

Fakulta aplikované informatiky v roce 2006

Fakulta aplikované informatiky bilancuje první rok své existence. Byl to rok rušný. Ode dne vzniku – 1. 1. 2006 musela proběhnout řada exekutivních i legislativních kroků, které vedly k vytvoření plnohodnotné fungující fakulty, takové, za kterou se Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně nemusí stydět.

V přechodném, zhruba tříměsíčním období, kdy činnost všech důležitých orgánů fakulty plnil pověřený děkan, bylo nejdůležitějším úkolem zvolit podle Zákona o vysokých školách Akademický senát FAI a jeho prvořadým úkolem byla volba prvního řádného děkana fakulty. Tento proces byl ukončen dne 28. 3. 2006.

V následujícím období byly děkanem ve spolupráci s Akademickým senátem definovány další orgány, potřebné pro naplnění všech činností, které fakulta má vykonávat. Bylo jmenováno pět proděkanů, aby výkonem své funkce pokryli stěžejní oblasti, které fakulta musí naplňovat: pedagogika (2), tvůrčí činnosti a zahraniční vztahy, propagace a vnitřní záležitosti a strategický rozvoj. Velká pozornost byla věnována sestavení Vědecké rady FAI, do které zasedli profesori ze všech univerzit České a Slovenské republiky, odborně působících ve stejných oblastech jako FAI, dále pak několik významných představitelů firem z oborového portfolia FAI.

Byly vytvořeny potřebné komise podle litery zákona, Rady studijních programů, Oborová rada stávajícího doktorského studia. Všechny tyto orgány zahájily svoji činnost vedoucí k přípravě legislativních, akreditačních a interních materiálů, dokumentujících činnost fakulty.

V rámci legislativy byly vedením fakulty připraveny a AS FAI schváleny všechny vnitřní předpisy a normy FAI, které jsou jednak vyžadovány zákonem a jednak interními pravidly UTB ve Zlíně.

Byly učiněny kroky k přípravě akreditačních žádostí o nové studijní programy a obory s cílem rozšíření působnosti všech stávajících oborů v bakalářském i navazujícím magisterském stupni v prezenční i kombinované formě studia a dále rozšíření doktorských studijních programů.

Ve dvou kolech přijímacího řízení byly naplněny studijní obory studenty – jejich celkový počet v době uzávěrky matriky studentů přesáhl 1400, což je vedením považováno za horní hranici počtu studentů, pro který fakulta může v současnosti zajistit plnohodnotné studium.

Personální politika směřuje k cíli dosáhnout průměrného úvazku vědecko-pedagogických pracovníků na cca 110 – 112 % pedagogického úvazku vypočítaného podle vnitřní normy UTB. Za rok 2006 se podařilo snížit vysoký průměrný úvazek na hodnotu cca 120 %. Tím se otvírá vědecko-pedagogickým pracovníkům prostor pro kvalitnější vědecko-výzkumnou činnost. Tato je realizována prostřednictvím řešení dvou výzkumných záměrů, řešením celé řady dalších grantů mezinárodních i národních s poměrně uspokojivou finanční bilancí, která vykazuje cca 1/3 celkových příjmů fakulty z vědecko-výzkumné činnosti.

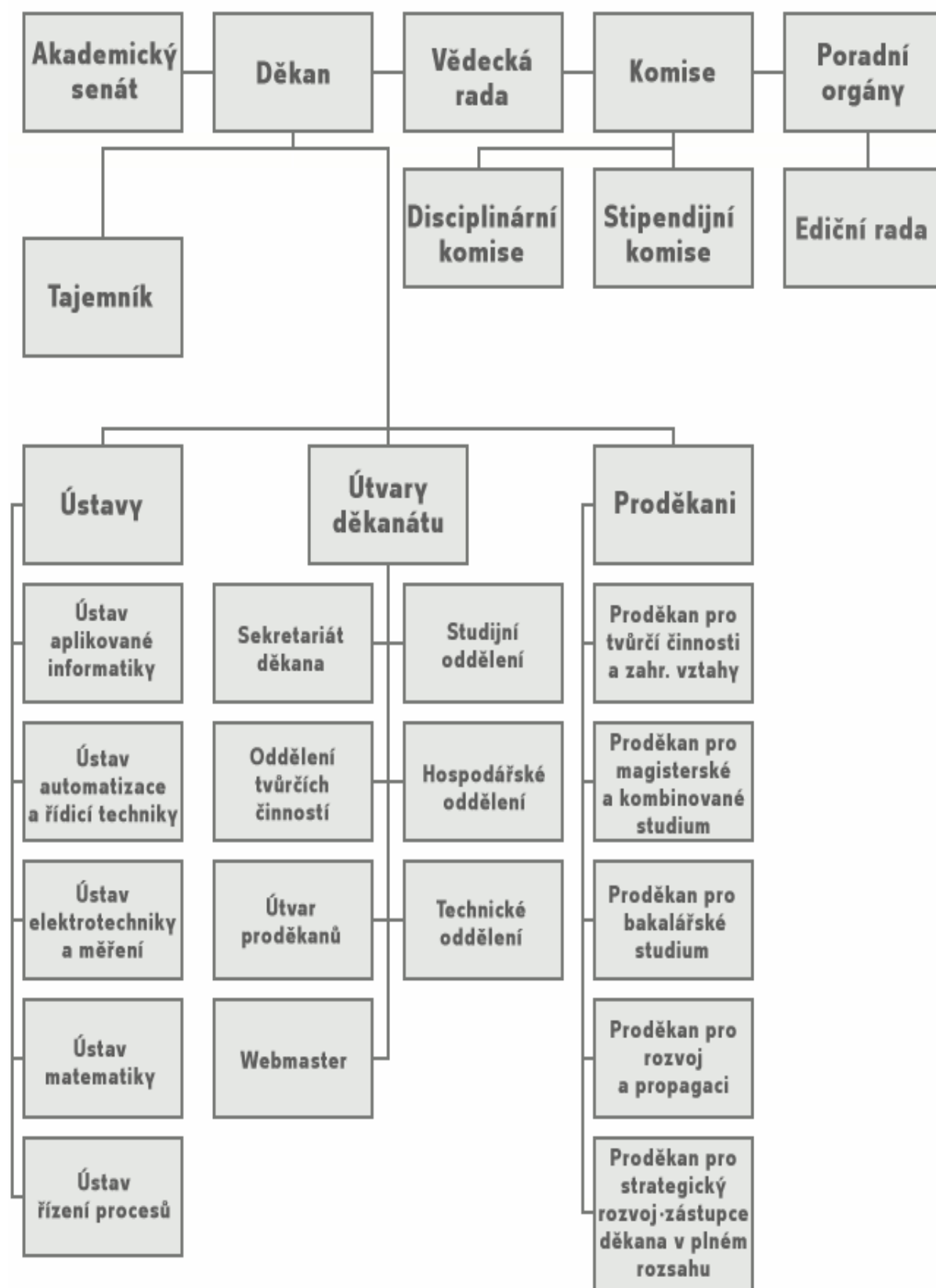
Domnívám se, že mohu konstatovat, že FAI během prvního roku svého života splnila všechny potřebné úkoly, spojené s jejím vznikem a že je možné ji zařadit naprosto rovnoprávně vedle ostatních stávajících fakult UTB ve Zlíně. FAI realizuje činnosti jako kterákoliv kvalitní fakulta libovolné univerzity či vysoké školy v ČR - je tedy připravena na soutěž životaschopnosti ve vysokoškolském prostředí v ČR.

Do dalšího období zůstává k dořešení ještě několik méně významných, nicméně potřebných kroků a řešení operativních úkolů, které přináší s sebou život takové organizace.

Chtěl bych poděkovat všem kolegům, kteří proces rozvoje Fakulty aplikované informatiky vzali vážně a kteří každý ve svém postavení přispívají k pozitivnímu rozvoji svého mateřského pracoviště.

Vladimír Vašek

1 Organizační schéma fakulty



2 Složení orgánů fakulty

2.1 Vedení fakulty

děkan

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.

tajemnice FAI

Mgr. Renata Večeřová

proděkan pro bakalářské studium

RNDr. Jan Ostravský, CSc.

proděkan pro magisterské a kombinované studium

Ing. Tomáš Sysala, Ph.D.

proděkan pro rozvoj a propagaci

Mgr. Milan Adámek, Ph.D.

proděkan pro tvůrčí činnosti a zahraniční vztahy

doc. Ing. Ivan Zelinka, Ph.D.

proděkan pro strategický rozvoj, zástupce děkana v plném rozsahu

prof. Ing. Roman Prokop, CSc.

předseda AS FAI

Ing. Bc. Bronislav Chramcov, Ph.D.

2.2 Kolegium děkana

děkan

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.

členové

Mgr. Milan Adámek, Ph.D. - proděkan pro rozvoj a propagaci

prof. Ing. Petr Dostál, CSc. - ředitel Ústavu řízení procesů

Ing. Bc. Bronislav Chramcov, Ph.D. - předseda AS FAI

doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc. - ředitel Ústavu elektrotechniky a měření

RNDr. Jan Ostravský, CSc. - proděkan pro bakalářské studium

prof. Ing. Roman Prokop, CSc. - proděkan pro strategický rozvoj, zástupce děkana v plném rozsahu

Ing. Tomáš Sysala, Ph.D. - proděkan pro magisterské a kombinované studium

Mgr. Renata Večeřová - tajemnice FAI

doc. RNDr. Josef Zedník, CSc. - ředitel Ústavu matematiky

doc. Ing. Ivan Zelinka, Ph.D. - proděkan pro tvůrčí činnosti a zahraniční vztahy

2.3 Akademický senát

Předseda

Ing. Bc. Bronislav Chramcov, Ph.D. – Ústav aplikované informatiky

Členové - zaměstnanecká část

RNDr. Miloslav Fialka, CSc. – Ústav matematiky

Ing. Milan Navrátil – Ústav elektrotechniky a měření

Ing. Pavel Navrátil, Ph.D. – Ústav automatizace a řídicí techniky

doc. RNDr. Ludvík Novák, CSc. – Ústav matematiky
Ing. Martin Sysel, Ph.D. – Ústav aplikované informatiky

Členové - studentská část

Michal Borovian - 3. ročník
Bc. Vladimír Gerlich - 4. ročník
Bc. Eliška Kvasnicová - 5. ročník
Tomáš Javořík - 3. ročník

Tajemnice

Monika Křištofová, DiS. – Ústav aplikované informatiky

2.4 Vědecká rada

Předseda

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.

Členové interní

prof. Ing. Vladimír Bobál, CSc.
prof. Ing. Petr Dostál, CSc.
prof. Ing. Roman Prokop, CSc.
prof. Ing. František Schauer, DrSc.
Fakulta technologická, UTB ve Zlíně
prof. Ing. Karel Vlček, CSc.
doc. Ing. Ivan Zelinka, Ph.D.

Členové externí

prof. Ing. Vladimír Kučera, DrSc., Dr.h.c.
Fakulta elektrotechnická, ČVUT Praha
prof. Ing. Jan Uhlíř, CSc.
Fakulta elektrotechnická, ČVUT Praha
prof. Ing. Antonín Víteček, CSc., Dr.h.c.
Fakulta strojní, VŠB-TU Ostrava
prof. Dr. RNDr. Lubomír Smutný
Fakulta strojní, VŠB-TU Ostrava
doc. Ing. Aleš Dudáček, CSc.
Fakulta bezpečnostního inženýrství, VŠB-TU Ostrava
prof. Ing. Miroslav Pokorný, CSc.
Fakulta elektrotechniky a informatiky, VŠB-TU Ostrava
prof. Ing. Jiří Bíla, CSc.
Fakulta strojní, ČVUT Praha
prof. Ing. Vladimír Řeřucha, CSc.
Fakulta vojenských technologií, Univerzita obrany Brno
doc. RNDr. Ing. Miloš Šeda, Ph.D.
Fakulta strojního inženýrství, VUT v Brně
prof. Ing. Tomáš Hruška, CSc.
Fakulta informačních technologií, VUT v Brně
prof. Ing. Petr Pivoňka, CSc.
Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií, VUT v Brně
prof. Ing. Vojtěch Konopa, CSc.
Fakulta mechatroniky a mezioborových inženýrských studií, Technická univerzita v Liberci
prof. Ing. Jiří Hanika, DrSc.
Ústav chemických procesů, AV ČR Praha
prof. RNDr. Ivo Pelant, DrSc.
Fyzikální ústav, AV ČR Praha
prof. Ing. Gabriel Hulkó, DrSc.
Strojnická fakulta, Slovenská technická univerzita v Bratislave, Slovenská republika

doc. Dr. Ing. Miroslav Fikar

*Fakulta chemickej a potravinárskej technológie, Slovenská technická univerzita v Bratislave,
Slovenská republika*

prof. Ing. Karol Kostúr, CSc.

*Fakulta baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológie (BERG), Technická univerzita Košice,
Slovenská republika*

prof. RNDr. Josef Mikeš, DrSc.

Přírodovědecká fakulta, Univerzita Palackého v Olomouci

prof. Ing. Mikuláš Alexík, Ph.D.

Fakulta riadenia a informatiky, Žilinská univerzita, Slovenská republika

prof. Dr. Ing. Ludvík Hub

Safety Consulting Institute (CSI), Švýcarsko

Ing. Ivan Skalka

Freescale Česká republika, Rožnov pod Radhoštěm

JUDr. Jiří Kameník

Asociace soukromých bezpečnostních služeb

Ing. Jiří Devát

Microsoft, Česká republika

2.5 Oborová rada doktorského studijního programu

Studijní program: Chemické a procesní inženýrství

Obor: Technická kybernetika

Předseda

prof. Ing. Petr Dostál, CSc.

Členové interní

prof. Ing. Vladimír Bobál, CSc.

prof. Ing. Roman Prokop, CSc.

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.

doc. Ing. Ivan Zelinka, Ph.D.

Členové externí

prof. Dr. Ing. Miroslav Pokorný - VŠB-TU Ostrava

prof. Ing. Michael Šebek, CSc. - ČVUT v Praze

prof. Ing. Miroslav Šimandl, CSc. - ZČU v Plzeň

prof. Ing. Petr Vavřín, CSc. - VUT v Brně

prof. ing. Antonín Víteček, CSc. - VŠB-TU Ostrava

doc. Dr. Ing. Miroslav Fikar - STU v Bratislavě

doc. RNDr. Ing. Miloš Šeda, Ph.D. - VUT v Brně

doc. Ing. Boris Rohal'-Ilkiv - STU v Bratislavě

prof. Dr. RNDr. Lubomír Smutný - VŠB-TU Ostrava

2.6 Rady studijních programů

Rada studijního programu Chemické a procesní inženýrství

Předseda:

prof. Ing. Petr Dostál, CSc.

Členové:

doc. Ing. Antonín Blaha, CSc. - FT-Ústav inženýrství polymerů

prof. Ing. Vladimír Bobál, CSc.

doc. Ing. Ján Dvoran, Ph.D. - STU v Bratislavě

prof. Ing. Karel Kolomazník, DrSc.

doc. Ing. Miroslav Maňas, CSc. - FT-Ústav výrobního inženýrství

prof. PhDr. Vladimír Šefčík, CSc. - FT-Ústav bezp. a řízení techn. rizik
prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.
Prof. Ing. Karel Vlček, CSc.

Rada studijního programu Inženýrská informatika

Předseda:

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.

Členové:

prof. Ing. Vladimír Bobál, CSc.
prof. Ing. Petr Dostál, CSc.
prof. Ing. Roman Prokop, CSc.
prof. Ing. Karel Vlček, CSc.
doc. Ing. Radim Farana, CSc. - VŠB-TU Ostrava
doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.
doc. Ing. Ivan Zelinka, Ph.D.
Ing. Tomáš Sysala, Ph.D.
RNDr. Jan Ostravský, CSc.
JUDr. Vladimír Laucký
Ing. Radomír Chlup

3 Vzdělávací činnost

3.1 Pedagogická činnost

3.1.1 Akreditované studijní programy

Akreditované studijní programy

Název studijního programu Název studijního oboru	Kód JKOV	Titul	Stand. doba stud.			Forma studia	
			Bc.	Mgr.	Ph.D.	P	K
B2807 Chemické a procesní inženýrství							
Chemické a procesní inženýrství	2807R016	Bc.	3			P	
N2807 Chemické a procesní inženýrství							
Automatizace a řídicí technika	2807T012	Ing.		2		P	
Chemické a procesní inženýrství a management	2807T016	Ing.		2		P	
P2807 Chemické a procesní inženýrství							
Technická kybernetika	2612V045	Ph.D.			3	P	K
Chemistry and Process Engineering							
Technical Cybernetics		Ph.D.			3	P	K
B3902 Inženýrská informatika							
Automatické řízení a informatika	3902R037	Bc.	3			P	K
Bezpečnostní technologie, systémy a management	3902R039	Bc.	3			P	K
Informační technologie	1802R007	Bc.	3			P	K
N3902 Inženýrská informatika							
Automatické řízení a informatika	3902T037	Ing.		2		P	K
Informační technologie	1802T007	Ing.		2		P	K
Bezpečnostní technologie, systémy a management	3902T039	Ing.		2		P	
Učitelství informatiky pro základní a střední školy	7504T173	Ing.		2		P	

Vzdělávací programy:

Vzdělávací program
Studium k rozšíření odborné kvalifikace - Informační technologie

Habilitační řízení a řízení jmenování profesorem

Název oboru
Řízení strojů a procesů

3.1.2 Stavy studentů v ak. roce 2006/07

3.1.2.1 Počet studentů k 31. 10. 2006

Podtyp	Typ studia			Celkem
	B	N	D	
B2807	7			7
B3902	928			928
N2807		30		30
N3902		353		353
P2807			72	72

3.1.2.2 Počet zahraničních studentů vč. studentů ze Slovenska – stav k 31. 10. 2006

Podtyp	Typ studia			Celkem
	B	N	D	
B2807	0			0
B3902	48			48
N2807		0		0
N3902		16		16
P2807			9	9

3.1.2.3 Počet absolventů v roce 2006

Podtyp	Typ studia				Celkem
	B	N	M	D	
B2807	16				16
B3902	187				187
N2807		18			18
N3902		90			90
M2807			4		4
P2807				4	4

4 Hospodaření Fakulty aplikované informatiky v roce 2006

4.1 Přehled hospodaření Fakulty aplikované informatiky v roce 2006

	výnosy	náklady
Hlavní činnost	60 993	60 993
Ostatní vzdělávací činnost	7 081	7 081
Specifický výzkum	1 178	1 178
Vědeckovýzkumná činnost	11 116	11 116
Doplňková činnost	1 297	1 158
Kapitálové prostředky	2 161	2 161
Celkem	83 826	83 687

4.2 Podíl jednotlivých skupin nákladů v hlavní činnosti

osobní náklady včetně odvodů	65,54%
ostatní náklady	7,67%
spotřeba materiálu	7,62%
náklady na budovy	7,54%
povinný vklad na VZ	5,37%
cestovné	3,64%
služby	2,62%

5 Ústav aplikované informatiky

5.1 Personální obsazení ústavu

<i>Ředitel:</i>	doc. Ing. Ivan Zelinka, Ph.D.
<i>Profesoři:</i>	prof. Ing. Karel Vlček, CSc.
<i>Odborní asistenti:</i>	Ing. Bc. Bronislav Chramcov, Ph.D. Ing. Miroslav Matýsek, Ph.D. Ing. Pavel Pokorný, Ph.D. Ing. Zdenka Prokopová, CSc. Ing. Martin Sysel, Ph.D.
<i>Asistenti:</i>	Ing. Michal Bližňák Ing. Tomáš Dulík Ing. Karel Hlavizna RNDr. Ing. Miloš Krčmář Ing. Pavel Vařacha
<i>Lektoři:</i>	Ing. Jiří Korbel Ing. Zuzana Oplatková RNDr. Jaroslav Tupý
<i>Interní doktorandi:</i>	Ing. Miroslav Červenka Ing. Tomáš Družbík Ing. Filip Merhaut Ing. Eduard Navrátil Ing. Roman Šenkeřík Ing. Petr Šilhavý Ing. Radek Šilhavý
<i>Externí doktorandi:</i>	Ing. Jakub Verbovský

5.1.1 Aktivity a odborné zaměření pracovníků ústavu

prof. Ing. Karel Vlček, CSc.

Aktivity

Zástupce ředitele Ústavu aplikované informatiky (UAI)

Člen oborové rady studijních programů FAI UTB ve Zlíně

Člen oborové rady doktorského studia v oboru Technická kybernetika na FAI UTB ve Zlíně

Pedagogická činnost

Hradlová pole – přednášky

Telekomunikační systémy – přednášky

Vědeckovýzkumná činnost

Zpracování číslicových signálů

Teorie informace a kódování

Návrh elektronických obvodů s podporou VHDL

Diagnostika a spolehlivost elektronických obvodů

Návrh komunikačních sítí a jejich kódová zabezpečení

doc. Ing. Ivan Zelinka, Ph.D.

Aktivity

Ředitel Ústavu aplikované informatiky (UAI)

Proděkan pro tvůrčí činnosti a zahraniční vztahy

Člen vědecké rady FEI VSB-TU Ostrava
Člen vědecké rady FAI UTB ve Zlíně
Člen vedení Fakulty aplikované informatiky UTB ve Zlíně
Člen kolegia děkana FAI UTB ve Zlíně
Člen oborové rady studijních programů FAI UTB ve Zlíně
Člen oborové rady doktorského studia v oboru Technická kybernetika na FAI UTB ve Zlíně
General Programme Chair pro konferenci ECMS 2007 (<http://www.scs-europe.net/conf/ecms2007/>)

Pedagogická činnost

Metody umělé inteligence – přednášky
Aplikace umělé inteligence – přednášky
Aplikovaná informatika – přednášky

Vědeckovýzkumná činnost

Umělá inteligence
Evoluční výpočetní techniky a jejich aplikace v deterministickém chaosu a bioinformatice

Ing. Bc. Bronislav Chramcov, Ph.D.

Aktivita

Předseda AS FAI UTB ve Zlíně
Člen AS UTB ve Zlíně
Člen vedení Fakulty aplikované informatiky UTB ve Zlíně
Člen kolegia děkana FAI UTB ve Zlíně

Pedagogická činnost

Základy informatiky – přednášky, cvičení
Simulace systémů – cvičení

Vědeckovýzkumná činnost

Algoritmy řízení ve výrobě a rozvodu tepla - předpověď denních diagramů dodávky tepla
Simulace diskrétních systémů.

Ing. Miroslav Matýsek, Ph.D.

Aktivita

Člen AS UTB ve Zlíně
Člen Disciplinární komise FAI UTB ve Zlíně

Pedagogická činnost

Počítačové sítě – přednášky, cvičení
Provoz počítačových sítí – přednášky, cvičení

Vědeckovýzkumná činnost

Počítačové sítě
Mobilní sítě
Operační systémy
Elektrotechnika

Ing. Pavel Pokorný, Ph.D.

Aktivita

Člen ediční rady UTB ve Zlíně

Pedagogická činnost

Objektové programování – cvičení
Počítačová grafika – přednášky, cvičení

Vědeckovýzkumná činnost

Programování
Počítačová grafika

Ing. Zdenka Prokopová, CSc.

Aktivita

Tajemník Ústavu aplikované informatiky (UAI)

Člen AS UTB ve Zlíně

Přednášející na Univerzitě třetího věku

Pedagogická činnost

Databázové systémy – přednášky, cvičení

Elektronická příprava dokumentů – cvičení

Vědeckovýzkumná činnost

Programování a aplikace databázových systémů

Matematické modelování a simulace

Řízení technologických systémů

Ing. Martin Sysel, Ph.D.

