


Výroční zpráva o činnosti Fakulty aplikované informatiky UTB ve Zlíně 2018

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta aplikované informatiky

Obsah

1	Fakulta aplikované informatiky v roce 2018	8
2	Organizační schéma fakulty	10
3	Složení orgánů fakulty	12
3.1	Vedení fakulty	12
3.2	Kolegium děkana	12
3.3	Akademický senát	13
3.4	Vědecká rada	14
3.5	Oborová rada doktorských studijních programů	17
3.6	Rada studijního programu Inženýrská informatika	19
3.7	Ediční rada	21
3.8	Průmyslová rada	21
3.9	Disciplinární komise	23
3.10	Stipendijní komise	24
3.11	Interní grantová agentura – fakultní hodnotící komise	24
4	Vzdělávací činnost	26
4.1	Pedagogická činnost	26
4.1.1	Akreditované studijní programy	26
4.1.2	Stavy studentů	27
4.2	Výsledky přijímacího řízení	28
4.2.1	Souhrn výsledků přijímacího řízení do bakalářského studia	28
4.2.2	Souhrn výsledků přijímacího řízení do navazujícího magisterského studia	29
5	Přehled hospodaření fakulty v roce 2018	33
5.1	Výnosy a náklady za sledované období	33
5.1.1	Podíl jednotlivých skupin nákladů v hlavní činnosti	33
6	Děkanát fakulty	35
6.1	Personální obsazení	35
7	Ústav informatiky a umělé inteligence	38
7.1	Personální obsazení ústavu	38
7.1.1	Aktivity a odborné zaměření pracovníků ústavu	40
7.1.2	Pedagogický úvazek interních pedagogů ústavu v ak. r. 2017/2018	45
7.2	Pedagogická činnost	46
7.2.1	Seznam předmětů zajišťovaných ústavem v rámci bakalářského a magisterského studia	46
7.2.2	Státní závěrečné zkoušky	46
7.3	Vědecko-výzkumné zaměření ústavu	50

7.4	Mezinárodní aktivity	51
7.4.1	Spolupráce se zahraničními pracovišti	51
7.4.2	Výjezdy do zahraničí	52
7.5	Spolupráce s průmyslem	53
8	Ústav počítačových a komunikačních systémů	57
8.1	Personální obsazení ústavu	57
8.1.1	Aktivity a odborné zaměření pracovníků ústavu	58
8.1.2	Pedagogický úvazek interních pedagogů ústavu v ak. r. 2017/2018	63
8.2	Pedagogická činnost	63
8.2.1	Seznam předmětů zajišťovaných ústavem v rámci bakalářského a magisterského studia	63
8.2.2	Státní závěrečné zkoušky	64
8.3	Vědecko-výzkumné zaměření ústavu	68
8.4	Mezinárodní aktivity	68
8.4.1	Spolupráce se zahraničními pracovišti	68
8.4.2	Výjezdy do zahraničí	69
8.5	Spolupráce s průmyslem	69
9	Ústav automatizace a řídicí techniky	72
9.1	Personální obsazení ústavu	72
9.1.1	Aktivity a odborné zaměření pracovníků ústavu	73
9.1.2	Pedagogický úvazek interních pedagogů ústavu v ak. r. 2017/2018	79
9.1.3	Externí spolupracovníci ústavu v ak. r. 2017/2018	79
9.2	Pedagogická činnost	80
9.2.1	Seznam předmětů zajišťovaných ústavem v rámci bakalářského a magisterského studia	80
9.2.2	Státní závěrečné zkoušky	81
9.3	Vědecko-výzkumné zaměření ústavu	85
9.3.1	Oblasti odborné činnosti	85
9.4	Mezinárodní aktivity	86
9.4.1	Spolupráce se zahraničními pracovišti	86
9.4.2	Výjezdy do zahraničí	87
9.5	Spolupráce s průmyslem	88
10	Ústav elektroniky a měření	91
10.1	Personální obsazení ústavu	91
10.1.1	Aktivity a odborné zaměření pracovníků ústavu	92
10.1.2	Pedagogický úvazek interních pedagogů ústavu v ak. r. 2017/2018	96
10.2	Pedagogická činnost	96
10.2.1	Seznam předmětů zajišťovaných ústavem v rámci bakalářského a magisterského studia	96
10.2.2	Státní závěrečné zkoušky	97

