

KATEDRA RIADIACICH A INFORMAČNÝCH SYSTÉMOV

1 Všeobecné informácie

Katedra riadiacich a informačných systémov (ďalej len KRIS) profiluje študijný odbor Informačné a zabezpečovacie systémy v inžinierskom štúdiu, študijný odbor Automatizácia - študijný program Bezpečné riadenie procesov v bakalárskom štúdiu, študijný odbor Automatizácia – študijný program Bezpečné riadenie dopravných procesov a študijný program Bezpečné riadenie priemyselných procesov v inžinierskom štúdiu a študijný odbor Automatizácia - študijný program Riadenie procesov v doktorandskom štúdiu na Elektrotechnickej fakulte Žilinskej univerzity v Žiline.

Vedecko-výskumná činnosť pracovníkov KRIS je orientovaná na oblasť analýzy a syntézy informačných a zabezpečovacích systémov od teoretických modelov až po riešenie aktuálnych projektov praxe, vrátane ich implementácie. V mnohých úsekoch má KRIS výhradné postavenie v SR, najmä v expertíznej činnosti v oblasti analýzy a syntézy železničných zabezpečovacích systémov.

Oblasť spoľahlivého a bezpečného prenosu a spracovania informácií pri riadení vybraných kritických procesov, či už ide o zabezpečovacie systémy pre všetky druhy dopráv, zložité priemyselné technológie alebo bezpečnostné systémy na ochranu osôb a majetku dáva dostatočný priestor pre aktivity celého kolektívu katedry. Realizácia informačných služieb pre operatívne riadenie s podporou automatizácie a výpočtovej techniky dáva možnosť uplatnenia pre rozhodujúce odvetvia národného hospodárstva.

Aktivity katedry sú integrované v rámci národnej a medzinárodnej spolupráce s akademickou a priemyselnou sférou a nadobúdajú najrôznejšie podoby - od výskumných projektov až po výmenu študentov a odborníkov.

Na KRIS pôsobilo v roku 2008 celkom 18 pedagógov, 2 technicko-hospodárski pracovníci, 1 výskumný pracovník a 13 denných doktorandov. Z pedagogických pracovníkov bol 1 profesor, 1 docent vo funkcii profesora, 1 hosťujúci profesor, 7 docentov, 5 odborných asistentov s vedeckou hodnosťou PhD., 3 odborní asistenti bez vedeckej hodnosti.

2 Zamestnanci katedry

Vedúci katedry:	doc. Ing. Juraj Spalek, PhD.
Zástupca vedúceho katedry:	doc. Ing. Aleš Janota, PhD. Eurlng.
Tajomník – pedagogický poradca:	Ing. Peter Nagy (od 1. 10. 2008)
Sekretárka:	Klára Berešíková
Technická pracovníčka:	Kamila Kršíková
Výskumný pracovník:	Ing. Rastislav Pirník

2.1 Oddelenia katedry

2.1.1 Oddelenie automatizačných a signalizačných systémov

Vedúci oddelenia:	Karol Rástočný
Profesori:	Jiří Zahradník (do 5. 9. 2008), Juraj Spalek, Karol Rástočný
Docenti:	Aleš Janota, Vojtech Šoltys
Odborní asistenti (s titulom PhD.):	Jozef Hrbček, Juraj Ždánsky
Odborní asistenti (bez titulu PhD.):	Peter Nagy

2.1.2 Oddelenie komunikačných a informačných systémov

Vedúca oddelenia:	Mária Franeková
-------------------	-----------------

Docenti: Václav Končelík, Izabela Krbilová, Mária Franeková,
Ľudmila Muzikářová
Odborní asistenti (s titulom PhD.): Tatiana Brončeková, Peter Vestenický
Odborní asistenti (bez titulu PhD.): Peter Holečko

2.1.3 Doktorandi

Interní: Tomáš Michulek (do 30. 9. 2008), Ján Rofár (do 30. 9. 2008), Martin Hrnčár, Vladimír Kmeť, Ján Zelenka, Jana Šebeňová, Jozef Štefaňák, Ján Capák, Ing. (od 1. 10. 2008), Juraj Ľupták, Mgr. (od 1. 10. 2008), Tibor Moravčík (od 1. 10. 2008), Tomáš Ondrašina (od 1. 10. 2008)

Externí: Peter Holečko, Peter Chrtiansky, Ján Krajčovič, Pavol Mrmus, Milan Slivka, Ján Slezák, Peter Nagy (od 1. 10. 2008)

3 Štúdium

3.1 Zabezpečované predmety v bakalárskom a inžinierskom štúdiu

Bakalárske štúdium

Predmety zabezpečované pre Elektrotechnickú fakultu

Číslo	Prednášky – Semináre – Laborat. cvičenia		Vyučujúci
	Semester	hodín/týždeň	
3B102 Informatika 1	1	2-0-2	Brončeková
3B204 Informatika 2	2	2-0-2	Brončeková Očenášová
3B307 Teória informácií a signálov	3	3-2-0	Muzikářová
3B406 Teória automatického riadenia 1	4	3-1-1	Exnar Koščová
3B407 Logické systémy	4	3-1-1	Donoval
3B408 Informačné systémy 1	4	3-1-1	Peniak Nagy
3B440 Programovanie jednočipových radičov	4	2-0-2	Končelík
3B319 Signály a systémy	5	3-2-0	Dado Franeková
3B504 Právne aspekty v priemyselnej elektrotechnike	5	2-2-0	Pirník
3B508 Riadiace systémy	5	3-1-1	Spalek
3B509 Systémy odolné proti nebezpečným poruchám 1	5	3-1-0	Rástočný
3B510 Senzorová technika	5	3-1-1	Janota
3B511 Bezpečná systémová komunikácia 1	5	3-1-1	Franeková
3B512 Bakalársky projekt	5	0-5-0	Franeková Krbilová Vestenický Žďánsky
3B607 Distribuované systémy riadenia	6	3-1-1	Franeková Vestenický
3B609 Bakalárska práca	6	0-10-0	Muzikářová Krbilová Rástočný Spalek Zahradník Žďánsky

Predmety zabezpečované pre ostatné fakulty

Fakulta PEDaS

11P012 Elektronika cestných vozidiel a komunikačných techník	2	2-0-2	Nagy Vestenický
---	---	-------	--------------------

Fakulta špeciálneho inžinierstva

92347 Aplikovaná elektrotechnika	4	2-0-2	Nagy
92347 Aplikovaná elektrotechnika (externé štúdium)	4	18-0-0	Nagy

Inžinierske štúdium*Predmety zabezpečované pre Elektrotechnickú fakultu*

Číslo	Prednášky – Semináre – Laborat. cvičenia			Vyučujúci
	Semester	hodín/týždeň		
31116 Informačné systémy 2	1	3-1-1		Holečko, Nagy
31117 Objektovo orientovaný vývoj systémov	1	2-1-1		Rástočný, Janota
31118 Teória automatického riadenia 2	1	3-1-1		Koščová, Exnar, Hrbček
31119 Prvky dopravných signalizačných systémov	1	3-1-1		Nagy
31121 Programové prostriedky spracovania signálov	1	3-1-1		Muzikářová
31028 Informačné systémy v medicíne	8	2-0-2		Brončeková
31492 Bezpečné komunikácie	8	3-1-1		Franeková
31404 Umelá inteligencia v riadení systémov	8	3-1-1		Spalek Janota
31406 Automatizácia dopravných procesov	8	3-0-1		Šoltys Ždánsky
31407 Sensorová technika	8	2-1-1		Janota
31408 Bezpečnostné systémy	8	3-0-2		Nagy
31409 Časti zabezpečovacích systémov	8	2-1-1		Zahradník
31421 Časti informačných systémov	8	2-0-2		Vestenický
31493 Špeciálne siete	8	2-1-1		Krbilová
31247 Oznamovacia a zabezpečovacia technika	8	2-2-0		Krbilová Zahradník
31500 Sieťové aplikácie	9	3-1-1		Peniak Vestenický
31501 Aplikácie zabezpečovacích zariadení	9	3-1-1		Rástočný
31505 Ročníkový projekt - informačné systémy	9	0-0-5		Končelík Krbilová
31506 Ročníkový projekt - zabezpečovacie systémy	9	0-0-5		Spalek Ždánsky
31516 Spoľahlivosť a diagnostika systémov	9	2-2-0		Šoltys
31515 Expertné systémy	9	2-0-2		Janota
31463 Diplom. sem. zo zabezpečovacích systémov	10	0-8-0		Janota Rástočný

31464 Diplom. sem. z informačných systémov 10 0-8-0 Franková
Končelík
Muzikářová

4 Vedecko-výskumné projekty

4.1 Inštitucionálny výskum – fakultné úlohy

18/ 103140 Informačné systémy a ich aplikácie v zdravotníctve

Zodp. riešiteľ: Ing. Tatiana Brončeková, PhD.