Aktivita

Člen AS FAI UTB ve Zlíně

Pedagogická činnost

Technické vybavení PC – přednášky, cvičení

Operační systémy – přednášky, cvičení

Vědeckovýzkumná činnost

Algoritmy adaptivního řízení využívající delta modely (průběžná identifikace metodou nejmenších čtverců a samočinně se nastavující regulátory)

Testování na reálných laboratorních modelech

Vzdálené řízení reálných laboratorních soustav s využitím programu Matlab

Podpora operačního systému GNU/Linux

Ing. Michal Bližňák

Pedagogická činnost

Systémové programování – přednášky, cvičení

Paralelní procesy a programování – přednášky, cvičení

Programování v jazyce C – cvičení

Vědeckovýzkumná činnost

Řešení problematiky řízení a monitorování technologických procesů v reálném čase, real-timeové systémy

Výzkumná a vývojová činnost v oblasti embedded systémů

Výzkumná a vývojová činnost v oblasti tvorby software pro desktopové a embedded systémy a paralelní výpočetní systémy

Aplikace formálních jazyků a metod na vývojový proces SW

Ing. Tomáš Dulík

Pedagogická činnost

Algoritmizace úloh – přednášky, cvičení

Technologie WWW – cvičení

Objektové programování – cvičení

Programování v jazyce C – cvičení

Vědeckovýzkumná činnost

Digital signal processing

HW/SW Codesign

Komunikace, datové a mobilní sítě

Ing. Karel Hlavizna

Aktivita

Člen ediční rady na UTB ve Zlíně
Přednášející na Univerzitě třetího věku

Pedagogická činnost

Základy výpočetní techniky – *cvičení*
Programování v jazyce C – *cvičení*

Vědeckovýzkumná činnost

Výpočetní technika
Programování C jazyk

RNDr. Ing. Miloš Krčmář

Aktivita

Člen Stipendijní komise FAI UTB

Pedagogická činnost

Aplikovaná informatika – *přednášky*
Optimalizace – *cvičení*
Programování v jazyce C – *cvičení*
Algoritmizace úloh – *cvičení*

Vědeckovýzkumná činnost

Kódování
Šifrování
Optimalizace

Ing. Pavel Vařacha

Pedagogická činnost

Základy informatiky – *cvičení*
Geografické informační systémy – *cvičení*
Základy výpočetní techniky – *cvičení*

Vědeckovýzkumná činnost

Umělá inteligence
Evoluční algoritmy
Symbolická regrese

Ing. Jiří Korbel

Pedagogická činnost

Počítačové sítě – *cvičení*
Provoz počítačových sítí – *cvičení*

Vědeckovýzkumná činnost

Počítačové sítě
Algebraické metody návrhu regulátorů

Ing. Zuzana Oplatková

Aktivita

Program chair - student section - konference ECMS 2006

Pedagogická činnost

Aplikovaná informatika – *cvičení*
Metody umělé inteligence – *cvičení*
Aplikace umělé inteligence – *cvičení*
Elektronická příprava dokumentů a www stránek – *cvičení*

Vědeckovýzkumná činnost

Evoluční algoritmy
Symbolická regrese
Analytické programování
Genetické programování

RNDr. Jaroslav Tupý

Pedagogická činnost

Základy informatiky – přednášky, cvičení
Základy výpočetní techniky – cvičení

Vědeckovýzkumná činnost

Programovací jazyky
Umělá inteligence
Operační systémy

5.1.2 Pedagogický úvazek interních pedagogů ústavu v ak. r. 2005/2006

Bližňák, Ing.	118,6%
Dulík, Ing.	115,7%
Hlavizna, Ing.	150,8%
Chramcov, Ing.	140,6%
Korbel, Ing.	112,1%
Krčmář, RNDr.	119,9%
Matýsek, Ing., Ph.D.	123,7%
Oplatková, Ing.	122,5%
Pokorný, Ing., Ph.D.	119,7%
Prokopová, Ing., CSc.	122,5%
Sysel, Ing., Ph.D.	121,9%
Vlček, Prof., CSc.	125,7%
Zelinka, Ing., Ph.D.	151,9%

5.1.3 Externí spolupracovníci ústavu v ak. r. 2005/2006

Ing. Radek Šipka – výuka předmětu „Počítačová podpora správních a organizačních systémů“.

5.2 PEDAGOGICKÁ ČINNOST

5.2.1 Charakteristika předmětů zajišťovaných ústavem v rámci bakalářského a magisterského studia

Algoritmizace úloh	Ekonomicko - matematické metody
Aplikace umělé inteligence	Elektronická příprava dokumentů
Aplikovaná informatika	Hradlová pole
Bakalářská práce	Metody umělé inteligence
Databázové systémy	Objektové programování
Didaktika informatiky	Operační systémy
Diplomová práce	Paralelní procesy a programování

Počítačová grafika

Počítačové sítě

Programování v C jazyku

Provoz počítačových sítí

Ročníkový projekt

Systémové programování

Technické vybavení počítačů

Telekomunikační systémy

Technologie www stránek

Základy informatiky

Základy výpočetní techniky

Základy výpočetní techniky a
informatiky I., II.

5.2.2 Státní závěrečné zkoušky

5.2.2.1 Složení komise pro státní závěrečné zkoušky

Magisterské studium

- Předsedové: doc. Ing. Radim Farana, CSc.
doc. Ing. Pavel Ošmera, CSc.
doc. Ing. Josef Schwarz, CSc.
RNDr. Ing. Miloš Šeda, Ph.D.
- Místopředsedové: doc. Ing. Luděk Lukáš, CSc.
prof. Ing. Roman Prokop, CSc.
doc. Ing. Ivan Švarc, CSc.
prof. Ing. Karel Vlček, CSc.
doc. Ing. Ivan Zelinka, Ph.D.
- Členové: doc. Ing. František Hruška, Ph.D.
doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.
doc. Ing. Lubomír Vašek, CSc.
Mgr. Milan Adámek, Ph.D.
Ing. Michal Bližňák
Ing. Petr Dostálek
Ing. Tomáš Dulík
Ing. František Gazdoš, Ph.D.
Ing. Bronislav Chramcov
RNDr. Ing. Miloš Krčmář
Ing. Mgr. Milan Kvasnica, CSc.
Ing. Miroslav Matýsek, Ph.D.
Ing. Zuzana Oplatková
Ing. Karel Perůtka
Ing. Pavel Pokorný, Ph.D.
Ing. Zdenka Prokopová, CSc.
Ing. Tomáš Sysala, Ph.D.
Ing. Martin Sysel, Ph.D.

Bakalářské studium

- Předsedové: doc. RNDr. Jindřich Černožský, CSc.
doc. Ing. Radim Farana, CSc.
doc. Ing. Pavel Ošmera, CSc.
prof. Ing. Oldřich Zmeškal, CSc.

- Místopředsedové: doc. Dr. Ing. Vladimír Kebo
 doc. RNDr. Jindřich Klapka, CSc.
 doc. Ing. Luděk Lukáš, CSc.
 prof. Ing. Roman Prokop, CSc.
 doc. Ing. Josef Tvrdík, CSc.
 prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.
 prof. Ing. Karel Vlček, CSc.
 RNDr. PaedDr. Eva Volná, Ph.D.
- Členové: prof. Ing. Jaroslav Balátě, DrSc.
 doc. Ing. František Hruška, Ph.D.
 doc. Ing. Dagmar Janáčková, CSc.
 doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.
 Mgr. Milan Adámek, Ph.D.
 Ing. Michal Bližňák
 Ing. Petr Dostálek
 Ing. Tomáš Dulík
 Ing. František Gazdoš, Ph.D.
 Ing. Bronislav Chramcov
 RNDr. Ing. Miloš Krčmář
 Ing. Mgr. Milan Kvasnica, CSc.
 Ing. Marek Kubalčík, Ph.D.
 Ing. Miroslav Matýsek, Ph.D.
 Ing. Zuzana Oplatková
 Ing. Karel Perůtka
 Ing. Pavel Pokorný, Ph.D.
 Ing. Zdenka Prokopová, CSc.
 Ing. Tomáš Sysala, Ph.D.
 Ing. Martin Sysel, Ph.D.

5.2.2.2 Přehled absolventů v ak. roce 2005/2006

Magisterské studium

Bc. Adamcová Petra	Bc. Jurák Josef	Bc. Rozsypálek Tomáš
Bc. Adámek L'ubomír		
Bc. Altmann Petr	Bc. Kladníček Milan	Bc. Rožnovják Petr
Bc. Barnet Tomáš	Bc. Klváčková Jana	Bc. Smětala Petr
Bc. Bednář Aleš	Bc. Kočica Martin	Bc. Štědulinský Jiří
Bc. Blat'ák Roman	Bc. Komůrka Vojtěch	Bc. Studený Tomáš
Bc. Borkovec Michael	Bc. Košťálová Alena	Bc. Svoboda Petr
Bc. Buček Richard	Bc. Kotisa Juraj	Bc. Šarman Josef
Bc. Bušo Radomír	Ing. Král Erik	Bc. Šilhavý Petr
Bc. Čech Vladimír	Bc. Krojzl Tomáš	Bc. Šilhavý Radek
Bc. Černíček Michal	Bc. Maňásek Petr	Bc. Štalmach Jan
Bc. Černý Jiří	Bc. Masař David	Bc. Šugra Erik
Bc. Esterka Jan	Bc. Mechl Viktor	Bc. Tichý Michal
Bc. Hanke Karel	Bc. Mlček Viktor	Bc. Uherek Lukáš
Bc. Heveši Štefan	Bc. Náplava Lubomír	Bc. Vařacha Pavel
Bc. Chmelík Radovan	Bc. Neumann Marek	Bc. Vesecký Karel
Bc. Iváček Ján	Bc. Novák Vít	Bc. Zmeškalová Leona
Bc. Jakubec Zdeněk	Bc. Novák Pavel	
Bc. Jura Pavel	Bc. Pazdera Radim	
	Bc. Pomykacz Ivan	

Bakalářské studium

Bábík Tomáš	Pernička Rostislav
Bártek Daniel	
Bínová Andrea	Podolinský Ondrej
Boudná Hana	Poncza Pavel
Brázda Michal	Procházka Michal
Čtveráček Michal	Ptáček Michal
Daněk Petr	Reich Jakub
Doležal Aleš	Rozehnal Marek
Doležel Pavel	Sklář David
Drbálek Zdeněk	Sláčík Ondřej
Farný Dalibor	Slovák Dalibor
Garaj Miroslav	Směšný Radek
Grác Martin	Soukup Marek
Habrovanský Tomáš	Srncová Kateřina
Hamrlíček Jan	Sťahel Jiří
Heczko Michal	Stávek Tomáš
Hladík Michal	Struhár Pavel
Hojač Pavel	Struhař Aleš
Horák Radovan	Strýčková Jitka
Hrazdil Tomáš	Světlík Jaromír
Hrozníček Marek	Svoboda Jiří
Hybl Marek	Šlahůnek Jan
Chvatík Petr	Šnevajs Jakub
Jurečka Petr	Šrotíř Jiří
Just Michal	Štajgr Martin
Kamp Lukáš	Štěpán Libor
Klásek Ivo	Temlík Petr
Kondysek Aleš	Tmej Bohuslav
Kouřil Lukáš	Urban Jiří
Krůžela Miroslav	Vaculíková Martina
Kučerňák Jaromír	Valeš Lukáš
Lecián David	Vašátko Vlastimil
Lux Martin	Veselý Lukáš
Machala Petr	Vymětal Radim
Macharáček Lubomír	Zimáček Tomáš
Malaník David	Žák Petr
Maňásek Jiří	Ženčák Petr
Martinák Josef	
Matušů Roman	
Matušů Jindřich	
Meluzín Pavel	
MLček Pavel	
Motýl Ivo	
Nakládal Josef	
Navrátil Luděk	
Neulinger David	
Neumann Petr	
Nováková Hana	
Pálka Jan	
Pastorčák Pavel	
Pátík Petr	
Pěrka Stanislav	

5.2.2.3 Seznam diplomových prací v ak. roce 2005/2006

Magisterské studium

Adamcová, P.: Synchronizace a komunikace pomocí deterministického chaosu v prostředí Mathematica. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Ivan Zelinka, Ph.D.

Adámek, L.: Bezdrátový přenos dat. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Mgr. Milan Adámek, Ph.D.

Altmann, P.: Srovnání implementační náročnosti a výkonu webových služeb na platformách .NET F. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Michal Bližňák

Barnet, T.: Vizualizace a řízení rolovacího stroje pro minerální vatu. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Tomáš Sysala, Ph.D.

Bednář, A.: Řízení vybraných bezpečnostních rizik v podnikových informačních systémech. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

Blaťák, R.: Ověření způsobilosti měřicího zařízení určeného ke statistické kontrole laborato. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Mgr. Milan Adámek, Ph.D.

Borkovec, M.: Grafický editor pro zpracování bitmapových souborů. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Pavel Pokorný, Ph.D.

Buček, R.: Návrh a realizace LAN ve firmě Rial. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Miroslav Matýsek, Ph.D.

Bušo, R.: Informační systém pro evidenci pacientů nemocničních oddělení ARO a JIP v oblasti. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Michal Bližňák

Čech, V.: Uplatnění technologie RFID v obchodní logistice. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Martin Zálešák, CSc.

Černíček, M.: Databázová podpora skladové evidence a zásobování maloobchodní prodejny. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Zdenka Prokopová, CSc.

Černý, J.: Příprava laboratoře a elektronických opor předmětu Multimédia. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Tomáš Sysala, Ph.D.

Esterka, J.: Modernizace modelového staničního zabezpečovacího zařízení. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: prof. Ing. Karel Vlček, CSc.

Hanke, K.: Počítačová kriminalita v kontextu operačního systému MS Windows. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

Heveši, Š.: XBOX jako laciná alternativa PC. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Tomáš Sysala, Ph.D.

Chmelík, R.: Aplikace evolučních algoritmů v problematice směrových vlastností pneumatik.. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Ivan Zelinka, Ph.D.

Iváček, J.: Řízení modelu výtahu programovatelným automatem. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Tomáš Sysala, Ph.D.

Jakubec, Z.: Návrh záchranného a bezpečnostního systému města Zlín v širších územních souvisl. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Martin Zálešák, CSc.

Jura, P.: Moduly eLearning systému Moodle pro potřeby výuky na UTB ve Zlíně. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Tomáš Dulík

Jurák, J.: Analýza a návrh datového skladu pro telekomunikační společnost.. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: RNDr. Ing. Miloš Krčmář

Kladníček, M.: Integrace informačních systémů ochrany bezpečnosti občanů ve městě Zlíně. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Pavel Pokorný, Ph.D.

Klváčková, J.: Návrh informačního systému pro řízení lidských zdrojů personální agentury a jeho. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Zdenka Prokopová, CSc.

Kočica, M.: Iterační metody optimalizace, studijní opory a návody. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: prof. Ing. Roman Prokop, CSc.

Komůrka, V.: Návrh a vytvoření softwarového řešení informačního systému pro internetové kavár. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Zdenka Prokopová, CSc.

Košťálová, A.: Nezávislé operace v distribučních sítích: aplikace bipartitních grafů. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Zuzana Oplatková

Kotisa, J.: Příprava laboratoře předmětu Programovatelné automaty. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Tomáš Sysala, Ph.D.

Král, E.: Analýza obrazové informace kamerového systému. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Mgr. Milan Kvasnica, CSc.

Krojzl, T.: Jízdní řády MHD pro mobilní telefony. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Martin Sysel, Ph.D.

Maňásek, P.: Systém hodnocení způsobilosti THP pracovníků. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Michal Bližňák

Masař, D.: Výuková demonstrace rozšiřování programového CAD systému CATIA. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Bronislav Chramcov

Mechl, V.: Integrace databázového systému do podnikového IS. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Zdenka Prokopová, CSc.

Mlček, V.: Metody prevence počítačové kriminality. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

Náplava, L.: Návrh řešení multifunkční datové sítě na televizních kabelových rozvodech. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Petr Neumann, Ph.D.

Neumann, M.: Informační a odbavovací systém vozidel Dopravní společnosti Zlín - Otrokovice, s. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Mgr. Milan Adámek, Ph.D.

Novák, V.: Informační podpora řízení lidských zdrojů městské policie Zlín. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Zdenka Prokopová, CSc.

Novák, P.: Vzorové testovací problémy v evolučních algoritmech. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Ivan Zelinka, Ph.D.

Pazdera, R.: Metodika analýzy procesů ve veřejné správě.. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: RNDr. Ing. Miloš Krčmář

Pomykacz, I.: Vzdálené řízení technologických procesů s využitím aplikace Matlab. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Martin Sysel, Ph.D.

Rozsypálek, T.: Databázový systém pro analýzu vzdělávacích aktivit společnosti Barum Continental. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Zdenka Prokopová, CSc.

Rožnovjác, P.: Databázový systém evidence nákladů motorových vozidel ČOI v prostředí MS Excel. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Marek Kubalčík, Ph.D.

Smětala, P.: Návrh informačního systému pro veřejnou správu. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Ivan Zelinka, Ph.D.

Středulinský, J.: Bezpečnost bezdrátových sítí. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

Studený, T.: Ochrana dat pomocí šifrovacích algoritmů. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

Svoboda, P.: Rozšíření editoru formulářů programového systému NAHOS pro řízení nástrojového h. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Lubomír Vašek, CSc.

Šarman, J.: Uplatnění evolučních algoritmů pro nalezení optimálního řešení mezichladičů stla. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Ivan Zelinka, Ph.D.

Šilhavý, P.: Návrh řešení prostředí elektronického obchodu. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Zdenka Prokopová, CSc.

Šilhavý, R.: Návrh řešení systému technické podpory. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Zdenka Prokopová, CSc.

Štalmach, J.: Vizualizační 3D grafický engine. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Pavel Pokorný, Ph.D.

Šugra, E.: Zabezpečení bezdrátové Wi-Fi sítě. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

Tichý, M.: Implementace webových služeb pomocí knihoven wxWidgets a .NET Framework. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Michal Bližňák

Uhrek, L.: Datová bezpečnost vnitřních sítí. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

Vařacha, P.: Syntéza neuronových sítí metodou symbolické regrese. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Ivan Zelinka, Ph.D.

Vesecký, K.: Systém pro přihlašování na výcvikové a školicí středisko Portáš. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Tomáš Sysala, Ph.D.

Zmeškalová, L.: Návrh databáze obráběcích nástrojů pro technologické účely firmy TAJMAC - ZPS. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d.p.: doc. Ing. Lubomír Vašek, CSc.

Bakalářské studium

Bábík, T.: Návrh a realizace bezdrátové sítě v oblasti vesnic Moravská Nová Ves. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Miroslav Matýsek, Ph.D.

Bártek, D.: Srovnání přenosových sběrnic v měřicí technice. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Martin Procházka

Bínová, A.: Obrazová sada pro předmět Diagnostika číslicových systémů I.. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Petr Neumann, Ph.D.

Boudná, H.: TERRAGEN - GENEROVÁNÍ MODELŮ KRAJIN. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Pavel Pokorný, Ph.D.

Brázda, M.: Matematická knihovna pro mikropočítačovou řadu Motorola HC08. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Jan Dolinay

Čtveráček, M.: Bioinformatika. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: doc. Ing. Ivan Zelinka, Ph.D.

Daněk, P.: Databázový systém klubu absolventů UTB. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Zdenka Prokopová, CSc.

Doležal, A.: Programové vybavení pro frekvenční analýzu zvukového signálu. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Petr Dostálek

Doležel, P.: Knihovna pro práci s maticemi pro mikropočítač Motorola. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Petr Doležel

Drbálek, Z.: Využití internetového streamingu pro přenos zvukových informací. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Tomáš Dulík

Farný, D.: Position tracker. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Tomáš Dulík

Garaj, M.: Databázový systém pro evidenci stravování. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Zdenka Prokopová, CSc.

Grác, M.: Tvorba animací v blenderu. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Pavel Pokorný, Ph.D.

Habrovanský, T.: Databázový systém pro správu veterinární stanice.. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Zdenka Prokopová, CSc.

Hamrliček, J.: Vzdálený přístup k monitorovacím a řídicím systémům pomocí mobilních telefonů sí. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Miroslav Matýsek, Ph.D.

Heczko, M.: Výukový a zkušební program pro předmět PPAŘ. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Karel Perůtka

Hladík, M.: Deterministický chaos: Princip a aplikace. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Roman Šenkeřík

Hojáč, P.: Internetová prezentace firmy s elektronickým obchodem. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Martin Sysel, Ph.D.

Horák, R.: Webový portál pro rozhraní zprostředkovatelské agendy. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Zuzana Oplatková

Hrazdil, T.: Možnosti řízení technologických procesů v reálném čase pomocí Matlab/Simulink. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Marek Kubalčík, Ph.D.

Hrozníček, M.: Software pro výdejnu náradí. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Petr Doležel

Hybl, M.: Implementace IT systémů ve výrobě kabelových svazků pro automobilový průmysl.. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Roman Šenkeřík

Chvatík, P.: Systém pro sledování toku materiálu a řízení výrobních operací v průmyslovém pro. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Michal Bližňák

Jurečka, P.: Úprava a doplnění prezentací a podkladů pro skripta z předmětů PS I a PS II.. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Bronislav Chramcov

Just, M.: Český průvodce programem Octave. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Karel Perůtka

Kamp, L.: Web-kamera pro monitorování reálných modelů. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. František Gazdoš, Ph.D.

Klásek, I.: Gameblender - tvorba interaktivních aplikací. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Pavel Pokorný, Ph.D.

Kondysek, A.: Monitorování a řízení teplovzdušného vytápěcího a chladicího systému s tepelným. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Martin Zálešák, CSc.

Kouřil, L.: Porovnání skriptovacích jazyků PHP, ASP/ASP.NET. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Tomáš Dulík

Krůžela, M.: Návrh laboratorní úlohy na téma regulace otáček elektromotoru. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Lubomír Macků, Ph.D.

Kučerňák, J.: Základní principy hardwarových technologií. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Martin Sysel, Ph.D.

Lecián, D.: IS firmy Kovo-Morava, s.r.o. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Martin Sysel, Ph.D.

Lux, M.: Simulace laboratorních úloh přes webové rozhraní. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Lubomír Macků, Ph.D.

Machala, P.: Příprava elektronické učební pomůcky pro simulační program Witness. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Bronislav Chramcov

Macharáček, L.: Obrazová sada pro předmět Informační systémy II. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Petr Neumann, Ph.D.

Malaník, D.: Ekonomický modulární systém s architekturou klient-server. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Tomáš Dulík

Maňásek, J.: Návrh monitorování a vyhodnocení sběru dat z informačního systému ŽP města Zlín. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Martin Zálešák, CSc.

Martinák, J.: Programová podpora předmětu TAŘ. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Jan Dolinay

Matušů, R.: Program Femlab a možnosti jeho využití. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Lubomír Macků, Ph.D.

Matúšů, J.: Informační systém pro správu komunitní sítě. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Tomáš Dulík

Meluzín, P.: Informační systém firmy. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Zdenka Prokopová, CSc.

Mlček, P.: Obrazová sada pro předmět Informační systémy II. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Petr Neumann, Ph.D.

Motýl, I.: Lokalizace dravců. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Mgr. Milan Adámek, Ph.D.

Nakládal, J.: Využití moderních elektronických prvků v současném osobním automobilu. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.

Navrátil, L.: Pomocný databázový systém pro správu studijní agendy. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Zdenka Prokopová, CSc.

Neulinger, D.: Vývoj databázové aplikace se zaměřením na problematiku zadávání veřejných zakázek. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Eduard Navrátil

Neumann, P.: Návrh a realizace LAN ve firmě Metrie. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: prof. Ing. Karel Vlček, CSc.

Nováková, H.: Význam a využití mikroprocesorů jako prvků pro elektronickou ochranu osobních mo. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Ján Ivanka

Pálka, J.: Webová aplikace "Internetová samoobsluha". Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Lenka Jeřábková

Pastorčák, P.: Vzorová řešení pro automatickou kontrolu správnosti úkolů v kurzech programování. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Tomáš Dulík

Pátík, P.: Rozbor možností vysílání a přijímání signálu jednotného času v rámci GPRS s použ. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Martin Zálešák, CSc.

Pěrka, S.: Vytvoření studijních materiálů pro předmět Technologie WWW. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Tomáš Dulík

Pernička, R.: Přehledový materiál o diagnostických zařízeních v mikroelektronice. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Petr Neumann, Ph.D.

Podolinský, O.: Analýza návštěvnosti z internetových vyhledávačů. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Martin Sysel, Ph.D.

Poncza, P.: Elektronické učební texty pro předmět Identifikace systémů. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: prof. Ing. Vladimír Bobál, CSc.

Procházka, M.: Měření elektrické vodivosti a relativní permitivity užitím trojúhelníkového sig. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.

Ptáček, M.: Elektronická učební pomůcka pro předmět Základy informatiky.. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Bronislav Chramcov

Reich, J.: Archivační teploměr s využitím mikropočítače řady Motorola HC08. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Viliam Dolinay

Rozehnal, M.: Systém pro dálkovou správu serverů Linux, implementovaný v jazyce PHP. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Tomáš Dulík

Sklář, D.: Rozšíření programového systému pro řízení nástrojového hospodářství NAHOS o tech. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: doc. Ing. Lubomír Vašek, CSc.

Sláčík, O.: Webová prezentace základní školy. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: RNDr. Ing. Miloš Krčmář

Slovák, D.: Protokol MIDI a jeho implementace v prostředí CUBASE SX. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.

Směšný, R.: Softwarová podpora celoživotního vzdělávání v komerční firmě. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Zdenka Prokopová, CSc.

Soukup, M.: Správa a tisk výkresové dokumentace v Tajmac-ZPS, a.s.. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Martin Sysel, Ph.D.

Srncová, K.: WWW stránky pro prezentaci obecné knihovny. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Zdenka Prokopová, CSc.

Sťahel, J.: Evidence prostojů výrobní linky s využitím webové technologie. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Bronislav Chramcov

Stávek, T.: Návrh k realizaci metropolitních sítí s připojením do sítě Internet. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Tomáš Družbík

Struhár, P.: Obvod 555 a jeho využití v elektronice. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Mgr. Milan Adámek, Ph.D.

Struhař, A.: Technologie xDSL. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Miroslav Matýsek, Ph.D.

Strýčková, J.: Studijní opora pro předmět základy výpočetní techniky. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Pavel Pokorný, Ph.D.

Světlík, J.: Počítačem podporovaná měření. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Mgr. Milan Adámek, Ph.D.

Svoboda, J.: Systém pro správu multimediálních souborů. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. František Gazdoš, Ph.D.

Šlahůnek, J.: Webová prezentace skautské organizace. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: RNDr. Ing. Miloš Krčmář

Šnevajs, J.: Databázový systém: Akustické vlastnosti pórovitých materiálů. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: prof. Ing. Lubomír Lapčík, Ph.D.

Šrotíř, J.: Pokročilé metody animace v 3D Studio MAX. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Marek Kubalčík, Ph.D.

Štajgr, M.: Informační podpora řízení lidských zdrojů firmy. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Zdenka Prokopová, CSc.

Štěpán, L.: Bezdrátový optický spoj pro LAN Ethernet. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Miroslav Matýsek, Ph.D.