10.3	Vědecko-výzkumné zaměření ústavu.....	105
10.4	Mezinárodní aktivity.....	105
10.4.1	Výjezdy do zahraničí.....	105
10.5	Spolupráce s průmyslem.....	106
11	Ústav bezpečnostního inženýrství	108
11.1	Personální obsazení ústavu	108
11.1.1	Aktivity a odborné zaměření pracovníků ústavu.....	109
11.1.2	Pedagogický úvazek interních pedagogů ústavu v ak. r. 2017/2018	115
11.1.3	Externí spolupracovníci ústavu v ak. r. 2017/2018.....	116
11.2	Pedagogická činnost.....	116
11.2.1	Seznam předmětů zajišťovaných ústavem v rámci bakalářského a magisterského studia.....	116
11.2.2	Státní závěrečné zkoušky.....	117
11.3	Vědecko-výzkumné zaměření ústavu.....	120
11.4	Mezinárodní aktivity.....	121
11.4.1	Spolupráce se zahraničními pracovišti.....	121
11.4.2	Výjezdy do zahraničí.....	121
11.5	Spolupráce s průmyslem.....	122
12	Ústav matematiky	125
12.1	Personální obsazení ústavu	125
12.1.1	Aktivity a odborné zaměření pracovníků ústavu.....	126
12.1.2	Pedagogický úvazek interních pedagogů ústavu v ak. r. 2017/2018	130
12.1.3	Externí spolupracovníci ústavu v ak. r. 2017/2018.....	131
12.2	Pedagogická činnost.....	131
12.2.1	Seznam předmětů zajišťovaných ústavem v rámci bakalářského a magisterského studia.....	131
12.3	Vědecko-výzkumné zaměření ústavu.....	131
12.3.1	Základní výzkum.....	131
12.3.2	Aplikovaný výzkum.....	132
12.4	Mezinárodní aktivity.....	132
12.4.1	Spolupráce se zahraničními pracovišti.....	132
12.4.2	Výjezdy do zahraničí.....	133
12.5	Spolupráce s průmyslem.....	134
13	Ústav řízení procesů.....	136
13.1	Personální obsazení ústavu	136
13.1.1	Aktivity a odborné zaměření pracovníků ústavu.....	137
13.1.2	Pedagogický úvazek interních pedagogů ústavu v ak. r. 2017/2018	140
13.2	Pedagogická činnost.....	140
13.2.1	Seznam předmětů zajišťovaných ústavem v rámci bakalářského a magisterského studia.....	140

13.3	Vědecko-výzkumné zaměření ústavu.....	140
13.4	Mezinárodní aktivity.....	141
13.4.1	Spolupráce se zahraničními pracovišti.....	141
13.4.2	Výjezdy do zahraničí.....	141
13.5	Spolupráce s průmyslem.....	142
14	Regionální výzkumné centrum CEBIA-Tech.....	144
14.1	Personální obsazení.....	144
14.2	Výzkumný tým č. 1 - „Aplikace inženýrské informatiky“.....	145
14.3	Výzkumný tým č. 2 - „Bezpečnostní výzkum“.....	147
14.4	Výzkumný tým č. 3 - „Alternativní zdroje energie“.....	148
14.5	Odborné zaměření výzkumných pracovníků Centra.....	148
14.6	Pedagogická činnost.....	157
14.6.1	Seznam předmětů, na jejichž výuce se pracovníci Centra podílejí.....	157
14.7	Vědecko-výzkumné zaměření výzkumných programů Centra.....	158
14.7.1	Aplikace inženýrské informatiky.....	158
14.7.2	Bezpečnostní výzkum.....	158
14.7.3	Alternativní zdroje energie.....	158
14.8	Přístrojové vybavení Centra.....	159
14.9	Mezinárodní aktivity.....	161
14.9.1	Spolupráce se zahraničními pracovišti.....	161
14.9.2	Výjezdy do zahraničí.....	165
14.10	Spolupráce s průmyslovou praxí.....	166
14.10.1	Smluvní výzkum.....	166
15	Vědecko-technický park - Informační a komunikační technologie.....	169
15.1	Personální obsazení.....	169
15.2	Zaměření a cíle projektu.....	169
15.2.1	Cíl projektu.....	169
15.2.2	Fakta o VTP-ICT.....	169
15.2.3	Služby VTP-ICT.....	169
15.2.4	Prostory VTP-ICT.....	170
15.2.5	Zasídlené firmy.....	170
16	Zvané přednášky na fakultě v roce 2018.....	172
17	Tvůrčí činnosti.....	175
17.1	Článek v periodiku.....	175
17.1.1	Článek v impaktovaném časopise.....	175
17.1.2	Článek v recenzovaném časopise – světově uznávaná databáze Scopus.....	176

17.1.3	Článek v recenzovaném časopise	179
17.2	Článek ve sborníku	180
17.3	Kniha	191
17.3.1	Kapitola v knize	191
17.4	Aplikované výstupy	191
17.4.1	Patent, užitný vzor, průmyslový vzor	191
17.4.2	Software	191
17.4.3	Prototyp, funkční vzorek	192
17.4.4	Výzkumná zpráva	192
18	Projekty řešené v roce 2018	195
18.1	Projekty financované MŠMT	195
18.1.1	Národní program udržitelnosti	195
18.1.2	Strukturální fondy EU - Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání	195
18.2	Projekty financované MV	195
18.3	Projekty financované MPO ČR	196
18.3.1	Program TRIO	196
18.3.2	Program APLIKACE	196
18.3.3	Program PARTNERSTVÍ ZNALOSTNÍHO TRANSFERU	196
18.4	Projekty financované TA ČR	196
19	Mezinárodní aktivity	198
19.1	Výjezdy do zahraničí	198
19.1.1	Počet výjezdů ERASMUS – studenti	198
19.1.2	Počet výjezdů ERASMUS – zaměstnanci	198
19.2	Příjezdy ze zahraničí	198
19.2.1	Počet příjezdů ERASMUS – studenti	198
19.2.2	Počet příjezdů ERASMUS – zaměstnanci	198
19.2.3	Počet příjezdů IAESTE – studenti	198
19.2.4	Počet příjezdů letní škola – Cybernetics and Informatics – Key 21st Century Sciences	198
20	Ostatní aktivity	200
20.1	Vědecko-odborný časopis TRILOBIT	200
20.1.1	Složení redakční rady	200
20.2	Bulletin Info FAI	201
20.3	Odborné akce pořádané fakultou	201
20.4	Ostatní akce pořádané fakultou	201



1 Fakulta aplikované informatiky v roce 2018

Úvodní slovo děkana

Předkládaná výroční zpráva zachycuje činnost Fakulty aplikované informatiky za uplynulý rok 2018.