Spoluriešitelia: doc. Ing. Ľudmila Muzikářová, PhD.; doc. Ing. Mária Franková, PhD.; Dr. Ing. Peter Vestenický; Ing. Peter Nagy; Ing. Emília Bubeníková; Ing. Peter Holečko; Ing. Rastislav Pirník, Ing. Jana Mrázová, PhD.; Ing. Martin Hrnčár

25/ 103140 Matematicko grafické modelovanie bezpečnostných vlastností safety PLC

Zodp. riešiteľ: Ing. Juraj Ždánsky, PhD.

Spoluriešitelia: prof. Ing. Jiří Zahradník, PhD.; doc. Ing. Karol Rástočný, PhD.; Ing. Peter Nagy; Ing. Jozef Hrbček, PhD.; Ing. Vladimír Kmeť; Ing. Ján Zelenka; Ing. Jana Šebeňová

26/ 103140 Riešenie bezpečnostných princípov komunikácie v riadiacích a informačných systémoch

Zodp. riešiteľ: Dr. Ing. Peter Vestenický

Spoluriešitelia: doc. Ing. Mária Franková, PhD.; doc. Ing. Václav Končelík, PhD.; doc. Ing. Juraj Spalek, PhD.; Ing. Jozef Hrbček, PhD.; Ing. Rastislav Pirník; Ing. Martin Hrnčár; Ing. Tomáš Michulek; Ing. Ján Rofár; Ing. Jozef Štefaňák

4.2 Domáce projekty

4.2.1 Vedecká grantová agentúra (VEGA)

VV_VEGA11 Matematicko grafické modelovanie bezpečnostných vlastností bezpečnostne kritických riadiacích systémov

Zodp. riešiteľ: doc. Ing. Karol Rástočný, PhD.

Spoluriešitelia: prof. Ing. Jiří Zahradník, PhD.; doc. Ing. Mária Franková, PhD.; doc. Ing. Aleš Janota, PhD.; Ing. Juraj Ždánsky, PhD.; Ing. Peter Nagy; Ing. Peter Holečko; Ing. Vladimír Kmeť; Ing. Ján Zelenka; Ing. Ján Rofár; Ing. Jana Šebeňová

VV_VEGA13 – 1/0023/08 Teoretický aparát na analýzu a hodnotenie rizík telematických systémov v doprave

Zodp. riešiteľ: doc. Ing. Juraj Spalek, PhD.

Spoluriešitelia: doc. Ing. Aleš Janota, PhD.; doc. Ing. Fedor Kállay, PhD.; Ing. Rastislav Pirník; doc. Ing. Mária Franková, PhD.; doc. Ing. Ľudmila Muzikářová, PhD.; Dr. Ing. Peter Vestenický; Ing. Emília Bubeníková; Ing. Peter Nagy; Ing. Peter Holečko; doc. Ing. Václav Končelík, PhD.; Ing. Tatiana Brončeková, PhD.; prof. Ing. Branislav Dobrucký, PhD.; Ing. Anna Príkopová, PhD.; Ing. Martin Vestenický, PhD.; Ing. Jozef Hrbček, PhD.; Ing. Jozef Štefaňák

4.2.2 Kultúrna a edukačná grantová agentúra (KEGA)

KEGA 057/06/00 Inovácia metodiky laboratórnej výučby na báze modelovania a simulácie v programovom prostredí Matlab v kombinácii s výučbovými modelmi do oblastí e-learningu

Zodp. riešiteľ: doc. Ing. Mária Franeková, PhD.
Spoluriešitelia: Ing. Emília Bubeníková; doc. Ing. Ľudmila Muzikářová, PhD.; doc. Ing. Zdislav Exnar, PhD.; Ing. Peter Holečko; Ing. Ján Rofár; Ing. Jozef Hrbček; Ing. Vojtech Šimák; Ing. Tomáš Michulek; Ing. Martin Hrnčár

4.2.3 Agentúra na podporu výskumu a vývoja (APVV)

APVV-99-028105 Výskum a vývoj technických prostriedkov EMC pre elektrické zariadenia s polovodičovými meničmi používané v železničnej doprave

Zodp. riešiteľ: doc. Ing. Ľudmila Muzikářová, PhD.
Spoluriešitelia: prof. Ing. Jiří Zahradník, PhD.; doc. Ing. Vojtech Šoltys, PhD.; doc. Ing. Karol Rástočný, PhD.; Ing. Peter Nagy; Ing. Rastislav Pirník; Ing. Martin Hrnčár

APVV SK-CZ-0100-07 Analýza a hodnotenie rizík cestných tunelov 2 – ARICET 2, Slovensko-česká medzinárodná vedeckotechnická spolupráca

Zodp. riešiteľ: doc. Ing. Juraj Spalek, PhD.; prof. Ing. Pavel Příbyl, CSc.
Spoluriešitelia: doc. Ing. Aleš Janota, PhD.; Ing. Jozef Hrbček, PhD.; Ing. Rastislav Pirník; Ing. Jozef Štefaňák

APVV-0505-07, 2008 – 2011 Výskum a vývoj modelu inteligentného ložiska pre veterné elektrárne

Zodp. riešiteľ: prof. Ing. Štefan Medvecký, PhD.
Koordinační na EF: prof. Ing. Ján Michalík, PhD.; doc. Ing. Juraj Spalek, PhD.
Spoluriešitelia: doc. Ing. Aleš Janota, PhD.; Dr. Ing. Peter Vestenický

APVV - LPP - 0195 - 07 Žilinská detská univerzita

Zodp. riešiteľ: Mgr. Peter Hockicko, PhD.
Spoluriešiteľka: doc. Ing. Mária Franeková, PhD.

4.2.4 Štátny program výskumu a vývoja

4.2.5 Štátne projekty

4.2.6 Iné domáce projekty – Projekt Európskeho sociálneho fondu ITMS

NGN – Multimédiá, multimediálne ICT technológie, sieťové platformy, multimediálne služby a sieťová bezpečnosť. Projekt Európskeho sociálneho fondu ITMS – kód projektu: 13120110126

Zodp. riešiteľ: prof. Ing. P. Podhradský, PhD. (STU Bratislava)
Spoluriešitelia: doc. Ing. Mária Franeková, PhD. (zodpovedná za Tréningový modul 7: Informačná bezpečnosť v multimédiách); Dr. Ing. Peter Vestenický (školiť Tréningového modulu 3: „Technológie v prístupových sieťach a proces ich konvergenzie do NGN“)

4.3 Medzinárodné projekty

4.3.1 DAAD Projekty

4.3.2 Rakúsko-Slovenské projekty

4.3.3 TEMPUS Projekty

4.3.4 Leonardo da Vinci Projekty

4.3.5 Socrates/Erasmus Projekty

4.3.6 CEEPUS II Projekty

4.3.7 Projekty medzinárodnej vedecko-technickej spolupráce (MVTs)

Projekt MVTs: 6RP/SELCAT Posudzovanie a technológia bezpečnejších európskych priecestí

Zodp. riešiteľ: doc. Ing. Aleš Janota, PhD.

Riešitelia: prof. Ing. Jiří Zahradník, PhD.; doc. Ing. Karol Rástočný, PhD.

4.3.8 6. rámcový program

6. RP SELCAT – Safer European Level Crossing Appraisal and Technology, contract TCA5-CT-2006-031487

Koordinátor: prof. Dr.-Ing. Eckehard Schnieder, Dr.h.c. (TU Braunschweig)

Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Aleš Janota, PhD. (subkoordinátor za ŽU)

Riešitelia: prof. Ing. Jiří Zahradník, PhD.; doc. Ing. Karol Rástočný, PhD.

4.3.9 7. rámcový program

4.3.10 COST Projekty

4.3.11 Ostatné medzinárodné projekty

EUREKA _ The inCity FINDER Guide to information about the current situation in large cities for motorists and tourists

Koordinátor: AŽD Praha s. r. o.

Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Juraj Spalek, PhD. (subkoordinátor za ŽU)

Riešitelia: Ing. Peter Nagy; doc. Ing. Aleš Janota, PhD.