Temlík, P.: Optimalizace. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: RNDr. Ing. Miloš Krčmář

Tmej, B.: Vzorové úlohy pro simulační program Witness. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Bronislav Chramcov

Urban, J.: Návrh a realizace projektu pro podporu výzkumného grantu: Dopravní obslužnost a. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Tomáš Dulík

Vaculíková, M.: Elektronický manuál pro program SCILAB. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Petr Navrátil

Valeš, L.: Návrh a realizace projektu pro podporu výzkumného grantu: Dopravní obslužnost a. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Tomáš Dulík

Vašátko, V.: Studium akustických vlastností stavebních materiálů. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Dušan Fojtů

Veselý, L.: Využití moderních nástrojů pro modifikaci informačního systému CAAC na WWW strán. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Pavel Navrátil, Ph.D.

Vymětal, R.: Číslicová technika - laboratorní úlohy v mikroelektronice. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Lubomír Macků, Ph.D.

Zimáček, T.: Skladový modulární systém s architekturou klient-server. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Tomáš Dulík

Žák, P.: Simulátor vrtulníku - Plugin "Aerodynamika vrtule". Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Jiří Vojtěšek

Ženčák, P.: Podpora rozvoje IKT - vysokorychlostní internet (EU - SROP 2.2). Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Tomáš Družbík

5.3 Vědeckovýzkumná činnost

5.3.1 Vědeckovýzkumné zaměření ústavu

Hlavní směry vědecko výzkumné činnosti:

- a) aplikace moderních softcomputingových metod
- b) deterministický chaos – řízení a přenos informace
- c) počítačová grafika
- d) matematické modelování a simulace
- e) tvorba software pro desktopové a embedded systémy a paralelní výpočetní systémy
- f) komunikace, datové a mobilní sítě d
- g) diagnostika a spolehlivost elektronických obvodů

5.3.2 Řešené projekty v roce 2006

Typ grantu, zadavatel:	GAČR
Název:	Softcomputingové metody v řízení
Číslo:	102/06/1132
Odpovědný řešitel:	doc. Ing. Ivan Zelinka, Ph.D.
Přidělené finanční prostředky:	936 000,- Kč
Doba řešení:	2006 – 2008

Typ grantu, zadavatel:	ICAMP
Název:	IST FP6 (6. rámcový program EU) innovative, inclusive, interactive & intercultural learning campus
Číslo:	IST-027168
Odpovědný řešitel:	Ing. Tomáš Dulík
Přidělené finanční prostředky:	146000 EUR
Doba řešení:	2005 – 2008

5.4 Publikační činnost

5.4.1 Monografie, skripta, habilitační a disertační práce

ZELINKA, I. *Inverse Fractal Problem*. In: Kenneth V. Price, Rainer M. Storn, and Jouni A. Lampinen, *Differential Evolution : A Practical Approach to Global Optimization* (Natural Computing Series), 1. vyd. New York : Springer-Verlag, 2006. s. 491-498.

ZELINKA, I., NOLLE, L. *Plasma Reactor Optimizing Using Differential Evolution*. In: Kenneth V. Price, Rainer M. Storn, and Jouni A. Lampinen, *Differential Evolution : A Practical Approach to Global Optimization* (Natural Computing Series), 1. vyd. New York : Springer-Verlag, 2006. s. 499-511.

POKORNÝ, Pavel. *Blender - naučte se 3D grafiku*. BEN - technická literatura, 2006.

ZELINKA, I., VČELÁŘ, F., ČANDÍK, M. *Fraktální geometrie - principy a aplikace*, BEN, 2006.

PROKOPOVÁ, Z. *Databázové systémy MySQL + PHP*. Učební texty VŠ, UTB, Zlín, 2006.

CHRAMCOV, B. *Základy práce v prostředí Mathematica*. Učební texty VŠ, UTB, Zlín, 2006.

SYSEL, M. *Operační systémy – GNU/Linux*. Učební texty VŠ, UTB, Zlín, 2006.

5.4.2 Vědecké a odborné časopisy

5.4.2.1 Zahraniční

BLIŽŇÁK, M., KOLÁŘ, D. Formální metody vývoje SW aplikované na embedded systémy: platformně nezávislý programový kód (první díl). *AT&P Journal*, 2006, roč. XIII, č. 12/06, s. 69-70.

5.4.3 Příspěvky na konferencích

5.4.3.1 Příspěvky uveřejněné ve sbornících

5.4.3.1.1 Mezinárodní kongresy, symposia a významné konference

BLIŽŇÁK, M., KOLÁŘ, D. Formal-Method-Based Software Development Applied On Embedded Systems: Basic Concepts. *Annals of DAAAM for 2006 & Proceedings*, 2006.

BLIŽŇÁK, M., KOLÁŘ, D. Formal-Method-Based Software Development Applied On Embedded Systems: Platform-Independent Source Code. *MITIP 2006 Proceedings*, 2006.

ČERVENKA, M., ZELINKA, I. Relay Node Placement in Energy-Constrained Networks Using SOMA Evolutionary Algorithm. *The IASTED International Conference on Artificial Intelligence and Applications (AIA2006)*, 2006.

CHRAMCOV, B., BALÁTEJ, J. Forecast of Heat Supply Daily Diagram for Concrete Locality. *10th International Research/Expert Conference "Trends in the Development of Machinery and Associated Technology" TMT 2006*, 2006.

- CHRAMCOV, B., BALÁTĚ, J. Influence of Outdoor Temperature on Course of Heat Supply Daily Diagram Prediction. *7th International Carpathian Control Conference*, 2006.
- MATÝSEK, M., ADÁMEK, M., NEUMANN, P. The Linux firewall with the heartbeat system. *TMT 2006 Proceedings*, 2006.
- MATÝSEK, M., ADÁMEK, M., NEUMANN, P. The remote monitoring and controlling via the gsm network gprs data transfer. *Annals of DAAAM for 2006 & PROCEEDINGS*, 2006.
- MATÝSEK, M., ADÁMEK, M., NEUMANN, P. The security of Linux servers with a via network monitoring and controlling system. *IMEKO XVIII World Congress*, 2006.
- NAVRÁTIL, E., ZELINKA, I., ŠENKEŘÍK, R. Preliminary Results Of Deterministic Chaos Control Through Complexity Measures. *20th European Conference on Modelling and Simulation*, 2006.
- OPLATKOVÁ, Z., ZELINKA, I. Investigation on Artificial Ant using Analytic Programming. *Genetic and Evolutionary Computation Conference*, 2006.
- OPLATKOVÁ, Z., ZELINKA, I. Santa Fe Trail For Artificial Ant With Simulating Annealing – Preliminary Study. *20th European Conference on Modelling and Simulation*, 2006.
- OPLATKOVÁ, Z., ZELINKA, I. Setting An Optimal Trajectory By Means Of Analytic Programming. *10th International Research/Expert Conference "Trends in the Development of Machinery and Associated Technology" TMT 2006*, 2006.
- POKORNÝ, P. The creation of simple plants by the help of python script in Blender. *International Conference in Central Europe on Computer Graphics, Visualization and Computer Vision 2006*, 2006.
- POKORNÝ, P., SYSEL, M. Testing application for the speed of algorithms. *Annals of DAAAM for 2006 & Proceedings*, 2006.
- POKORNÝ, P., SYSEL, M. The simple application for the visualization. *TMT - Trends in the development of machinery and associated technology*, 2006.
- PROKOPOVÁ, Z. Optimization Of Raw Hide Desalting Processes. *The 6th International Asian Control Conference ASCC 2006*, 2006.
- SYSEL, M. Delta Adaptive Control of 2DOF Closed Control Loop. *Proceedings of 7th International Carpathian Control Conference*, 2006.
- SYSEL, M., PINOS, R., POKORNÝ, P. Preview Of Toolbox GSM. *Annals of DAAAM for 2006 & Proceedings of the 17th International DAAAM Symposium*, 2006.
- SYSEL, M., POKORNÝ, P., PINOS, R. Preview of Toolbox GSM. *10th International Research/Expert Conference "Trends in the Development of Machinery and Associated Technology"*, 2006.
- SYSEL, M., POMYKACZ, I. On-line Delta Adaptive Toolbox for the Second Order Systems. *7th IFAC Symposium on Advances in Control Education*, 2006.
- ŠENKEŘÍK, R., ZELINKA, I. Optimization And Evolutionary Control Of Chemical Reactor. *10th International Research/Expert Conference "Trends in the Development of Machinery and Associated Technology" TMT 2006*, 2006.
- ŠENKEŘÍK, R., ZELINKA, I., NAVRÁTIL, E. Investigation On Evolutionary Edtas Chaos Control. *20th European Conference on Modelling and Simulation*, 2006.
- ŠENKEŘÍK, R., ZELINKA, I., NAVRÁTIL, E. Optimization Of Feedback Control Of Chaos By Evolutionary Algorithms. *1st IFAC Conference on Analysis and Control of Chaotic Systems*, 2006.
- ZELINKA, I., ŠENKEŘÍK, R., NAVRÁTIL, E. Investigation On Realtime Deterministic Chaos Control By Means Of Evolutionary Algorithms. *1st IFAC Conference on Analysis and Control of Chaotic Systems*, 2006.

ZELINKA, I., VOJTĚŠEK, J., OPLATKOVÁ, Z. Simulation Study Of The Cstr Reactor For Control Purposes. *20th European Conference on Modelling and Simulation*, 2006.

5.4.3.1.2 Mezinárodní konference v ČR a SR – cizojazyčné

ČERVENKA, M., ZELINKA, I. Relay Node Placement in Energy-Constrained Networks Using SOMA Evolutionary Algorithm. *32nd Conference on Current Trends in Theory and Practice of Computer Science (SOFSEM 2006)*, 2006.

ČERVENKA, M., ZELINKA, I. Relay Node Placement in Energy-Constrained Networks Using SOMA Evolutionary Algorithm. *International Conference in Applied Mathematics for Undergraduate and Graduate Students (ISCAM 2006)*, 2006.

DRUŽBÍK, T., aj. Digital neural network for concept lattices generation. *The 6th Conference on Scientific Computing in Electrical Engineering, SCEE 2006*, 2006.

MATÝSEK, M., ADÁMEK, M., NEUMANN, P. The security of Linux. *PROCEEDINGS the 7th International Scientific - Technical Conference – Process Control'06*, 2006.

NAVRÁTIL, E., ZELINKA, I., ŠENKERÍK, R. Spatiotemporal Chaos Control Through Complexity Measures. *12th International Conference on Soft Computing*, 2006.

OPLATKOVÁ, Z., ZELINKA, I. Creating Evolutionary Algorithms By Means Of Analytic Programming – Preliminary Study. *12th International Conference on Soft Computing*, 2006.

POKORNÝ, P. The comparing of the visualization systems. *Proces Control 2006*, 2006.

POKORNÝ, P., VAŠEK, V. Visualization of the technological process hydrolysis. *Proces Control 2006*, 2006.

PROKOPOVÁ, Z. Optimisation Algorithm Design Of Raw Hide Desalting Process. *The 10th International Research/Expert Conference TMT 2006*, 2006.

SYSEL, M. Comparing Hybrid And Delta Adaptive Control. *Proceedings of the 7th International Scientific - Technical Conference Process Control 2006*, 2006.

ŠENKERÍK, R., ZELINKA, I., NAVRÁTIL, E. Design Of Cost Function For Deterministic Chaos Control. *12th International Conference on Soft Computing*, 2006.

VLČEK, K., DRUŽBÍK, T., MITRYCH, J. Modelling and synthesis of digital circuits and systems with support of VHDL. *Principia Cybernetica 2006*, 2006.

ZELINKA, I., aj. Structural Synthesis Of Neural Network By Means Of Analytic Programming. *12th International Conference on Soft Computing*, Mendel, Brno, 2006.

5.4.3.1.3 Mezinárodní a národní konference v ČR a SR – v češtině nebo slovenštině

CHRAMCOV, B., BALÁTEJ, J. Zahrnutí nepravidelných kalendářních vlivů a vlivu venkovní teploty do výpočtu předpovědi denního diagramu dodávky tepla. *7th International Conference Control of Power & Heating Systems 2006*, 2006.

MATÝSEK, M., a ADÁMEK, M. Project of wireless network in area of laboratories FAI. *PROCEEDINGS the 7th International Scientific - Technical Conference – Process Control'06*, 2006.

PROKOPOVÁ, Z., KOLOMAZNÍK, K. Raw Hide Desalting Process Optimisation. *7th International Scientific - Technical Conference - PROCESS CONTROL 2006*, 2006.

SYSEL, M., PINOS, R. Představení Toolbox GSM. *Proceedings of the 7th International Scientific - Technical Conference Process Control 2006*, 2006.

5.4.4 Výzkumné zprávy

ZELINKA, I. *Softcomputingové metody v řízení*. GAČR, reg. č. 102/06/1132. Dílčí zpráva za rok 2006.

DULÍK, T. *iCamp - Deliverable 3.1 - Interoperability Framework Draft for the Distributed Open Virtual Learning Environment*. Dílčí zpráva za rok 2006.

VLČEK, K. *Syntéza logických obvodů z jazyka VHDL*. Zpráva o plnění GAČR Číslo: 102/04/0737 za léta 2004 až 2006.

5.4.5 Posudky a recenze

MATÝSEK, M. Recenze knihy: Northcutt, S.; Zeltser, L.; Winters, S.; Frederick, K. K.; Ritchey, W. R.: *Bezpečnost počítačových sítí*, AUTOMA 7/2006.

MATÝSEK, M. 1 x recenze příspěvku na European Control Conference 2007, Kos, Greece, July 2-5, 2007.

PROKOPOVÁ, Z. Recenze vysokoškolských skript: DOSTÁL, P., GAZDOŠ, F. *Řízení technologických procesů*. FAI UTB Zlín, s. 98, 2006.

VLČEK, K. Sedm recenzních posudků na příspěvky na IEEE DDECS07.

ZELINKA, I. Recenze knihy: Vitaliy Feoktistov, *Differential Evolution in Search of Solutions*, Springer-Verlag.

ZELINKA, I. Recenze pro časopisy: 2 x Journal of Mathematical and Physical Society of Egypt, 1 x Chemical Engineering Science, 1 x IEEE Transactions on Neural Networks.

5.5 Mezinárodní aktivity

5.5.1 Spolupráce se zahraničními pracovišti

Slovenská Technická Univerzita v Bratislave, Fakulta chemickej a potravinárskej technológie, Katedra informatizácie a riadenia procesov – spolupráce v oblasti databázových systémů, technologií www, modelování a řízení procesů.

Spolupráce se Slezskou universitou v Gliwicích katedrou Informatiky na přípravě workshopu IEEE DDECS07, který se bude konat 11. - 13. dubna 2007, Polsko, Krakow.

Laapenranta University of Technology, Department of Information Technologies, Finland – spolupráce v oblasti evolučních algoritmů.

School of Computing and Mathematics, The Nottingham Trent University, Burton Street, Nottingham, NG1 4BU, UK – spolupráce v oblasti evolučních algoritmů.

Spolupráce s The European Council for Modelling and Simulation na pořádání 21st EUROPEAN Conference on Modelling and Simulation, ECMS 2007, Praha (<http://www.scs-europe.net/conf/ecms2007/>).

5.5.2 Výjezdy do zahraničí

5.5.2.1 Socrates-Erasmus a jiné

OPLATKOVÁ, Z.: Socrates Erasmus - Finsko, Laapenranta, 31.3. - 9.4.2006.

SYSEL, M.: Socrates Erasmus - Finsko, Laapenranta, 31.3. - 9.4.2006.

ZELINKA, I.: Finsko, Laappeenranta, 14.12. - 18.12.2006, oponent disertační práce studentky Junhong Liu „On The Differential Evolution Algorithm and Its Application to Training Radial Basis Function Networks“, University of Laappeenranta.

5.5.2.2 Pozvané přednášky

OPLATKOVÁ, Z.: University Bielsko - Biala a University of Science and Technology Krakow, Polsko, 4.12. - 9.12.2006.

ZELINKA, I.: University Bielsko - Biala a University of Science and Technology Krakow, Polsko, 4.12. - 9.12.2006.

5.5.2.3 Výjezdy na konference

17th international DAAAM Symposium „Intelligent Manufacturing and Automation“ DAAAM 2006, 8. - 11.11.2006, Vídeň, Rakousko :

Bližňák, M., Matýsek, M., Pokorný, P.

10th International research/expert conference "Trends in the Development of Machinery and Associated Technology" TMT 2006, 11. -15.9.2006. Barcelona, Lloret de Mar, Španělsko:

Oplatková, Z., Prokopová, Z., Sysel, M., Pokorný, P., Šenkeřík, R.

The Modern Information Technology in the Innovation Processes of the Industrial Enterprises, 11. - 12. 9.2006, Budapest, Hungary:

Bližňák, M.

IASTED International Conference on „Artificial Intelligence and Applications“ AIA 2006, 13. – 16.2.2006, Innsbruck, Austria

Červenka, M.

18th IMEKO WORLD CONGRESS „Metrology for a Sustainable Development“, 17. – 22.9. 2006, Rio de Janeiro, Brazil

Matýsek, M.

20th European Conference on Modelling and Simulation 2006, 28. – 31.5.2006, Bonn, Germany:

Oplatková, Z., Šenkeřík, R., Zelinka, I.

Genetic and Evolutionary Computation Conference 2006, 8.-12.7.2007, Seattle, USA:

Oplatková, Z., Šenkeřík, R., Navrátil, E.

International Asian Control Conference ASCC 2006, 18.-21.7.2007, Bali, Indonésie:

Prokopová, Z.

7th IFAC Symposium on Advances in Control Education, 2006, 21.-23.6.2006, Madrid, Spain:

Sysel, M.

1st IFAC Conference on Analysis and Control of Chaotic Systems, 2006, 28. - 30.6.2006, Remis, France:

Zelinka, I., Šenkeřík, R.

IFAC Symposium on Power Plants and Power Systems Control 2006, 28 - 28.6.2006, Alberta, Canada:

Chramcov, B.

6 Ústav automatizace a řídicí techniky

6.1 Personální obsazení ústavu

<i>Ředitel:</i>	prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.
<i>Profesoři:</i>	prof. Ing. Jaroslav Balátě, DrSc. prof. Ing. Karel Kolomazník, CSc. prof. Ing. Roman Prokop, Csc.
<i>Docenti:</i>	doc. Ing. Dagmar Janáčková, Ph.D.
<i>Odborní asistenti:</i>	Ing. Pavel Navrátil, Ph.D. Ing. Tomáš Sysala, Ph.D. Ing. Martin Zálešák, CSc.
<i>Asistenti:</i>	Ing. Jan Dolinay Ing. Petr Dostálek Ing. Radek Matušů Ing. Libor Pekař
<i>Vědecko-výzkumní pracovníci:</i>	Ing. Marek Dlapa, Ph.D. Mgr. Michaela Uhlířová
<i>Technicko-hospodářští pracovníci:</i>	Karel Klein Věra Kymlová
<i>Interní doktorandi:</i>	Ing. Hana Charvátová Ing. Tomáš Chmela Ing. Erik Král Ing. Klára Kodriková Ing. Milada Lenfeldová
<i>Externí doktorandi:</i>	Ing. Milan Kladniček Ing. Čestmír Lengál Ing. Jan Smolka Ing. Jan Suchoň Ing. Jiří Vašek

6.1.1 Aktivity a odborné zaměření pracovníků ústavu

prof. Ing. Jaroslav Balátě, DrSc.

Aktivity

Organizátor 7. mezinárodní konference Control of Power & Heating Systems 2006, 16. –

18.5.2006, Academia Centrum, Zlín, Česká republika

Člen Vědecké rady fakulty strojní VŠB TU Ostrava (čestný člen)

Člen sněmu Rady vysokých škol, MŠMT

Člen oborové rady Technická kybernetika doktorského studijního programu FT UTB ve Zlíně

Člen oborové rady doktorského studijního programu oboru Automatizace technologických procesů na VŠB - TU Ostrava

Člen Rady studijního programu Chemické a procesní inženýrství Automatizace a řídicí technika na FAI ve Zlíně

Člen Rady Univerzity třetího věku na UTB ve Zlíně

Předseda státní zkušební komise pro obhajoby diplomových prací na FEI VŠB TU Ostrava

Předseda státní zkušební komise pro obhajoby diplomových prací na FS TU Liberec

Člen mezinárodního komitétu DAAAM (Donau-Adria Association for Automation and Manufacturing) ve Vídni Austria; čestný viceprezident organizačního výboru

Člen Scientific DAAAM International Committee for 2006, 17th International DAAAM Symposium, Vienna, Austria

Předseda národního komitétu DAAAM - Česká republika

Člen programového výboru 10th International Mendel Conference on Genetic Algorithms MENDEL'2006, Brno

Člen hodnotitelské komise pro hodnocení projektů FRVŠ oborové komise A pro rok 2007

Člen hodnotitelské komise pro hodnocení realizace projektů FRVŠ oborové komise A pro rok 2007

IFAC – member of Technical Committee of Power Plants and Power Systems Control

Člen mezinárodního programového výboru Strojné inžinierstvo 2006 STU Bratislava, Slovensko

Pedagogická činnost

Teorie automatického řízení I.

Technické prostředky automatizace

Vědeckovýzkumná činnost

Teorie automatického řízení. Řízení centralizovaného zásobování teplem, v oblasti kombinované výroby elektřiny a tepla, dopravy, rozvodu a spotřeby tepla. Počítačová podpora automatického řízení (Computer Aided Automatic Control - CAAC).

prof. Ing. Karel Kolomazník, CSc.

Aktivita:

Vedoucí mezinárodního výzkumného týmu (Anglie, Itálie, Dánsko, Španělsko, Německo, Francie, Indie, Mexiko, USA, Vietnam, ČR, SR) pro recyklaci chromu a proteinu.

Člen oborové rady Organické technologie Fakulty chemické technologie, Vysoké školy chemickotechnologické Praha.

Externí profesor University Northampton British School of Leather Technology.

Člen státní zkušební komise SZZ oboru Automatizace a řídicí technika ve spotřebním průmyslu.

Člen IUE Commission - pro koželužský průmysl.

Člen České společnosti chemického inženýrství.

Aktivní člen Americké asociace koželužských chemiků (ALCA).

Člen exekutivní komise IUL TCS (International Union Leather, Technologists and chemists Societies)

Člen EFB komise (European Federation of Biotechnology)

Pedagogická činnost:

Teorie technologických procesů II.

Procesní inženýrství

Modelování dynamických systémů.

Bioinženýrství

Vědeckovýzkumná činnost:

Modelování zpracovatelských procesů přírodních a syntetických polymerů, transportní procesy, recyklace proteinů a plastů, optimalizace a ekologizace koželužských procesů, návrh fermentačních reaktorů.

prof. Ing. Roman Prokop, CSc.

Aktivita

Prorektor pro pedagogickou činnost UTB ve Zlíně

Člen vědecké rady FT UTB ve Zlíně

Člen vědecké rady UNI UTB ve Zlíně

Člen vědecké rady UTB ve Zlíně

Člen oborové rady doktorského studia v oboru „Technická kybernetika“ na FT UTB ve Zlíně a FEKT VUT v Brně

Místopředseda českého komitétu pro automatizaci
Člen mezinárodního výboru 16th IFAC World Congress 2005
Člen předsednictva asociace U3V České republiky

Pedagogická činnost

Teorie automatického řízení
Optimalizace (prezenční a kombinovaná forma)

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.

Aktivita:

Děkan FAI UTB ve Zlíně
Vedení FAI
Kolegium děkana
Ředitel Ústavu automatizace a řídicí techniky (UAŘT)
Člen vědecké rady UTB ve Zlíně.
Předseda vědecké rady FAI UTB ve Zlíně.
Člen Akademické rady Vysoké školy logistiky Přerov.
Člen oborové rady doktorského studijního programu „Chemické a procesní inženýrství“ v oboru „Technická kybernetika“ na FAI UTB ve Zlíně
Člen oborové rady doktorského studijního programu na FS VŠB-TU Ostrava.
Předseda Rady studijního programu „Inženýrská informatika“ FAI.
Člen Rady studijního programu „Chemické a procesní inženýrství“ na FAI.
Člen Ediční rady FAI
Člen národního komitétu Dunajsko - jaderské asociace pro automatizaci, měření a metrologii - od r. 1993.
Člen přípravných výborů konferencí.
Předseda a člen komisí pro SZZ Bc. a Mgr. studijních programů
Předseda a člen komisí pro obhajobu CSc. a Dr.
Předseda a člen habilitačních komisí a komisí pro jmenování profesorem.

Pedagogická činnost:

Teorie automatického řízení II.
Mikropočítače
Programování reálných aplikací

Vědeckovýzkumná činnost:

Monitorování a počítačové řízení technologických procesů na úrovni jednočipových mikropočítačů a personálních (průmyslových) počítačů.

doc. Ing. Dagmar Janáčková, CSc.