Rok 2018 představoval období intenzivních příprav akreditačních žádostí pro bakalářské, magisterské a doktorské studijní programy. Pro bakalářský stupeň studia byly připraveny akreditační žádosti pro akademicky zaměřené studijní programy **Informační technologie v administrativě, Bezpečnostní technologie, systémy a management** a **Softwarové inženýrství**. Bakalářský studijní program **Aplikovaná informatika v průmyslové automatizaci** byl připraven jako akademicky zaměřený studijní program se dvěma specializacemi, **Inteligentní systémy s roboty** a **Průmyslová automatizace**. Současně byly připraveny akreditační žádosti pro magisterské studijní programy **Bezpečnostní technologie, systémy a management** a **Automatické řízení a informatika**. Magisterský studijní program **Informační technologie** byl připraven se specializací **Softwarové inženýrství** a **Kybernetická bezpečnost**. Pro doktorský stupeň studia byly připraveny akreditační žádosti, které odpovídají vzdělávacím i výzkumným aktivitám Fakulty aplikované informatiky. Garanti jednotlivých studijních programů připravili žádosti pro doktorský studijní program **Informační technologie, Automatické řízení a informatika** a **Bezpečnostní technologie, systémy a management**. Všechny akreditační žádosti byly projednány Radou pro vnitřní hodnocení UTB ve Zlíně.

Naplno se rozběhlo řešení projektů Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání. K řešení projektu **Strategický projekt UTB ve Zlíně** přispěla velká většina akademických pracovníků fakulty tvorbou studijních materiálů pro bakalářské a magisterské studijní programy. U projektu **Modernizace výukové infrastruktury na Fakultě aplikované informatiky** byla pořízena většina přístrojového vybavení pro vzdělávací účely. Současně bylo zahájeno budování robotického pracoviště. Díky projektu **Modernizace výukové infrastruktury na Fakultě aplikované informatiky** byly obohaceny některé seminární místnosti o jednotná prezentační místa, ve všech čtyřech hlavních posluchárnách fakulty byla modernizována audiovizuální technika a posluchářská sezení. K řešení projektu **Rozvoj výzkumně zaměřených studijních programů na FAI** přispěli školitelé a zkušející v doktorských studijních programech.

Fakulta aplikované informatiky UTB ve Zlíně / CEBIA-Tech, jakožto první pracoviště na UTB ve Zlíně, se v roce 2018 stala držitelem ocenění **HR Excellence in Research Award** (HR Award), které je určeno institucím, jejichž personální politika v oblasti řízení lidských zdrojů ve výzkumu a vývoji je v souladu s 40 principy Charty a Kodexu pro přijímání výzkumných pracovníků. Tato nová politika je výsledkem implementace Akčního plánu a respektování pravidel OTM-R (Open, Transparent and Merit-based Recruitment of Researchers). Získáním tohoto ocenění se Fakulta aplikované informatiky zároveň zavázala k dalšímu zlepšování pracovních podmínek pro své zaměstnance, zejména výzkumné pracovníky. Tento úspěch zvýšil nejen mezinárodní atraktivitu samotné Fakulty aplikované informatiky a jejího výzkumného centra CEBIA-Tech, ale rovněž zvedá prestiž celé univerzity.

Řada pracovníků Fakulty aplikované informatiky a jejího výzkumného centra Cebia-Tech se zapojila do řešení resortních projektů a zakázek smluvního výzkumu. V roce 2018 byly řešeny celkem 3 výzkumné projekty Ministerstva vnitra, sedm projektů Ministerstva průmyslu a obchodu, dva projekty Technologické agentury České republiky a tři mezinárodní projekty COST. Mohu s radostí konstatovat, že řešení těchto projektů přispělo k rozvoji spolupráce fakulty s aplikační sférou.