5 Spolupráca

5.1 Partneri vedecko-technickej spolupráce na Slovensku

- ANDIS s. r. o., Analógové a digitálne systémy, Bratislava
- Ardos AZ a. s., Bratislava
- Betamont s. r. o., Zvolen
- Continental Matador s. r. o., Púchov
- ELISS s. r. o., Žilina
- ESA Solution s. r. o., Žilina
- ET-test s. r. o., Žilina
- EVPÚ s. r. o., Nová Dubnica
- FEI STU Bratislava
- FEI TU Košice
- FIIT STU Bratislava
- Geomatika s. r. o., Bratislava
- HELDIS s. r. o., Ružomberok
- Jablotron Slovakia s. r. o., Žilina
- Mestská polícia hl. m. SR Bratislavy
- MtF STU Bratislava

- NDS a. s., Bratislava
- Reflex Plus s. r. o., Košice
- Reforma s. r. o., Žilina
- Siemens Building Technologies Slovensko s. r. o., Fire Safety, Bratislava
- Sjf TU Košice
- SOMI Systems a. s., Banská Bystrica
- Viking Gros s. r. o., Žilina
- Výskumný ústav dopravný a. s., Žilina
- Združenie Inteligentné dopravné systémy Slovensko, Bratislava
- Združenie PROFIBUS.SK

5.2 Partneri vedecko-technickej spolupráce v zahraničí

- ADAC – Allgemeiner Deutscher Automobil – Club e. V, Nemecko
- AŽD Praha s. r. o., Obchodní úsek pro silniční telematiku, Praha, ČR
- BME Közlekedésmérnöki Kar, Közlekedésautomatika Tanszék, Budapest, Maďarsko
- CNTK – Centrum Naukowo-Techniczne Kolejnictwa, Varšava, Poľsko
- DB – Deutsche Bahn AG, Frankfurt, Nemecko
- DE BUELE Technics, Hamme, Belgicko
- DLR – Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V., Braunschweig, Nemecko
- Ecole Mohammadia d'ingénieurs, Marrakech, Maroko
- Elektrotechnická fakulta ČVUT, Praha, ČR
- ELTODO EG, Praha, Česká republika
- FD ČVUT, Praha, Česká republika
- HTE – Scientific Association for Infocommunications, Budapešť, Maďarsko
- Hungary Railway Capacity Allocation Office, Budapešť, Maďarsko
- China Academy of Railway Science, Čína
- Indian Railways, Research, Designs & Standards Organisation, India
- INRETS – Institut National de Recherche sur les Transporte et leur Sécurité, Lille, Francúzsko
- Institute for Traffic Safety and Automation Engineering, TU Braunschweig, Nemecko
- MATÁV, Budapest, Maďarsko
- MULTITEL - Applied Signal Processing and Telecoms Research Centre, Belgicko
- Network Rail Infrastructure, Ltd., Veľká Británia
- NRIC – Bulgarian National Railways, Bulharsko
- ONCF – Railways of Morocco, National Office of the Railroads, Maroko
- RFI – Rete Ferroviaria Italiana SpA, Taliansko
- Rockwell Automation, s. r. o., Kolín, Česká republika
- RSSB - Railway Safety and Standards Board, London, Veľká Británia
- RTRI - Railway Technical Research Institute, Japonsko
- SDT – Sdružení pro dopravní telematiku ČR, Praha, ČR
- Silesian University of Technology, fakulty of Transport, Katowice, Poľsko
- Todor Kableshkov Higher School of Transport, Sofia, Bulharsko
- UIC - Union International des Chemins de Fer Paríž, Francúzsko
- Università di Roma „La Sapienza“ – Dipartimento Idraulica Trasporti e Strade, Taliansko
- University of Birmingham, Veľká Británia
- VNIIZhT – All-Russian Railway Research Institute, Rusko
- VTT - Technical Research Centre of Finland, Fínsko
- VUT FEKT, Ústav telekomunikácií, Brno, Česká republika

5.3 Zahraničné návštevy na katedre

<i>Meno</i>	<i>Inštitúcia</i>	<i>Dĺžka pobytu</i>
BIAŁOŃ Andrzej	Centrum naukowo-techniczne kolejnictwa, Warszawa, Poľsko	7 dní
DANKÓ András	HTE – Scientific Association for Infocommunications, Budapešť, Maďarsko	1 deň
GRIM Jaroslav	VÚŽ Praha, ČR	2 dni
GRÚŇ Jan	První Signální, Ostrava, ČR	3 dni
KAPOUN Vladimír	VUT FEKT ÚTKO, Brno, ČR	2 dni
KELNER Vladimír	AŽD Praha s. r. o.	1 deň
KUNHART Milan	AŽD Praha, ČR	5 deň
LAJTHA György	MATÁV, Budapešť, Maďarsko	1 deň
MIKULSKI Jerzy	Politechnika Ślaska, Wydział Transportu, Katowice, Poľsko	7 dní
MIŠUREC Jiří	VUT FEKT ÚTKO, Brno, ČR	2 dni
MOOS Petr	Fakulta dopravní ČVUT, Praha, ČR	1 deň
NAGY Péter	HTE – Scientific Association for Infocommunications, Budapešť, Maďarsko	1 deň
PAVELKA Miroslav	FD ČVUT Praha, ČR	1 deň
SRP Roman	SDT – Sdružení pro dopravní telematiku ČR, Praha, ČR	1 deň
SVÍTEK Miroslav	Fakulta dopravní ČVUT, Praha, ČR	2 dni
ŠIŠKA Josef	AŽD Praha s. r. o.	1 deň
ŠMIDTMAJER Jiří	AŽD Praha s. r. o.	1 deň
TARNAI Géza	BME Közlekedésmérnöki Kar, Közlekedésautomatika Tanszék, Budapest, Maďarsko	2 dni
ŽILKA Jiří	První Signální, Ostrava, ČR	2 dni

5.4 Návštevy na zahraničných inštitúciách

<i>Meno</i>	<i>Inštitúcia</i>	<i>Dĺžka pobytu</i>
FRANEKOVÁ Mária	Katowice-Ustroń, Poľsko	3 dni
	Univerzita Porto, Portugalsko	5 dní
	Čeladná – Podolánky, ČR, Stretnutie katedier	2 dni
HOLEČKO Peter	ČVUT Praha, ČR	3 dni
HRBČEK Jozef	FD ČVUT Praha, ČR	3 dni
HRNČÁR Martin	FD ČVUT Praha, ČR	3 dni
JANOTA Aleš	UIC Paríž, Francúzsko	5 dní
	TU Dresden, Nemecko	3 dni
	UIC Brussels, Belgicko	2 dni
	TU Budapest, Maďarsko	3 dni
	Politechnika Radomska im. Kazimierza Pułaskiego, Radom, Poľsko	2 dni
KMEŤ Vladimír	Politechnika Ślaska, Transport Faculty, Katowice, Poľsko	5 dní
	ELTODO EG, Praha, ČR	2 dni
	Technická univerzita Gliwice, Poľsko	5 dní
KRBILOVÁ Izabela	Konferencia OWD, Wisla, Poľsko	5 dní
	BME Közlekedésmérnöki Kar, Közlekedésautomatika Tanszék, Budapest, Maďarsko	3 dni
RÁSTOČNÝ Karol	VUT FEKT ÚTKO, Brno, ČR	2 dni
	AŽD Praha s. r. o., ČR	3 dni
	Politechnika Ślaska, Katowice, Poľsko	5 dní

	ČD Praha, ČR	2 dni
	UIC Paríž, Francúzsko	4 dni
	1. Signální Ostrava, ČR	2 dni
SPALEK Juraj	Katowice – Ustroń, Poľsko, Konferencia TST	3 dni
	Buchlovice, ČR, Zasadnutie prípravného výboru	
	konferencie ITS '08	2 dni
	Čeladná – Podolánky, ČR, Stretnutie katedier	2 dni
	ELTODO EG, Praha, ČR	2 dni
ŠEBEŇOVÁ Jana	Technická univerzita Gliwice, Poľsko	5 dní
	Konferencia OWD, Wisla, Poľsko	5 dní
ŠTEFAŇÁK Jozef	Eltodo EG a. s. Praha, ČR	4 dni
	Katowice – Ustroń, Poľsko, Konferencia TST	3 dni
ZAHRADNÍK Jiří	AŽD Praha s. r. o., ČR	3 dni
ZELEŇKA Ján	Technická univerzita Gliwice, Poľsko	5 dní
	Konferencia OWD, Wisla, Poľsko	5 dní
	Zvůle, ČR	4 dni

5.5 Kontrakty (Podnikateľská činnosť)

P-103-0003/ 07 Rozšírenie existujúceho celkového posudku pre elektronické stavadlá na Slovensku o funkcie miestna obsluha, výhybňa a vlečka, PZZ

Zákazník: SIEMENS AG, Wien, Österreich

Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Jiří Zahradník, PhD.