Aktivita

Členka Rady projektu OBD na UTB
Členka Rady Univerzity třetího věku na UTB
Členka mezinárodního výzkumného týmu pro recyklaci chromu a proteinu z kožedělných odpadů
Členka komise pro obhajoby disertačních prací pro Fakultu chemické technologie VŠCHT Praha
Členka komise pro obhajoby disertačních prací pro FT UTB ve Zlíně
Členka komise pro obhajoby disertačních prací pro FAI UTB ve Zlíně
Členka státní zkušební komise pro státní zkoušky a obhajoby diplomových prací na FSI VUT v Brně
Členka státní zkušební komise pro státní zkoušky a obhajoby diplomových prací na FS VŠB TU v Ostravě
Členka státní zkušební komise pro státní zkoušky a obhajoby diplomových prací na FEI VŠB TU v Ostravě
Členka státní zkušební komise pro přijímací řízení, státní zkoušky a obhajoby diplomových prací na FT UTB ve Zlíně

Členka státní zkušební komise pro státní zkoušky a obhajoby diplomových prací na FAI UTB ve Zlíně

Členka mezinárodního programového výboru konference „Danube Adria Association for Automation & Manufacturing“ TU Vienna

Členka mezinárodního programového výboru konference „The World Scientific and Engineering Academy and Society - WSEAS“

Členka České společnosti chemického inženýrství – ČSCHI

Pedagogická činnost

Procesní inženýrství II, garant předmětu (T5PI, TXPI, TYPI)

Modelování dynamických systémů (TMDS, T6MD)

Počítače v praxi – cyklus D, U3V, garant předmětu

Vědeckovýzkumná činnost

Modelování zpracovatelských procesů přírodních a syntetických polymerů, transportní procesy, recyklace proteinů a plastů, optimalizace a ekologizace koželužských procesů, separační procesy, fermentační procesy

Ing. Pavel Navrátil, Ph.D.

Aktivita

Člen AS FAI UTB ve Zlíně

Pedagogická činnost

Teorie automatického řízení I

Teorie automatického řízení II

Programovatelné automaty

Multimédia

Vědeckovýzkumná činnost

Elektronická podpora výuky pro oblast automatického řízení (informační systém CAAC). Využití programovatelných automatů pro řízení procesů

Ing. Tomáš Sysala, Ph.D.

Aktivita

Proděkan pro magisterské a kombinované studium FAI UTB ve Zlíně

Člen kolegia děkana FT UTB ve Zlíně

Člen Rady studijního programu „Inženýrská informatika“ FAI UTB ve Zlíně

Člen státní zkušební komise pro státní zkoušky a obhajoby diplomových prací FAI UTB ve Zlíně

Předseda stipendijní komise FAI UTB ve Zlíně

Pedagogická činnost

Multimédia

Programovatelné automaty

Vědeckovýzkumná činnost

Simulace a číslicové řízení spojených technologických procesů. Aplikace jednočipových mikropočítačů a programovatelných automatů pro řízení procesů. Multimédia a jejich využívání ve výuce i v praxi

Ing. Martin Zálešák, CSc.

Aktivita

ČVUT Praha, Strojní fakulta

- člen oborové rady pro doktorské studium na ČVUT fakultě strojní v Praze ve studijním oboru Technika prostředí 2301V024
- člen zkušební komise pro státní doktorské zkoušky a komise pro obhajoby disertačních prací

ČSNI (Český normalizační institut) - Technická normalizační komise č.75 – člen

STP (Společnost pro techniku prostředí) - člen výboru sekce pro větrání

ČKAIT (Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků) – autorizovaný inženýr.

- Technická zařízení staveb (Technická zařízení a Elektrotechnická zařízení) - člen zkušební komise
- Technologická zařízení staveb
- Energetické auditorství – člen zkušební komise
- Diagnostika staveb

Soudní znalec – obor technika prostředí staveb a energetika

Energetický auditor

Regionální poradenské středisko Zlín ČKAIT – odpovědný pracovník

Člen mezinárodní společnosti KONNEX ASSOCIATION SCIENTIFIC PARTNERSHIP FORUM

Pedagogická činnost

Procesní inženýrství

Projektování systémů integrované automatizace

Technika budov

Vědeckovýzkumná činnost

Výstavba víceúčelové laboratoře pro výuku předmětu inženýrská informatika

Optimalizační postupy v energetických systémech – studie, energetické audity, znalecké posudky

Integrační přístupy v inteligentních budovách

Obnovitelné a druhotné zdroje energie

Konzultační činnosti při řešení energetických problémů pro municipality, průmyslové subjekty, nemocnice a státní správu

Ing. Jan Dolinay

Aktivita

Člen organizačního výboru 7th international conference Control of Power & Heating Systems 2006

Pedagogická činnost

Mikropočítače - *cvičení*

Programování reálných aplikací - *cvičení*

Vědeckovýzkumná činnost

Monitorování a počítačové řízení technologických procesů na úrovni jednočipových mikropočítačů a průmyslových personálních počítačů

Ing. Petr Dostálek

Aktivita

Tajemník Ústavu automatizace a řídicí techniky

Člen organizačního výboru 7th international conference Control of Power & Heating Systems 2006

Pedagogická činnost

Mikropočítače - *cvičení*

Technické vybavení počítačů – *cvičení*

Objektová bezpečnost II – elektronické prvky a systémy – *cvičení*

Vědeckovýzkumná činnost

Embedded systémy na bázi jednočipových mikropočítačů Motorola HC08 a HC11. Digitální zpracování zvukových signálů a jejich analýza

Ing. Radek Matušů

Aktivita

Člen organizačního výboru 7th international conference Control of Power & Heating Systems 06

Pedagogická činnost

Teorie automatického řízení I

Teorie automatického řízení II

Vědeckovýzkumná činnost

Analýza a syntéza systémů v podmínkách neurčitosti

Algebraické metody v návrhu řízení, Elektronická podpora výuky

Ing. Libor Pekař

Pedagogická činnost

Teorie automatického řízení I.

Teorie automatického řízení II.

Diagnostika číslicových systémů

Základy matematiky a výpočetní techniky

Vědeckovýzkumná činnost

Modelování a řízení systémů se zpožděními, algebraické metody v návrhu řízení, autotuning

Ing. Marek Dlapa, Ph.D.

Vědeckovýzkumná činnost

Robustní řízení: μ -analýza a syntéza, algebraická teorie řízení.

Umělá inteligence: evoluční algoritmy, neuronové sítě, fuzzy logika

Mgr. Michaela Uhlířová

Vědeckovýzkumná činnost

Ekologické zpracování chromitých kalů

Možnost využití biologických systémů k degradaci zbytkového proteinu z chromitého koláče

6.1.2 Pedagogický úvazek interních pedagogů ústavu v ak. r. 2005/2006

prof. Ing. Jaroslav Balátě, DrSc.	80,5 %
Ing. Jan Dolinay	108,4 %
Ing. Petr Dostálek	101,1 %
doc. Ing. Dagmar Janáčková, Ph.D.	139,8 %
prof. Ing. Karel Kolomazník, CSc.	44,9 %
Ing. Radek Matušů	115,7 %
Ing. Pavel Navrátil, Ph.D.	113,4 %
prof. Ing. Roman Prokop, Csc.	142,2 %
Ing. Tomáš Sysala, Ph.D.	152,6 %
prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.	179,0 %
Ing. Martin Zálešák, CSc.	105,3 %

6.1.3 Externí spolupracovníci ústavu v ak. r. 2005/2006

doc. RNDr. Zdenek Botek, CSc., Gymnázium Uherské Hradiště
Ing. Zdeněk Kailer
doc. Ing. Jan Kunovský, CSc.
Ing. Miroslav Srnec
doc. Ing. Lubomír Vašek, CSc., ACUR Systém s. r. o., Zlín.

6.2 Pedagogická činnost

6.2.1 Charakteristika předmětů zajišťovaných ústavem v rámci bakalářského a magisterského studia

Bioinženýrství	Počítačová podpora správních a organizačních systémů
Geografické informační systémy	Počítačová podpora výrobních činností
Mikropočítače a PLC	Procesní inženýrství
Mikropočítače	Procesní inženýrství II
Modelování dynamických systémů	Programování reálných aplikací
Modelování technologických procesů	Programovatelné automaty
Moderní média ve výuce	Simulace systémů
Multimédia	Teorie automatického řízení I
Optimalizace	Teorie automatického řízení II

6.2.2 Státní závěrečné zkoušky

6.2.2.1 Složení komise pro státní závěrečné zkoušky

Magisterské studium

Předsedové: prof. Dr. RNDr. Lubomír Smutný, CSc.
prof. Ing. Antonín Víteček, CSc.
doc. Ing. Monika Bakošová, CSc.
prof. Ing. Vilém Srovnal, CSc.
prof. PhDr. Jiří Musil, CSc.

Členové: prof. Ing. Jaroslav Balátě, DrSc.
prof. Ing. Vladimír Řeřucha, CSc.
prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.
Ing. Tomáš Sysala, Ph.D.
prof. Ing. Roman Prokop, CSc.
doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.
Ing. Zdenka Prokopová, CSc.
Ing. Jaroslav Lepka
doc. Ing. Ján Dvoran, CSc.
prof. Ing. Vladimír Bobál, CSc.
Ing. Marek Kubalčík, Ph.D.
prof. Ing. Karel Vlček, CSc.
doc. Ing. František Hruška, Ph.D.
Ing. Martin Sysel, Ph.D.
prof. Dr. Ing. Miroslav Pokorný
prof. Ing. Petr Dostál, CSc.
Mgr. Milan Adámek, Ph.D.
doc. Ing. Dagmar Janáčková, CSc.
doc. Ing. Ivan Zelinka, Ph.D.

Ing. Miroslav Matýsek, Ph.D.
prof. Ing. Petr Pivoňka, CSc.
Ing. František Gazdoš, Ph.D.
doc. Ing. Luděk Lukáš, CSc.
Ing. Mgr. Milan Kvasnica, CSc.
Ing. Pavel Pokorný, Ph.D.
doc. RNDr. Zdeněk Boteck, CSc.
prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.
Ing. Miroslav Matýsek, Ph.D.
Mgr. Štefan Chudý, Ph.D.
doc. Ing. Ivan Zelinka, Ph.D.
Ing. Martin Sysel, Ph.D.

Bakalářské studium

Předsedové: prof. Dr. Lubomír Smutný
doc. Ing. Miluše Vítečková, CSc.
prof. Ing. Rudolf Palenčár, CSc.
doc. Ing. Ivan Švarc, CSc.

Členové: prof. Ing. Jaroslav Balátě, DrSc.
doc. Ing. Ján Dvoran, CSc.
prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.
Ing. Tomáš Sysala, Ph.D.
prof. Ing. Jaroslav Balátě, DrSc.
doc. Ing. Vojtěch Křesálek, CSc.
Ing. Zdenka Prokopová, CSc.
Ing. Miroslav Matýsek, Ph.D.
doc. RNDr. Ing. Miloš Šeda, Ph.D.
prof. Ing. Petr Dostál, CSc.
Ing. Marek Kubalčík, Ph.D.
doc. Ing. František Hruška, Ph.D.
Ing. Pavel Pokorný, Ph.D.
Ing. Petr Neumann, Ph.D.
Ing. Bronislav Chramcov, Ph.D.
doc. Dr. Ing. Miroslav Fikar
prof. Ing. Roman Prokop, CSc.
Ing. František Gazdoš, Ph.D.
prof. Ing. Karel Vlček, CSc.
doc. Ing. Dagmar Janáčková, CSc.
Ing. Mgr. Milan Kvasnica, CSc.
Ing. Martin Sysel, Ph.D.
doc. Ing. Eva Kureková, CSc.
doc. Ing. Luděk Lukáš, CSc.
Mgr. Milan Adámek, Ph.D.
Ing. Martin Zálešák, CSc.
Ing. Radek Matušů
Ing. Michal Bližňák
Ing. Tomáš Dulík

6.2.2.2 Přehled absolventů v ak. roce 2005/2006

Magisterské studium

Barešová Martina	Kozlíková Lucie	Ročák Karel
Brenn Filip		
Bureš Josef	Kubiczek Robin	Řehák Jaroslav
Eliáš Jiří	Lukačovič Petr	Skopec Petr
Gajzler Jaroslav	Macků Radek	Smitalová Marcela
Giesl Petr	Maňásek Tomáš	Stříteský Zdeněk
Grebeníček František	Martuška Josef	Sýkora Marek
Hána Radim	Nosková Petra	Šebestová Stanislava
Hladiš Michal	Oharek Petr	Šrotíř Petr
Kaňovský Radek	Olbert Vít	Válka Ivo
Kmeťová Lenka	Otépková Renata	Veverková Jana
Kocián Michal	Petr Ondřej	Žák Pavel
Koráb Jakub	Plandor Milan	

Bakalářské studium

Apolenář Miroslav	Marholt Jiří	Skála Radovan
Bítala Aleš		
Bořuta Rostislav	Merhaut Filip	Skovajsa Ladislav
Bušová Kateřina	Ministr Jakub	Slouka František
Fusek Luboš	Novák Pavel	Slušík Radek
Huspenina Zdeněk	Pacalová Lenka	Zobaník Kamil
Janeček Drahomír	Pišan Radim	Žajdlík Petr
Kačmár Martin	Pištek Stanislav	Župka Rostislav
Kršák Jozef	Plášek Daniel	
Líbal Radek	Plšek Pavel	
Macejko Jaroslav	Řezníček Bohuslav	

6.2.2.3 Seznam diplomových prací ve ak. roce 2005/2006

Magisterské studium

Barešová, M.: Pedagogické znalosti budoucího učitele. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Mgr. Karla Hrbáčková

Brenn, F.: Komparace dvourotorových laboratorních soustav. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Petr Chalupa Ph.D.

Bureš, J.: Regulace teploty systému pomocí GSM sítě. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Mgr. Milan Adámek Ph.D.

Eliáš, J.: Řízení tepelného výkonu horkovodu - simulace uzavřeného regulačního obvodu. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: prof. Ing. Jaroslav Balátě DrSc.

Gajzler, J.: OCP server pro úlohy automatické regulace. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: doc. Ing. František Hruška Ph.D.

Giesl, P.: Prediktivní řízení laboratorních modelů. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: prof. Ing. Vladimír Bobál CSc.

Grebeníček, F.: Implementace komunikačního protokolu MP-Bus pro řídicí systémy firmy AmiT. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Petr Chalupa Ph.D.

Hána, R.: Řízení dvou peristaltických čerpadel dávkovacího systému určeného pro technologii síťování. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Milan Navrátil

Hladiš, M.: Adaptivní duální řízení. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: prof. Ing. Vladimír Bobál CSc.

Kaňovský, R.: Zpracování náhodných signálů při šumové diagnostice polovodičových struktur. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: doc. RNDr. Vojtěch Křesálek CSc.

Kmeťová, L.: Možnosť rozvíjania talentovaných žiakov SOŠ za podpory PC (s orientáciou na výtvarný talent). Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Mgr. Svatava Kašpárková Ph.D.

Kocián, M.: Způsoby integrace moderních informačních technologií ve výuce informatiky s využitím prvků autoregulace učení. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Mgr. Karla Hrbáčková

Koráb, J.: Řízení fyzikálních veličin při provádění zátěžových zkoušek materiálu. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Marek Kubalčík Ph.D.

Kozlíková, L.: Využití prvků e-learningu při výuce pedagogiky na UNI UTB. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Mgr. Štefan Chudý Ph.D.

Kubiczek, R.: Komunikační dovednosti učitele jako motivační nástroje. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Mgr. Karla Hrbáčková

Lukačovič, P.: Využití ICT ve výuce informatiky na základních školách. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Mgr. Štefan Chudý Ph.D.

Macků, R.: Laboratorní tloušťkoměr. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Petr Navrátil

Maňásek, T.: Regulace šířky polotovaru v závislosti na protažení. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: prof. Ing. Petr Dostál CSc.

Martuška, J.: Přehled metod pro řízení systémů s dopravním zpožděním. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Martin Tomašík

Nosková, P.: Prostředky ICT na střední odborné škole z pohledu žáka - využití internetu a výukových programů pro PC. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Alica Kavanová

Oharek, P.: Ovládání Internetové komunikační kamery se dvěma stupni volnosti. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Milan Kvasnica CSc.

Olbert, V.: Realizace rekurzivních metod identifikace v prostředí MATLAB&SIMULINK. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Petr Navrátil

Otépková, R.: Způsoby hodnocení žáků na 2. stupni ZŠ. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Mgr. Svatava Kašpárková Ph.D.

Petr, O.: Řídicí systém mobilního robota. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Milan Kvasnica CSc.

Plandor, M.: Adaptivní prediktivní řízení. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Miroslav Maca

Ročák, K.: Řídicí systém humanoidního robota MGR-K2017. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Milan Kvasnica CSc.

Řehák, J.: Obvody ADuC pro řízení tepelné pohody. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: doc. Ing. František Hruška Ph.D.

Skopec, P.: Měření stratifikace teploty ve výškových halách. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: doc. Ing. František Hruška Ph.D.

Smitalová, M.: Návrh a optimalizace technologického procesu montáže automobilového světlometu. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Marek Kubalčík Ph.D.

Stříteský, Z.: Simulace mnohazměrových spojitých regulačních obvodů. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Marek Kubalčík Ph.D.

Sýkora, M.: Realizace řídicího systému linky na likvidaci odpadních chromových vod. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Tomáš Sysala Ph.D.

Šebestová, S.: Rozvoj sociálních a komunikačních dovedností žáků. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Mgr. Karla Hrbáčková

Šrotíř, P.: Návrh elektronického řízení dvě a půl osového vyvrtávacího zařízení. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Tomáš Sysala Ph.D.

Válka, I.: Řízená dokumentace firmy - řízení procesu životního cyklu dokumentů. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: prof. Ing. Vladimír Vašek CSc.

Veverková, J.: Efektivita využití prostředků ICT ve výuce z pohledu žáka a učitele - Internet jako základní informační zdroj. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Alica Kavanová

Žák, P.: Laboratoře se vzdáleným přístupem. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: doc. Ing. František Hruška Ph.D.

Bakalářské studium

Apolenář, M.: Výuková pomůcka pro cvičení z předmětu mikropočítače - sada řešených příkladů. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Jan Dolinay

Bitala, A.: Komplexní automatizace recyklačních technologií. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Jan Dolinay

Bořuta, R.: Aplikace základů automatického řízení pro popis systému síťovací reakce. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Milan Navrátil

Bušová, K.: Využití optických senzorů v průmyslové praxi. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.

Fusek, L.: Nízkofrekvenční zesilovač. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Mgr. Milan Adámek Ph.D.

Huspenina, Z.: Databázový systém pro objednávky přijaté v prostředí Caché. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Miroslav Červenka

Janeček, D.: Řízení laboratorního modelu spřažených elektromotorů s využitím řídicí jednotky CE 120. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Marek Kubalčík Ph.D.

Kačmár, M.: Zpracování zbytkové amarantové hmoty a sledování kinetiky procesu pomocí simulačního programu Control Web. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Klára Kodriková

Kršák, J.: Příprava laboratoře pro předmět Programovatelné automaty. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Tomáš Sysala Ph.D.

Líbal, R.: Využití piezoelektrického mikrováhového senzoru pro sledování průběhu síťovací reakce. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Milan Navrátil

Macejko, J.: Spektrometrické měření roztoku biologického kalu. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: doc. Ing. František Hruška Ph.D.

Marholt, J.: Počítačová podpora automatického řízení-Informační systém CAAC; Tématický okruh SYNTÉZA. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Pavel Navrátil Ph.D.

Merhaut, F.: Implementace klienta NNTP. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Miroslav Červenka

Ministr, J.: Obsluha PLC řady Direct Logic pomocí mobilního telefonu. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Radek Matušů

Novák, P.: Přesnost polohování obráběcích strojů, souhrn vlivů a statická měření lineárních os. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: doc. RNDr. Vojtěch Křesálek CSc.

Pacalová, L.: Využití prostředků automatického řízení pro metody testování sorpční kapacity materiálů. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: doc. Ing. Dagmar Janáčová CSc.

Pišan, R.: Autotuning regulátorů pro systémy s dopravním zpožděním. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Jiří Korbel

Pištek, S.: Řízení teploty a vlhkosti atmosféry skleníku vhodné pro pěstování rostlin. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Milan Navrátil

Plášek, D.: Řízení procesu mazání pláštěů pro nákladní testor Hofmann. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Tomáš Sysala Ph.D.

Plšek, P.: Návrh řídicích a monitorovacích systémů pro experimentální laboratoř. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Martin Zálešák CSc.

Řezníček, B.: Měření teploty polovodičovými integrovanými obvody. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Petr Skočík

Skála, R.: Elektrochemické senzory pro měření složení plynů. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: doc. Ing. František Hruška Ph.D.

Skovajsa, L.: Autotuning regulátorů pomocí relé. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: prof. Ing. Roman Prokop CSc.

Slouka, F.: Měření účinnosti stínění přístrojových krytů v oblasti EMC. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: doc. RNDr. Vojtěch Křesálek CSc.

Slušík, R.: Příprava výukového materiálu pro předmět Zpracování signálů. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Milan Navrátil

Zobaník, K.: Tvorba knihovny funkcí pro digitální signálový procesor TMS320C50. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Tomáš Družbík

Žajdlík, P.: Podpora výuky předmětu "Teorie automatického řízení I". Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Radek Matušů

Župka, R.: Pneumaticko-elektrické prvky pro logické řízení. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: prof. Ing. Vladimír Vašek CSc.

6.3 Vědeckovýzkumná činnost

6.3.1 Vědeckovýzkumné zaměření ústavu

Hlavní směry vědecké a výzkumné činnosti:

- a) Moderní metody automatického řízení
- b) Aplikace počítačových řídicích systémů
- c) Modelování technologických procesů s důrazem na použití matematických modelů k optimálnímu řízení procesů převážně realizovaných v rámci koželužského průmyslu
- d) Optimalizace zásobování teplem

6.3.2 Řešené projekty v roce 2006

Typ grantu, zadavatel:	MŠMT – Rozvojový projekt
Název:	Budování víceúčelové laboratoře pro výuku předmětů oborů studijního programu inženýrská informatika
Číslo:	program 4.c, projekt č.348/2006
Odpovědný řešitel:	Ing. Martin Zálešák, CSc.

Přidělené finanční prostředky:	2 100 000,- Kč (dotace)
Doba řešení:	2006
Typ grantu, zadavatel:	MŠMT – Výzkumný záměr
Název:	Modelování a řízení zpracovatelských procesů přírodních a syntetických polymerů
Číslo:	MSM 7088352102
Odpovědný řešitel:	prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.
Přidělené finanční prostředky:	19 052 000,- Kč
Doba řešení:	2005-2011
Typ grantu, zadavatel:	MPO
Název:	Integrovaný systém prenatální péče
Číslo:	FI-IM/182
Odpovědný řešitel:	prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.
Přidělené finanční prostředky:	550 000,- Kč
Doba řešení:	2004-2006
Typ grantu, zadavatel:	MŠMT – FRVŠ
Název:	Zabezpečení studijního programu "Inženýrská informatika" informačními technologiemi
Číslo:	3008/2006
Odpovědný řešitel:	prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.
Přidělené finanční prostředky:	1 712 000,- Kč
Doba řešení:	2006
Typ grantu, zadavatel:	Národní program výzkumu II
Název:	Inteligentní systém pro řízení energetického systému městské aglomerace.
Číslo:	2C06007
Odpovědný řešitel:	prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.
Přidělené finanční prostředky:	4 348 000,- (rok 2006)
Doba řešení:	2006 - 2010
Typ grantu, zadavatel:	GAČR
Název:	Vývoj a využití algoritmů vyšší úrovně pro řízení teplotních soustav jako nástroje pro snižování cen energií a zlepšování životního prostředí
Číslo:	GA 101/06/0920
Odpovědný řešitel:	prof. Ing. Jaroslav Balátě, DrSc.
Přidělené finanční prostředky:	620 000,- (rok 2006)
Doba řešení:	2006-2008
Typ grantu, zadavatel:	MŠMT - FRVŠ
Název:	Multimediální počítačová laboratoř pro výuku cizích jazyků a odborných předmětů na Fakultě technologické Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně
Číslo:	2264/2006
Odpovědný řešitel:	prof. Ing. Roman Prokop, CSc.
Přidělené finanční prostředky:	1 652 000,-
Doba řešení:	2006

6.4 Publikační činnost

6.4.1 Monografie, skripta, habilitační a disertační práce

KOLOMAZNÍK, K., JANÁČOVÁ, D., VAŠEK, V., BLAHA, A. *Advanced technologies research-development-application*, 1. vyd. Mammendorf : Verlag Robert Mayer-Scholz, 2006. s. 475-516.

KOLOMAZNÍK, K., JANÁČOVÁ, D., VAŠEK, V., BLAHA, A. *Advanced Technologies*, 1. vyd. Mammendorf, Germany : pro literatur Verlag, 2006. s. 475-516.

PROKOP, R., MATUŠŮ, R., PROKOPOVÁ, Z. Teorie automatického řízení - lineární spojité dynamické systémy. *Teorie automatického řízení - lineární spojité dynamické systémy* 2006.

6.4.2 Vědecké a odborné časopisy

6.4.2.1 Zahraniční

JANÁČOVÁ, D., KOLOMAZNÍK, K., MOKREJŠ, P., VAŠEK, V. Optimization of enzymatic hydrolysis of leather waste. *WSEAS Transactions on Systems*, 2006, roč. 11, č. 5, s. 2651-2654.

JANÁČOVÁ, D., KOLOMAZNÍK, K., VAŠEK, V. Mathematic Modeling of Leather Shavings. *Transactions of the VŠB – Technical University of Ostrava*, 2006, roč. LII, č. 2, s. 59-64.

KOLOMAZNÍK, K., JANÁČOVÁ, D., VAŠEK, V., UHLÍŘOVÁ, M. Control algorithms in a minimum of main processing costs for production amaranth hydrolyzates. *WSEAS Transactions on Information Science and Applications*, 2006, roč. 11, č. 3, s. 2114-2117.

KOLOMAZNÍK, K., PROKOPOVÁ, Z., VAŠEK, V., BAILEY, D. Development of a Control Algorithm for the Optimized Soaking of Cured Hides. *Journal of American Leather Chemist Association*, 2006, roč. 101 č. 9, s. 309-316.

