnetic field and torque of an asynchronous motor. *In* AMTEE'05. Pilsen : University of West Bohemia, 2005. s. 57-61. ISBN 80-7043-392-2.

Články z novin, časopisů:

HOUDEK, V.; SKALA, B. Provozní zkušenosti s multimetry LOVATO DMK 32. *In* *Elektro*. 2005, roč.60, č.11, s.28-29, ISSN 1210-0889.

Výzkumná zpráva, závěrečná zpráva, zpráva, úkol, preprint:

- BARTOŠ, V. *Switching Phenomenon of the Double Cage asynchronous Machine*. Plzeň : 16.12.2005. 42 s.
- BARTOŠ, V. *Asynchronní motor ve fázových transformovaných souřadnicích*. Plzeň : 15. 12. 2005. 24 s.
- DANZER, J. *Trakční transformátor a pulzní usměrňovače*. Plzeň : 15.12.2005. 52 s.
- DANZER, J. *Harmonické v pulzním usměrňovači a možnosti jejich omezení*. Plzeň : 15.12.2005. 30 s.
- DANZER, J. *Analýza základních vlastností měniče DC/DC typu SPARC*. Plzeň : 15.12.2005. 28 s.
- DANZER, J. *Zapojení vstupních obvodů lokomotivy, možnosti a vlastnosti*. Plzeň : 15.12.2005. 42 s.
- FOŘT, J.; VONDRÁŠEK, F. *Paralelní spojení napětových střídačů s mezifázovými transformátory*. Plzeň : 15.12.2005. 33 s.
- JANDA, M. *Harmonická analýza proudu ve stejnosměrném meziobvodu střídače asynchronního trakčního pohonu při konstantním napětí na kondenzátoru - Simulace reálné modulace*. Plzeň : 15.12.2005. 10 s.
- JANDA, M.; ZEMAN, K.; PEROUTKA, Z. *Výpočet zkratového momentu asynchronního motoru*. Plzeň : 15.12.2005. 8 s.
- PEROUTKA, Z.; ZEMAN, K. *Konduktivní proudy v asynchronním trakčním pohonu : vliv nenulového součtu fázových proudů střídače*. Plzeň : 15.12.2005. 19 s.
- PEROUTKA, Z.; ZEMAN, K. *Měnič pro dieselelektrický generátor : vývoj výkonového obvodu*. Plzeň : 15.12.2005. 40 s.
- PEROUTKA, Z.; ZEMAN, K. *Converter for diesel-electric generator : analysis of designed converter control*. Plzeň : 15.12.2005. 19 s.
- PITTERMANN, M. *Teoretická studie možnosti realizace jednofázové varianty maticového měniče..* Plzeň : 15.12.2005. 21 s.
- ZEMAN, K. *Rezonanční filtr pro vyhodnocování konduktivních proudů trakčních pohonů*. Plzeň : 15.12.2005. 19 s.
- ZEMAN, K.; PEROUTKA, Z. *Brzdění trakčního pohonu při zvýšeném napětí kondenzátoru: "Pulzní rekuperace"*. Plzeň : 15.12.2005. 27 s.
- ZEMAN, K.; PEROUTKA, Z. *Tramvaj nové generace : varianta 1. 1, Algoritmy vektorového řízení*. Plzeň : 15.12.2005. 17 s.

ZEMAN, K.; PEROUTKA, Z. *Konduktivní proudy v asynchronním trakčním pohonu - Simulace vybraných stavů.* Plzeň : 15.12.2005. 25 s.

ZEMAN, K.; PEROUTKA, Z. *Tramvaj nové generace : varianta 1. 2, Problematika odbuzování motoru při vysokých otáčkách.* Plzeň : 15.12.2005. 53 s.

ZEMAN, K.; PEROUTKA, Z. *Tramvaj nové generace: algoritmy matematického modelu motoru.* Plzeň : 15.12.2005. 36 s.

15. KATEDRA TEORETICKÉ ELEKTROTECHNIKY KTE

<http://www.fel.zcu.cz/kte>

tel.: 377 634 601

fax: 377 634 602

e-mail: kte@kte.zcu.cz

KTE FEL ZČU, Univerzitní 26,306 14 Plzeň

Vedoucí katedry: prof. Ing. Zdeňka Benešová, CSc.
tel.: 377 634 600
e-mail: bene@kte.zcu.cz

Zástupce vedoucího katedry: doc. Ing. Jiří Kotlan, CSc.
tel.: 377 634 604
e-mail: kotlan@kte.zcu.cz

Tajemník katedry: Ing. Marcela Ledvinová, Ph.D.
tel.: 377 634 603
e-mail: ledv@kte.zcu.cz

15.1. CHARAKTERISTIKA KATEDRY V ROCE 2005:

Katedra zabezpečuje výuku ve dvou základních oblastech: teoretická elektrotechnika (teorie elektrických obvodů a teorie elektromagnetického pole) a výpočetní technika (programování v elektrotechnice, informační technologie) jak v bakalářském, tak v magisterském stupni. Katedra rovněž garantuje některé speciální předměty v jednotlivých oborech studia a výuku na Fakultě aplikovaných věd a Fakultě strojní. V rámci doktorandského studia jsou vypsané předměty v oboru Teoretická elektrotechnika jak pro doktorandy studující na KTE, tak pro doktorandy z ostatních kateder. Pracovníci katedry připravili v r. 2005 program a učební texty pro kurs Užití Matlabu a počítačové simulace pro analýzu elektrických obvodů v angličtině, tento týdenní kurs probíhal v roce 2005 na FH Regensburg a pro velký zájem tamních studentů bude opakován i v následujícím roce.

Na katedru byli přijati dva noví pedagogičtí pracovníci a dva doktorandi.