Riešitelia: doc. Ing. Karol Rástočný, PhD.

P-103-0006/ 07 TP02 Komunikačné a napájacie prostriedky na pozemných komunikáciách

Zákazník: NDS a. s., Bratislava

Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Aleš Janota, PhD.

Riešitelia: doc. Ing. Juraj Spalek, PhD.; Ing. Rastislav Pirník

P-103-0007/ 07 TP03 Automatické sčítače dopravy na pozemných komunikáciách

Zákazník: NDS a. s., Bratislava

Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Aleš Janota, PhD.

Riešitelia: doc. Ing. Juraj Spalek, PhD.; Ing. Rastislav Pirník

P-103-0008/ 07 TP05 Televízny dohľad a riadenie výnimočných stavov pomocou video technológie na pozemných komunikáciách

Zákazník: NDS a. s., Bratislava

Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Aleš Janota, PhD.

Riešitelia: doc. Ing. Juraj Spalek, PhD.; Ing. Peter Nagy

P-103-0009/ 07 TP07 Zásady budovania technologických uzlov (koncentrátorov – radičov) na pozemných komunikáciách

Zákazník: NDS a. s., Bratislava

Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Aleš Janota, PhD.

Riešitelia: doc. Ing. Juraj Spalek, PhD.; Ing. Rastislav Pirník; doc. Ing. Karol Rástočný, PhD.

P-103-0016/ 07 Dohoda o prevádzkových skúškach systému DemoOrt

Zákazník: TU Braunschweig, SRN

Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Jiří Zahradník, PhD.

Riešitelia: doc. Ing. Vojtech Šoltys, PhD.; doc. Ing. Karol Rástočný, PhD.

P-103-0026/ 07 Posúdenie bezpečnosti systému MODEST - MARSHAL

Zákazník: První Signální a. s., Ostrava
Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Karol Rástočný, PhD.
Riešitelia: prof. Ing. Jiří Zahradník, PhD.; Ing. Juraj Ždánsky, PhD.

P-103-0001/ 08 Školenie pracovníkov firmy DONGHEE s. r. o.

Zákazník: Rockwell Automation Slovakia s. r. o.
Zodpovedný riešiteľ: Ing. Juraj Ždánsky, PhD.
Riešitelia: Ing. Ján Zelenka

P-103-0002/ 08 Verifikácia algoritmov IRI

Zákazník: AŽD Praha s. r. o.
Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Karol Rástočný, PhD.
Riešitelia: prof. Ing. Jiří Zahradník, PhD.; Ing. Peter Nagy

P-103-0006/ 08 Školenie pracovníkov firmy KIA MOTORS SLOVAKIA s. r. o.

Zákazník: Rockwell Automation Slovakia s. r. o.
Zodpovedný riešiteľ: Ing. Juraj Ždánsky, PhD.
Riešitelia: Ing. Ján Zelenka

P-103-0008/ 08 Posúdenie bezpečnosti počítača osí AzLS

Zákazník: Thales Rail Signalling, Wien
Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Jiří Zahradník, PhD.
Riešitelia: doc. Ing. Karol Rástočný, PhD.

P-103-0009/ 08 Programovanie PLC automatov so zameraním na safety technológie

Zákazník: Kybernetika s. r. o., Košice
Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Karol Rástočný, PhD.
Riešitelia: Ing. Juraj Ždánsky, PhD.

P-103-0010/ 08 Školenie pracovníkov firmy KIA MOTORS SLOVAKIA s. r. o.

Zákazník: Rockwell Automation Slovakia s. r. o.
Zodpovedný riešiteľ: Ing. Juraj Ždánsky, PhD.

P-103-0011/ 08 Školenie pracovníkov firmy KIA MOTORS SLOVAKIA s. r. o.

Zákazník: Rockwell Automation Slovakia s. r. o.
Zodpovedný riešiteľ: Ing. Juraj Ždánsky, PhD.
Riešitelia: Ing. Jozef Hrbček, PhD.

P-103-0021/ 08 Posúdenie bezpečnosti systému MODEST - APPOLO

Zákazník: První Signální a. s., Ostrava
Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Karol Rástočný, PhD.
Riešitelia: Ing. Peter Nagy

ZoD č. P-103-0003/ 08 Vypracovanie expertných posudkov „Implementácia rozhrania pre budúce prepojenie so systémom výkonového spoplatnenia na cestách I.; II. a III. triedy“; „Implementácia líniového riadenia diaľnice D1“ a „Rozhranie pre telematické aplikácie a poskytovanie služieb súvisiacich s jeho následnou prevádzkou“

Zákazník: Ředitelství silnic a dálnic ČR, Praha 4
Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Ján Michalík, PhD.
Riešitelia: doc. Ing. Juraj Spalek, PhD.; doc. Ing. Aleš Janota, PhD.

6 Ostatné aktivity

6.1 Konferencie, Workshopy, Sympóziá organizované katedrou

- 16. medzinárodné sympóziom EURNEX - Žel 2008 „Cesty k zvyšovaniu konkurencieschopnosti európskeho železničného systému“, 4. - 5. jún 2008, Žilina, SR (predseda programového výboru: prof. Ing. Jiří Zahradník, PhD., predseda organizačného výboru: doc. Ing. Karol Rástočný, PhD.)
- 7. medzinárodná konferencia ELEKTRO 2008, 20. – 21. máj 2008, Žilina, SR (člen vedeckého výboru: doc. Ing. Juraj Spalek, PhD.; prof. Ing. Pavel Příbyl, CSc.; člen organizačného výboru: doc. Ing. Mária Franeková, PhD.; Ing. Juraj Ždánsky, PhD.)
- Exkurzia pre študentov 4. ročníka IZS v spoločnosti Jablotron Slovakia, spol. s r.o. organizovaná v rámci výučby predmetu Bezpečnostné systémy, 7. 5. 2008 (Ing. Peter Nagy)
- Exkurzia pre študentov 4. ročníka IZS vo Výhrevni Vrútky organizovaná v rámci výučby predmetu Časti zabezpečovacích systémov, 10. 4. 2008 (Ing. Peter Nagy)
- Exkurzia študentov 5. ročníka IZS v Dopravnom laboratóriu KŽD FPEDAS organizovaná v rámci výučby predmetu Aplikácia zabezpečovacích systémov, 26. 11. 2008; 10. 12. 2008 (Ing. Peter Nagy)
- Exkurzia pre študentov SPŠD Trnava v laboratóriách KRIS a KŽD F PEDAS, 8. 1. 2008 (Ing. Peter Nagy)
- Prednášky v rámci Žilinskej Detskej univerzity, 7. – 11. 7. 2008 (Ing. Peter Nagy)
- Spolupráca s Katedrou železničnej dopravy F PEDAS pri organizovaní kurzov výpravcov pre ŽSR – výučba problematiky poruchových stavov železničných zabezpečovacích zariadení a riešenia mimoriadnych situácií v Dopravnom laboratóriu KŽD F PEDAS, 19. 5. 2008; 5. 12. 2008 (Ing. Peter Nagy)
- Spolupráca v rámci Dňa otvorených dverí na EF – prezentácia možností štúdia a laboratórií KRIS, 18. 1. 2008 (Ing. Peter Nagy)

6.2 Špecializované prednášky a kurzy organizované katedrou

SW produkt per SIMPLEX a SW produkt KERBER

Zákazník: Prednáška pre študentov študijného odboru Bezpečné riadenie procesov
Prednášajúci: Ing. J. Kostelanský; Ing. J. Vajda, SOMI Systems a. s., Banská Bystrica
Dátum: 1. 4. 2008

Manažment bezpečnosti v informačných systémoch, penetračné testy

Zákazník: Prednáška v rámci predmetu Informačné systémy 2
Prednášajúci: Ing. Martin Šuták, PhD., GITY spol. s r. o. Martin
Dátum: 18. 11. 2008

Elektrická požiarňa signalizácia Sinteso v tuneloch – inteligentné rozlišovanie skutočných poplachov od falošných

Zákazník: Špecializovaná prednáška pre študentov odborov IZS a Automatizácia
Prednášajúci: Ing. Miloš Böhmer, Head of Fire Safety&Security Products Department, Siemens s. r. o. – Building Technologies, Bratislava
Dátum: 1. 12. 2008

6.3 Pozvané alebo vyžiadané prednášky (Invited Lectures, Papers)

Bezpečnosť dopravy na Európskych železničných priecestiach

Prednášajúci: doc. Ing. Karol Rástočný, PhD.
Kde/Kedy: Medzinárodná konferencia zabezpečovacej a oznamovacej techniky, Vyhne, 13. - 15. 2. 2008

Prevádzkové dôsledky použitia priecestníkov v podmienkach ŽSR

Prednášajúci: prof. Ing. Jiří Zahradník, PhD.