VAŠEK, V., DOSTÁLEK, P., ŽERAVÍK, M., JANÁČOVÁ, D. FreeScale Microcontrollers HC08, HC11 and HC12 Applications Compatibility. *WSEAS Transactions on Computers*, 2006, roč. 12, č. 5, s. CD ROM.

VAŠEK, V., DOSTÁLEK, P., ŽERAVÍK, M., JANÁČOVÁ, D. Software Compability Freescale Microcontrollers. *Transactions of the VŠB – Technical University of Ostrava*, 2006, roč. LII, č. 2, s. 213-218.

6.4.2.2 Tuzemské

MATUŠŮ, R., PROKOP, R. Řízení systémů s periodicky proměnnými parametry pomocí pevných regulátorů. *AT&P Journal*, 2006, roč. 13, č. 4, s. on-line článek id41.

PROKOP, R., KORBEL, J. Relé ve zpětné vazbě aneb „Převrat v návrhu regulátorů ?“. *Automatizace*, 2006, roč. 49, č. 3, s. 190-197.

6.4.3 Příspěvky na konferencích

6.4.3.1 Příspěvky uveřejněné ve sbornících

6.4.3.1.1 Mezinárodní kongresy, symposia a významné konference

BALÁTĚ, J., CHRAMCOV, B., NAVRÁTIL, P. Non-linear model of optimisation of operation of the heat source with combined production of heat and power. *17th International DAAAM Symposium*, 2006.

BALÁTĚ, J., CHRAMCOV, B., NAVRÁTIL, P., PHAN TRUNG, P. Optimisation of operation of the heat source with combined production of heat and power. *10th International Research/Expert Conference "Trends in the Development of Machinery and Associated Technology" TMT 2006*, 2006.

BALÁTĚ, J., JENÍK, P., CHRAMCOV, B., NAVRÁTIL, P. The way of district heating output control by means of hydrothermal power systems - three modifications. *IFAC Symposium on Power Plants and Power Systems Control 2006*, 2006.

DLAPA, M., PROKOP, R. Control of the himat aircraft via algebraic mu-synthesis. *CONTROLO*, 2006.

DLAPA, M., PROKOP, R. Differential Migration: a new algorithm for global optimization. *Asian Control Conference*, 2006.

DOLINAY, J., DOSTÁLEK, P., VAŠEK, V. Utilization of Modern Automation Equipment in Chromium Recycling Technology. *10th international research/expert conference TMT 2006*, 2006.

DOSTÁLEK, P., DOLINAY, J. Utilization of the Portable Data Acquisition Unit in Process Control Related Tasks. *10th international research/expert conference TMT 2006*, 2006.

DOSTÁLEK, P., VAŠEK, V. Portable Data Acquisition Device Based on Motorola 68HC908GP32 Microcontroller. *Proceedings of IFAC Workshop on Programmable Devices and Embedded Systems PDeS 2006*, 2006.

JANÁČOVÁ, D., KOLOMAZNÍK, K., MOKREJŠ, P., VAŠEK, V. Optimization of enzymatic hydrolysis of leather waste. *WSEAS International Conferences, AIC'06*, 2006.

JANÁČOVÁ, D., KOLOMAZNÍK, K., MOKREJŠ, P., VAŠEK, V. Ecological Treatment of Shavings by Enzymatic Hydrolysis. *10th International Research/Expert Conference TMT 2006*, 2006.

JANÁČOVÁ, D., KOLOMAZNÍK, K., MOKREJŠ, P., VAŠEK, V. Mathematic Modeling of Leather Waste Treatment. *7th International Carpathian Control Conference ICC '06*, 2006.

KOLOMAZNÍK, K., BAILEY, David G., TAYLOR, Maryann E. Deliming of Bound and Un-bound Lime from White Hide. *102nd Annual Meeting, Hyatt Regency*, 2006.

KOLOMAZNÍK, K., JANÁČOVÁ, D., VAŠEK, V., UHLÍŘOVÁ, M. Control algorithms in a minimum of main processing costs for production amaranth hydrolyzates. *WSEAS International Conferences, AIC'06*, 2006.

MATUŠŮ, R., PROKOP, R., DOSTÁLEK, P. Robust stability of systems with complicated uncertainty structure. *Proceedings of 10th international research/expert conference "Trends in the development of machinery and associated technology"*, 2006.

MATUŠŮ, R., PROKOP, R., KORBEL, J. Analysis and tuning of PI controllers designed through algebraic tools. *Proceedings of the 6th Asian Control Conference* , 2006.

MATUŠŮ, R., PROKOP, R., VAŠEK, V. Factorization approach to control design – utilization for systems with parametric uncertainty. *Proceedings of the Fourth IASTED International Conference on Circuits, Signals, and Systems* , 2006.

MATUŠŮ, R., PROKOP, R., VAŠEK, V. Robust stability analysis for polynomials with nonlinear uncertainty structure. *Annals of DAAAM for 2006 & Proceedings of the 17th International DAAAM Symposium* , 2006.

NAVRÁTIL, P., BALÁTĚ, J. Simple approach to control of MIMO control loops. *10th International Research/Expert Conference "Trends in the Development of Machinery and Associated Technology" TMT 2006*, 2006.

SYSALA, T., DOSTÁL, P., ADÁMEK, M. Monitoring, Measuring and Control Systems for Real Equipment Controlled by PLC in Education. *IMEKO XVIII World Congress* , 2006.

SYSALA, T., NAVRÁTIL, P. Laboratory models for PLC programming education. *Proceedings of 10th International Research/Expert Conference "Trends in the Development of Machinery and Associated Technology" TMT 2006* , 2006.

SYSALA, T. Laboratory models for programmable controllers education. *Proceedings of 7th International Carpathian Control Conference ICC '2006*, 2006.

VAŠEK, V., DOSTÁLEK, P., DOLINAY, J., JANÁČOVÁ, D. Experience with the Practical Automatic Control Education. *10th International Research/Expert Conference TMT 2006* , 2006.

VAŠEK, V., DOSTÁLEK, P., ŽERAVÍK, M., JANÁČOVÁ, D. Software compability FreeScale microcontrollers HC08, HC11 and HC12. *WSEAS International Conferences, AIC'06* , 2006.

VAŠEK, V., DOSTÁLEK, P., ŽERAVÍK, M., JANÁČOVÁ, D. HC11 & HC12 Software Convertibility. *7th International Carpathian Control Conference ICC '06* , 2006.

ZÁLEŠÁK, M. Possible impacts of intelligent technologies application in residential buildings on energy efficiency. *KNX Scientific Conference*, 2006.

ZÁLEŠÁK, M. Airconditional Systems - Part of Integrated Control Systems in Buildings. *Proceedings of 17th Air-Conditioning And Ventilation Conference 2006*, 2006.

6.4.3.1.2 Mezinárodní konference v ČR a SR – cizojazyčné

BALÁTĚ, J., CHRAMCOV, B., NAVRÁTIL, P. Qualitative-quantitative control method of heat output of hot-water piping for heat supply to district heating system; Three modifications. *7th International Conference Control of Power & Heating Systems 2006* , 2006.

DOSTÁLEK, P., VAŠEK, V., ZÁLEŠÁK, M., DOLINAY, J. Software Environment For Educational Time Delay Model. *Proceedings of the 7th International Scientific - Technical Conference Process Control 2006*, 2006.

KODRIKOVÁ, K., KOLOMAZNÍK, K. Fermentation of Amaranth Polysaccharide Component To Fractional Fission Products. *Proceedings the 7th International Scientific - Technical Conference – Process Control'06* , 2006.

MATUŠŮ, R., PROKOP, R., VOJTĚŠEK, J. Single tuning parameter in algebraic control design. *Proceedings of the 7th International Scientific-Technical Conference Process Control 2006*, 2006.

NAVRÁTIL, P., BALÁTĚ, J. One of possible procedures to control of MIMO control loops. *7th International Scientific - Technical Conference Process Control 2006*, 2006.

NAVRÁTIL, P., BALÁTĚ, J. One of possible ways to ensure autonomy and invariance of MIMO control loops. *7th International Conference Control of Power & Heating Systems 2006*, 2006.

SYSALA, T., NAVRÁTIL, P. Laboratory Models for Control Methods Education. *Proceedings of the 7th International Scientific – Technical Conference Process Control 2006*, 2006.

VAŠEK, V., DOSTÁLEK, P., JANÁČOVÁ, D. Experiences with the Laboratory Model for Time Delay Demonstration. *7th International Scientific - Technical Conference – Process Control '06*, 2006.

ZÁLEŠÁK, M. Energy Audits as an Important Base for Planning of District Heating Development. *Proceedings of Control of Power & Heating Systems 2006*, 2006.

6.4.3.1.3 Mezinárodní a národní konference v ČR a SR – v češtině nebo slovenštině

BALÁTĚ, J., CHRAMCOV, B., NAVRÁTIL, P. Zkušenosti z přípravy projektů řízení teplotních soustav. *7th International Conference Control of Power & Heating Systems 2006*, 2006.

BALÁTĚ, J., CHRAMCOV, B., NAVRÁTIL, P., HURYCH, J. Simulace řízení tepelného výkonu horkovodu v rozlehlých teplotních soustavách. *Sborník příspěvků z odborné konference pořádané v rámci akce Teplotní dny 2006*, 2006.

BALÁTĚ, J., NAVRÁTIL, P., CHRAMCOV, B., HURYCH, J. Simulační ověření řízení tepelného výkonu horkovodu v rozlehlých teplotních soustavách. *7th International Conference Control of Power & Heating Systems 2006*, 2006.

DOSTÁLEK, P., VAŠEK, V., DOLINAY, J. Programové vybavení pro model tepelného systému s dopravním zpožděním. *7th International Conference Control of Power & Heating Systems 2006*, 2006.

CHARVÁTOVÁ, H., FIALKA, M. Možnosti systému Maple při vizualizaci evolučních modelů a jeho použitelnost nejen ve zpracovatelských technologiích. *29. konference o matematice na VŠTEZ – Matematika v inženýrském vzdělávání*, 2006.

CHARVÁTOVÁ, H., JANÁČOVÁ, D., FIALKA, M. Matematický model láznového prání holiny a komplexní zpracování jeho charakteristik systémem počítačové algebry. *29. konference o matematice na VŠTEZ – Matematika v inženýrském vzdělávání*, 2006.

JANÁČOVÁ, D., DOLINAY, V., CHARVÁTOVÁ, H. Výukový program pro výpočet teplotních polí. *4. konference Alternativní metody výuky*, 2006.

JANÁČOVÁ, D., DOLINAY, V., MOKREJŠ, P. Řešení teplotních polí v tuhých látkách. *7th International Conference Control of Power & Heating Systems 2006*, 2006.

JANÁČOVÁ, D., KOLOMAZNÍK, K., MOKREJŠ, P., VAŠEK, V. Optimalizace filtrace reakční směsi. *7th International Scientific - Technical Conference – Process Control '06*, 2006.

KOLOMAZNÍK, K., HLAVÁČEK, P. Situace v řešení potenciálně nebezpečných odpadů koželužského a obuvnického průmyslu. *Sborník přednášek 3 Odpadové fórum 2006*, 2006.

MATUŠŮ, R., PROKOP, R. Význam intervalových neurčitostí v teorii a praxi řízení procesů. *Proceedings of papers of the 7th international conference Control of Power & Heating Systems 2006*, 2006.

PRINC, M., BALÁTEĚ, J., NAVRÁTIL, P. Využití analýzy hydraulických a teplotních poměrů v horkovodních sítích pro řízení dodávky tepla. *7th International Conference Control of Power & Heating Systems 2006*, 2006.

ZÁLEŠÁK, M. Inteligentní budovy jako směr vývoje optimalizačních postupů energetické spotřeby budov. *13. mezinárodní konference Tepelná ochrana budov 2006*, 2006.

6.4.3.2 Příspěvky neuveřejněné ve sbornících

JANÁČOVÁ, D., PROKOP, R., HŘEBÍČKOVÁ, J., PROKOPOVÁ, Z., HLAVIZNA, K. Senioři a výpočetní technika, *Konference AU3V ČR s mezinárodní účastí*, 2006.

MATUŠŮ, R. Analýza a syntéza regulačních obvodů v podmínkách neurčitosti. *Pozvaná přednáška – program Kontakt*, 2006.

6.4.4 Výzkumné zprávy

Janáčková, D.: Výpočet časového posunu vyrovnání teplot v teplotně jímce osazené teploměrem Pt100 (s filmovým senzorem HD 421), pro I&C Energo, Třebíč, JE Dukovany, 2006.

Vašek, V., aj.: Modelování a řízení zpracovatelských procesů přírodních a syntetických polymerů. Periodická zpráva o řešení výzkumného záměru, Zlín, 2006.

Vašek, V., aj.: Inteligentní systém pro řízení energetického systému městské aglomerace. Periodická zpráva o řešení projektu NPV II, Zlín, 2006.

Zálešák, M., Lepcio, J., Pokorný, A., Polínek, J.: Akční plány vyplývající ze zpracované územní energetické koncepce statutárního města Zlín. 2006.

6.4.5 Posudky a recenze

Janáčková, D.: (rec. posudek odborné publikace – monografie) Farana, R.: Databáze – speciální postupy, Ostrava, 2006.

Janáčková, D.: (rec. posudek odborné publikace – monografie) Wolf, P.: Relace mezi politikou životního prostředí a ekonomickým rozvojem, Ostrava, 2006.

Janáčková, D.: (rec.) Ing. Ivan Hurák: Optimalizácia systémov riadenia s rozloženými parametrami v priestorovej závislosti, STU, Strojnícka fakulta, Bratislava, 2006.

Pekař, L. (rec.) 1 x recenze příspěvku na European Control Conference 2007, Kos, Greece, July 2-5, 2007.

Prokop, R. (rec.) Ing. Tomáš Vyhlídal, Ph.D.: Analysis and control design of hereditary systems Habilitační práce, SjF ČVUT Praha, 2006.

Prokop, R. (rec.) 2 x grantová přihláška GAČR, 2006.

Prokop, R. (rec.) 1 x časopis Automatizace, 2006.

Prokop, R. (rec.) 1 x časopis Kybernetika, 2006.

Prokop, R. (rec.) Doc. Ing. Mikuláš Huba Teória automatického riadenia 3, skriptum, FEI STU Bratislava, 2006.

Zálešák, M. Výsledky provedené aktualizace energetického auditu pro objekt krytého bazénu společnost STEZA Zlín spol.s r.o. 2006.

Zálešák, M.: (rec.) Ing. Simona Nesvadbová: Dynamika vytápěcích systémů s tepelným čerpadlem. Doktorská disertační práce, ČVUT, fakulta strojní, 2006.

Zálešák, M.: Hodnocení technicko - ekologických účinků provedených opatření v objektu.

Zálešák, M.: Výstavba větrných elektráren RENNA ENERGO s.r.o., 757 01 Jarcová 69. Energetické posouzení. 2006.

Zálešák, M.: Posouzení nabídek na zakázku „ZŠ Za Alejí 1072, Uherské Hradiště – měření a regulace ústředního topení“. 2006.

6.5 Mezinárodní aktivity

6.5.1 Spolupráce se zahraničními pracovišti

EUROHEAT@POWER, Unichal, Brusel, Belgie - řízení teplotních soustav.
prof. Ing. Jaroslav Balátě, DrSc.

University of Applied Science Zittau/Görlitz, Institute of Process Technique, Process Automation and Measuring Technique, Německo - řízení teplotních soustav.
prof. Ing. Jaroslav Balátě, DrSc.

Fernwärme Wien, Rakousko - řízení teplotních soustav.
prof. Ing. Jaroslav Balátě, DrSc.

Universitat Politècnica de Catalunya, Depto de Ingeniería Química, Barcelona, Španělsko - řízení teplotních soustav.
prof. Ing. Jaroslav Balátě, DrSc.

CORYS T.E.S.S., Grenoble, Francie - řízení teplotních soustav.
prof. Ing. Jaroslav Balátě, DrSc.

Brandenburgische Technische Universität Cottbus, Německo - řízení teplotních soustav.
prof. Ing. Jaroslav Balátě, DrSc.

Korean Institute of Electrical Engineers, Seoul, Korea - řízení teplot. soustav.
prof. Ing. Jaroslav Balátě, DrSc.

University of Calgary, Kanada - řízení teplotních soustav.
prof. Ing. Jaroslav Balátě, DrSc.

Departamento de electrónica e telecomunicações, Universidade de Aveiro, Portugalsko.
prof. Ing. Roman Prokop, CSc.

Lab. Des Sciences du Génie Chimique, CNRS - ENSIS, Nancy, France - Řízení technologických procesů, vývoj robustních regulátorů.
prof. Ing. Roman Prokop, CSc.

LAAS – CNRS, Toulouse, France – Robustní a polynomiální řízení.
prof. Ing. Roman Prokop, CSc.

University College Northampton, Veľká Británie.
prof. Ing. Karel Kolomazník, DrSc.

VIPO A/S, Partizánske, Slovenská republika.
prof. Ing. Karel Kolomazník, DrSc.

US Department of Agriculture, Eastern Regional Research Center, Philadelphia, USA.
prof. Ing. Karel Kolomazník, DrSc.

Forschungsinstitut für Leder und Kunstledertechnologie GmbH, Nemecko.
prof. Ing. Karel Kolomazník, DrSc.

University of Pisa, Department of Chemistry and Industrial Chemistry, Itálie.
prof. Ing. Karel Kolomazník, DrSc.

Eccolet Sko A/S, Dánsko.
prof. Ing. Karel Kolomazník, DrSc.

Industrial Igualadina S L, Španělsko.
prof. Ing. Karel Kolomazník, DrSc.

Biotim-A Division of Fabrocom Air Conditioning, Belgie.
prof. Ing. Karel Kolomazník, DrSc.

University of Westminster, Veľká Británie.
prof. Ing. Karel Kolomazník, DrSc.

Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Španělsko.
prof. Ing. Karel Kolomazník, DrSc.

RWTH Aachen, Nemecko.
prof. Ing. Karel Kolomazník, DrSc.

Eagle Ottawa Warrington Ltd, Veľká Británie.
prof. Ing. Karel Kolomazník, DrSc.

BLC Northampton, Veľká Británie.
doc. Ing. Dagmar Janáčková, CSc.

VIPO A/S, Partizánske, Slovenská republika.
doc. Ing. Dagmar Janáčková, CSc.

US Department of Agriculture, Eastern Regional Research Center, Philadelphia, USA.
doc. Ing. Dagmar Janáčková, CSc.

Slovenská technická univerzita Bratislava, Strojnícka fakulta, Katedra automatizácie, informačnej a prístrojovej techniky, Slovenská republika.
doc. Ing. Dagmar Janáčková, CSc.

TU Košice, Katedra automatizácie a riadenia, Slovenská republika.
doc. Ing. Dagmar Janáčková, CSc.

6.5.2 Výjezdy do zahraničí

6.5.2.1 Socrates-Erasmus a jiné

Matušů, R. Jednání projektu iCamp, 18.1.2006, Vídeň, Rakousko.

Matušů, R. Meeting projektu iCamp, 29.1. – 1.2.2006, Ljubljana, Slovinsko.

Matušů, R. Meeting projektu iCamp, 17. – 21.5.2006, Kaunas, Litva.

Matušů, R. Meeting projektu iCamp + konference EC-TEL'06, 1. – 9. 10. 2006, Hersonissos, Řecko.

Matušů, R. Program KONTAKT + prezentace výsledků vědecko-výzkumné činnosti, 3. – 6. 12. 2006, Bratislava, Slovensko.

Pekař, L. Instituto Superior Technico, Lisboa, Portugalsko. Studijní pobyt v rámci programu Socrates-Erasmus. 20.4-20.7.2006.

6.5.2.2 Výjezdy na konference

17th international DAAAM Symposium „Intelligent Manufacturing and Automation“ DAAAM 2006, 8. - 11.11.2006, Vídeň, Rakousko:

Balátě J.

10th International research/expert conference "Trends in the Development of Machinery and Associated Technology" TMT 2006, 11. -15.9.2006. Barcelona, Lloret de Mar, Španělsko:

Balátě, J., Dolinay, J., Dostálek, P., Janáčková, D., Matušů, R., Navrátil, P., Sysala T., Vašek, V.

Asian Control Conference ASCC 2006, 18. – 21.7.2006, Bali, Indonesia.

Prokop, R.

CSS'06, 17. – 26. 11. 2006, San Francisco, USA:

Matušů, R.

IFAC Symposium on Power Plants and Power Systems Control 2006, 25. – 28.6.2006, Kananaskis – Calgary, Kanada:

Balátě, J.

Imeko XVIII World Congress, 17. – 22.9.2006, Rio de Janeiro, Brazílie:

Sysala, T.

WSEAS International Conferences, AIC'06, Ag. Nikolaos, 17. – 23.8.2006, Crete, Greece:

Janáčková, D., Kolomazník, K., Vašek, V.

7 Ústav elektrotechniky a měření

7.1 Personální obsazení ústavu

<i>Ředitel:</i>	doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.
<i>Docenti:</i>	doc. Ing. František Hruška, Ph.D. doc. Mgr. Ing. Milan Kvasnica, CSc. doc. Ing. Luděk Lukáš, CSc.
<i>Odborní asistenti:</i>	Mgr. Milan Adámek, Ph.D. Ing. Rudolf Drga Ing. Stanislav Goňa, Ph.D. Ing. Ján Ivanka Ing. Lubomír Macků, Ph.D. Ing. Petr Neumann, Ph.D. JUDr. Vladislav Štefka
<i>Asistenti:</i>	Ing. Milan Navrátil Ing. Jiří Pálka
<i>Interní doktorandi:</i>	Ing. Bronislav Kročil Ing. Jiří Neckář Ing. Petr Skočík Ing. Michal Smola

7.1.1 Aktivity a odborné zaměření pracovníků ústavu

doc. Ing. František Hruška, Ph.D.

Pedagogická činnost

Technické prostředky automatizace II – přednášky, cvičení

Technické prostředky automatizace III – přednášky, cvičení

Technické prostředky automatizace IV – přednášky, cvičení

Projektování systémů integrované automatizace – přednášky, semináře, cvičení

Vědeckovýzkumná činnost

Senzory, jejich vývoj a fyzikální principy

Měření technologických veličin

Měření a zpracování malých signálů

Vizualizace měřených veličin

Technické prostředky automatizace

Projektování systémů automatizace a informatiky

doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.

Aktivita

Ředitel Ústavu elektrotechniky a měření (UEM)

Člen kolegia děkana FAI UTB ve Zlíně

Člen Rady studijního programu „Inženýrská informatika“ FAI

Člen Ediční rady FAI

Pedagogická činnost

Instrumentace a měření

Zpracování signálů

Vědeckovýzkumná činnost

Problematika měření šumů, slabých signálů a aplikace v oblasti elektromagnetické kompatibility

Konstrukce přístrojů pro analýzu transportních vlastností křemíkových nanostruktur

doc. Mgr. Ing. Milan Kvasnica, CSc.

Pedagogická činnost

Základy robotiky
Elektrotechnika a průmyslová elektronika
Objektová bezpečnost II

Vědeckovýzkumná činnost

Robotika
Automatizace
Asistenční technologie
Rehabilitační robotika
Senzorické systémy pro rozhraní člověk-stroj
Aplikovaná matematika

doc. Ing. Luděk Lukáš, CSc.

Aktivita

Člen oborové rady DSP Teorie obrany státu UO Brno
Člen sekce C4 Rady obrany pro vědu a výzkum MO
Člen programového výboru mezinárodní konference WMSCI (Orgando, USA) od roku 2003

Pedagogická činnost

Technické prostředky bezpečnostního průmyslu – *přednášky, cvičení*
Nadstandardní prvky objektové bezpečnosti – *přednášky, cvičení*

Vědeckovýzkumná činnost

Informační management v bezpečnostních organizacích

Mgr. Milan Adámek, Ph.D.

Aktivita

Zástupce ředitele Ústavu elektrotechniky a měření (UEM)
Proděkan pro propagaci a rozvoj FAI UTB ve Zlíně
Člen vedení Fakulty aplikované informatiky UTB ve Zlíně
Člen kolegia děkana FAI UTB ve Zlíně
Předseda Ediční rady FAI

Pedagogická činnost

Elektrotechnika a průmyslová elektronika – *přednášky, semináře, cvičení*
Mikroelektronika – *přednášky, cvičení*

Vědeckovýzkumná činnost

Měření technologických veličin
Měření a zpracování malých signálů
Vizualizace měřených veličin
Simulace fyzikálních a technických jevů

Ing. Rudolf Drga

Pedagogická činnost

Elektrotechnika a průmyslová elektronika – *semináře, cvičení*
Objektová bezpečnost II, Elektronické prvky – *přednášky, semináře, cvičení*

Ing. Stanislav Goňa, Ph.D.

Pedagogická činnost

Mikroelektronika – *cvičení*
Elektrotechnika a průmyslová elektronika – *semináře, cvičení*

Vědeckovýzkumná činnost

Modelování mikrovlnných obvodů a antén

Mikrovlnná mikroskopie

Ing. Ján Ivanka

Aktivita

Tajemník Ústavu elektrotechniky a měření (UEM), FAI, UTB Zlín

Pedagogická činnost

Systemizace bezpečnostního průmyslu – *přednášky, semináře*

Objektová bezpečnost I - Mechanické prvky – *přednášky, cvičení*

Vědeckovýzkumná činnost

Příspěvky zaměřeny na problematiku utajené komunikace, doposud absentující odborná literatura v ČR v dané problematice

Ing. Lubomír Macků, Ph.D.