Uplynulý rok byl pro naši katedru ve znamení dvou významných akcí - mezinárodní konference AMTEE (již 7. ročník) a navazujícího setkání kateder teoretické elektrotechniky České republiky a Slovenska. Konference se zúčastnilo 32 tuzemských a 31 zahraničních hostů. Jednání probíhalo v šesti odborných sekcích a celkem bylo předneseno 72 příspěvků. Díky nasazení všech členů katedry měla konference včetně doprovodného společenského programu tradičně velmi dobrou úroveň. Hlavní témata setkání kateder se týkala dvou aktuálních problémů, a to metodiky výuky teoretické elektrotechniky v podmínkách strukturovaného studia a zlepšení kvality doktorského studia.

V oblasti vědecko-výzkumné činnosti pokračovaly práce na dvou komplexních grantech GAČR, doktorandi katedry získali několik grantů z FRVŠ. Tři pracovníci katedry se stali spoluřešiteli výzkumného záměru. Pracovníci katedry se zúčastnili mnoha mezinárodních konferencí, kde přednesli 50 příspěvků, v mezinárodních odborných časopisech publikovali 12 článků. Jeden pracovník byl na tříměsíční stáži v zahraničí.

15.2. ZAMĚSTNANCI KATEDRY

Počty pracovníků

Profesoři	3	Docenti	2
Odborní asistenti	9	Asistenti	3
Vědečtí pracovníci	-	Interní doktorandi	9
Administrativní pracovníci	1	Technici	1
Celkem: 19 bez doktorandů			

Jmenovitě interní členové katedry

Jméno	Obor, oblast	Členství v odborných společnostech
prof. Ing. Zdeňka Benešová CSc.	teoretická elektrotechnika	IEEE - The Institute of Electrical and Electronics Engineers
Dr. Ing. Jiří Bůllo	výpočetní technika	
prof. Ing. Ivo Doležel CSc.	teoretická elektrotechnika	IEEE-The Institute of Electrical and Electronics Engineers
Ing. Roman Hamar Ph.D.	teoretická elektrotechnika; výpočetní technika	
Ing. Pavel Jarolím	obecná elektrotechnika	
Ing. Pavel Karban	teoretická elektrotechnika	Studentská sekce IEEE
doc. Ing. Jiří Kotlan CSc.	teoretická elektrotechnika	
Ing. Petr Kropík	výpočetní technika	
Ing. Marcela Ledvinová Ph.D.	teoretická elektrotechnika	
Ing. Martin Mach	teoretická elektrotechnika	Studentská sekce IEEE
prof. Ing. Daniel Mayer DrSc.	teoretická elektrotechnika	International Compumag Society (ICS) Společnost pro dějiny věd a techniky IEE-The Institute of Electrical Engineering of Great Britain UICEE - UNESCO International Centre for Engineering Education
Ing. David Pánek	elektrické obvody; výpočetní technika	
Ing. Petr Preuss CSc.	teoretická elektrotechnika; výpočetní technika	
Ing. Martin Škopek Ph.D.	teorie elektromagnetického pole	
Ing. Lenka Šroubová	teoretická elektrotechnika; výpočetní technika	

Ing. Pavel Štekl Ph.D.	elektrochemie; výpočetní technika	
doc. Ing. Bohuš Ulrych CSc.	teoretická elektrotechnika	Jednota českých matematiků a fyziků

Pozn. Členové katedry mající zadanou odbornou způsobilost.
zdroj: INIS - Pracoviště

Doktorandi

Jméno	školitel
Ing. Karel BENEŠ	Doležel
Ing. Jiří DEJMEK	Doležel
Ing. Pavel DVOŘÁK	Doležel
Ing. Martin JEDLIČKA	Mayer
Ing. Pavel KARBAN	Doležel
Ing. Václav KOTLAN	Benešová
Ing. Jan HANÁK	Mayer
Ing. Martin MACH	Doležel
Ing. Daniel VACHTL	Mayer

Pozn. Doktorandi studující v prezenční formě alespoň jeden den v roce 2005.
zdroj:STAG

Administrativní a technický personál	Celkem	2
Jméno	Pozice	
Helena Houdková	sekretářka	
Ing. Jan Mayer	technik	

Jmenovitě externí členové katedry

Akademičtí pracovníci	Celkem	3
Jméno	Specializace	Podnik/instituce
doc. Ing. Karel Novotný CSc.	teorie elektromagnetického pole	FEL ČVUT
RNDr. Jiří Potůček, CSc.	dějiny elektrotechniky	PF ZČU Plzeň
Ing. Hynek Pangrác	programovací jazyk Simple 3	Hypel Kladno

15.3. VÝZKUM

15.3.1. Výzkumné cíle katedry

Vědecko-výzkumná činnost katedry je věnována především rozvoji efektivních metod a algoritmů analýzy makroskopického elektromagnetického pole se zřetelem na numerické řešení. Dalšími oblastmi výzkumu je vývoj metod analýzy a syntézy elektrických obvodů, analýza elektromagnetických systémů, zejména pak sdružených problémů. Katedra má četné odborné mezinárodní kontakty se zahraničními univerzitními pracovišti (Brunel University of London, TU Graz, Polytechnika Gliwice, TU Kijev a další).

15.3.2. Řešené výzkumné projekty

GAČR

Označení	Název	Řešitel
GA102/04/0095	Magnetická levitace tuhých těles a kapalin	Daniel Mayer Bohuš Ulrych Martin Škopek
GA102/03/0047	Počítačové modelování vybraných elektromagneticko-teplotně-hydrodynamických sdružených úloh	Bohuš Ulrych Martin Škopek

zdroj: INIS - Projekty

FRVŠ

Označení	Název	Řešitel
F2426/2005	Matematické a počítačové modelování levitačního tavení tuhých látek	Martin Mach
FRVŠ 1744/2005	Experimenty s magnetickou levitací	řešitel: Ing. Martin Jedlička spoluřešitel: prof. Daniel Mayer

zdroj: INIS - Projekty

Ostatní

Označení	Název	Řešitel
MSM4977751310	Diagnostika interaktivních dějů v elektronice	Roman Hamar Daniel Mayer Bohuš Ulrych