Kde/Kedy: Medzinárodná konferencia zabezpečovacej a oznamovacej techniky, Vyhne, 13. - 15. 2. 2008

Profiles of functional safety of industry networks

Prednášajúci: doc. Ing. Mária Franeková, PhD.

Kde/Kedy: University Porto, Portugalsko, 27. 5. 2008

6.4 Členstvo v zahraničných inštitúciách – výbory, redakčné rady, expertné skupiny, technické komisie

Franeková Mária

- členka programového výboru 8. medzinárodnej konferencie *Transport Systems Telematics TST'08*, Katowice-Ustroń, Poľsko: 5. - 8. 11. 2008

Janota Aleš

- člen programového výboru 8. medzinárodnej konferencie *Transport Systems Telematics TST'08*, Katowice-Ustroń, Poľsko: 5.-8. 11. 2008
- člen programového výboru XII. medzinárodnej konferencie "Computer Systems Aided Science, Industry and Transport" TRANSCOMP 2008, Zakopané, Poľsko: 1. - 4. 12. 2008
- člen programového výboru 4. medzinárodnej konferencie *Social and Organisational Informatics and Cybernetics SOIC'08*, Orlando, Florida, USA : 29. 6. – 2. 7. 2008
- predseda výboru Redakčnej rady medzinárodného vedeckého časopisu *Archives of Transport System Telematic*, Volume 1, Issue 1, november 2008
- člen Vedeckej rady – Politechnika Radomska im. Kazimierza Pułaskiego, Transport Faculty, Radom (Poľsko)
- člen-spolupracovník Poľskej Akadémie Vied, pobočka Katowice, komisia dopravy, Katowice (Poľsko)

Rástočný Karol

- člen programového výboru 7. medzinárodnej konferencie *Transport Systems Telematics*, Ustroń, Poľsko: 5. - 8. 11. 2008
- člen Redakčnej rady medzinárodného vedeckého časopisu *Archives of Transport System Telematic*, ISSN 1899-8208
- člen odbornej komisie pre zvýšenie bezpečnosti železničnej dopravy menovanej ministrom dopravy ČR

Spalek Juraj

- člen vedeckého výboru 8th International Scientific Conference „Transport Systems Telematics“, TST'08, Katowice-Ustroń, Poľsko: 5. - 8. november 2008
- externý recenzent časopisu *Tunel (ČR)*, ISSN 1211-0728, Praha, ČR

Zahradník Jiří

- člen vedeckého výboru Medzinárodnej konferencie *Transport Systems Telematics*. Katowice – Ustroń, Poľsko: 5. – 8. 11. 2008
- člen Redakčnej rady časopisu *Nová železniční technika*, ČR (do 5. 9. 2008)
- člen medzinárodnej programovej rady časopisu *Problemy Transportu*, Poľsko (do 5. 9. 2008)

6.5 Členstvo v SR inštitúciách – oborové komisie, redakčné rady

Janota Aleš

- člen odborného výboru 3. odbornej konferencie ITS '08, Bratislava: 10.-11. 9. 2008
- člen technickej normalizačnej komisie TK 104 Riadenie priemyselných procesov, SÚTN Bratislava

Rástočný Karol

- člen programového výboru Medzinárodnej konferencie železničnej oznamovacej a zabezpečovacej techniky, Vyhne: 13. – 15. 2. 2008
- člen Technickej normalizačnej komisie č. 83, SÚTN Bratislava
- člen Redakčnej rady časopisu AT&P journal, SR (od 27. 11. 2008)

Spalek Juraj

- člen Medzinárodného programového výboru Medzinárodnej konferencie SSKI Kybernetika a informatika, Ždiar: 10.- 14. 2. 2008
- člen predstavenstva Združenia Inteligentné dopravné systémy – Slovensko - predseda sekcie pre eSafety v doprave
- člen Spoločnej odborovej komisie Automatizácia a riadenie

Zahradník Jiří

- člen Technickej normalizačnej komisie č. 83 (do 5. 9. 2008)
- člen programového výboru Medzinárodnej konferencie železničnej oznamovacej a zabezpečovacej techniky, Vyhne: 13. – 15. 2. 2008
- člen Redakčnej rady časopisu AT&P journal, SR (do 5. 9. 2008)

6.6 Členstvo v orgánoch univerzity – oborové komisie, redakčné rady, vedecké rady

Franeková Mária

- členka organizačného výboru medzinárodnej konferencie ELEKTRO '08
- predsedkyňa združenia KAP EF

Janota Aleš

- člen Vedeckej rady EF ŽU
- člen odborovej komisie pre vedný odbor Automatizácia a riadenie procesov

Nagy Peter

- člen organizačného výboru EURNEX – ŽEL 2008, 16. medzinárodného sympózia

Rástočný Karol

- člen programového výboru EURNEX – Žel 2008, 16. medzinárodného sympózia
- predseda organizačného výboru EURNEX – ŽEL 2008, 16. medzinárodného sympózia
- člen Fakultnej odborovej komisie pre vedný odbor Automatizácia a riadenie procesov (od 7.11.2008 predseda FOK)
- člen Vedeckej rady EF ŽU

Spalek Juraj

- člen Vedeckej rady ŽU
- člen Vedeckej rady EF ŽU
- člen Vedeckej rady Sjf ŽU
- člen Redakčnej rady vedeckého časopisu EF ŽU Advances in Electrical and Electronic Engineering (AEEE)
- člen Edičnej rady ŽU
- člen Fakultnej odborovej komisie Automatizácia na EF ŽU

Vestenický Peter

- člen Rady informatiky EF ŽU

Zahradník Jiří

- predseda programového výboru EURNEX – Žel 2008, 16. medzinárodného sympózia
- člen Vedeckej rady EF ŽU (do 5. 9. 2008)
- predseda Fakultnej odborovej komisie pre vedný odbor Automatizácia a riadenie procesov (do 5. 9. 2008)

6.7 Udelené ocenenia a ceny členom katedry / katedre

7 Publikácie

Monografie

- [1] PŘIBYL, Pavel – JANOTA, Aleš – SPALEK, Juraj: *Analýza a řízení rizik v dopravě. Tunely na pozemních komunikacích a železnici*. Monografia. Praha: BEN. ISBN 978-80-7300-2140-0

Vysokoškolské učebnice a skriptá

- [2] LOVEČEK, Tomáš – NAGY, Peter: *Bezpečnostné systémy I – kamerové bezpečnostné systémy*. 1. vydanie. Žilina: Edis. ISBN 978-80-8070-893-1
- [3] MUZIKÁŘOVÁ, Ľudmila – FRANEKOVÁ, Mária – HOLEČKO, Peter – HRNČÁR, Martin: *Theory of Information and Signals*. Edis. Žilina: 2008 (v tlači) – Dočasná vysokoškolská učebnica

Karentované časopisy

Časopisy evidované v niektorej svetovej databáze (Thomson Scientific Master Journal List)