Pedagogická činnost

Mikroelektronika – *semináře*

Elektrotechnika a průmyslová elektronika – *semináře, cvičení*

Vědeckovýzkumná činnost

Modelování

Simulace a řízení zpracovatelských procesů

Měření technologických veličin

Ing. Petr Neumann, Ph.D.

Pedagogická činnost

Diagnostika číslicových systémů – *přednášky*

Informační systémy – *přednášky*

Vědeckovýzkumná činnost

Senzory, fyzikální principy, technologie

Infračervené záření a jeho vliv na tkáň lidského oka

Aplikace jednočipových mikropočítačů při zpracování signálů ze senzorů

Diagnostika v mikroelektronice

Diagnostika technologických zařízení a procesů v mikroelektronice

Technologie povrchové montáže

Psychologie manažera

Ing. Milan Navrátil

Aktivita

Člen AS FAI UTB ve Zlíně

Pedagogická činnost

Instrumentace a měření – *semináře*

Zpracování signálů – *cvičení*

Vědeckovýzkumná činnost

Instrumentace a senzorika technologických procesů, zpracování signálů, programování (MATLAB, Delphi, VEE Pro), automatizace měřicích experimentů

7.1.2 Pedagogický úvazek interních pedagogů ústavu v ak. r. 2005/2006

Mgr. Milan Adámek, Ph.D.	138,8 %
doc. Ing. František Hruška, Ph.D.	184,6 %
Ing. Ján Ivanka	139,8 %
Ing. Mgr. Milan Kvasnica, CSc.	184,5 %
doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.	140,6 %
Ing. Luboš Macků, Ph.D.	115,1 %
Ing. Petr Neumann, Ph.D.	125,8 %
Ing. Milan Navrátil	109,8 %
Ing. Rudolf Drga (prac. p. 1.2.2006)	72,4 %
doc. Ing. Luděk Lukáš, CSc. (prac.p. 1.2.2006)	86,8 %

7.1.3 Externí spolupracovníci ústavu v ak. r. 2005/2006

Ing. Zdeněk Maláník
JUDr. Vladimír Laucký
JUDr. Edita Gybasová
JUDr. Ing. Stanislav Šáš
Ing. Jiří Kindl
JUDr. Vladislav Štefka
doc. Ing. Jan Kunovský, CSc.

7.2 Pedagogická činnost

7.2.1 Charakteristika předmětů zajišťovaných ústavem v rámci bakalářského a magisterského studia

Bezpečnostní futurologie	Podnikatelské právo v průmyslu komerční bezpečnosti
Diagnostika číslicových systémů	Právní řád ČR
Elektrotechnika a průmyslová elektronika	Projektování bezpečnostních systémů
Hospodářské právo	Projektování řídicích a informačních systémů
Informační systémy	Psychologie a marketin. komunikace
Instrumentace a měření	Robotika
Kriminalistické technologie a systémy	Senzory
Kriminologické profilace	Speciální bezpečnostní technologie
Mikroelektronika	Speciální tělesná příprava I
Modelování krizových situací	Speciální tělesná příprava II
Nadstandardní prvky bezpečnostního průmyslu	Systemizace bezpečnostního průmyslu
Obchodní a hospodářské právo	Technické prostředky automatizace
Objektová bezpečnost I. – Mechanické prvky	Technické prostředky bezpečnostního průmyslu
Objektová bezpečnost II. – Elektronické prvky	

Technické prostředky integrované
automatizace

Technologie komerční bezpečnosti I

Technologie detektivní činnosti I

Technologie detektivních činností II

Technologie komerční bezpečnosti II

Základy robotiky

Zpracování signálů

7.2.2 Státní závěrečné zkoušky

7.2.2.1 Složení komise pro státní závěrečné zkoušky

Bakalářské studium

Předsedové:	JUDr. Jiří Kameník JUDr. Josef Vyorálek JUDr. Ladislav Pávek
Členové:	doc. Ing. Jan Kunovský, CSc. Ing. Milan Navrátil Ing. Mgr. Milan Kvasnica, CSc. JUDr. Ing. Stanislav Šáš Ing. Jiří Kindl doc. Dr. Ing. Aleš Dudáček doc. Ing. Luděk Lukáš, CSc. Ing. Ján Ivanka JUDr. Vladislav Štefka JUDr. Břetislav Pořízka, CSc. Ing. Rudolf Drga doc. Ing. Vojtěch Křesálek, CSc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D. JUDr. Vladimír Laucký Mgr. Vladimír Rambousek JUDr. Josef Černý

7.2.2.2 Přehled absolventů v ak. roce 2005/2006

Bakalářské studium

Alexa Jiří	Halouzka Roman	Kubíčková Šárka
Bělíček Martin	Hanzl Lukáš	Langer Jiří
Beníček Jiří	Housírek Libor	Maliník Luboš
Beránek Luboš	Hromada Martin	Matela Tomáš
Bernovský Jaromír	Hurtová Jarmila	Míček David
Borovská Katarína	Chaloupka Radim	Mička Vlastimil
Buriánek Michal	Jadrníček Pavel	Mičulka Michal
Burianová Anna	Jelínková Lenka	Míka František
Cmajdálka Lukáš	Ježek Libor	Míka Petr
Černý Lukáš	Kolaja Martin	Miklíková Zuzana
Dobiáš Ondřej	Komínek Aleš	Naňasová Barbora
Dočkalová Michaela	Kotík David	Navrátil Roman
Dudáček Ondřej	Kovářová Pavlína	Návrátová Jana
Foltýnová Eva	Kozmíková Veronika	Němeček Milan

Neradílek Jan
Odstrčilík Marek
Ondrůšek Roman
Otýpka Miloslav
Petroš Josef
Platoš Radim
Pokorný Martin
Polášek David
Řehák Martin

Řezáč Miroslav
Řezníček Pavel
Slezáková Zuzana
Stevensová Dana
Straková Zdenka
Šimek Jan
Šiška Richard
Šmíd Jiří
Štěpánek Miroslav

Štěpánek Petr
Štěrbá Zbyněk
Uherek Miroslav
Valášek David
Vilém Martin
Willert Jaroslav
Winkler Josef
Zamazal Jiří
Zikmund Petr

7.2.2.3 Seznam diplomových prací ve ak. roce 2005/2006

Bakalářské studium

Dočkalová, M.: Význam uzavřených, docházkových a kontrolních systémů v průmyslu komerční bezpečnosti. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. Ing. Ján Ivanka

Řezníček, P.:Edukační materiál pro prvky, zař. a technologie využívání v mechan.zábranných systémech-mříže. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. Ing. Ján Ivanka

Dobiáš, O.:Edukační materiál pro prvky, zař. a technologie v mech.zábranných systémech-okna. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. Ing. Ján Ivanka

Buriánek, M.:Edukační materiál pro prvky, zař. a technologie využívané v elektrických zábr.syst.-pasivní detektory. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. Ing. Ján Ivanka

Štěpáník, P.:Edukační materiál pro prvky, zař. a technologie využívané v mechan.zábr.syst.-bezpečnostní dveře. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. Ing. Ján Ivanka

Ježek, L.:Edukační materiál pro prvky, zař. a technologie využívané v mechan.zábranných.syst.-vis. zámky a petlice. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. Ing. Ján Ivanka

Štěrbá Z.: Edukační materiál pro prvky, zař. a technologie využívané v elektrických.zábr.syst.-vibrační detektory. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. Ing. Ján Ivanka

Šimek, J.:Edukační materiál pro systémy CCTV-kvadrantové selektory a multiplexery. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. Ing. Ján Ivanka

Langer, J.: Edukač. mat.pro prvky, zař. a technologie v elektron.zab.syst.-prvky venk.perimetrické ochrany. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. Ing. Ján Ivanka

Slezáková, Z.:Edukační materiál pro prvky, zařízení a technologie využívané v elektronických zabezpeč.syst.-Ústředny EZS s bezdrátovým přenosem. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. Ing. Ján Ivanka

Štěpánek, M.:Edukační materiál pro prvky, zařízení a technologie využívané v elektronických zabezpeč.systémech-čidla aktivní. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. Ing. Ján Ivanka

Neradílek, J.:Edukační materiál pro prvky, zař. a technologie využívané v mechan.zábr.syst.-uzávěry a kování. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. Ing. Ján Ivanka

Hurtová, J.:Edukační materiál pro prvky, zař. a technologie využívané v mechanických zábr.systémech.-ploty. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. Ing. Ján Ivanka

Míka, P.:Edukační materiál pro prvky, zařízení a technologie využívané v elektronických zabezpeč.systémech-senzory na ochranu skleněných ploch. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. Ing. Ján Ivanka

Chaloupka, R.:Význam průlomové odolnosti při nasazování mechanických zábranných systémů. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. Ing. Ján Ivanka

Navrátil , R.: Edukační materiál pro prvky, zařízení a technologie využívané v elektronických zabezpeč.systémech-čidla na ochranu uměleckých předmětů. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. Ing. Ján Ivanka

Alexa, J.:Praktické využití krátkých palných zbraní v průmyslu komerční bezpečnosti. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. Ing. Zdeněk Maláník

Kotík , D.:Kriminalistická balistika a její význam v průmyslu komerční bezpečnosti

Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. Ing. Zdeněk Maláník

Bělíček, M.:Důležitost speciální tělesné přípravy u soukromých bezpečnostních služeb. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. Ing. Zdeněk Maláník

Malaník, L.:Fyzická příprava bezpečnostních manažerů a ost.pracovníků v průmyslu komerč.bezpečnosti. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. Ing. Zdeněk Maláník

Kubíčková, Š.:Výslech, výslechová situace a osobnost vyslýchajícího. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. prof. PhDr. Vykopalová H. CSc.

Návratová , J.:Aplikace mikrováhového senzoru. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. Ing. Družbík

Borovská , K.: Taktika detektivního pozorování. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p.: JUDr. Jiří Kameník

Straková, Z.:Bezpečnostní ochrana hotelových provozů z pohledu soukromého detektiva. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. JUDr. Ing. Stanislav Šáš

Odstrčilík, M.: Nové typy detektorů elektrické zabezpečovací signalizace. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. Ing. Mgr. Milan Kvasnica, CSc.

Valášek , D.:Datová bezpečnost v praxi - technologie monitoringu. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. Mgr. Roman Jašek, Ph. D.

Kolaja, M.: Využití přístupových systémů v průmyslu komerční bezpečnosti. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. Ing. Jiří Kindl

Bičianová, A.: Současné možnosti využití robotů v bezpečnostních technologiích. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. Ing. Mgr. Milan Kvasnica, CSc.

Černý, L.:Stopy jako důkazní prostředek a jejich využívání soukromými detektivy. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. JUDr. Ing. Stanislav Šáš

Hanzl, L.: Technické prostředky v průmyslu komerční bezpečnosti současnosti. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. Ing. Jiří Kindl

Řezáč, M.:Ochrana proti blesku, přepětí při nasazování technických prostředků ochrany majetku. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. Ing. Jiří Kindl

Polášek, D.: Pulty centralizované ochrany dnes a v budoucnosti: Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. Ing. Jiří Kindl

Jadrníček, P.: Datová bezpečnost ve vnitřních sítích. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. Mgr. Roman Jašek, Ph. D.

Ondrůšek, R.:Identifikační biometrické prostředky. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. Ing. Mgr. Milan Kvasnica, CSc.

Housírek, L.: Bezpečnostní řešení IT společnosti. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. Mgr. Roman Jašek, Ph. D.

Němeček, M.: Elektrická zabezpečovací signalizace v integrovaných bezpečnostních systémech. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. Ing. Jiří Kindl

Dudáček, O.: Elektronické zabezpečení dopravních prostředků. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. Ing. Mgr. Milan Kvasnica, CSc.

Beníček, J.: Prvky sdružené obvodové ochrany. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. Ing. Mgr. Milan Kvasnica, CSc.

Řehák, M.: Technické prostředky zabezpečení rodinných domků. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. Ing. Mgr. Milan Kvasnica, CSc.

Komínek, A.: Robotický systém na zaměření cíle. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. Ing. Mgr. Milan Kvasnica, CSc.

Mičulka, M.: Integrované zabezpečení firmy. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. Ing. Jiří Kindl

Pokorný, M.: Současné trendy využití integrovaných elektronických systémů v průmyslu komerční bezpečnosti. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. Ing. Jiří Kindl

Míček, D.: Metodika činnosti při vyhlášení poplachu na PCO. . Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. JUDr. Ing. Stanislav Šáš

Vilém, M.: Současná situace odborného vztahu soukromých bezpečnostních služeb a PČR a budoucí vývoj. . Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. JUDr. Vladimír Laucký Šmíd, J.: Monitorování objektů. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. JUDr. Vladimír Laucký

Stevensová, D.: Zabezpečení bytů, rodinných domků a rekreačních objektů. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. JUDr. Vladimír Laucký

Platoš, R.: Využití materiálů v mechanických zábranných systémech. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. JUDr. Vladimír Laucký

Kovářová, P.: Kynologická ochrana. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. JUDr. Vladimír Laucký

Míka, F.: Systém Generálního a Hlavního klíče-současné trendy na trhu. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. JUDr. Vladimír Laucký

Mička, V.: Krizové řízení a plánování. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. JUDr. Vladimír Laucký

Zamazal, J.: Využití elektronických pomůcek u PČR a jejich využití při státní hranici. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.

Willert, J.: Krizové řízení a plánování. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. JUDr. Vladimír Laucký

Šiška, R.: Integrovaný záchranný systém ČR. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. JUDr. Vladimír Laucký

Beránek, L.: Zdroje zločinnosti jako kriminologický problém. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. JUDr. Vladimír Laucký

Uherek, M.: Význam pachové stopy při využití služebních psů. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. JUDr. Vladimír Laucký

Petroš, J.: Význam boje s korupcí v demokratickém systému. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. JUDr. Vladimír Laucký

Winkler, J.: Chyby a důsledky v přepravě peněz a cenností. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. JUDr. Vladimír Laucký

Bernovský, J.: Současné trendy mezinárodního terorizmu. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. JUDr. Vladimír Laucký

Cmajdálka, L.: Současné trendy v mechanickém zabezpečení bytů. . Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. JUDr. Vladimír Laucký

Kozmíková, V.: Bodyguarding v současné praxi. . Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. JUDr. Vladimír Laucký

Hromada, M.: Krizové řízení a plánování v euroregionech ČR a SR. . Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. JUDr. Vladimír Laucký

Zikmund, P.: Vlastnosti a využití displejů. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.

Foltýnová, E.: Fyzická ochrana v bankovníctví. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. JUDr. Josef Černý

Otýpka, M.: Technologie montáže a pájení elektrické zabezpečovací signalizace Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.

Halouzka, R.: Praktické řešení inteligentního domu s použitím mikroprocesoru i8051. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. Mgr. Roman Jašek, Ph. D.

Jelínková, L.: Autotuning regulátorů. Bakalářská práce, Zlín, 2006, Vedoucí b.p. Mgr. Roman Jašek, Ph. D.

7.3 Vědeckovýzkumná činnost

7.3.1 Vědeckovýzkumné zaměření ústavu

Vědecká a výzkumná činnost pracovníků ústavu je zaměřena zejména do oblastí:

- vývoje smart senzorů pro procesy zpracování biopolymerů, především hydrolyzovaného kolagenu a kompozitních materiálů s přírodními a syntetickými vlákny
- měření velmi malých technických veličin v technologických procesech
- senzorických systémů pro robotiku, telematiku
- elektromagnetické kompatibility

7.3.2 Řešené projekty v roce 2006

Typ grantu, zadavatel:	MŠMT – Výzkumný záměr
Název:	Modelování a řízení zpracovatelských procesů přírodních a syntetických polymerů
Číslo:	MSM 7088352102
Odpovědný řešitel:	prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.
Přidělené finanční prostředky:	19 052 000,- Kč
Doba řešení:	2005-2011

Typ grantu, zadavatel:	VOP 026 s.p.
Název:	Vývoj zařízení pro umělý čich
Odpovědný řešitel:	doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.
Přidělené finanční prostředky:	250 000,- Kč
Doba řešení:	2006-2007

7.4 Publikační činnost

7.4.1 Monografie, skripta, habilitační a disertační práce

KVASNICA, M. Six DoF Sensory System for Robotics, Measurements and Human-Machine Interface. Tomas Bata University in Zlin, Faculty of Applied Informatics, Zlin. *Habilitační práce*, 2004.

ADÁMEK, M., MATÝSEK, M. *Úvod do elektrotechniky*, učební texty FAI UTB ve Zlíně, 2006.

7.4.2 Vědecké a odborné časopisy

7.4.2.1 Tuzemské

ADÁMEK, M., MACKŮ, L. Temperature Marks in Microfluidics. *Jemná mechanika a optika*, 2006, roč. 51, č. 2, s. 46-50.

ADÁMEK, M., NEUMANN, P. Microflow Sensor. *Transactions of the VŠB – Technical University of Ostrava*, 2006, roč. LII, č. 2, s. 1-7.

IVANKA, J. Interferenční zdroje rušení a jejich technické charakteristiky. *Security magazín*, 2006, roč. XIII, č. 1, s. 2-3.

IVANKA, J. Konstrukční a projekční zásady při návrhu systémů. *Security magazín*, 2006, roč. XIII, č. 1, s. 4-5.

IVANKA, J. Měření elektromagnetické interference v měřících a měřených systémech zabezpečovací techniky. *Security magazín*, 2006, roč. XIII, č. 2, s. 59 - 60.

IVANKA, J. Všeobecné zásady testování elektromagnetické odolnosti elektrotechnických systémů. *Security magazín*, 2006, roč. XIII, č. 2, s. 4-6.

IVANKA, J., KOŠINA, T. Měření magnetických polí elektrických systémů v průmyslu komerční bezpečnosti II.. *Security magazín*, 2006, roč. XIII, č. 4, s. 4-6.

IVANKA, J., KOŠINA, T. Měření magnetických polí elektrických systémů v průmyslu komerční bezpečnosti I. *Security magazín*, 2006, roč. XIII, č. 3, s. 48-49.

7.4.3 Příspěvky na konferencích

7.4.3.1 Příspěvky uveřejněné ve sbornících

7.4.3.1.1 Mezinárodní kongresy, symposia a významné konference

ADÁMEK, M., MACKŮ, L. Modeling of Microflow Sensors Based on Measuring of Temperature Fields. *TMT 2006 Proceedings*, 2006.

ADÁMEK, M., MATÝSEK, M., MACKŮ, L. Modelling Of Modified Micro-Flow Sensor. *Annals of DAAAM for 2006 & PROCEEDINGS*, 2006.

ADÁMEK, M., MATÝSEK, M., SYSALA, T. Modelling of Microflow Sensors Based on Measuring of Temperature Fields. *IMEKO XVIII World Congress*, 2006.

ADÁMEK, M., NEUMANN, P. Small Gas Flow Measurement - Microcomputer Application. *IMEKO XVIII World Congress*, 2006.

HRUŠKA, F. Solar Heating Control System. *17th International DAAAM Symposium "Intelligent Manufacturing & Automation"*, 2006.

HRUŠKA, F. The industrial control system of heat solar supply. *10th International Research/Expert Conference "Trends in the Development of Machinery and Associated Technology" TMT 2006*, 2006.

HRUŠKA, F. Theory of Solar Supply for Industry. *Abstracts of Papers - American Chemical Society, National Meeting*, 2006.

HRUŠKA, F., DVOŘÁČKOVÁ, M., HOFFMANN, J. Project of control system for biochemical processes. *10th International Research/Expert Conference "Trends in the Development of Machinery and Associated Technology*, 2006.

KŘESÁLEK, V. NAVRÁTIL, M. Surface scanning with microwave microscope. *TMT - Trends in the development of machinery and associated technology*, 2006.

KVASNICA, M. Analyze of the Properties of the Six Degrees-of-Freedom Measurement System for Robotics, Engineering Constructions and Space Control. *Proceedings of the XVIII IMEKO World Congress*, 2006.

MACKŮ, L. ADÁMEK, M. Chemical batch reactor modelling and control. *TMT 2006 Proceedings*, 2006.

MACKŮ, L. ADÁMEK, M. Modelling and control of chemical batch reaktor. *Annals of DAAAM for 2006 & Proceedings of the 17th International DAAAM Symposium*, 2006.

SKOČÍK, P. HRUŠKA, F. Measurement Of Stratified Temperature In Industrial Interiors. *10th International Research/Expert Conference "Trends in the Development of Machinery and Associated Technology"*, 2006.

7.4.3.1.2 Mezinárodní konference v ČR a SR – cizojazyčné

ADÁMEK, M., MATÝSEK, M., MACKŮ, L. Modelling of Microflow Sensor. *Proceedings the 7th International Scientific - Technical Conference – Process Control'06*, 2006.

BAMBUCH, J. HRUŠKA, F. Labi and a Model Of The Heating Processes. *7th International Conference CPHS '06*, 2006.

HRUŠKA, F. Requirements Of Control System For Industrial Heat Solar Source. *7th International Scientific - Technical Conference - PROCESS CONTROL 2006*, 2006.

HRUŠKA, F.. The Solar Heat System For Industry Technology. *7th International Conference CPHS '06*, 2006.

HRUŠKA, F., DVOŘÁČKOVÁ, M. A simple automatic instrument for determining the filterability of sewage sludges. *7th International Carpathian Control Conference*, 2006.

HRUŠKA, F., DVOŘÁČKOVÁ, M. NECKAŘ, J. Web Laboratory And Technological Requirements For Bioprocess Experiment. *7th International Scientific - Technical Conference - PROCESS CONTROL 2006*, 2006.

KVASNICA, M. Analyze Of The Linearity Of The Six Dof Measurement System For Robotics. *7th International Carpathian Control Conference*, 2006.

KVASNICA, M. New Ways to Reduce Energy Consumption. *7th International Conference Control of Power & Heating Systems 2006*, 2006.

MACKŮ, L., ADÁMEK, M., Chromium salts regeneration process modelling and control. *Proceedings of the 7th International Carpathian Control Conference ICC'2006*, 2006.

NAVRÁTIL, M., KŘESÁLEK, V. Using Of Microwave Microscope For Surface Scanning. *Process Control 2006*, 2006.

PÁLKA, J., HRUŠKA, F. Heat Consumption In Heating And Thermal Comfort. *7th International Conference CPHS '06*, 2006.

PÁLKA, J., HRUŠKA, F. Non-Contact two Dimensional Area Temperature Measurement. *7th International Carpathian Control Conference*, 2006.

PÁLKA, J., HRUŠKA, F. Thermal Comfort And Automation. *7th International Scientific - Technical Conference - PROCESS CONTROL 2006*, 2006.

SKOČÍK, P., HRUŠKA, F. Laboratory Experiment "System Of Levels In Tanks. *7th International Scientific - Technical Conference - PROCESS CONTROL 2006*, 2006.

SKOČÍK, P., HRUŠKA, F. Measurements Of Very Low Power Electric Energy. *7th International Conference CPHS '06*, 2006.

SKOČÍK, P., HRUŠKA, F. Reconstruction of measure device of Electric Effective Power. *7th International Carpathian Control Conference*, 2006.

7.4.3.1.3 Mezinárodní a národní konference v ČR a SR – v češtině nebo slovenštině

KVASNICA, M. Silově-momentová interakce na rozhraní člověk-stroj. *Principia Cybernetica 2006*, 2006.

MACKŮ, L., ADÁMEK, M., Modelování procesu recyklace chromitých produktů enzymatické hydrolýzy. *Principia Cybernetica 2006*, 2006.

7.4.4 Výjezdy do zahraničí

7.4.4.1 Výjezdy na konference

17th international DAAAM Symposium „Intelligent Manufacturing and Automation“ DAAAM 2006, 8. - 11.11.2006, Vídeň, Rakousko:

Adámek, M., Hruška, F., Macků, L.

10th International research/expert conference "Trends in the Development of Machinery and Associated Technology" TMT 2006, 11. -15.9.2006. Barcelona, Lloret de Mar, Španělsko:

Adámek, M., Hruška, F., Macků, L., Navrátil, M.

Imeko XVIII World Congress, 17. – 22.9.2006, Rio de Janeiro, Brazílie:

Adámek, M.

8 Ústav matematiky

8.1 Personální obsazení ústavu

<i>Ředitel:</i>	RNDr. Jan Ostravský, CSc.
<i>Docenti:</i>	doc. RNDr. Ludvík Novák, CSc. doc. RNDr. Josef Zedník, CSc.
<i>Odborní asistenti:</i>	RNDr. Miloslav Fialka, CSc. RNDr. Jiří Klimeš, CSc. RNDr. Lenka Kozáková, Ph.D. (nástup 9/2006) RNDr. Marek Lampart, Ph.D. Mgr. Vladimír Polášek, Ph.D. (nástup 9/2006) Mgr. Lenka Radová, Ph.D. Mgr. Jana Řezníčková, Ph.D. RNDr. František Včelař, CSc. RNDr. Jana Volná, Ph.D. (MD od 6/2006)
<i>Asistenti:</i>	RNDr. Alžběta Haková (nástup 9/2006) Mgr. Hana Chudá (MD od 8/2006) Mgr. Zuzana Pátíková Mgr. Lubomír Sedláček
<i>Lektoři:</i>	Mgr. Václav Bezděk Mgr. Jaroslav Fiřo

8.1.1 Aktivity a odborné zaměření pracovníků ústavu

RNDr. Jan Ostravský, CSc.