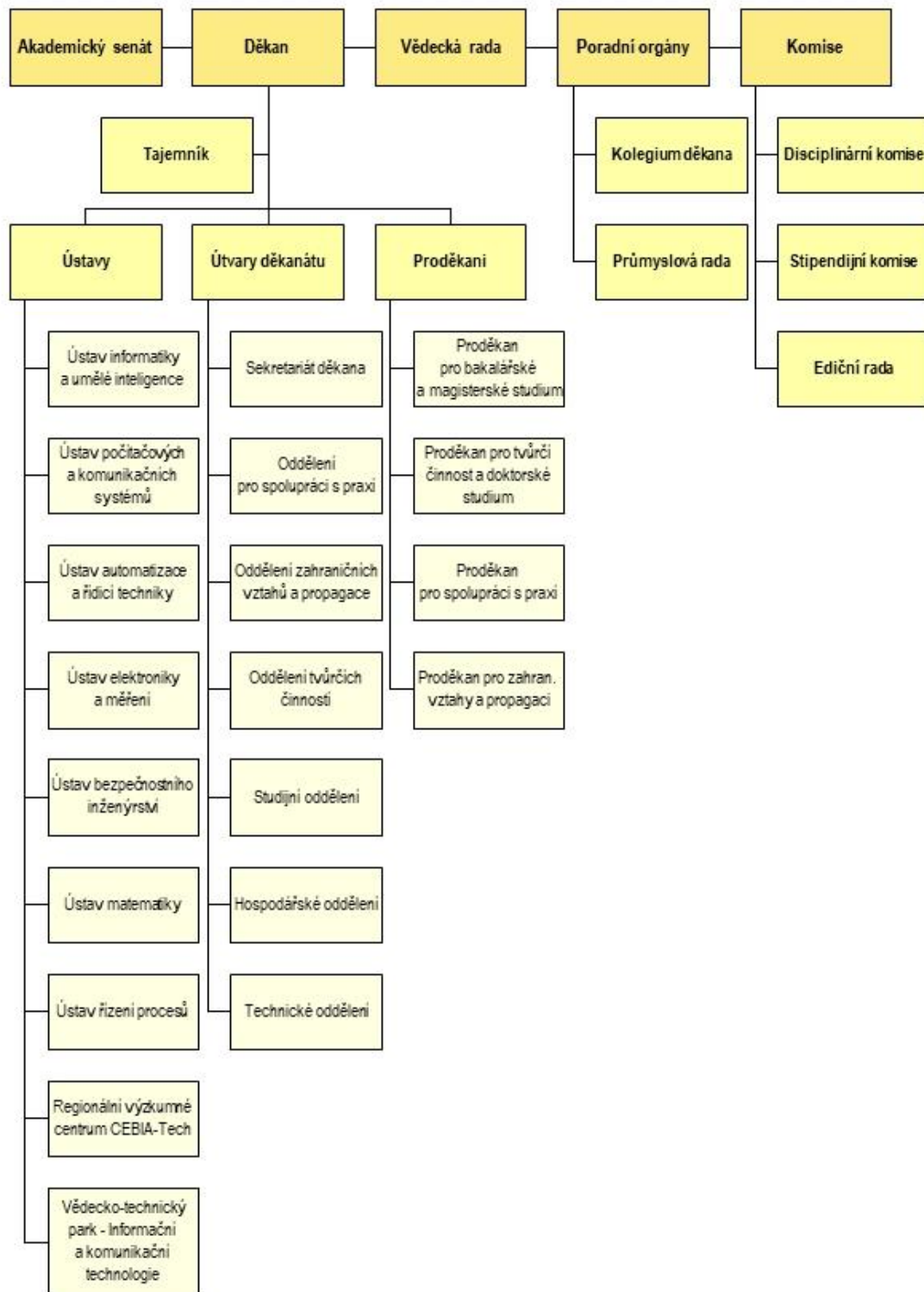
Děkuji všem zaměstnancům, kteří se podílí na rozvoji fakulty a zároveň vytváří příjemnou pracovní atmosféru.

Ve Zlíně dne 6. 5. 2019

Milan Adámek



2 Organizační schéma fakulty





3 Složení orgánů fakulty

3.1 Vedení fakulty

Děkan

doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.

Tajemnice FAI

Mgr. Eva Navrátilová

Proděkan pro bakalářské a magisterské studium

doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.

Proděkan pro tvůrčí činnost a doktorské studium

doc. Ing. Bc. Bronislav Chramcov, Ph.D.

Proděkan pro zahraniční vztahy a propagaci

doc. Ing. Marek Kubalčík, Ph.D.

Proděkan pro spolupráci s praxí

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.

Předseda AS FAI

Ing. Miroslav Matýsek, Ph.D.

3.2 Kolegium děkana

Děkan

doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.

Členové

Mgr. Eva Navrátilová

doc. Ing. František Gazdoš, Ph.D.

doc. Ing. Bc. Bronislav Chramcov, Ph.D.

prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.

doc. Ing. Marek Kubalčík, Ph.D.

doc. Ing. Miroslav Maňas, CSc.

Ing. Miroslav Matýsek, Ph.D.

prof. Ing. Roman Prokop, CSc.

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.

- tajemnice FAI
- ředitel Ústavu řízení procesů
- proděkan pro tvůrčí činnost a doktorské studium
- ředitel Ústavu informatiky a umělé inteligence
- ředitel Ústavu elektroniky a měření
- proděkan pro zahraniční vztahy a propagaci
- ředitel VTP-ICT
- předseda AS FAI, ředitel Ústavu počítačových a komunikačních systémů
- ředitel Ústavu matematiky
- proděkan pro spolupráci s praxí, ředitel Ústavu automatizace a řídicí techniky, ředitel Regionálního výzkumného centra CEBIA-Tech

- | | |
|--------------------------------|---|
| Ing. Jan Valouch, Ph.D. | - ředitel Ústavu bezpečnostního inženýrství |
| doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D. | - proděkan pro bakalářské a magisterské studium |

3.3 Akademický senát

S platností do 26. 2. 2018

Předseda

- | | |
|------------------------------|--|
| Ing. Miroslav Matýšek, Ph.D. | - Ústav počítačových a komunikačních systémů |
|------------------------------|--|