zdroj: INIS - Projekty

15.4. SPOLUPRÁCE

Mezinárodní spolupráce

Pracoviště	Město
Politechnika Slaska	Gliwice
Politechnika Slaska	Katowice
University of El Paso	El Paso
Institut elektromechaniky	Charkiv
Institut teoretické mechaniky	Kijev
Fachhochschule	Regensburg
Technische Universität	Graz
Slovenská technická univerzita	Bratislava
Brunel University	Londýn

zdroj: INIS - Pracoviště

Spolupráce v rámci ČR

Pracoviště	Město
Ústav pro elektrotechniku AV ČR	Praha
ČVUT v Praze	Praha
VŠB TU	Ostrava

zdroj: INIS - Pracoviště

Návštěvy katedry

Jméno	Stát
Serhiy Rendzinyak	Ukrajina
Vasyl Korud	Ukrajina
Petro Grigorovich Stakiv	Ukrajina
Ctibor Henzl	Česká republika
Oxana Hoholyuk	Ukrajina
Jerzy Barglik	Polská republika
Zbigniew Herynk	Polská republika
Jerzy Barglik	Polská republika

Dobroslav Kováč	Slovenská republika
Klára Čápková	Slovenská republika
Zbigniew Stein	Polská republika
Bernard Baron	Polská republika
Zygmunt Piatek	Polská republika

zdroj: INIS - Pracoviště

Pobyt členů katedry v zahraničí

Jméno	Stát	Délka pobytu (dny)
Petr Kropík	Spolková republika Německo	6
Roman Hamar	Spolková republika Německo	6
Pavel Štekl	Spolková republika Německo	6
David Pánek	Spolková republika Německo	6
Pavel Karban	Polská republika	3
Pavel Karban	Polská republika	4
Pavel Karban	Ruská federace	4
Pavel Karban	Polská republika	4
Pavel Karban	Slovenská republika	3
Pavel Karban	Spolková republika Německo	5
Martin Mach	Polská republika	3
Martin Mach	Polská republika	4
Martin Mach	Polská republika	4
Martin Mach	Ruská federace	4
Martin Mach	Spolková republika Německo	5
Bohuš Ulrych	Polská republika	4
Bohuš Ulrych	Ukrajina	4
Ivo Doležel	Polská republika	3
Ivo Doležel	Polská republika	4
Ivo Doležel	Polská republika	4
Ivo Doležel	Švýcarská konfederace	3
Ivo Doležel	Slovenská republika	3
Zdeňka Benešová	Slovenská republika	3
Roman Hamar	Polská republika	4
Zdeňka Benešová	Spolková republika Německo	5
Zdeňka Benešová	Rakouská republika	5
Zdeňka Benešová	Spolková republika Německo	5
Zdeňka Benešová	Spolková republika Německo	5

zdroj: INIS - Pracoviště

Akce katedry

Název	Druh	Význam
AMTEE '05 - Advanced Methods in the Theory of Electrical Engineering Applied to Power Systems	Konference	Mezinárodní
Meeting of the Departments of Theory of Electrical Engineering	Seminář (Symposium)	Celostátní
Kurs Užití Matlabu a počítačové simulace pro analýzu elektrických obvodů	Seminář (Symposium)	Mezinárodní

15.5. VÝUKA**Bakalářské (Bc.) a magisterské (Ing.) studium**

Zkratka	Předmět	Semestr	Rozsah	Vyučující
APE	Aplikace počítačů v elektrotechnice	Z	1+2+0	Preuss
+ATE	Aplikace teoretické elektrotechniky	L	2+2+0	Kotlan
DET	Dějiny elektrotechniky	L	2+0+0	Mayer
+ECH	Elektrochemie	L	1+1+0	Štekl
ECH	Elektrochemie	L	2+1+0	Doležel
+EDEE	Elektrodynamika pro EE	Z	2+2+0	Mayer
+EDPE	Elektrodynamika pro PE	L	2+2+0	Doležel
E	Elektrotechnika	L	2+2+0	Jarolím
+IT	Informační technologie	ZL	2+2+0	Kropík
+KZP	Konzultace závěrečného projektu	L	0+0+0	Mayer
MMEM	Matematické modely v elektromagnetismu	Z	2+2+0	Doležel
WPPEL	Počítačová podpora v elektrotechnice	Z	3+2+0	Kropík
PPPEL	Počítačová podpora v elektrotechnice	Z	3+2+0	Kropík Büllow
PED	Prostředky pro elektrotech. dokumentaci	Z	2+1+0	Kropík
PREMP	Prostředky řešení elmag. polí a aplikace	L	2+2+0	Doležel
QSP1	Semestrální projekt 1	Z	8+0+0	Benešová
WQSP1	Semestrální projekt 1	Z	8+0+0	Benešová
QSP2	Semestrální projekt 2	L	8+0+0	Benešová
WQSP2	Semestrální projekt 2	L	8+0+0	Benešová
QSP3	Semestrální projekt 3	Z	8+0+0	Benešová
WQSP3	Semestrální projekt 3	Z	8+0+0	Benešová
QSP4	Semestrální projekt 4	Z	8+0+0	Benešová
SAEO	Seminář z analýzy elektrických obvodů	L	1+0+1	Ledvinová
WSAEO	Seminář z analýzy elektrických obvodů	L	1+0+1	Ledvinová
STE	Seminář z teoretické elektrotechniky	L	0+2+0	Benešová