Aktivita

Proděkan FAI UTB pro bakalářské studium

Ředitel ústavu matematiky

Člen Rady studijních programů FAI UTB ve Zlíně

Koordinátor Národních srovnávacích zkoušek pro Zlínský kraj

Organizační garant Doplnujícího pedagogického studia

Lektor v přípravných kurzech matematiky pro přijímací zkoušky na UTB ve Zlíně

Pedagogická činnost

Matematika I – přednášky, semináře

Pedagogická evaluace a didaktické testy – přednášky

Vědeckovýzkumná činnost

Algebraické struktury

Pedagogická evaluace

Tvorba a vyhodnocování didaktických testů

Tvorba výukových podpor pro výuku matematiky

doc. RNDr. Ludvík Novák, CSc.

Aktivita

Předseda pobočky JČMF ve Zlíně

Člen ústředního výboru JČMF

Člen Komise JČMF pro matematiku na VŠTEZ

Člen přípravného výboru celostátního kola MO

Člen Akademického senátu FAI

Zástupce ředitele ústavu matematiky

Člen komise pro obhajoby Ph.D. na FT UTB

Pedagogická činnost

Algebra a geometrie – přednášky, semináře

Vědeckovýzkumná činnost

Didaktické prostředky ve vyučování matematice

Aproximace nerovinných ploch

doc. RNDr. Josef Zedník, CSc.

Pedagogická činnost

Matematika E1, E2 – přednášky

Matematika I, II – přednášky

RNDr. Miloslav Fialka, CSc.

Aktivita

Člen Akademického senátu FAI

Konzultant v Ph.D. studiu

Pedagogická činnost

Matematika I – přednáška, seminář

Matematika II – přednáška, seminář

Vědeckovýzkumná činnost

Obyčejné diferenciální rovnice

Rovnice matematické fyziky

Matematické modelování zpracovatelských procesů biopolymerů

Difuzní úlohy v aplikovaném výzkumu

Tvorba podpor a webových dokumentů pro využití ve výuce matematiky

RNDr. Jiří Klimeš, CSc.

Pedagogická činnost

Matematika I – přednáška, seminář

Matematika II – přednáška, seminář

Vědeckovýzkumná činnost

Univerzální algebra a teorie uspořádaných množin

Aplikace formální konceptuální analýzy v praxi

RNDr. Lenka Kozáková, Ph.D.

Pedagogická činnost

Matematika I – přednáška, seminář

Matematika II – přednáška, seminář

Vědeckovýzkumná činnost

Obyčejné diferenciální rovnice

Identifikace parametrů

Konkurenční systémy

RNDr. Marek Lampart, Ph.D.

Aktivita

Konzultační činnost pro soukromé firmy zabývající se tvorbou webovských stránek v oblasti finančního trhu

Pedagogická činnost

Matematika I, – přednášky, semináře

Matematika II – přednášky, semináře

Vědeckovýzkumná činnost

Diskrétní dynamické systémy

Chaos ve smyslu Li-Yorka, Devaney, distribuční chaos, omega chaos

Topologický tlak

Tranzitivita; Míchání

Lotka-Volterra zobrazení

Mgr. Vladimír Polášek, Ph.D.

Pedagogická činnost

Matematika III – přednáška, seminář

Matematika EI, EII – seminář

Vědeckovýzkumná činnost

Obyčejné diferenciální rovnice

Okrajové úlohy, okrajové úlohy s phi-laplaciánem

Mgr. Lenka Radová, Ph.D.

Pedagogická činnost

Matematika I – přednáška, seminář

Matematika II – přednáška

Matematika III – seminář

Matematická statistika – přednáška, seminář

Vědeckovýzkumná činnost

Obyčejné diferenciální rovnice

Biostatistika

Aplikovaná statistika

Mgr. Jana Řezníčková, Ph.D.

Pedagogická činnost

Matematika II, III - přednášky, semináře

Matematika pro doktorandy FAI - přednáška, semináře

Vědeckovýzkumná činnost

Pololineární diferenciální rovnice

RNDr. František Včelař, CSc.

Pedagogická činnost

Matematika I, - přednášky, semináře

Matematická statistika - přednášky, semináře

Aplikovaná statistika - přednášky, semináře

Vědeckovýzkumná činnost

Softcomputingové metody v řízení

RNDr. Alžběta Haková

Pedagogická činnost

Matematika I, II, III - semináře

Vědeckovýzkumná činnost

Variačnost PDR prvního řádu

Nekomutativní geometrie-entropie

Spinory

Mgr. Zuzana PátíkováAktivita

Tajemník ústavu matematiky

Pedagogická činnost

Matematika I, II, III - *semináře*

Vědeckovýzkumná činnost

Pololineární diferenciální rovnice

Mgr. Lubomír SedláčekAktivita

Členství v Jednotě českých matematiků a fyziků

Autorizovaný školicí modul SIPVZ „ICT ve vyučování matematiky

Řešitel projektů dle metodického pokynu MŠMT č.j. 28 885/2004-551 v rámci Státní informační politiky ve vzdělávání

Člen krajské komise Matematické olympiády Zlínského kraje

Pedagogická činnost

Matematika E3 – přednáška, semináře

Repetitorium z matematiky – semináře

Matematika II – přednáška, cvičení

Vědeckovýzkumná činnost

Interaktivní počítačové simulace v dynamických geometrických systémech

Užití kognitivních technologií v matematice

Pedagogický výzkum

Mgr. Václav BezděkPedagogická činnost

Matematika I, II, E2 – *semináře*

Matematická statistika – *semináře*

Vědeckovýzkumná činnost

Statistické výběry z konečných populací

Mgr. Jaroslav FiřoPedagogická činnost

Algebra a geometrie - *semináře*

Matematika I, Matematika II - *semináře*

Matematická statistika – *semináře*

8.1.2 Pedagogický úvazek interních pedagogů ústavu v ak. r. 2005/2006

Mgr. Václav Bezděk	80,8%
RNDr. Miloslav Fialka, CSc.	105,5%
Mgr. Jaroslav Fiřo	92,7%
RNDr. Alžběta Haková	-
RNDr. Jiří Klimeš, CSc.	109,2%
RNDr. Lenka Kozáková, Ph.D.	-
RNDr. Marek Lampart, Ph.D.	106,1%
doc. RNDr. Ludvík Novák, CSc.	88,4%
RNDr. Jan Ostravský, CSc.	136,1%
Mgr. Zuzana Pátíková	109,8%

Mgr. Vladimír Polášek, Ph.D.	-
Mgr. Lenka Radová, Ph.D.	101,9%
Mgr. Jana Řezníčková, Ph.D.	112,9%
Mgr. Lubomír Sedláček	100,4%
RNDr. František Včelař, CSc.	104,0%
doc. RNDr. Josef Zedník, CSc.	155,1%

8.1.3 Externí spolupracovníci ústavu v ak. r. 2005/2006

RNDr. Pavel Calábek, Ph.D., UP v Olomouci
RNDr. Josef Drdla, Metal Alliance
Mgr. Tomáš Fürst, UP v Olomouci
Mgr. Miroslav Kolařík, student Ph.D. v Olomouci
RNDr. Petr Krejčí, SOŠ a SOU Kroměříž
RNDr. Vratislava Mošová, CSc., UP v Olomouci
Mgr. Filip Švrček, student Ph.D. v Olomouci
Doc. RNDr. Jiří Tomáš, Ph.D., VUT v Brně
Mgr. Rostislav Vodák, Ph.D., UP v Olomouci

8.2 Pedagogická činnost

8.2.1 Charakteristika předmětů zajišťovaných ústavem v rámci bakalářského a magisterského studia

Matematika E I	Aplikační software
Matematika E II	Repetitorium z matematiky
Matematika E III	Aplikovaná statistika
Algebra a geometrie	Matematická statistika
Matematika I	Pedagogická evaluace
Matematika II	Matematika pro doktorandy
Matematika III	

8.3 Vědeckovýzkumná činnost

8.3.1 Vědeckovýzkumné zaměření ústavu

8.3.1.1 Základní výzkum

1. Obyčejné diferenciální rovnice

- skoroperiodická řešení ODR,
- identifikace parametrů daného modelu na základě pokusů – měření,
- formulování nových oscilačních a neoscilačních kritérií pro pololineární diferenciální rovnice,
- hledání podmínek charakterizujících tzv. hlavní a nehlavní řešení pololineárních diferenciálních rovnic,
- vyšetřování kvalitativních vlastností diferenčních rovnic, které jsou diskrétní analogií diferenciálních rovnic (zejména charakterizace recesivního řešení, které je diskrétní analogií hlavního řešení diferenciální rovnice).

2. Parciální diferenciální rovnice

- řešení inverzního variačního problému
- variačnost, parciálních diferenciálních rovnic prvního řádu.

3. Diskrétní dynamické systémy

4. Řízení složitých stochastických soustav evolučními algoritmy v reálném čase

5. Algebraické struktury

8.3.1.2 Aplikovaný výzkum

1. Statistika

- biostatistické analýzy zaměřené na experimentální medicínský výzkum
- modely v biologických experimentech
- statistické metody kvantitativně orientovaného pedagogického výzkumu

2. Diferenciální rovnice

- matematické modelování zpracovatelských procesů biopolymerů
- řešení difuzních úloh v aplikovaném výzkumu

3. Pedagogika

- metodika a tvorba kvalitních didaktických testů a jejich vyhodnocování
- interaktivní počítačové simulace v dynamických geometrických systémech
- pedagogický výzkum v oblasti užití kognitivních technologií ve výuce matematiky (počítačové algebraické systémy, prostředí dynamické geometrie, mikrosvěty, apod.)
- tvorba podpor a webových dokumentů pro využití ve výuce matematiky

8.3.2 Řešené projekty v roce 2006

Typ grantu, zadavatel:

GA ČR

Název:

Softcomputingové metody v řízení

Číslo:

102/06/1132

Odpovědný řešitel

doc. Zelinka (spoluřešitel dr. Včelař F.)

Doba řešení:

2006-2008

Typ grantu, zadavatel:

MŠMT ČR

Název:

Tvorba a implementace softwarové podpory výuky matematiky na gymnáziu s využitím Cabri Geometrie

Číslo:

0250P2005

Odpovědný řešitel

Mgr. Sedláček Lubomír

Doba řešení:

2005-2006

Typ grantu, zadavatel:

MŠMT ČR

Název:

Databáze testových úloh a software pro generování testů v on-line systému

Číslo:

1164P2006

Odpovědný řešitel

Mgr. Sedláček Lubomír

Doba řešení:

2006-2007

Typ grantu, zadavatel:

MŠMT ČR

Název:

Dynamické vizualizace postupů řešení úloh středoškolské matematiky s využitím interaktivních animací

Číslo:

0015P2006

Odpovědný řešitel

Mgr. Sedláček Lubomír

Doba řešení:

2006-2007

Typ grantu, zadavatel:	GA ČR
Název:	Diferenční rovnice a dynamické rovnice na "time scales"
Číslo:	201/04/0580
Odpovědný řešitel:	prof. RNDr. Ondřej Došlý, DrSc. (spoluřešitel Pátíková)
Doba řešení:	2004-2006

8.4 Publikační činnost

8.4.1 Monografie, skripta, habilitační a disertační práce

FIALKA, M., CHARVÁTOVÁ, H. *Matematika I.*, 2006, UTB ve Zlíně.

ZELINKA, I., VČELARŠ, F. a ČANDÍK, M. *Fraktální geometrie - principy a aplikace*, 2006.

LAMPART, M. *Matematika I* – aktualizace a přepracování učebního textu, http://web.fai.utb.cz/?id=0_2_4_3&iid=1&lang=cs&type=0.

LAMPART, M.: *Matematika II* – vytvořen pomocný učební text, http://web.fai.utb.cz/?id=0_2_4_3&iid=1&lang=cs&type=0.

POLÁŠEK, V. *Okrajové úlohy s phi-laplaciánem*, 2006, disertační práce, UP v Olomouci.

RADOVÁ L. *Bounded and almost-periodic solutions of differential equations*, 2006, disertační práce, Př.F.UP v Olomouci.

8.4.2 Vědecké a odborné časopisy

8.4.2.1 Zahraniční

POLÁŠEK, V., RACHŮNKOVÁ, I. Singular periodic problem for nonlinear ordinary differential equations with phi-Laplacian, *Electronic Journal of Differential Equations*, 2006, č. 27, s. 1-12, ISSN 1072-6691.

8.4.2.2 Tuzemské

ANDRES J., BERSANI A.M., RADOVÁ L. Almost-periodic solutions in various metrics of higher-order differential equations with a nonlinear restoring term. *Acta Univ. Palacki. Olomuc., Fac. rer. nat., Mathematica* 45, (2006), p.7-29.

DOŠLÝ O., PÁTÍKOVÁ Z. Hille-Wintner type comparison theorem for half-linear second order differential equations, *Archivum Mathematicum* (Brno), 42 (2006), p185-194, ISSN 0044-8753.

8.4.3 Příspěvky na konferencích

8.4.3.1 Příspěvky uveřejněné ve sbornících

8.4.3.1.1 Mezinárodní kongresy, symposia a významné konference

CHUDÁ, H., MIKEŠ, J. F-Planar Mappings with Certain Initial Conditions, In: *Aplimat 2006*, Bratislava, SR, p. 315-321, ISBN 80-969264-2X.

8.4.3.1.2 Mezinárodní konference v ČR a SR – cizojazyčné

FIALKA, M., CHARVÁTOVÁ, H. On a model of pulsating flow, In *Topical Problems of Fluid Mechanics*, Praha, 2006, 47-50, ISSN 80-85918-98-6.

8.4.3.1.3 Mezinárodní a národní konference v ČR a SR – v češtině nebo slovenštině

FIALKA, M., CHARVÁTOVÁ, H. A POMYKACZ, I. Webová prezentace grafů a animací matematických objektů využívající možností MySQL, *29. konference o matematice na VŠTEZ – Matematika v inženýrském vzdělávání*, 2006, 57-60, ISBN 80-7318-450-8.

FIALKA, M., CHARVÁTOVÁ, H. A JANÁČOVÁ, D. Animace matematického modelu difuzního procesu při odvádění holiny vytvořená systémem Maple. *29. konference o matematice na VŠTEZ – Matematika v inženýrském vzdělávání*, Zlín, 2006, 51-56, ISBN 80-7318-450-8.

FIALKA, M., CHARVÁTOVÁ, H., POMYKACZ, I. Inovace výuky matematiky na Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně Fakultě aplikované informatiky PC projekcí webového dokumentu a její hodnocení studenty. *Alternativní metody výuky*, Praha, 2006, ISBN: 80-7305-554-6.

FIALKA, M., CHARVÁTOVÁ, H. Zkušenosti s vytvářením 2D a 3D objektů systémem Maple pro výuku na Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně Fakultě aplikované informatiky, *Alternativní metody výuky*, Praha, 2006, ISBN: 80-7305-554-6.

CHARVÁTOVÁ, H., FIALKA, M. Možnosti systému Maple při vizualizaci evolučních modelů a jeho použitelnost nejen ve zpracovatelských technologiích. *29. konference o matematice na VŠTEZ – Matematika v inženýrském vzdělávání*, Zlín, 2006, 107-110, ISBN 80-7318-450-8.

CHARVÁTOVÁ, H., JANÁČOVÁ, D., FIALKA, M. Matematický model láznového prání holiny a komplexní zpracování jeho charakteristik systémem počítačové algebry. *29. konference o matematice na VŠTEZ – Matematika v inženýrském vzdělávání*, Zlín, 2006, 101-106, ISBN 80-7318-450-8.

NOVÁK, L. Konstruování výrobků bez deskriptivní geometrie, *29. konference o matematice na VŠTEZ – Matematika v inženýrském vzdělávání*, 2006, 143 – 145, ISBN: 80-7318-450-8.

OSTRAVSKÝ, J. Využití zpětnovazebních informací ze zkoušky z matematiky ve výuce matematiky, *29. konference o matematice na VŠTEZ*, Zlín, 2006, ISBN 80-7318-450-8.

SVOBODA, M., VÁŠOVÁ, I., FABIÁN, P., RADOVÁ, L., BERKOVCOVÁ, J., KŘEN, L., SLABÝ, O., NAVRÁTIL, M., KLABUSAY, M., DVOŘÁKOVÁ, D., REJTHAR, A., NENUTIL, R. Profilování genové exprese u lymfoidních malignit: Validace vybraných molekulárních markerů u difúzního velkobuněčného B-lymfocytárního lymfomu (DLBCL). *II. Dny diagnostické, prediktivní a experimentální onkologie*, Olomouc 2006, p. 30-31, ISBN 80-239-8240-0.

SVOBODA, M., HAJDUCH, M., KLEINOVÁ, J., ŠIMÍČKOVÁ, M., BLAŽKOVÁ, S., HOLÁNEK, M., RADOVÁ, L., LIPERT, J., GOMBOŠOVÁ, J., FOLBER, F., CHOBOTA, M., ANDRAŠÍNOVÁ, T., PASEKA, T., HANÁK, L., VYZULA, R.: Lithium, účinný stimulator chemo a radiorezistence. *II. Dny diagnostické, prediktivní a experimentální onkologie*, Olomouc 2006, p. 13, ISBN 80-239-8240-0.

SVOBODA, M., KLEINOVÁ, J., HAJDÚCH, M., BLAŽKOVÁ, S., HEJLOVÁ, N., PETRÁKOVÁ, K., LIPERT, J., RADOVÁ, L., HANÁK, L., VYZULA, R. Využití vyšetření chemorezistence MTT testem u chronické B-lymfatické leukémie (B-CLL). *Kasuistiky. II. Dny diagnostické, prediktivní a experimentální onkologie*, Olomouc 2006, p. 17, ISBN 80-239-8240-0.

SEDLÁČEK, L. Online podpora výuky geometrie s využitím interaktivních Java appletů. *Trendy technického vzdělávání 2006*. Sborník mezinárodní konference. Pedagogická fakulta Olomouc, 2006. ISBN: 80-7220-260-X.

8.4.3.2 Příspěvky neuveřejněné ve sbornících

FIALKA, M., CHARVÁTOVÁ, H. Možnosti použití grafických výstupů z Maple ve výuce matematiky. Pod záštitou MŠMT ČR v rámci projektu „Státní informační politika ve vzdělávání vzdělávacího modulu „ICT ve výuce matematiky“, Gymnázium a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Zlín, 21. 11. 2006.

LAMPART, M.: On the transitivity of a system linked to the Schrödinger equation, *Matematický ústav v Opavě, seminář matematické analýzy*, 2006.

PÁTÍKOVÁ, Z. Hille-Wintner type comparison criteria for half-linear second order differential equations. *ISCAM 2006, Conference in Applied Mathematics for undergraduate and graduate students*, Bratislava, 7.-8.4. 2006.

PÁTÍKOVÁ, Z. Hille-Wintner type comparison theorems for half-linear differential equations. *Conference on Differential and Difference Equations and Applications 2006*, Rájecké Teplice, 26. – 30.6. 2006: Hille-CDDEA 2006.

PÁTÍKOVÁ, Z. Hille-Wintner type comparison theorems for half-linear differential equations. *CDDEA 2006, Conference on Differential and Difference Equations and Applications 2006*, Rájecké Teplice, 26.6. – 30.6. 2006.

PÁTÍKOVÁ, Z. Hartman-Wintner type theorems for half-linear second order differential equations, *CDDE 2006, Colloquium on Differential and Difference Equations*, Brno, 5.9.-8.9. 2006.

POLÁŠEK, V. Singular periodic boundary value problem with ϕ -Laplacian, *Colloquium on Differential and Difference Equations*, Brno, 5.9-8.9. 2006.

ŘEZNÍČKOVÁ, J. Hille-Nehari Nonoscillation Criteria for Half-Linear Differential Equations, to appear in *Proceedings of the conference CDDEA in Rájecké Teplice*, June 26 – 30.6., 2006.

ŘEZNÍČKOVÁ, J. *Hille-Nehari Oscillation Criteria for Half-Linear Differential Equations*, to appear in *Proceedings of the conference CDDE in Brno* 5 – 8.9. 2006.

8.4.4 Posudky a recenze

Sedláček, L.: (rec.) Janík, T: Znalost jako klíčová kompetence učitelského vzdělávání publikováno v časopise: Vychovávatel: *Pedagogická znalost v současných diskuzích*, EDUCATIO, Bratislava, SR, 2006, ISSN 0139-6919.

Radová, L. (rec.) Pavlík T., Jarkovský J, a kol.: Statistické metody v analýze dat z DNA mikročipů, pro časopis *Klinická onkologie*, Masarykův onkologický ústav Brno, Žlutý kopec.

Radová, L. (rec.) Budinská E., Jarkovský J, a kol.: Metody detekce alterovaných oblastí DNA z dat CGH arrayů pro časopis *Klinická onkologie*, Masarykův onkologický ústav Brno, Žlutý kopec.

Haková, A. (rec.) Sylaby a pomocné učební texty „Matematika“ pro Institut vzdělávání Sokrates, 2006.

Lampart, M. (rec.) Sylaby a pomocné učební texty „Matematika“ pro Institut vzdělávání Sokrates, 2006.

Haková, A. (rec.) Sylaby a pomocné učební texty „Logika, TSP a SCIO“ pro Institut vzdělávání Sokrates, 2006.

Lampart, M. (rec.) Sylaby a pomocné učební texty „Logika, TSP a SCIO“ pro Institut vzdělávání Sokrates, 2006.

Lampart M. (rec.) Sylaby a pomocné učební texty Fyzika pro Institut vzdělávání Sokrates, 2006.

Lampart, M.(rec.) Report for International Journal of Computer Mathematics of the paper No chaos in omega limit sets of recurrent points iff zero entropy for some triangular maps, Guirao J.L.G. and Pelayo F.L.

8.5 Mezinárodní aktivity

8.5.1 Spolupráce se zahraničními pracovišti

Departamento de Matemática Aplicada y Estadística. Universidad Politécnica de Cartagena, Campus Muralla del Mar, 30203-Cartagena, Spain.

RNDr. Marek Lampart, Ph.D.

Institute of Mathematics. Jagiellonian University. Reymonta 4, 30-059 Kraków, Poland.

RNDr. Marek Lampart, Ph.D.

Faculty of Applied Mathematics, AGH University of Science and Technology, al. Mickiewicza 39, 30-059 Kraków, Poland.

RNDr. Marek Lampart, Ph.D.

Departamento de Matemática Aplicada. Universidad Politécnica de Valencia, 46022, Valencia, Spain.

RNDr. Marek Lampart, Ph.D.

8.5.2 Výjezdy do zahraničí

8.5.2.1 Výjezdy na konference

Experimentálna analýza napätosti, 23.-27.5.2006, Košice, Slovenská Republika:

Klimeš J.

Differential and Difference Equations and Applications 2006, 26.-30.6.2006, Žilina, Slovenská Republika:

Řezníčková J., Pátíková, Z.

Applied Mathematics for undergraduate and graduate students, 7.-8.4. 2006, Bratislava, Slovenská Republika:

Pátíková, Z.

8.6 Akce pořádané ústavem matematiky

29. konference o matematice na VŠTEZ – Matematika v inženýrském vzdělávání, 2006

Pořadatel: FAI UTB ve Zlíně – ústav matematiky ve spolupráci s ČVUT v Praze, Fakultou stavební

Termín konání: 4.- 8. 9. 2006

Místo konání: Mutěnice

Počet účastníků: 90 (20 zahraničních)

Organizační tým za ÚM FAI: Novák, L., Zedník, J., Ostravský, J., Sedláček, L., Pátíková Z.

9 Ústav řízení procesů

9.1 Personální obsazení ústavu

<i>Ředitel:</i>	<i>prof. Ing. Petr Dostál, CSc.</i>
<i>Profesoři:</i>	<i>prof. Ing. Vladimír Bobál, CSc.</i> <i>prof. Ing. Petr Dostál, CSc.</i>
<i>Odborní asistenti:</i>	<i>Ing. František Gazdoš, Ph.D.</i> <i>Ing. Marek Kubalčík, Ph.D.</i>
<i>Asistenti:</i>	<i>Ing. Petr Navrátil</i> <i>Ing. Karel Perůtka</i>
<i>Lektor:</i>	<i>Ing. Jiří Vojtěšek</i>
<i>Výzkumní pracovníci:</i>	<i>Ing. Petr Chalupa, Ph.D.</i> <i>(Centrum aplikované kybernetiky)</i> <i>Ing. Jakub Novák</i>

9.1.1 Aktivity a odborné zaměření pracovníků ústavu

prof. Ing. Vladimír Bobál, CSc.

Aktivity

Zástupce ředitele Ústavu řízení procesů (UŘP)

Člen Vědecké rady Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně

Člen Vědecké rady FAI UTB ve Zlíně

Člen oborové rady doktorského studijního programu v oboru 2612VO45 „Technická kybernetika“ na FAI UTB ve Zlíně

Člen oborové rady doktorského studijního programu v oboru 2612VO42 „Řídicí technika a robotika“ na FE ČVUT v Praze

Člen oborových rad studijních programů „Chemické a procesní inženýrství“ a „Inženýrská informatika“ na FAI UTB ve Zlíně

Vedoucí pracoviště Centra aplikované kybernetiky, ČVUT v Praze, pracoviště UTB ve Zlíně

Člen technického komitétu Chemical Process Control IFAC (International Federation of Automatic Control)

Pedagogická činnost

Identifikace systémů

Adaptivní a prediktivní řízení

Vědeckovýzkumná činnost

Modelování, identifikace a řízení technologických procesů

Adaptivní systémy řízení a jejich aplikace

Mnohazměrové systémy řízení

Počítačová podpora návrhu automatických systémů řízení

prof. Ing. Petr Dostál, CSc.