Členové - zaměstnanecká část

- | | |
|--|---|
| doc. Ing. František Gazdoš, Ph.D. | - Ústav řízení procesů |
| Ing. Milan Navrátil, Ph.D. | - Ústav elektroniky a měření |
| Ing. Libor Pekař, Ph.D. | - Ústav automatizace a řídicí techniky |
| doc. RNDr. Ing. Zdeněk Ůředníček, CSc. | - Ústav automatizace a řídicí techniky |
| doc. Ing. Roman Šenkeřík, Ph.D. | - Ústav informatiky a umělé inteligence |

Členové - studentská část

- | | |
|-----------------------|--|
| Bc. David Chromčák | - student 1. ročníku magisterského studijního programu |
| Bc. Nikola Šenovský | - student 1. ročníku magisterského studijního programu |
| Ing. Tomáš Trčka | - student 2. ročníku doktorského studijního programu |
| Ing. Hana Urbančoková | - studentka 4. ročníku doktorského studijního programu |

Tajemnice

- | | |
|--------------------|---|
| Mgr. Dana Musilová | - Ústav informatiky a umělé inteligence |
|--------------------|---|

S platností od 27. 2. 2018

Předseda

- | | |
|------------------------------|--|
| Ing. Miroslav Matýšek, Ph.D. | - Ústav počítačových a komunikačních systémů |
|------------------------------|--|

Členové - zaměstnanecká část

- | | |
|-----------------------------------|--|
| doc. Ing. František Gazdoš, Ph.D. | - Ústav řízení procesů |
| Ing. Milan Navrátil, Ph.D. | - Ústav elektroniky a měření |
| doc. Ing. Libor Pekař, Ph.D. | - Ústav automatizace a řídicí techniky |
| doc. Ing. Martin Sysel, Ph.D. | - Ústav počítačových a komunikačních systémů |
| doc. Ing. Roman Šenkeřík, Ph.D. | - Ústav informatiky a umělé inteligence |

Členové - studentská část

- | | |
|--------------------|--|
| Bc. David Chromčák | - student 2. ročníku magisterského studijního programu |
| Jakub Gerža | - student 2. ročníku bakalářského studijního programu |

- Jakub Havlíček
(do 8. 8. 2018) - student 1. ročníku bakalářského studijního programu
- Ing. Tomáš Pavelka
(do 10. 6. 2018 a od 17. 9. 2018) - student 1. ročníku doktorského studijního programu
- Roman Hanzlík
(od 8. 10. 2018) - student 3. ročníku bakalářského studijního programu

Tajemnice

- Mgr. Dana Musilová - Ústav informatiky a umělé inteligence

3.4 Vědecká rada

S platností do 30. 4. 2018

Předseda

doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.

Členové interní

prof. Ing. Vladimír Bobál, CSc.

doc. Ing. Bc. Bronislav Chramcov, Ph.D.

doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.

prof. Ing. Roman Prokop, CSc.

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.

prof. Ing. Karel Vlček, CSc.

Členové externí

prof. Ing. Jiří Bíla, DrSc.

Fakulta strojní, ČVUT Praha

prof. Dr. Ing. Aleš Dudáček

Fakulta bezpečnostního inženýrství, VŠB-TU Ostrava

prof. Ing. Jarmila Dědková, CSc.

Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií, VUT Brno

prof. Ing. Radim Farana, CSc.

Provozně ekonomická fakulta, Mendelova univerzita v Brně

prof. Ing. Miroslav Fikar, DrSc.

Fakulta chemickéj a potravinárskej technológie, Slovenská technická univerzita v Bratislave, Slovensko

JUDr. Jiří Kameník

Asociace soukromých bezpečnostních služeb

prof. RNDr. Josef Mikeš, DrSc.

Přírodovědecká fakulta, Univerzita Palackého v Olomouci

prof. Ing. Rudolf Palenčár, Ph.D.

Strojnícka fakulta, Slovenská technická univerzita v Bratislave, Slovensko

prof. RNDr. Ivan Pelant, DrSc.
Fyzikální ústav Akademie věd ČR, Praha

prof. Dr. Ing. Miroslav Pokorný
Fakulta elektrotechniky a informatiky, VŠB-TU Ostrava

prof. Ing. Pavel Poledňák, Ph.D.
Fakulta bezpečnostního inženýrství, VŠB-TU Ostrava

prof. Ing. Josef Reitšpís, Ph.D.
Fakulta špeciálneho inžinierstva, Žilinská univerzita v Žiline, Slovensko

Ing. Jiří Rosenfeld, CSc.
Slovácké strojírný, a. s.

Ing. Ivan Skalka
NXP Semiconductors Czech Republic s.r.o., Rožnov pod Radhoštěm

prof. RNDr. Ing. Miloš Šeda, Ph.D.
Fakulta strojního inženýrství, VUT v Brně

prof. Ing. Boris Šimák, CSc.
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. Ing. Radimír Vrba, CSc.
Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií, VUT v Brně

prof. Ing. Ivan Zelinka, Ph.D.
Fakulta elektrotechniky a informatiky, VŠB-TU Ostrava

doc. Ing. Jaroslav Zendulka, CSc.
Fakulta informačních technologií, VUT v Brně

S platností od 1. 5. 2018

Předseda

doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.

Členové interní

prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

doc. Ing. Bc. Bronislav Chramcov, Ph.D.

doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.

prof. Ing. Roman Prokop, CSc.

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.

prof. Ing. Karel Vlček, CSc.

Členové externí

prof. RNDr. Vladimír Aubrecht, CSc.

Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií, VUT Brno

prof. Ing. Jiří Bíla, DrSc.