SPEP	Simulace problémů elmag. polí na počítač	Z	2+1+0	Ulrych
SPZKE	Souborná postupová zkouška - oboru KE	L	0+0+0	Benešová
SPZE	Souborná postupová zkouška - FEL	L	0+0+0	Benešová
SPZTE	Souborná postupová zkouška - obor TE	L	0+0+0	Benešová
+SPE	Spotřební elektrotech. a elektronika	Z	2+1+0	Preuss
TEA	Teoretická elektrotechnika - AV	Z	3+2+0	Ledvinová
+TE1	Teoretická elektrotechnika 1	Z	4+2+0	Kotlan Benešová
W+TE1	Teoretická elektrotechnika 1	Z	4+2+0	Kotlan
+TE2	Teoretická elektrotechnika 2	L	3+2+0	Benešová Mayer
W+TE2	Teoretická elektrotechnika 2	L	3+2+0	Benešová
TE2K	Teoretická elektrotechnika 2 pro KE,TE	L	2+1+0	Mayer
+TEVS	Teoretická elektrotechnika-vybrané statě	Z	2+2+0	Hamar Pánek
W+UE	Úvod do elektrotechniky	L	2+1+0	Kotlan
+UE	Úvod do elektrotechniky	L	2+1+0	Kotlan
UPCE	Užití PC v silnoproudé elektrotechnice	L	0+2+0	Ulrych
UPPK	Užití profesionál.progr.v komer.eltech.	L	2+2+0	Preuss
+ZPE	Základy programování pro elektrotechniku	L	3+1+0	Basl Kropík
W+ZPE	Základy programování pro elektrotechniku	L	3+1+0	Basl Kropík

zdroj: STAG

zdroj: INIS - Pracoviště

15.5.1. Závěrečné práce

Bakalářské (Bc.) práce

Jméno studenta	Název práce	Vedoucí
Bohumil BÍLÝ	Výpočet statické charakteristiky feromagnetického akcelérátoru v závislosti na velikosti budicího proudu	Ulrych
Ondřej BOHÁČ	Vliv frekvence na hloubku vniku	Dvořák
Milan CHALUPA	Rozbor vlivu přírodních kabelů na kvalitu zvuku reprosoustav	Preuss
Petr CÍZL	Záloha dat a zálohovací systémy	Preuss
Zdeněk ČANČURA	Současné trendy vývoje zdrojů nepřerušitelného napájení (UPS)	Jarolím
Lukáš ČECHURA	Elektrolytická výroba hořčíku	Štekl
Václav ČERNOHORSKÝ	Návrh elektroinstalace rodinného domu ve 3D s použitím programu AutoCAD	Kropík

Martina DONÁTOVÁ	Vlastnosti moderních dielektrik pro aplikaci v elektrotechnice	Karban
Vítězslav DVOŘÁK	Rozbor základních vlastností moderních integrovaných obvodů. Příklad přístupu k návrhu nízkofrekvenčního oscilátoru	Büllow
Martin ERHART	Permeabilita materiálů využívaných v silnoproudé elektrotechnice	Mach
Jan FIŠER	Přehled e-mailových antispamových filtrů a možnosti jejich nasazení	Hamar
Milan JANKO	Vliv elektromagnetického pole na živé organismy	Šroubová
Martin JEHLÍK	Výpočty obyčejných diferenciálních rovnic a jejich soustav s využitím výpočetního systému MATLAB	Šroubová
Josef KOPAL	Možnosti distribuovaných výpočtů prostřednictvím počítačové sítě	Hamar
Jan KOVÁŘÍK	Interaktivní www stránky pro jednoduché testy znalostí - "webová písemka"	Büllow
Lukáš KREJČA	Tvorba programů s grafickým rozhraním v MATLABu	Hamar
Jan KRPÁLEK	Přehled technik záznamu a zpracování zvuku	Preuss
Jan KVÍDERA	Trakční systémy magnetické levitace - srovnávací studie	Mayer
Marcela LÍBALOVÁ	Přehled vlastností nejběžnějších síťových protokolů LAN	Preuss
Dušan LINHART	Použití programu FEMM pro výpočty rozložení elektromagnetických polí	Karban
David MAJER	Analýza autorského prostředí EDEN	Štekl
Jan MALÍK	Sériová komunikace v Matlabu	Štekl
Jiří MAREŠ	Analýza vlastností skriptovacího jazyka PHP a příklad aplikace v oblasti interaktivních formulářů s využitím moderních technologií, např.CSS.	Büllow
Richard MAREŠ	Ukázka řešení komerční aplikace na bázi skriptovacích jazyků HTML a PHP z hlediska komerčního využití současných možností webových technologií.	Büllow
Michal MATI	Aplikace profesionálního programu QUICKFIELD v teorii elektromagnetického pole	Hamar
Petr MILOŠ	Současné trendy v digitalizaci zvuku	Preuss
Lucie NAJMANOVÁ	Moderní počítačové sítě - standardy a protokoly	Kropík
Tomáš NOSÁL	Porovnání možností aktuální nabídky připojení k Internetu	Preuss
Pavel NOVOTNÝ	Periodická tabulka prvků v HTML	Štekl

Roman PILÍK	Databáze elektrotechnických součástek	Štekl
Martin PLESKAČ	Analýza AC obvodů s využitím výpočetního systému MATLAB	Šroubová
Ondřej PUMR	Zhodnocení vlivu tloušťky vodiče v drážce (2D problém) ve feromagnetiku o $\mu_{\text{dindex}} \geq 1$ na tvar elektromagnetického pole	Ulrych
Karel SOUČEK	Komunikace pomocí sériové linky RS-232	Štekl
František STARÝ	Digitalizace videosignálu	Preuss
Jan STRAKA	Přehled hardwarových a softwarových firewallů a možností jejich nasazení	Kropík
Tomáš STRYJA	Analýza vlastností moderních skriptovacích jazyků pro komerční aplikace v prostředí Internetu.	Büllov
Jan SVOBODA	Aplikace profesionálního programu TINA v teorii elektrických obvodů	Hamar
Jiří SYNÁČ	Periodická tabulka ve formě databáze	Štekl
Marie ŠOURKOVÁ	Elektrolytická výroba hliníku	Štekl
Jiří ŠPLÍCHAL	Aplikace HTML a PHP z hlediska komerčního využití webových technologií.	Büllov
Josef ŠVARC	Analýza DC obvodů s využitím výpočetního systému MATLAB	Šroubová
Jaroslav ULČ	Vytvoření www prezentace dopravní firmy s využitím technologie DHTML	Büllov
Lukáš VAJDA	Unifikované rozhraní pro přehrávání vizuálních souborů	Štekl
Jan VLADYKA	Znečišťování životního prostředí elektromagnetickým polem	Šroubová
Pavel VTELENSKÝ	Porovnání jazyků HTML a PHP z hlediska prezentace vědeckých informací v prostředí Internetu	Büllov
Václav ZELENKA	Užití MATLABu pro analýzu přechodových jevů	Šroubová
Michal ŽÁK	Aplikace antispamových programů do systému elektronické pošty	Hamar