Aktivity:

Ředitel Ústavu řízení procesů

Člen kolegia děkana FAI UTB ve Zlíně

Člen Ediční rady FAI

Předseda oborové rady studijního programu Chemické a procesní inženýrství a člen oborové rady studijního programu Inženýrská informatika na FAI UTB ve Zlíně

Člen vědecké rady FCH VUT v Brně

Člen vědecké rady FAI UTB ve Zlíně

Předseda oborové rady doktorského studia v oboru Technická kybernetika na FAI UTB ve Zlíně

Člen oborové rady doktorského studia v oboru Technická kybernetika na Fakultě chemicko-inženýrské VŠCHT v Praze

Člen oborové rady doktorského studia v oboru Technická kybernetika na Fakultě chemicko-technologické UP v Pardubicích

Člen oborové komise doktorského studia v oboru Automatizácia na STU v Bratislavě

Člen technického komitétu Adaptive and Learning Systems IFAC (International Federation of Automatic Control)

Pedagogická činnost

Analýza a simulace technologických procesů

Stavová a algebraická teorie řízení

Řízení technologických procesů

Vědeckovýzkumná činnost

Analýza, modelování a simulace technologických procesů

Polynomiální metody v návrhu řízení

Adaptivní řízení nelineárních technologických procesů

Ing. František Gazdoš, Ph.D.

Aktivita:

Tajemník Ústavu řízení procesů.

Pedagogická činnost

Řízení technologických procesů

Analýza a simulace technologických procesů

Stavová a algebraická teorie řízení

Vědeckovýzkumná činnost

Adaptivní řídicí systémy

Iterační metody identifikace a řízení

Přímé metody návrhu a ladění regulátorů

Ing. Marek Kubalčík, Ph.D.

Aktivita:

Člen Akademického senátu UTB ve Zlíně.

Pedagogická činnost

Řízení technologických procesů

Identifikace systémů

Programová podpora automatického řízení

Vědeckovýzkumná činnost

Mnohazměrové řízení

Adaptivní řízení

Samočinně se nastavující regulátory

Identifikace systémů

Ing. Petr Navrátil

Aktivita:

Člen Disciplinární komise FAI UTB ve Zlíně

Pedagogická činnost

Adaptivní a prediktivní řízení

Robotika

Základy robotiky

Základy výpočetní techniky
Řízení technologických procesů
Programová podpora automatického řízení

Vědeckovýzkumná činnost

Rekurzivní metody identifikace
Adaptivní a prediktivní řízení

Ing. Karel Perůtka

Aktivita:

Rozvrhář FAI

Pedagogická činnost

Řízení technologických procesů
Základy výpočetní techniky

Vědeckovýzkumná činnost

Decentralizované řízení
Samočinně se nastavující regulátory
Rekurzivní identifikace

Ing. Jiří Vojtěšek

Aktivita:

Předseda volební komise pro volby do Akademického senátu UTB

Pedagogická činnost

Základy výpočetní techniky a informatiky I, II
Operační systémy
Analýza a simulace technologických procesů
Počítačové sítě

Vědeckovýzkumná činnost

Řízení chemických reaktorů
Programování
E-learningové systémy

Ing. Petr Chalupa, Ph.D.

Pedagogická činnost

Řízení reálných procesů

Vědeckovýzkumná činnost

Samočinně se nastavující regulátory
Prediktivní řízení

Ing. Jakub Novák

Pedagogická činnost

Řízení reálných procesů

Vědeckovýzkumná činnost

Identifikace
Lokální modelování a řízení

9.1.2 Pedagogický úvazek interních pedagogů ústavu v ak. r. 2005/2006

prof. Ing. Vladimír Bobál, CSc.	87,9%
prof. Ing. Petr Dostál, CSc.	104,3%
Ing. František Gazdoš, Ph.D.	110,0%
Ing. Marek Kubalčík, Ph.D.	114,0%
Ing. Petr Navrátil	105,5%
Ing. Karel Perůtka	111,5%
Ing. Jiří Vojtěšek	103,3%

9.2 Pedagogická činnost

9.2.1 Charakteristika předmětů zajišťovaných ústavem v rámci bakalářského a magisterského studia

Adaptivní a prediktivní řízení	Řízení reálných procesů
Analýza a simulace technologických procesů	Řízení technologických procesů
Identifikace systémů	Stavová a algebraická teorie řízení
Programová podpora automatického řízení	

9.2.2 Státní závěrečné zkoušky

9.2.2.1 Složení komise pro státní závěrečné zkoušky

Bakalářské studium

Předseda:	prof. Ing. Rudolf Palenčár, CSc.
Členové:	doc. RNDr. Ing. Miloš Šeda, Ph.D. prof. Ing. Petr Dostál, CSc. Ing. Marek Kubalčík, Ph.D. doc. Ing. František Hruška, Ph.D. Ing. Pavel Pokorný, Ph.D. Ing. Petr Neumann, Ph.D. Ing. Bronislav Chramcov, Ph.D.

Magisterské studium

Předsedové:	doc. Ing. Monika Bakošová, CSc. prof. Ing. Vilém Srovnal, CSc.
Členové:	doc. Ing. Ján Dvoran, CSc. prof. Ing. Vladimír Bobál, CSc. Ing. Marek Kubalčík, Ph.D. prof. Ing. Karel Vlček, CSc. doc. Ing. František Hruška, Ph.D. Ing. Martin Sysel, Ph.D. prof. Ing. Petr Pivoňka, CSc. prof. Ing. Jaroslav Balátě, DrSc.

Ing. František Gazdoš, Ph.D.
doc. Ing. Luděk Lukáš, CSc.
Ing. Mgr. Milan Kvasnica, CSc.
Ing. Pavel Pokorný, Ph.D.

9.2.2.2 Přehled absolventů v ak. roce 2005/2006

Magisterské studium

Bijok David	Husák Filip	Metelková Lucie
Dokoupil Radek	Jílek Jiří	Můčka František
Doležel Karel	Koňářík Marek	Navrátil Jaroslav
Dostál Marek	Kročil Bronislav	Pelikán Radek
Halabala Tomáš	Kubáček Aleš	Stoppani David
Holotík Lukáš	Maršálek Josef	Zobaník Václav

Bakalářské studium

Gerlich Vladimír	Kundera Radek	Vitásek Petr
Jaroslav Hnátík		
Hubáček Jiří	Pluskal Petr	Vorálek David
Hublar Jiří	Sušina Ondřej	Zedníček Karel
Indra Josef	Ševčík Karel	Zimčík Tomáš
Kopecký Dušan	Turecký Ondřej	Zuzaníková Lenka

9.2.2.3 Seznam diplomových prací ve ak. roce 2005/2006

Bakalářské studium

Gerlich, V.: Podpora cvičení předmětu "Teorie automatického řízení II". Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Pavel Navrátil Ph.D.

Hnátík, J.: Programová podpora mikropočítačového vývojového kitu 908LJ12. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Petr Dostálek

Hubáček, J.: Počítačová podpora automatického řízení - Informační systém CAAC. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Pavel Navrátil Ph.D.

Hublar, J.: Elektronická pomůcka předmětu Řízení technologických procesů. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Karel Perůtka

Indra, J.: Studijní podklady k předmětu PPAR: Statistics Toolbox a Real-Time Toolbox. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Karel Perůtka

Kopecký, D.: Vliv odpadů s nízkou radioaktivitou na životní prostředí. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: doc. Ing. Dagmar Janáčková CSc.

Kundera, R.: Multimediální podpora výuky předmětu TAŘ II - Syntéza. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: prof. Ing. Vladimír Vašek CSc.

Pluskal, P.: Řešení teplotních polí v materiálech v prostředí FEMLAB. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: doc. Ing. Dagmar Janáčková CSc.

Sušina, O.: Spřažené servomotory - statické a dynamické charakteristiky. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. František Gazdoš Ph.D.

Ševčík, K.: Teorie automatického řízení, studijní opory a návody. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: prof. Ing. Roman Prokop CSc.

Turecký, O.: Aplikace numerických metod BEM/FEM při analýze akustických vlastností materiálů. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Dušan Fojtů

Vitásek, P.: Studijní podklady k předmětu PPAŘ: Control System Toolbox, Symbolic Math Toolbox. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Karel Perůtka

Vorálek, D.: Využití programového prostředí MATLAB/SIMULINK v teorii automatického řízení. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Radek Matušů

Zedníček, K.: Využití Polynomial Toolboxu pro analýzu robustní stability systémů s parametrickou neurčitostí. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Radek Matušů

Zimčík, T.: Metody a simulace kaskádního řízení, rozvětvené regulační obvody. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: prof. Ing. Roman Prokop CSc.

Zuzaniková, L.: Robustní stabilita systémů se složitější strukturou neurčitosti. Bakalářská práce, Zlín, 2006. Vedoucí b. p.: Ing. Radek Matušů

Magisterské studium

Bijok, D.: Symbolické řízení. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Ivan Zelinka Ph.D.

Dokoupil, R.: Adaptivní řízení nelineárního systému se dvěma vstupy a dvěma výstupy. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: prof. Ing. Petr Dostál CSc.

Doležel, K.: Simulační model laboratorního přístroje CE108. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Karel Perůtka

Dostál, M.: Simulace průtočného chemického reaktoru pro různé typy reakcí. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Jiří Vojtěšek

Halabala, T.: Bezdrátový mikroprocesorový systém kontroly pracovního výkonu pracovníků a počítání výrobků v sadách. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Mgr. Milan Adámek Ph.D.

Holotík, L.: Měření malých průtoků tekutin pomocí teplotních senzorů. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Mgr. Milan Adámek Ph.D.

Husák, F.: Řízení systémů s dopravním zpožděním s využitím modifikovaných Smithových prediktorů. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: prof. Ing. Petr Dostál CSc.

Jílek, J.: Nastavení optimální trajektorie robota s využitím symbolické regrese. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Zuzana Oplatková

Koňářík, M.: Matematický model trubkového chemického reaktoru. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Jiří Vojtěšek

Kročil, B.: Využití polynomiální metody v řízení systémů s dopravním zpožděním. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: prof. Ing. Petr Dostál CSc.

Kubáček, A.: Regulace teploty zásobníku vosku vstřikovacího lisu pro voskové modely. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Tomáš Sysala Ph.D.

Maršálek, J.: Vývoj uživatelského systému SCADA pro VS budovy U12 UTB ve Zlíně. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: doc. Ing. František Hruška Ph.D.

Metelková, L.: Analytické programování aplikované na operátory evolučních algoritmů. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. Zuzana Oplatková

Můčka, F.: Deterministický chaos v prostředí Mathematica. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Ivan Zelinka Ph.D.

Navrátil, J.: Číslicový PID regulátor se dvěma stupni volnosti. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: prof. Ing. Vladimír Bobál CSc.

Pelikán, R.: Magnetická levitace - modelování, simulace a řízení. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: Ing. František Gazdoš Ph.D.

Stoppani, D.: IN-KARTA - moderní multifunkční čipová karta společnosti České dráhy a.s. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Ivan Zelinka Ph.D.

Zobaník, V.: Zobrazování elmag. polí pro účely EMC. Diplomová práce, Zlín, 2006. Vedoucí d. p.: doc. RNDr. Vojtěch Křesálek CSc.

9.3 Vědeckovýzkumná činnost

9.3.1 Vědeckovýzkumné zaměření ústavu

- Modelování, identifikace a adaptivního řízení technologických procesů s nelineárními vlastnostmi
- Aplikace moderních metod syntézy v návrhu řízení technologických procesů
- Decentralizované systémy řízení

9.3.2 Řešené projekty v roce 2006

Typ grantu, zadavatel:	Výzkumný záměr MSM
Název:	Multifunkční kompozitní soustavy na bázi přírodních a syntetických polymerů
Číslo:	7088352101
Odpovědný řešitel	prof. Ing. Petr Dostál, CSc.
Doba řešení:	2005 - trvá

Typ grantu, zadavatel:	GAČR
Název:	Metody prediktivního řízení: algoritmy a implementace
Číslo:	102/05/0271
Odpovědný řešitel	prof. Ing. Vladimír Bobál, CSc.
Doba řešení:	2005 - trvá

Typ grantu, zadavatel:	GAČR, postdoktorský projekt
Název:	Počítačová podpora návrhu mnohazměrových adaptivních řídicích systémů
Číslo:	102/04/P244
Odpovědný řešitel	Ing. Marek Kubalčík, Ph.D.
Doba řešení:	2004 - 2006

Typ grantu, zadavatel:	GAČR, postdoktorský projekt
Název:	Počítačová podpora návrhu prediktivních adaptivních řídicích systémů
Číslo:	102/06/P286
Odpovědný řešitel	Ing. Petr Chalupa, Ph.D.
Doba řešení:	2006 - trvá

Typ grantu, zadavatel:	GAČR, doktorský projekt
Název:	koordinovaná výchova studentů doktorských studijních programů v oblasti řídicí techniky a robotiky
Číslo:	102/03/H116
Odpovědný řešitel	prof. Ing. Vladimír Bobál, CSc.
Doba řešení:	2003 - 2006

9.4 Publikační činnost

9.4.1 Monografie, skripta, habilitační a disertační práce

DOSTÁL, P., GAZDOŠ, F. *Řízení technologických procesů*. Učební texty VŠ, UTB, Zlín, 2006.

KUBALČÍK, M. *Cvičení z předmětu identifikace systémů*. Učební texty VŠ, UTB, Zlín, 2006.

9.4.2 Vědecké a odborné časopisy

9.4.2.1 Zahraníční

KUBALČÍK, M., BOBÁL, V. Adaptive Control of Coupled Drives Apparatus Based on Polynomial Theory. *Journal of Systems and Control Engineering*, 2006, roč. 17, č. 220, s. 641 - 654.

9.4.3 Příspěvky na konferencích

9.4.3.1 Příspěvky uveřejněné ve sbornících

9.4.3.1.1 Mezinárodní kongresy, symposia a významné konference

BOBÁL, V., CHALUPA, P., DOSTÁL, P. Computer-aided design for self-tuning controllers. *Proceedings of the 4th International Conference on Computer-Aided Design and Manufacturing CADAM 2006*, Supetar, Croatia, 2006, 7-8.

DOSTÁL, P., GAZDOŠ, F., BOBÁL, V. Adaptive control of a MIMO process by two feedback controllers.. *The 6th Asian Control Conference ASCC 2006*, Bali, Indonesia, 2006, 540-546.

CHALUPA, P. Usage of BORIS Environment for Control of Real-Time Laboratory Model. *7th IFAC Symposium on Advances in Control Education*, Madrid, Spain, 2006, 149.

CHALUPA, P., BOBÁL, V. Control of Liquid Tanks Using Decentralized Approach with Logical Supervisor. *ADCHEM 2006 - IFAC International Symposium on Advances Control of Chemical Process*, Gramado, Brazilie, 2006, 379-384.

CHALUPA, P., BOBÁL, V. Self-tuning Control of Non-linear Systems. *4th International Conference on Computer Aided Design and Manufacturing*, Supetar, Chorvatsko, 2006, 19-20.

CHALUPA, P., SÁMEK, D. Two Methods of Adaptive Control of Interconnected Liquid Tanks. *6th Asian Control Conference*, Bali, Indonésie, 2006, 174.

KUBALČÍK, M., BOBÁL, V. Adaptive control of continuous two input – two output system. *7th Portuguese Conference on Automatic Control*, Lisabon, Portugal, 2006, Ma – 6 – 1.

KUBALČÍK, M., BOBÁL, V. Adaptive Control of Three - Tank- System: Polynomial Approach. *Adchem 2006 - International Symposium on Advanced Control of Chemical processes*, Gramado, Brazil, 2006, 367-372.

KUBALČÍK, M., CHALUPA, P., BOBÁL, V. Self tuning control applied to a coupled drives process. *The 6th Asian Control conference*, Bali, Indonesia, 2006, 475-481.

MACA, M., KUBALČÍK, M. Library of Controllers for Self – Tuning Multivariable Control. *7th Portuguese Conference on Automatic Control*, Lisabon, Portugal, 2006, Tp – 5 – 3.

NAVRÁTIL, P., BOBÁL, V., DOSTÁL, P. Self-tuning control of three tank system. *The 6th Asian Control Conference ASCC 2006*, Bali, Indonesia, 2006, 1160-1165.

NOVÁK, J., BOBÁL, V., CHALUPA, P. New Laboratory Course for Control education. *Book of Abstracts of the 7th IFAC Symposium on Advances in Control Education*, Madrid, Spain, 2006, 78.

NOVÁK, J., BOBÁL, V., VOJTĚŠEK, J. Nonlinear Internal Model Control of CSTR. *Book of Abstracts of the 7th Portuguese Conference on Automatic Control*, Lisboa, Portugal, 2006, 72.

PERŮTKA, K. Decentralized reduced-order switching control with pre-identification: theoretical preliminaries. *Proceedings of the 17th INTERNATIONAL DAAAM SYMPOSIUM "Intelligent Manufacturing & Automation: Focus on Mechatronics & Robotics"*, Vídeň, Rakousko, 2006, 301-302.

PERŮTKA, K., HECZKO, M. Computer aided education of programming with aid of complex game in MATLAB. *Proceedings of the 17th INTERNATIONAL DAAAM SYMPOSIUM "Intelligent Manufacturing & Automation: Focus on Mechatronics & Robotics"*, Vídeň, Rakousko, 2006, 303-304.

SÁMEK, D., DOSTÁL, P. Modelling, Prediction and Predictive Control Using Adaline. *MicroCAD 2006 International Scientific Conference : Section I: Automation and Telecommunication*, Miskolc, 2006, 25-30.

VOJTĚŠEK, J., DOSTÁL, P., BOBÁL, V. Tubular chemical reactor: from simulation to adaptive control. *Applied Simulation and Modelling*, Rhodes, Greece, 2006, 39-44.

9.4.3.1.2 Mezinárodní konference v ČR a SR – cizojazyčně

BOBÁL, V. aj. Self-tuning bicriterial control of nonlinear laboratory model – DR300. *Proc. of the 7th International Scientific - Technical Conference – Process Control 2006*, Kouty nad Desnou, Czech Republic, 2006, R115-1-R115-10.

DOSTÁL, P., BOBÁL, V., VOJTĚŠEK, J. Adaptive control of processes by two feedback controllers.. *7th International Scientific – Technical Conference Process Control 2006*, Kouty nad Desnou, Czech Republic, 2006, R029-1 - R029-11.

DOSTÁL, P., GAZDOŠ, F., BOBÁL, V. One approach to control of processes with time delay.. *7th International Scientific – Technical Conference Process Control 2006*, Kouty nad Desnou, Czech Republic, 2006, R029b-1 - R029b-10.

GAZDOŠ, F., DOSTÁL, P. Virtual reference feedback tuning – a case study. *Proceedings of 7th International Scientific-Technical Conference PROCESS CONTROL 2006*, Kouty nad Desnou, Czech Republic, 2006, 1-10.

CHALUPA, P. Tuning Of On-Line Identification Methods. *7th International Scientific - Technical Conference Process Control 2006*, Kouty nad Desnou, Czech Republic, 2006, 130.

MACA, M., KUBALČÍK, M. Software environment for multivariable adaptive GPC. *7. mezinárodní vědecko - technická konference Řízení procesů 2006*, Kouty nad Desnou, Czech Republic, 2006, R072-1.

NAVRÁTIL, P., BOBÁL, V. Multi-estimation scheme for self-tuning controller. *7th International Scientific - Technical Conference Process Control 2006*, Kouty nad Desnou, Czech Republic, 2006, R034a-1-R034a-11.

NOVÁK, J., BOBÁL, V. CSTR control using Multiple Models. *Sborník příspěvků 14. ročníku konference Technical Computing Prague 2006*, Praha, Czech Republic, 2006, 110.

NOVÁK, J., BOBÁL, V., ČERVENKA, M. Optimization of Local Model Network Parameters. *Proceedings The 7th International Scientific - Technical Conference Process Control 2006*, Kouty nad Desnou, Czech Republic, 2006, 255.

PERŮTKA, Karel. Computer aided education: object oriented programming in MATLAB. *Proceedings of 7th International Carpathian Control Conference ICC'C2006*, Rožnov pod Radhoštěm, Czech Republic, 2006, 421-424.

PERŮTKA, K., DOLEŽEL, K. Analysis of CE108 coupled drives apparatus. *Proceedings of 7th International Carpathian Control Conference ICC'C2006*, Rožnov pod Radhoštěm, Czech Republic, 2006, 425-428.

PERŮTKA, K. Approach to improve identification of speed of vulcanization. *Proceedings of 7th International research-technical conference Process Control 2006*, Kouty nad Desnou, Czech Republic, 2006, R066c 1 - R066c 8.

PERŮTKA, K. Fast and standard running code in MATLAB: Comparison. *Proceedings of 7th International research-technical conference Process Control 2006*, Kouty nad Desnou, Czech Republic, 2006, R066b 1 - R066b 12.

PERŮTKA, K., BUBENÍKOVÁ, M. Control using CE120 controller in MATLAB. *Proceedings of 7th International research-technical conference Process Control 2006*, Kouty nad Desnou, Czech Republic, 2006, R066a 1-R066a 9.

SÁMEK, D., DOSTÁL, P. Comparison of ADALINE and MFFNN in Predictive Control. *Proceedings of the 7th International Scientific - Technical Conference Process Control 2006*, Kouty nad Desnou, Czech Republic, 2006, 1-8.

VOJTĚŠEK, J., DOSTÁL, P., MATUŠŮ, R. Effect of co- and counter-current cooling in tubular reactor. *7th International Scientific - Technical Conference Process Control 2006*, Kouty nad Desnou, Czech Republic, 2006, R020-1 - R020-8.

9.4.3.1.3 Mezinárodní a národní konference v ČR a SR – v češtině a slovenštině

CHALUPA, P. Prediktivní řízení nelineárního systému. *Technical Computing Prague 2006*, Praha, Česká republika, 2006, 110.

NAVRÁTIL, P., BOBÁL, V. Knihovna rekurzivních identifikačních algoritmů. *7th International Scientific - Technical Conference Process Control 2006*, Kouty nad Desnou, Česká republika, 2006, R034b-1-R034b-8.

9.4.4 Výzkumné zprávy

KUBALČÍK, M. Počítačová podpora návrhu mnohazměrových adaptivních řídicích systémů. *GAČR*, 2006.

DOSTÁL, P. Aplikace moderních metod řízení. *Závěrečná zpráva k projektu GAČR č. 102/03/0070*, 2006.

9.4.5 Posudky a recenze

BOBÁL, V. Model Predictive Control of 2D Systems. *Disertační práce* (Roubal, J.). FE, ČVUT Praha, 2006.

BOBÁL, V. Riadenie pohybov seismických stolov a optimalizácia dynamickej odozvy vybraných systémov. *Disertační práce* (Juhás, M.). FS, STU Bratislava, 2006.

DOSTÁL, P. Dynamická optimalizácia procesov s hybridnou dynamikou. *Disertační práce* (Hirmajer, T.). FCHPT, STU Bratislava, 2006.

DOSTÁL, P. Opatření pro zajištění ochrany dat a bezpečnosti intranetové sítě před zneužitím – aplikované na síť Českého Telecomu, a.s. *Disertační práce* (Hujer, P.). FS, TU Liberec, 2006.

9.5 Mezinárodní aktivity

9.5.1 Spolupráce se zahraničními pracovišti

- Politecnico di Milano, Italy
- University of Applied Sciences, Köln, Germany
- University of Craiova, Faculty of Automation, Computers and Electronics, Craiova, Romania
- The Silesian Technical University, Poland
- Budapest University of Technology and Economics, Hungary
- Slovenská technická univerzita v Bratislavě, Fakulta chem. a potravní technologie, Bratislava
- Slovenská technická univerzita v Bratislavě, Fakulta elektrotechniky a informatiky, Bratislava
- Slovenská technická univerzita v Bratislavě, Strojnická fakulta, Bratislava
- Technická univerzita Košice, Fakulta elektrotechniky a informatiky, Košice

9.5.2 Výjezdy do zahraničí

9.5.2.1 Socrates-Erasmus a jiné

GAZDOŠ, F. Socrates/Erasmus - Portugalsko, Universidade Técnica de Lisboa, 25.5 – 1. 6. 2006.

9.5.2.2 Výjezdy na konference

International Asian Control Conference ASCC 2006, 18.-21.7.2007, Bali, Indonésie:

Bobál, V., Dostál, P., Gazdoš, F., Chalupa, P., Kubalčík, M., Navrátil P.

7th IFAC Symposium on Advances in Control Education, 2006, 21.-23.6.2006, Madrid, Spain:

Chalupa, P., Novák, J.

IFAC International Symposium on Advances Control of Chemical Processes-ADCHEM, Gramado, Brazilie:

Bobál, V., Chalupa, P., Kubalčík, M.

IEEE Workshop on Advanced Computational Intelligence Techniques for Identification, Control and Optimization of Nonlinear Systems, Mnichov, Německo:

Bobál, V., Dostál, P., Chalupa, P.

Portuguese Conference on Automatic Control, Lisbon, Portugal:

Kubalčík, M., Maca, M., Novák, J.

Workshop on Nonlinear Control Design for Industrial Applications, Glasgow, UK:

Maca, M., Novák, J., Vajdík, D., Vyoralová, H.

International Conference on Computer-Aided Design and Manufacturing CADAM, Supetar, Croatia:

Bobál, V., Chalupa, P.

Applied Simulation and Modelling, Rhodes, Greece:

Vojtěšek, J.

International DAAAM symposium: "Intelligent Manufacturing & Automation: Focus on Mechatronics & Robotics", Vídeň, Rakousko:

Perůtka, K.