Ostatné časopisy zahraničné recenzované

- [4] FRANEKOVÁ, Mária – KÁLLAY, Fedor – KURITNIK, I. P.: Safety Analyse of Cryptography Protocol used in Safety-related Control System in Industry. In: *Vipusk 68*. ISSN 0368-6418. Zahraničný nekarentovaný časopis Ukrajina. L. Politechnika. p. 59-65.
- [5] FRANEKOVÁ, M.: Metodyka okreslania bezpečnosti transmisijného systému komunikacyjného. In: *Magazín Telecomukacja i Sterowanie Ruchem*. 1/2008. p. 13.
- [6] JANOTA, Aleš – RÁSTOČNÝ, Karol – ZAHRADNÍK, Jiří: Human cost as a factor used in the cost-benefit analysis. In: *Problemy transportu – Transport Problems*. International Scientific Journal. ISSN 1898-1596. Vol. 3. Issue 4. p. 45-52.
- [7] JANOTA, Aleš: MAS Model of the Level Crossing. In: *International Journal of ITS Research*. ISSN 1348-8503. Vol. 6. No. 2. December 2008 p. 111-126.
- [8] KRBILOVÁ, Izabela – HOTTMAR, Vladimír – ADAMEC, B.: Home Access network model specifications. In: *Híradástechnika*. Budapest. HU ISSN 0018-2028 (v tlači)
- [9] ŠTEFÁŇÁK, Jozef – SPALEK, Juraj – KÁLLAY, Fedor: Road tunnels safety according to European legislation. In: *Problemy transportu – Transport Problems*. International Scientific Journal. ISSN 1898-1596. Vol. 3. Issue 4. Part 1. Gliwice, Poľsko. p. 65-70.
- [10] ZAHRADNÍK, Jiří – ŠOLTYS, Vojtech – MUZIKÁŘOVÁ, Ľudmila – NAGY, Peter: Compatibility between driving rail vehicles and track circuits. In: *Vedecko - technický časopis Trudy Rostovskogo gosudarstvennogo universiteta putej soobščenia*. ISSN 1818-5509. No. 2 (6). 2008. p. 16-19.
- [11] ŽDÁNSKY, Juraj – RÁSTOČNÝ, Karol – ZAHRADNÍK, Jiří: Problems related to the PLC application in the safety systems. In: *Vedecko - technický časopis Trudy Rostovskogo gosudarstvennogo universiteta putej soobščenia*. ISSN 1818-5509. No. 2 (6). 2008. p. 109-116.

Ostatné časopisy domáce recenzované

- [12] HOLEČKO, Peter: Overview of Distributed Control Systems Formalism. In: *Časopis EF Advances in Electrical and Electronic Engineering*. ISSN 1336-1376. No. 1-2. Vol. 7/ 2008. p. 253-256.
- [13] HRBČEK, Jozef - JANOTA, Aleš: Improvement of Road Tunnel Ventilation through Predictive Control. In: *Communications č. 2/ 2008*. ISSN 1335-4205. Žilina. p. 15-19.
- [14] HRNČÁR, Martin – KRAJČOVIČ, Ján: Principles of Audio Watermarking. In: *Advances in Electrical and Electronic Engineering*. ISSN 1336-1376. No. 1-2. Vol 7/ 2008. p. 247-249.
- [15] KMEŤ, Vladimír: RFID – Technológia rádiových frekvenčnej identifikácie, nové možnosti identifikácie tovarov. In: *AT&P Journal*. č. 9. ISSN 1335-2237. p. 86-88.

- [16] KRAJČOVIČ, Ján - HRNČÁR, Martin - MUZIKÁŘOVÁ, Ludmila: Hidden Markov Models in Speech Recognition. In: *Advances in Electrical and Electronic Engineering*. No. 1-2. ISSN 1336-1376. Vol 7/ 2008. p. 250-252.
- [17] MICHULEK, Tomáš: Development of Mobile Robot Control System in Virtual Reality. In: *Advances in Electrical and Electronic Engineering*. No. 1-2. ISSN 1336-1376. Vol 7/ 2008. p. 250-252.
- [18] PŘIBYL, Pavel – Spalek, Juraj: The Possibility of Constitute an interoperability of EFC in the Central and Eastern Europe. In: *Advances in Electrical and Electronic Engineering*. No.1-2. ISBN 978-8070-845-0. p. 215-218.
- [19] RÁSTOČNÝ, Karol: Risk Analysis of Safety-Critical Control Systems. In: *Advances in Electrical and Electronic Engineering*. No. 1-2. Vol 7/ 2008. ISSN 1336-1376. p. 227-230.
- [20] RÁSTOČNÝ, Karol – FRANEKOVÁ, Mária: Modelling in development of safety-related communication systems. In: *Komunikácie*. Vedecké listy Žilinskej univerzity. Č. 1/ 2008. ISSN 1335-4205. p. 24-30.
- [21] ROFÁR, Ján – FRANEKOVÁ, Mária: Modelling of Safety Fieldbus System VIA SW Tool Sharpe. In: *Advances in Electrical and Electronic Engineering*. No. 1-2. Vol 7/ 2008. ISSN 1336-1376. p. 243-246.
- [22] SPALEK, Juraj – ZAHRADNÍK, Jiří – FRANEKOVÁ, Mária – RÁSTOČNÝ, Karol: Ich slovo platí nielen na akademickej pôde – Absolútna bezpečnosť neexistuje ani v zabezpečovacích systémoch. In: *Železničná revue*. Ročník II. ISSN 1337-558X. 3/ 2008. p. 6-7.
- [23] ŠTEFANÁK, Jozef - PŘIBYL, Pavel - SPALEK, Juraj: Methods of Risk Analysis of Telematic Objects. In: *Advances in Electrical and Electronic Engineering*. No. 1-2. Vol 7/ 2008. ISSN 1336-1376. p. 257-260.
- [24] VACULÍK, Martin – FRANEKOVÁ, Mária – VESTENICKÝ, Peter – VESTENICKÝ, Martin: On Board Unit and its Possibilities of Communications of Safety and Security Principles. In: *Časopis EF Advances in Electrical and Electronic Engineering*. No. 1-2. Vol. 7/ 2008. ISSN 1336-1376. p. 235-238.
- [25] ŽDÁNSKY, Juraj - HRBČEK, Jozef – ZELENKA, Ján: Trends in Control Area of PLC Reliability and Safety Parameters. In: *Advances in Electrical and Electronic Engineering*. No. 1-2. Vol 7/ 2008. ISSN 1336-1376. p. 250-252.

Medzinárodné zahraničné konferencie recenzované

- [26] FRANEKOVÁ, Mária – JANOTA, Aleš – SPALEK, Juraj: Nové trendy v automatizácii vo vede a vzdelávaní pre oblasť bezpečnostne kritických aplikácií.. In: *Zborník príspevkov seminára „Současné trendy v technické kybernetice*. Čeladná: 10. – 12. 9. 2008. ISBN 978-80-248-1812-2. p. 117-123.
- [27] HOLEČKO, Peter – FRANEKOVÁ, Mária: Aplikácie Matlab Web servera vo vyučovacom procese. In: *Konferencia TCP 2008*. Praha: 11. 11. 2008. ISBN 978-80-7080-692-0
- [28] HRBČEK, Jozef: Identifikácia škodlivín v cestnom tuneli Mrázovka a predikcie škodlivín vo vnútri tunelovej trúby. In: *Zborník príspevkov konferencie Zvůle 2008*. Zvůle: 25. – 27. 9. 2008. ISBN 978-80-214-3709-8. p. 74-77.
- [29] HRBČEK, Jozef: Vylepšenie vetrania v tuneloch pomocou prediktívnych algoritmov s použitím Matlabu. In: *Konferencia TCP 2008*. Praha: 11. 11. 2008. ISBN 978-80-7080-692-0. p. 46.
- [30] HRNČÁR, Martin: Voice Command Control of Mobile Robots. In: *Konferencia TCP 2008*. Praha: 11. 11. 2008. ISBN 978-80-7080-692-0
- [31] JANOTA, Aleš – RÁSTOČNÝ, Karol – ZAHRADNÍK, Jiří: Possible Measures for Safety Increase of ŽSR Level Crossing. In: *10. World Level Crossing Symposium Safety and Trespass Prevention*. Paríž: 24. – 26. 6. 2008.
Dostupné na internete: www.levelcrossing2008.com/spip.php?article78 (password: ParisLX08; Login: 1x2008)
- [32] JANOTA, Aleš – RÁSTOČNÝ, Karol – ZAHRADNÍK, Jiří – KRBÍLOVÁ, Izabela: Process of Risk Analysis of Safety-Critical Systems. In: *Proceedings of Symposium FORMS/FORMAT 2008*. Budapešť: 9. – 10. 10. 2008. ISBN 978-963-236-138-3. p. 135-139.