Diplomové (Ing.) práce

Jméno studenta	Název práce	Vedoucí
Petr BITTNER	Optimalizační výpočty s využitím výpočetního systému MATLAB a Optimization Toolboxu	Kropík
Kamil HÁLA	Zhodnocení vlivu rozptylu elmag. pole vodiče v drážce (2D problém), protékaného ss proudem, do okolního feromagnetika o $\mu_{\text{dindex}} > 1$	Ulrych
Martina HODAČOVÁ	Zátěžové elektrochemické výroby	Štekl
Petr JIŘÍK	Návrh zabezpečených www stránek	Büllov

Michal KAŠTIL	Vizuální simulace elektrochemických palivových článků	Štekl
Jaroslav LEŠŤAN	WWW rozhraní pro MATLAB WEB Server	Kropík
Vít NOVÁK	Návrh www prostředí pro automatické zadávání a vyhodnocování testů	Büllo
Jitka POUSTKOVÁ	Nejmodernější elektrochemické zdroje	Štekl
Michal ROHÁRIK	Editační systém	Büllo
Miroslav RYBÁRIK	Použití profesionálního programu FEMLAB pro analýzu elektromagnetických polí	Hamar
Stanislav SLOUP	Firewalled Linux server - implementace zabezpečeného serveru	Kropík
Pavel ŠMÍD	Redakční systém	Büllo
Petr VESELÝ	Aplikace profesionálního programu MATLAB v teorii elektrických obvodů	Hamar
Petr VESELÝ	Analýza možností aktuálních distribucí OS Linux pro serverová řešení.	Kropík
Martin VOPALECKÝ	Analýza možností aktuálních distribucí OS Linux pro pracovní stanice.	Kropík

15.6. PUBLIKACE

Editorství díla:

AMTEE'05. Part II.: 7th international conference on Advanced methods in the theory of electrical engineering applied to power systems, September 12-14, 2005 Pilsen, Czech Republic. ULRYCH, B.; BENEŠOVÁ, Z.; DOLEŽEL, I.; MAYER, D. (ed.).Pilsen : University of West Bohemia, 2005. 1 sv. s. ISBN 80-7043-392-2.

AMTEE'05. Part I.: 7th international conference on Advanced methods in the theory of electrical engineering applied to power systems, September 12-14, 2005 Pilsen, Czech Republic. ULRYCH, B.; BENEŠOVÁ, Z.; DOLEŽEL, I.; MAYER, D. (ed.).Pilsen : University of West Bohemia, 2005. 1 sv. s. ISBN 80-7043-392-2.

Monografická publikace:

MAYER, D. Elektrodynamika v energetice. 1.. vyd. Praha : BEN - technická literatura, 2005. 278 s. ISBN 80-7300-164-0.

Prezentace na konferencích a seminářích a celostátních akcích v ČR:

MAYER, D. Surface Discharge Protection on the Stator Winding. (Citace zatím není definována.)

Statě ve sborníku (sborník z konference nebo sborník instituce):

BARGLIK, J.; DOLEŽEL, I.; KARBAN, P.; KWIECIEŃ, I.; ULRYCH, B. Continual induction hardening of long iron pipes. *In* IC-SPETO 2005. Gliwice : Politechnika Slaska, 2005. s. 107-110. ISBN 83-85940-27-8.

BARGLIK, J.; DOLEŽEL, I.; KARBAN, P.; KWIECIEŃ, I.; ULRYCH, B. Comparison of two ways of induction hardening of long steel tubes. *In* XIII International symposium on theoretical electrical engineering. Lviv : Polytechnic National University, 2005. s. 11-14. ISBN 966-553-470-X.

BARGLIK, J.; KWIECIEŃ, I.; DOLEŽEL, I.; KARBAN, P.; ULRYCH, B. Comparison of continual and simultaneous surface induction hardening of conical steel mandrels. *In* Zastosowania komputerów w elektrotechnice. Poznań : Politechnika Poznanska, 2005. s. 101-102. ISBN 83-922049-2-1.

BARGLIK, J.; KWIECIEŃ, I.; TRUTWIN, D.; ULRYCH, B. Static characteristic of thermoelastic actuator heated by induction. *In* Research in electrotechnology and applied informatics. Katowice : Silesian University of Technology, 2005. s. 145-152. ISBN 83-88415-40-9.

BENEŠ, K. Static characteristics of thermoelastic actuator. *In* Sešit katedry teoretické elektrotechniky. XXVII. Ostrava : VŠB-TU , 2005. s. 56-58. ISBN 80-248-0770-X.

BENEŠ, K.; DOLEŽEL, I.; ULRYCH, B. Electromechanical actuator working on principle of thermoelasticity. *In* IC-SPETO 2005. Ustroń : Politechnika Slaska, 2005. s. 107-110. ISBN 83-85940-27-8.

BENEŠ, K.; DVOŘÁK, P.; ULRYCH, B.; DOLEŽEL, I. Time evolution of processes in actuator working in principle of thermoelasticity. *In* AMTEE '05. Pilsen : University of West Bohemia, 2005. s. 1-9. ISBN 80-7043-392-2.

BENEŠOVÁ, Z.; KOTLAN, V. Propagation of surge - waves on connection overhead line - cable line. *In* Amtee'05 . Pilsen : University of West Bohemia, 2005. s. F1-F6. ISBN 80-7043-392-2.

BŮLLOW, J. Měření a spolehlivost výsledků. *In* Diagnostika '05. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 243-246. ISBN 80-7043-368-X.

BŮLLOW, J. On topological properties of electrical engineering problems. *In* AMTEE'05 . Pilsen : University of West Bohemia, 2005. s. 7-12. ISBN 80-7043-392-2.

BŮLLOW, J. e-Learning of "History of electrical engineering". *In* AMTEE'05. Pilsen : University of West Bohemia, 2005. s. CH1-CH5. ISBN 80-7043-392-2.