Fakulta strojní, ČVUT Praha

prof. Dr. Ing. Aleš Dudáček

Fakulta bezpečnostního inženýrství, VŠB-TU Ostrava

prof. Ing. Jarmila Dědková, CSc.

Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií, VUT Brno

prof. Ing. Zdeněk Dvořák, PhD.

Fakulta bezpečnostního inženýrství, Žilinská univerzita v Žiline, Slovensko

prof. Ing. Radim Farana, CSc.

Provozně ekonomická fakulta, Mendelova univerzita v Brně

prof. Ing. Miroslav Fikar, DrSc.

Fakulta chemické a potravinářské technologie, Slovenská technická univerzita v Bratislave, Slovensko

JUDr. Jiří Kameník

Asociace soukromých bezpečnostních služeb

prof. RNDr. Josef Mikeš, DrSc.

Přírodovědecká fakulta, Univerzita Palackého v Olomouci

prof. Ing. Rudolf Palenčár, Ph.D.

Strojnická fakulta, Slovenská technická univerzita v Bratislave, Slovensko

prof. Ing. Ján Piteľ, PhD.

Fakulta výrobných technologií, Technická univerzita v Košiciach, Slovensko

prof. RNDr. Jaromír Plášek, CSc.

Matematicko-fyzikální fakulta, Univerzita Karlova v Praze

prof. Dr. Ing. Miroslav Pokorný

Fakulta elektrotechniky a informatiky, VŠB-TU Ostrava

doc. Ing. Jiří Pokorný, Ph.D., MPA

Fakulta bezpečnostního inženýrství, VŠB-TU Ostrava

Ing. Jiří Rosenfeld, CSc.

Slovácké strojírný, a. s.

prof. RNDr. Ing. Miloš Šeda, Ph.D.

Fakulta strojního inženýrství, VUT v Brně

prof. Ing. Boris Šimák, CSc.

Fakulta elektrotechnická, ČVUT Praha

prof. Ing. Jan Uhlíř, CSc.

Fakulta elektrotechnická, ČVUT Praha

prof. Ing. Antonín Vítěček, CSc., Dr.h.c.

Fakulta strojní, VŠB-TU Ostrava

prof. Ing. Radimír Vrba, CSc.
Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií, VUT v Brně

prof. Dr. Ing. Pavel Zemčík
Fakulta informačních technologií, VUT v Brně

doc. Ing. Jaroslav Žendulka, CSc.
Fakulta informačních technologií, VUT v Brně

Dr.h.c. prof. Ing. Jozef Živčák, PhD.
Strojnícka fakulta, Technická univerzita v Košiciach, Slovensko

Čestný člen

prof. Ing. Vladimír Bobál, CSc.

3.5 Oborová rada doktorských studijních programů

Studijní program:	Inženýrská informatika
Studijní obor:	Inženýrská informatika
Studijní obor:	Automatické řízení a informatika
Studijní obor:	Technická kybernetika

S platností do 30. 9. 2018

Předseda

prof. Ing. Roman Prokop, CSc.

Členové interní

doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.

prof. Ing. Vladimír Bobál, CSc.

doc. Ing. Bc. Bronislav Chramcov, Ph.D.

prof. Ing. Dagmar Janáčková, CSc.

prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.

doc. Ing. Marek Kubalčík, Ph.D.

JUDr. Vladimír Laucký

doc. Ing. Luděk Lukáš, CSc.

doc. Ing. Zdenka Prokopová, CSc.

doc. Ing. Roman Šenkeřík, Ph.D.

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.

prof. Ing. Karel Vlček, CSc.

Členové externí

prof. Ing. Petr Dostál, CSc.

Fakulta podnikatelská, VUT v Brně

prof. Ing. Radim Farana, CSc.

Provozně ekonomická fakulta, Mendelova univerzita v Brně

doc. Dr. Ing. Otto Fučík

Fakulta informačních technologií, VUT v Brně

prof. Ing. Miroslav Husák, CSc.

Fakulta elektrotechnická, ČVUT v Praze

prof. Dr. Ing. Miroslav Pokorný

Fakulta elektrotechniky a informatiky, VŠB-TU v Ostravě

prof. RNDr. Ing. Miloš Šeda, Ph.D.

Fakulta strojního inženýrství, VUT v Brně

prof. Ing. Dušan Vičar, CSc.

Fakulta logistiky a krizového řízení, UTB ve Zlíně

prof. Ing. Antonín Víteček, CSc. Dr.h.c.

Fakulta strojní, VŠB-TU v Ostravě

prof. Ing. Miluše Vítečková, CSc.

Fakulta strojní, VŠB-TU v Ostravě

doc. Ing. Monika Bakošová, CSc.

Fakulta chemickéj a potravinárskej technológie, STU v Bratislave, Slovensko

doc. Mgr. Ing. Radomír Ščurek, Ph.D.

Fakulta bezpečnostního inženýrství, VŠB-TU v Ostravě

S platností od 1. 10. 2018

Předseda

prof. Ing. Roman Prokop, CSc.

Členové interní

doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.

doc. Ing. František Gazdoš, Ph.D.

doc. Ing. Bc. Bronislav Chramcov, Ph.D.

prof. Ing. Dagmar Janáčková, CSc.

prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.

doc. Ing. Marek Kubalčík, Ph.D.

doc. Ing. Luděk Lukáš, CSc.

doc. Ing. Zdenka Prokopová, CSc.

doc. Ing. Roman Šenkeřík, Ph.D.