- [33] KMEŤ, Vladimír: Vyrovnávanie približovacieho času na železničných priecestiach. In: *Zborník príspevkov konferencie Zvúle 2008*. Zvúle: 25. – 27. 9. 2008. ISBN 978-80-214-3709-8. p. 95-98.
- [34] MRÁZOVÁ, Jana – BUBENÍKOVÁ, Emília – MORAVČÍK, Tibor: Monitoring Vigilance of Operator by Biosignals. In: *Zborník príspevkov konferencie Zvúle 2008*. Zvúle: 25. – 27. 9. 2008. ISBN 978-80-214-3709-8. p. 178-181.
- [35] MRÁZOVÁ, Jana – Muzikářová, Ľudmila – BRONČEKOVÁ, Tatiana: Using Eyetracker to Monitoring Vigilance of Operator.. In: *Zborník príspevkov konferencie Zvúle 2008*. Zvúle: 25. – 27. 9. 2008. ISBN 978-80-214-3709-8. p. 174-177.
- [36] MRÁZOVÁ, Jana – MUZIKÁŘOVÁ, Ľudmila – BRONČEKOVÁ, Tatiana: Možnosti spracovania biosignálov oka používaných pri kontrole bdelosti. In: *Konferencia Nové smery v spracovaní signálov IX*. Zborník príspevkov. Tatranské Zruby: 28. – 30. 5. 2008. ISBN 978-80-8040-344-7. p. 200-206.
- [37] MRÁZOVÁ, Jana – MUZIKÁŘOVÁ, Ľudmila – BRONČEKOVÁ, Tatiana – BUBENÍKOVÁ, Emília: Evaluation of Signals by Detection of Biopotentials. In: *Konferencia TCP 2008*. Praha: 11. 11. 2008. ISBN 978-80-7080-692-0. p. 74.
- [38] PIRNÍK, Rastislav – HRBČEK, Jozef: Podporný informačný systém pre riadenie dopravy na úseku Trnava – Bratislava. In: *Medzinárodná konferencia Kybernetika a informatika*. Ždiar: 10. – 14. 2. 2008. ISBN 978-80-227-2828-7. p. 74-79.
- [39] RÁSTOČNÝ, Karol – ZAHRADNÍK, Jiří – JANOTA, Aleš: Particularities of level crossing installations at the Slovak railways. In: *Proc. of the 1th Workshop of 6FP/ SELCAT, INRETS*. Lille, Francúzsko: 16. 5. 2007. ISBN 978-2-85782-663-7; ISSN 0769-0266 (vyšlo v máji 2008). p. 29-34.
- [40] ROFÁR, Ján – FRANEKOVÁ, Mária: Modelovanie vybraných mechanizmov bezpečnostne relevantnej komunikácie priemyselných sietí. In: *Medzinárodná konferencia Kybernetika a informatika*. Ždiar: 10. – 14. 2. 2008. ISBN 978-80-227-2828-7. p. 70.
- [41] SPALEK, Juraj – DOBRUCKÝ, Branislav – LUSKOVÁ, Mária – PIRNÍK, Rastislav: Modelling of Traffic Flows of Suburban Agglomerations: Technical and Social Aspects, Applications. In: *2. international Conference on Knowledge Generation, Communication and Management – KGCM 2008*. Orlando, USA: 2008. ISBN-10:1-934272-49-3; ISBN-13:978-1-934272-49-7
- [42] SPALEK, Juraj – DOBRUCKÝ, Branislav – LUSKOVÁ, Mária – PIRNÍK, Rastislav – HAVRAN, L.: Komputernaja modelj dviženija transporta na avtostrade. In: *Informacijno-kerujuči sistemi na zalizničnomu transporti*. Naukovo-techničnij žurnal. 4/ 2008. (v ukrajinskom jazyku) Index: 48707. ISSN 1681-4886. p. 32.
- [43] ŠTEFAŇÁK, Jozef – SPALEK, Juraj – KÁLLAY, Fedor: Road tunnels safety according to European legislation. In: *VIII. Medzinárodná konferencia TST 2008*. Zborník abstraktov (brož.) a príspevkov (CD). Katowice – Ustroń, Poľsko: 5. – 8. 11. 2008. ISBN 978-83-917156-9-7. p. 63.
- [44] ŠTEFAŇÁK, Jozef – SPALEK, Juraj – KÁLLAY, Fedor: Road tunnels safety according to European legislation. In: *VIII. Medzinárodná konferencia TST 2008*. Problemy transportu. Tom 3. Volume 4. Part 1. Katowice – Ustroń, Poľsko: 5. – 8. 11. 2008. ISSN 1869-0596. p. 65-70.
- [45] ŠEBEŇOVÁ, Jana: Application of AI on fault identification and localization. In: *X. International PhD Workshop OWD 2008*. Vol. 25. Gliwice, Poľsko: 18. – 21. 10. 2008. ISBN 83-922242-4-8. p. 195-198.
- [46] ZAHRADNÍK, Jiří – RÁSTOČNÝ, Karol – JANOTA, Aleš: Assurance of Road Traffic Safety at Level Crossings of ŽSR under failure of LC System. In: *Proc. of the 2nd Workshop by Safer European Level Crossing Appraisal and Technology*. Marrakech, Maroko: 22. – 23. 11. 2007 (vyšlo v júni 2008)
- [47] ZELENKA, Ján: The Ratio Counter Influences in the Availability of a Control System. In: *X. International PhD Workshop OWD 2008*. Vol. 25. Gliwice, Poľsko: 18. – 21. 10. 2008. ISBN 83-922242-4-8. p. 554-556.

- [48] ZELENKA, Ján: The Ratio Counter Utilization in Control of Safety-Related Processes. In: *Zborník príspevkov konferencie Zvůle 2008*. Zvůle: 25. – 27. 9. 2008. ISBN 978-80-214-3709-8. p. 293-296.
- [49] ZELENKA, Ján – ROFÁR, Ján: The Ratio Criterion Influence in Safety and Availability of Communication System. In: *Zborník príspevkov konferencie Zvůle 2008*. Zvůle: 25. – 27. 9. 2008. ISBN 978-80-214-3709-8. p. 289-292.

Domáce medzinárodné konferencie recenzované

- [50] BUBENÍKOVÁ, Emília: Simulačné nástroje modelovania dopravných procesov. In: *Konferencia InvEnt 2008 „Nové trendy v oblasti priemyselného inžinierstva“* Belušké Slatiny: 21. - 22. 5. 2008. ISBN 978-80-89333-02-8. p. 188-191.
- [51] HRNČÁR, Martin: Automatická segmentácia audio záznamu. In: *Konferencia Nové smery v spracovaní signálov IX*. Zborník príspevkov. Tatranské Zrubý: 28. – 30. 5. 2008. ISBN 978-80-8040-344-7. p. 125-128.
- [52] CHRTIANSKY, Peter: Kryptoanalýza blokových šifrier používaných v bezpečnostne - relevantnom komunikačnom protokole. In: *Proceedings of the 7th International conference Elektro 2008*. Žilina: 20.-21. 5. 2008. ISBN 978-80-8070-845-0. p. 145-148.
- [53] KMEŤ, Vladimír: Reducing of Train Approach Warning Time at Level Crossings. In: *Proceedings of the 7th International conference Elektro 2008*. Žilina: 20.-21. 5. 2008. ISBN 978-80-8070-845-0. p. 142-144.
- [54] MICHULEK, Tomáš: Development of mobile robot control system in virtual reality. In: *Proceedings of the 7th International conference Elektro 2008*. Žilina: 20.-21. 5. 2008. ISBN 978-80-8070-845-0. p. 131-133.
- [55] MORAVČÍK, Tibor – HRNČÁR, Martin: Command Recognition as a Part of HMI. In: *International workshop Digital Technologies 2008*. Žilina: 2008 (v tlači)
- [56] NAGY, Peter – MUZIKÁŘOVÁ, Ludmila – ŠOLTYS, Vojtech: EMC of Track Circuits. In: *9. medzinárodná konferencia RTT 2008*. Vyhne: 10. – 12. 9. 2008. ISBN 978-80-227-2939-0. p. 202-207.
- [57] ONDRAŠINA, Tomáš – FRANEKOVÁ, Mária: QoS in IP Networks - Testing Scenarios and Measurements. In: *Proceedings of 5th International Workshop „Digital Technologies 2008“*. Žilina: 20. - 21. 11. 2008
- [58] PIRNÍK, Rastislav – HRBČEK, Jozef: Podporný informačný systém pre riadenie dopravy na úseku Trnava – Bratislava. In: *Medzinárodná konferencia Kybernetika a informatika. Zborník abstraktov*. Ždiar: 10. – 14. 2. 2008. ISBN 978-80-227-2828-7. p. 74-79.
- [59] PIRNÍK, Rastislav – ŠTEFAŇÁK, Jozef – VESTENICKÝ, Peter: Database System for Recorging of Emergency Situations in the Road Tunnels. In: *9. medzinárodná konferencia RTT 2008*. Vyhne: 10. – 12. 9. 2008. ISBN 978-80-227-2939-0. p. 254-259.
- [60] RÁSTOČNÝ, Karol: Bezpečnosť dopravy na európskych železničných prístupoch. In: *4. medzinárodná konferencia železničnej oznamovacej a zabezpečovacej techniky*. Vyhne: 13. – 15. 2. 2008. ISBN 978-80-969883-3-4.
- [61] ŠEBEŇOVÁ, Jana: Knowledge - Based Approach to Diagnosis of Fail Safe System. In: *Proceedings of the 7th International conference Elektro 2008*. Žilina: 20.-21. 5. 2008. ISBN 978-80-8070-845-0. p. 138-141.
- [62] ŠTEFAŇÁK, Jozef - SPALEK, Juraj: Analýza rizík dialničných tunelov – prístupy a metódy. In: *Medzinárodná konferencia Kybernetika a informatika*. Ždiar: 10. – 14. 2. 2008. ISBN 978-80-227-2828-7. p. 76-78.
- [63] VESTENICKÝ, Martin – VESTENICKÝ, Peter: The PIC Based SPO₂ Meter. In: *Proceedings of 5th International Workshop „Digital Technologies 2008“*. Žilina: 20. - 21. 11. 2008
- [64] VESTENICKÝ, Peter – KORTIŠ, Peter: Operational Parameters of WLAN Networks in Conditions of Mutual Interferences. EMC of Track Circuits. In: *9. medzinárodná konferencia RTT 2008*. Vyhne: 10. – 12. 9. 2008. ISBN 978-80-227-2939-0. p. 358-361.
- [65] ZAHRADNÍK, Jiří – KMEŤ, Vladimír: Prevádzkové dôsledky použitia prístupov v podmienkach ŽSR. In: *4. medzinárodná konferencia železničnej oznamovacej a zabezpečovacej techniky*. Vyhne: 13. – 15. 2. 2008. ISBN 978-80-969883-3-4