ČERNÝ, V.; MAYER, D.; HRUŠÁK, J. Generalized Tellegen principle and physical correctness of system representations. *In* The 9th world multiconference on systemics, cybernetics and informatics. Orlando : International Institute of Informatics and Systemics, 2005. s. 378-382. ISBN 980-6560-59-0.

DOLEŽEL, I.; BARGLIK, J.; ŠOLÍN, P.; KARBAN, P.; ULRYCH, B. Overview of selected numerical methods for computation of Electromagnetic and other physical fields in power applications. *In* Research in electrotechnology and applied informatics. Katowice : Silesian University of Technology, 2005. s. 13-26. ISBN 83-88415-40-9.

DOLEŽEL, I.; BENEŠ, K.; DVOŘÁK, P.; ULRYCH, B. Forces of thermoelastic origin acting in electromechanical actuators. *In* Electromotion 2005. Lausanne : École Polytechnique Fédérale de Lausanne, 2005. s. 1-4.

DOLEŽEL, I.; DVOŘÁK, P.; KARBAN, P.; ULRYCH, B. Determination of Circuit Parameters of High-Frequency Profile Conductors. *In* Lviv Polytechnics. Lvov : Publishing House Lviv Polytechnics, 2005. s. 226-234. ISSN 0321-0499.

DOLEŽEL, I.; DVOŘÁK, P.; ULRYCH, B. Influence of thermoelastic displacements on force effects of extremely loaded DC actuator. *In* Proceedings of XLI international Symposium on electrical machines. Vol. 1 . Opole : Technical University, 2005. s. 650-653. ISBN 83-88492-74-8.

DOLEŽEL, I.; HAMAR, R.; ULRYCH, B. Forces acting in capacitor with movable elastic electrode. *In* IC-SPETO 2005. Gliwice : Politechnika Slaska, 2005. s. 19-22. ISBN 83-85940-27-8.

DOLEŽEL, I.; KARBAN, P. Solution of Nonstationary Eddy Current Problems by Integral Techniques. *In* AMTEE '05. Plzeň : University of West Bohemia, 2005. s. 7-12. ISBN 80-8211;7043-8211;.

DOLEŽEL, I.; KARBAN, P.; MACH, M.; ŠOLÍN, P. Computation of General Nonstationary 2D Eddy Currents in Linear Moving Arrangements Using Integrodifferential Approach. *In* ISEF. Vigo : Publishing House University of Vigo, 2005. ISBN 84-609-7057-4.

DOLEŽEL, I.; KARBAN, P.; MAYER, D.; ULRYCH, B. Frozen field phenomena in electrically conductive media solved by means of classical electrodynamics. *In* AMTEE '05. Pilsen : University of West Bohemia, 2005. s. 13-22. ISBN 80-7043-392-2.

DOLEŽEL, I.; KARBAN, P.; ŠOLÍN, P. Integrodifferential Model of Eddy Currents in Axisymmetric Nonmagnetic Bodies. *In* Proceedings. Katowice : Publishing House Silesian University of Technology, 2005. s. 217-223. ISBN 83-8211;88415-8211.

DOLEŽEL, I.; KARBAN, P.; ULRYCH, B. Integral model of forces acting on long massive conductors during short circuit. *In* Elektroenergetika 2005. Košice : Technical University , 2005. s. 1-10. ISBN 80-8073-305-8.

DOLEŽEL, I.; KARBAN, P.; ULRYCH, B. Design of power magnetic chute separator and minimization of its external magnetic field. *In* 2005 IEEE St. Petersburg PowerTech proceedings. St. Petersburg : IEEE, 2005. s. 1-4. ISBN 5-93208-034-0. ISSN 5-8211;93208-8211;034-8211;0.

DOLEŽEL, I.; MORAVEC, J.; SEDLÁČEK, J.; MACH, M.; ULRYCH, B. Electromechanical design and optimization of electromagnetic brake for rail vehicles. *In* Electromotion 2005. Lausanne : École Polytechnique Fédérale de Lausanne, 2005. s. 1-4.

DOLEŽEL, I.; ŠOLÍN, P.; MUSIL, L.; ULRYCH, B.; KARBAN, P.; BARGLIK, J. Techniques of processing solid and liquid metals based on electromagnetic induction. *In* AMTEE '05. Pilsen : University of West Bohemia, 2005. s. 9-20. ISBN 80-7043-392-2.

DOLEŽEL, I.; ULRYCH, B. Optimization of magnetic circuit of electromagnetic brake for rail vehicle. *In* Zastosowania komputerów w elektrotechnice. Poznań : Instytut Elektrotechniki Przemysłowej Politechniki Poznańskiej, 2005. s. 299-300. ISBN 83-922049-2-1.

HAMAR, R.; MENTLÍK, V.; ULRYCH, B. Transient phenomena in the imperfect dielectric. *In* AMTEE'05. Pilsen : University of West Bohemia, 2005. s. 27-34. ISBN 80-7043-392-2.