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.

prof. Ing. Karel Vlček, CSc.

doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.

Členové externí

doc. Ing. Petr Doležel, Ph.D.

Fakulta elektrotechniky a informatiky, Univerzita Pardubice

prof. Ing. Petr Dostál, CSc.

Fakulta podnikatelská, VUT v Brně

prof. Ing. Stanislav Ďuriš, Ph.D.

Strojnická fakulta, STU v Bratislave, Slovensko

prof. Ing. Radim Farana, CSc.

Provozně ekonomická fakulta, Mendelova univerzita v Brně

doc. Dr. Ing. Otto Fučík

Fakulta informačních technologií, VUT v Brně

prof. Ing. Miroslav Husák, CSc.

Fakulta elektrotechnická, ČVUT v Praze

prof. Ing. Tomáš Loveček, Ph.D.

Fakulta bezpečnostního inženýrství, Žilinská univerzita v Žiline, Slovensko

prof. Ing. Ján Piteľ, Ph.D.

Fakulta výrobných technologií, Technická univerzita v Košiciach, Slovensko

prof. Dr. Ing. Miroslav Pokorný

Fakulta elektrotechniky a informatiky, VŠB-TU v Ostravě

doc. Ing. David Řehák, Ph.D.

Fakulta bezpečnostního inženýrství, VŠB-TU v Ostravě

prof. RNDr. Ing. Miloš Šeda, Ph.D.

Fakulta strojního inženýrství, VUT v Brně

prof. Ing. Dušan Vičar, CSc.

Fakulta logistiky a krizového řízení, UTB ve Zlíně

prof. Ing. Miluše Vítečková, CSc.

Fakulta strojní, VŠB-TU v Ostravě

prof. Ing. Antonín Víteček, CSc. Dr.h.c.

Fakulta strojní, VŠB-TU v Ostravě

3.6 Rada studijního programu Inženýrská informatika

S platností do 30. 6. 2018

Předseda

doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.

Členové

doc. Ing. Bc. Bronislav Chramcov, Ph.D.

prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.

doc. Ing. Marek Kubalčík, Ph.D.

JUDr. Vladimír Laucký

doc. Ing. Luděk Lukáš, CSc.

prof. Ing. Roman Prokop, CSc.

doc. Ing. Zdenka Prokopová, CSc.

doc. Ing. Martin Sysel, Ph.D.

Ing. Jan Valouch, Ph.D.

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.

prof. Ing. Karel Vlček, CSc.

doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.

Ing. Martin Zálešák, CSc.

Ing. Radomír Chlup

S platností od 1. 7. 2018

Předseda

doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.

Členové

doc. Ing. František Gazdoš, Ph.D.

doc. Ing. Martin Hromada, Ph.D.

doc. Ing. Bc. Bronislav Chramcov, Ph.D.

prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

doc. Ing. Zuzana Komínková Oplatková, Ph.D.

doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.

doc. Ing. Marek Kubalčík, Ph.D.

doc. Ing. Luděk Lukáš, CSc.

Ing. Miroslav Matýsek, Ph.D.

prof. Ing. Roman Prokop, CSc.

doc. Ing. Zdenka Prokopová, CSc.

doc. Ing. Martin Sysel, Ph.D.

Ing. Jan Valouch, Ph.D.

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.

prof. Ing. Karel Vlček, CSc.

doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.

Ing. Martin Zálešák, CSc.

Ing. Radomír Chlup

3.7 Ediční rada

Předseda

doc. Ing. Bc. Bronislav Chramcov, Ph.D.

Členové

doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.

prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.

Mgr. Eva Navrátilová

Ing. Miroslav Matýsek, Ph.D.

prof. Ing. Roman Prokop, CSc.

Ing. Jan Valouch, Ph.D.

Ing. Pavel Pokorný, Ph.D.

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.

doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.

3.8 Průmyslová rada

S platností do 31. 5. 2018

Členové

Ing. Ladislav Kratochvíl	- Asociace zámkových a klíčových služeb České republiky, Brno
Ing. Jiří Goldmann	- Schneider Electric, Napajedla
Ing. Radim Vyorálek	- MOBA, Slušovice
Ing. Václav Nepraš	- Asociace technických bezpečnostních služeb Grémium Alarm, Praha
Ing. Vladimír Dudycha	- Z.L.D., Praha
Ing. et Ing. Daniel Orel, Ph.D.	- ARBURG, Brno
Ing. Igor Gerek, Ph.D.	- EVPÚ Defence, Uherské Hradiště
Ing. Radomír Zbožínek	- TAJMAC-ZPS, Zlín
Ing. Ludvík Dlabaja, MBA	- Atos IT Solutions and Services, Praha
Ing. Václav Zajíc, MBA	- EVEKTOR, Kunovice
Ing. Petr Jeník	- Teplárna Otrokovice
Ing. Přemysl Soldán	- Tieto Czech, Ostrava