Vynálezy a úžitkové vzory**Ostatné publikácie**

- [66] PIRNÍK, Rastislav: Prehľadovanie spolupráce EF s firmou Betamont a. s. Zvolen. In: *Spravodajca Žilinskej univerzity*. 7/ 2008. s. 46-47
- [67] HRBČEK, Jozef: *Prediktívne riadenie kritického procesu*. Dizertačná práca. Vedný odbor Automatizácia a riadenie; špecializácia Riadenie procesov. Apríl 2008.
- [68] MRÁZOVÁ, Jana: *Hodnotová analýza signálov na sledovanie spôsobilosti operátora*. Dizertačná práca. Vedný odbor Automatizácia a riadenie; špecializácia Riadenie procesov. Apríl 2008.
- [69] ŠIMÁK, Vojtech: *Využitie obrazovej informácie na riadenie autonómneho vozidla*. Dizertačná práca. Vedný odbor Automatizácia a riadenie; špecializácia Riadenie procesov. September 2008.
- [70] HOLEČKO, Peter: *Optimálna konfigurácia distribuovaného systému riadenia pre praktické aplikácie*. Dizertačná skúška. Študijný odbor Automatizácia, špecializácia Riadenie procesov. Február 2008.
- [71] CHRTIANSKY, Peter: *Analýza bezpečnosti komunikačného systému pre riadenie kritických procesov*. Dizertačná skúška. Študijný odbor Automatizácia, špecializácia Riadenie procesov. Marec 2008.
- [72] ŠEBEŇOVÁ, Jana: *Využitie metód umelej inteligencie v procese diagnostiky bezpečnostne kritického systému*. Dizertačná skúška. Študijný odbor Automatizácia, špecializácia Riadenie procesov. December 2008.
- [73] ŠTEFAŇÁK, Jozef: *Teoretický aparát na analýzu a hodnotenie rizika cestných tunelov*. Dizertačná skúška. Študijný odbor Automatizácia, špecializácia Riadenie procesov. December 2008.

Oponentské posudky

- [74] FRANEKOVÁ, Mária: Oponentský posudok na záverečnú oponentúru projektu KEGA K-3/4230/06 *CyberVirtLab – Monitorovanie reálnych a supervízne riadenie simulovaných systémov*. FEI TU Košice. 2008.
- [75] KRBILOVÁ, Izabela: Oponentský posudok na dizertačnú prácu KŘIVÁNEK, Vítězslav: *Systémy realizace protichybového kódování*. VUT FEKT. Brno: november 2008
- [76] KRBILOVÁ, Izabela: Posudok na projekt GAČR. jún 2008
- [77] KRBILOVÁ, Izabela: Recenzný posudok na monografiu MATIAŠKO, Karol a kol.: *Databázové systémy 1 diel a 2. diel*. STU. Bratislava: 2008
- [78] MUZIKÁŘOVÁ, Ludmila: Oponentský posudok na dizertačnú prácu PRAČKO, R.: *Využitie SCAN technológie pre kompresiu obrazov*. FEI STU. Bratislava: november 2008
- [79] SPALEK, Juraj: Oponentský posudok na písomnú časť dizertačnej skúšky JANECH, J.: *Riadenie procesov pri distribúcii databáz*. Vedný odbor Aplikovaná informatika. FRI ŽU v Žiline. Žilina: máj 2008
- [80] SPALEK, Juraj: Oponentský posudok na dizertačnú prácu DOLNÁK, Ivan: *Bezpečnosť informačných systémov v železničnej doprave*. Vedný odbor Dopravné služby. Študijný program Doprava v krízových situáciách. FŠI ŽU v Žiline. Žilina: september 2008
- [81] SPALEK, Juraj: Oponentský posudok na písomnú časť dizertačnej skúšky HLÁDEK, Daniel: *Učenie pomocou genetických fuzzy systémov v multiagentovom riadení mobilných robotov*. Vedný odbor Umeľá inteligencia. FEI TU. Košice: jún 2008
- [82] SPALEK, Juraj: Oponentský posudok na písomnú časť dizertačnej skúšky LAPKO, Marek: *Opakované využitie znalosti v posilňovanom učení*. Vedný odbor Umeľá inteligencia. FEI TU. Košice: september 2008
- [83] SPALEK, Juraj: Oponentský posudok na dizertačnú prácu ŠEVČÍK, Peter: *Klasifikácia systémov pomocou neurónových sietí, implementovaných do FPGA obvodov*. Študijný odbor Aplikovaná informatika. FRI ŽU v Žiline. Žilina: september 2008
- [84] SPALEK, Juraj: Oponentský posudok na dizertačnú prácu KUNÍK, Stanislav: *Optimálny výber pilotných uzlov v sekundárnej regulácii zložitej ES*. Študijný odbor Automatizácia.

Študijný program Automatizácia a informatizácia procesov. MtF STU. Bratislava: november 2008

- [85] SPALEK, Juraj: Oponentský posudok na dizertačnú prácu HALENÁR, Róbert: *Stanovenie tolerancií parametrov dynamických systémov*. Vedný odbor Automatizácia. MtF STU. Bratislava: december 2008
- [86] SPALEK, Juraj: Oponentský posudok projektu *Satelitní lokalizace vozidel v dopravni telematice – SATEL*. Projekt MPO ČR č. 2A_1TP1/023; január 2008
- [87] SPALEK, Juraj: Oponentský posudok pre záverečnú oponentúru projektu KEGA 3/4098/06 (1/2006 – 12/2008) *Číslicovo riadené stroje pre vysokorýchlostné obrábanie a paralelné kinematické štruktúry strojov a robotov – príprava nových foriem výučby týchto zásadných inovačných impulzov výrobných strojov v novokoncipovaných študijných programoch ASV*. Vedúci projektu: doc. Ing. Viera Poppeová, PhD. SJF ŽU v Žiline.

8 Kontaktná adresa

Katedra riadiacich a informačných systémov
Elektrotechnická fakulta
Žilinská univerzita v Žiline
Univerzitná 1, 010 26 Žilina
Slovenská republika
Telefón: ++421-41-513 3301
Fax: ++421-41-513 1515
E-mail: kris@fel.uniza.sk
www: <http://kris.uniza.sk/>