- HRUŠÁK, J.; ČERNÝ, V.; PÁNEK, D. A new approach to system structure reconstruction based on a generalized Tellegen principle. *In* Preprints of the 16th IFAC world congress. Prague : IFAC, 2005. s. 1-6.
- HRUŠÁK, J.; MAYER, D. Signal energy-matric approach to stability analysis of linear and non-linear causal systems. *In* Proceedings of the 4th WSEAS international conference on Applications of electrical engineering. Prague : WSEAS, 2005. s. 372-377. ISBN 960-8457-13-0.
- HRUŠÁK, J.; MAYER, D.; PÁNEK, D. Dissipation Normal Form and its Use For Systematic Analysis of Non-Linear Phenomena. *In* AMTEE '05. Pilsen : University of West Bohemia, 2005. s. 17-24. ISBN 80-7043-392-2.
- HRUŠÁK, J.; MAYER, D.; ŠTORK, M. Stability analysis of causal systems based on signal energy-metric. *In* ELECO 2005. Bursa : The Chamber of Turkish Electrical Engineers, Bursa Section & Writers, 2005. s. 95-99. ISBN 975-395-996-6.
- HRUŠÁK, J.; ŠTORK, M.; MAYER, D. Dissipation Normal Form, Conservativity, Instability and Chaotic Behavior of Continuous-time Strictly Causal Systems . *In* Proceedings of the 9-th WSEAS Multiconference. Athens, Grece : WSEAS, 2005. s. 1-6. ISBN 960-8457-29-7.
- HRUŠÁK, J.; ŠTORK, M.; PÁNEK, D. On Chaotic, Pseudo-chaotic and Hyper-chaotic Behavior of Strictly Causal Systems. *In* Applied Electronics 2005. Pilsen : UWB Pilsen, 2005. s. 143-146. ISBN 80-7043-369-8.
- JEDLIČKA, M. Use of genetic algorithms in power state estimation. *In* Elektrotechnika a informatika 2005. Část 3., Elektroenergetika. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 43-46. ISBN 80-7043-376-0.
- KARBAN, P. Computer application for computation of parameters of transformers. *In* Elektrotechnika a informatika. Část 1., Elektrotechnika. Plzeň : Západočeská univerzita , 2005. s. 35-38. ISBN 80-7043-375-2.
- KARBAN, P.; DOLEŽEL, I.; ULRYCH, B. Integral model of eddy currents of arbitrary time dependence. *In* IC SPETO 2005 . Gliwice : Politechnika Slaska, 2005. s. 71-74. ISBN 83-85940-27-8.
- KLUSAL, M.; ŠROGL, J.; BOLEK, L.; ŠTORK, M. EEG Sonification using wavelets. *In* Applied electronics 2005. Pilsen : University of West Bohemia, 2005. s. 177-180. ISBN 80-7043-369-8.
- KOTLAN, V. Rázové jevy na propojení venkovního vedení s kabelovým. *In* Elektrotechnika a informatika 2005. Část 3., Elektroenergetika. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 47-50. ISBN 80-7043-376-0 .
- KOTLAN, V.; BENEŠOVÁ, Z. Overvoltage phenomena on transmission lines excited by high-frequency sources. *In* IC-SPETO 2005. Gliwice : Politechnika Slaska, 2005. s. 75-78. ISBN 83-85940-27.

KOTLAN, V.; BENEŠOVÁ, Z. Surge phenomena on interconnection overhead-cable lines. *In* Elektroenergetika 2005 III. Medzinárodné vedecké sympóziu. Košice : Technická univerzita v Košiciach, 2005. s. 1-4. ISBN 80-8073-305-8.

KROPÍK, P. Symetrizace trojfázové sítě s využitím MATLAB Optimization Toolboxu. *In* XXVII. sešit katedry teoretické elektrotechniky. Ostrava : Ediční středisko VŠB - TU Ostrava, 2005. s. 8-12. ISBN 80-248-0770-X.

KROPÍK, P. CONTRIBUTION TO SYMMETRIZATION OF THREE-PHASE NETWORK. 2005.

MACH, M.; KARBAN, P.; ULRYCH, B.; DOLEŽEL, I. Optimization of electromagnetic shielding of induction device for isothermic stirring of molten steel. *In* 2005 IEEE St. Petersburg PowerTech proceedings. St. Petersburg : IEEE, 2005. s. 1-5. ISBN 5-93208-034-0.

MACH, M.; ULRYCH, B.; DOLEŽEL, I. Optimized shape of workpiece for levitation heating. *In* Zastosowania komputerów w elektrotechnice. Poznań : Instytut Elektrotechniki Przemysłowej Politechniki Poznańskiej, 2005. s. 87-88. ISBN 83-922049-2-1.

MAYER, D. Potlačení vzniku korony ve statorovém vinutí synchronních strojů pomocí nelineárních polovodivých povlaků. *In* Diagnostika '05. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 354-357. ISBN 80-7043-368-X.

MAYER, D. Suppression of corona in stator winding of synchronous machines. *In* Proceedings of the 5th WSEAS int.conf. on Power systems and electromagnetic compatibility. Corfu : WSEAS, 2005. s. 138-142.

MAYER, D.; HRUŠÁK, J.; BŮLLOW, J. New approach to instability in non-linear circuits and systems. *In* AMTEE'05. Pilsen : University of West Bohemia, 2005. s. 35-42. ISBN 80-7043-392-2.

MAYER, D.; JEDLIČKA, M. Analysis of electrical circuit in nonsinusoidal steady-state. *In* AMTEE'05. Pilsen : University of West Bohemia, 2005. s. 25-30. ISBN 80-7043-392-2.

MAYER, D.; KROPÍK, P. Contribution to symmetrization of three-phase network by means of the Steinmetz circuit. *In* IC-SPETO 2005. Gliwice : Politechnika Slaska, 2005. s. 241-244. ISBN 83-85940-27-8.

MAYER, D.; ULRYCH, B. Numerical analysis of surge phenomena in three-phase network with distributed parameters. *In* 2005 IEEE St. Petersburg PowerTech proceedings. St. Petersburg : IEEE, 2005. s. 1-4. ISBN 5-93208-034-0.

MAYER, D.; ULRYCH, B. Shielding of magnetic field in MAGLEV vehicle train with superconducting coils. *In* XIII International symposium on theoretical electrical engineering. Lviv : Polytechnic National University, 2005. s. 55-58. ISBN 966-553-470-X.

ŠROUBOVÁ, L. Magnetické pole v okolí venkovních vedení při jednofázovém zkratu. *In* Sešit katedry teoretické elektrotechniky. XXVII. Ostrava : VŠB - TU , 2005. s. 13-16. ISBN 80-248-0770-X.

ŠROUBOVÁ, L. Magnetic field nearby earth surface in the course of line-to-earth short circuit. *In* AMTEE'05. Plzeň : Západočeská univerzita, 2005. s. 27-32. ISBN 80-7043-392-2.

ŠTORK, M.; HRUŠÁK, J.; MAYER, D. Continuous and Digital Nonlinear Chaotic systems: Energy-metric Approach, Simulation and Implementation. *In* 9th WSEAS International CSCC Multiconference: Circuits '05, Systems '05, Computers '05, Communications '05. Řecko : WSEAS, Atheny, 2005. s. 1-6. ISBN 960-8457-29-7.

ULRYCH, B.; DOLEŽEL, I. Innovation of electromagnetic brake for rail vehicles. *In* Proceedings of XLI international symposium on Electrical machines . Opole : Technical University, 2005. s. 650-653. ISBN 83-88492-74-8.

VACHTL, D. DESIGN OF THE ACTUATOR WITH FLAT CHARACTERISTIC. *In* AMTEE. Smetanovy sady 6, Plzeň : ZCU, Plzeň, 2005. ISBN 80-7043-392-2.

Články z novin, časopisů:

BARGLIK, J.; DOLEŽEL, I.; KARBAN, P.; ULRYCH, B. Modelling of continual induction hardening in quasi-coupled formulation. *In* *COMPEL* . 2005, sv.25, č.1, s.251-260, ISSN 0332-1649.

BARGLIK, J.; DOLEŽEL, I.; ULRYCH, B. Continual induction hardening of axisymmetric bodies. *In* *Journal of Materials Processing Technology*. 2005, sv.161, s.269-275, ISSN 0924-0136.

BENEŠOVÁ, Z.; BERAN, M.; ŠROUBOVÁ, L. Vlivy venkovních vedení velmi vysokého napětí. *In* *Plyn*. 2005, roč.LXXXV, s.54-56

DOLEŽEL, I.; DVOŘÁK, P.; MACH, M.; ULRYCH, B. Possibilities of obtaining flat static characteristic of DC ferromagnetic actuator. *In* *Proceedings of Electrotechnical Institute*. 2005, roč.51, č.220, s.29-39, ISSN 0032-6216.

DOLEŽEL, I.; KARBAN, P.; MACH, M. On Some Aspect of Levitation Heating of Metal Bodies. *In* *Lviv Polytechnics*. 2005, roč.2005, č.508, s.5-10, ISSN 0321-0499.

DOLEŽEL, I.; KARBAN, P.; MACH, M.; MUSIL, L.; ULRYCH, B. Dynamic characteristic of aluminum sphere levitating in electromagnetic field respecting its induction heating. *In* *Przegląd Elektrotechniczny* . 2005, roč.81, č.2, s.77-80, ISSN 0033-2097.

DOLEŽEL, I.; MACH, M.; ULRYCH, B. DC ferromagnetic actuator for extremely high forces. *In* *Electromotion*. 2005, sv.12, č.2-3, s.77-85, ISSN 1223-057X.

HRUŠÁK, J.; MAYER, D. Signal energy-metric based approach to stability problems in strictly causal systems. In *WSEAS Transactions on Circuits and Systems*. 2005, sv.4, č.3, s.103-110, ISSN 1109-2734.

HRUŠÁK, J.; ŠTORK, M.; MAYER, D. Dissipation Normal Form, Conservativity, Instability and Chaotic Behavior of Continuous-time Strictly Causal Systems . In *Wseas Transaction on Systems*. 2005, roč.4, sv.4, č.7, s.915-920, ISSN 1109-2777.

JEDLIČKA, M. První patenty magneticky levitovaných vlaků. In *Dějiny věd a techniky*. 2005, roč.38, č.3, s.171-180, ISSN 0300-4414.

KARBAN, P. Simulation of Continual Induction Hardening. In *Workshop*. 2005, roč.2005, , ISSN 80-248-0770-X.

MAYER, D. Criteria for the suppression of corona in winding of AC machines. In *WSEAS Transactions on Circuits and Systems*. 2005, sv.4, č.9, s.1185-1190, ISSN 1109-2734.

MAYER, D.; HRUŠÁK, J.; ŠTORK, M. One dimensional nonlinear adaptive filters for nonlinear system parameter estimation and impulse noise suppression. In *Proceedings of 9th World Multi-Conference on Systemics, Cybernetics and Informatics*. 2005, roč.9, sv.2005, č.July 10-13, s.242-247, ISSN 980-6560-52-3.

MAYER, D.; KROPÍK, P. New approach to symmetrization of three phase network. In *Journal of Electrical Engineering*. 2005, sv.56, č.5-6, s.154-161, ISSN 1335-3632.

ŠTEKL, P. Otevřená scéna pro scanner. In *Mistr*. 2005, č.1, s.58-59

ŠTEKL, P. Jak nezabít vlastní kancelář a naopak. In *Mistr*. 2005, č.6, s.58-59

ŠTEKL, P. Moderní prezentační technika. In *Mistr*. 2005, roč.2., č.12, s.56-60

ŠTEKL, P. Firemní ekonomické účetní systémy. In *Mistr*. 2005, roč.2, č.9, s.58-61

ŠTEKL, P. Malí pomocníci s velkými možnostmi. In *Mistr*. 2005, roč.2, č.11, s.66-68

ŠTEKL, P. Barevné ladění s nábytkem. In *Mistr*. 2005, roč.2, č.10, s.66-67

ŠTEKL, P. Fotolaboratoř v kanceláři. In *Mistr*. 2005, č.2, s.60-61

ŠTEKL, P. Co na titulních stranách nenajdete. In *Mistr*. 2005, č.5, s.58-59

ŠTEKL, P. Vybíráme fax pro naši firmu. In *Mistr*. 2005, č.3, s.58-59

ŠTORK, M.; HRUŠÁK, J.; MAYER, D. Continuous and Digital Nonlinear Systems: Chaos and Strange Behavior Detection, Simulations and Experiments. In *Wseas Transaction on Circuits and Systems*. 2005, roč.4, sv.5, č.4, s.395-405, ISSN 1109-2734.

Výroční zpráva FEL 2005

Editor: doc. Dr. Ing. Vjačeslav Georgiev
Obálka: Ing. Petr Řezáček Ph.D.
Vydavatel: Západočeská univerzita v Plzni

Vydání první
Plzeň, duben 2006

ISBN 80-7043-469-4