Ing. Roman Cagaš	- Moravské přístroje, Zlín
RNDr. Radomír Čevelík	- Institut pro testování a certifikaci, Zlín
Ing. Pavel Šalanda	- ROHDE & SCHWARZ, Praha
Ing. Aleš Obr	- Washington Penn Plastic, Srubec
Ing. Jiří Devát	- DEVAT innoware, Praha
Ing. Václav Kolčava	- COMINFO, Zlín
Jan Louda	- IBM, Praha
Aleš Matějčík, MBA	- EUROALARM, Dražovice
Ing. Rudolf Vácha	- RAMET, Kunovice
Ing. Igor Valníček	- EVPÚ Defence, Uherské Hradiště
Ing. Bohumír Sotorník	- DEZA, Otrokovice
Ing. Karel Bill, MBA	- HELLA AUTOTECHNIK NOVA, Mohelnice
Ing. Mojmír Krejča	- Continental Barum, Otrokovice
Ing. Miloš Jelínek	- ATEKO, Hradec Králové
Tomáš Rottenberger, DiS.	- ZVVZ MACHINERY, Milevsko
Mgr. Pavel Stržínek	- Edhouse, Zlín
Ing. Pavel Velecký	- Slovácké strojírný, Uherský Brod
Ing. Vít Štěpánek	- NWT, Zlín
Ing. Karel Zvolský	- COMINFO, Zlín

S platností od 1. 6. 2018

Členové

Ing. Martin Balšán	- AWL–Techniek CZ, Napajedla
Ing. Karel Bill, MBA	- HELLA AUTOTECHNIK NOVA, Mohelnice
doc. Ing. Jozef Buday, CSc.	- EVPÚ, Nová Dubnica, Slovensko
Ing. Roman Cagaš	- Moravské přístroje, Zlín
RNDr. Radomír Čevelík	- Institut pro testování a certifikaci, Zlín
Ing. Jiří Devát	- DEVAT innoware, Praha
Ing. Ludvík Dlabaja, MBA	- Atos IT Solutions and Services, Praha
Ing. Vladimír Dudycha	- Z.L.D., Praha
Ing. Igor Gerek, Ph.D.	- EVPÚ Defence, Uherské Hradiště
Ing. Jiří Goldmann	- Schneider Electric, Napajedla
Ing. Miloš Jelínek	- ATEKO, Hradec Králové
Ing. Petr Jeník	- Teplárna Otrokovice
doc. Ing. Daniel Kaminský, CSc.	- ELCOM, Ostrava
Ing. Václav Kolčava	- COMINFO, Zlín

Ing. Ladislav Kratochvíl	- Asociace zámkových a klíčových služeb ČR, Brno
Ing. Mojmír Krejča	- Continental Barum, Otrokovice
Jan Louda	- IBM, Praha
Aleš Matějčík, MBA	- EUROALARM, Dražovice
Ing. Václav Nepraš	- Asociace technických bezpečnostních služeb Grémium Alarm, Praha
Ing. Aleš Obr	- Washington Penn Plastic, Srubec
Ing. et Ing. Daniel Orel, Ph.D.	- ARBURG, Brno
Tomáš Rottenberger, DiS.	- ZVZ MACHINERY, Milevsko
Ing. Přemysl Soldán	- Tieto Czech, Ostrava
Ing. Bohumír Sotorník	- DEZA, Otrokovice
Mgr. Pavel Stržínek	- Edhouse, Zlín
Ing. Pavel Šalanda	- ROHDE & SCHWARZ, Praha
Ing. Vít Štěpánek	- NWT, Zlín
Ing. Rudolf Vácha	- RAMET, Kunovice
Ing. Igor Valníček	- EVPÚ Defence, Uherské Hradiště
Ing. Pavel Velecký	- Slovácké strojírný, Uherský Brod
Ing. Radim Vyoralék	- MOBA, Slušovice
Ing. Václav Zajíc, MBA	- EVEKTOR, Kunovice
Ing. Radomír Zbožínek	- TAJMAC-ZPS, Zlín
Ing. Karel Zvolský	- COMINFO, Zlín

3.9 Disciplinární komise

Akademičtí pracovníci

Ing. Tomáš Sysala, Ph.D.

Ing. Petr Navrátil, Ph.D.

Ing. Peter Janků

Doktorandi

Ing. Tomáš Trčka

Studenti

Aleš Bartoš

Pavel Měsíček

3.10 Stipendijní komise

S platností do 27. 3. 2018

Akademičtí pracovníci

doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.

doc. Ing. František Gazdoš, Ph.D.

Mgr. Jana Řezníčková, Ph.D.

Studenti

Ing. Stanislav Sehnálek

Bc. Jakub Trefil

Bc. Zdeněk Štásta

S platností od 24. 4. 2018

Akademičtí pracovníci

doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.

Ing. Milan Navrátil, Ph.D.

Mgr. Jana Řezníčková, Ph.D.

Studenti

Ing. Stanislav Sehnálek

Bc. Jakub Trefil

Erik Jaroš

3.11 Interní grantová agentura – fakultní hodnotící komise

Předseda

doc. Ing. Bc. Bronislav Chramcov, Ph.D.

Členové

doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.

doc. Ing. František Gazdoš, Ph.D.

prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.

Ing. Miroslav Matýsek, Ph.D.

prof. Ing. Roman Prokop, CSc.

Ing. Jan Valouch, Ph.D.

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.

prof. Ing. Karel Vlček, CSc.



4 Vzdělávací činnost

4.1 Pedagogická činnost

4.1.1 Akreditované studijní programy

Název studijního programu		Kód JKOV	Titul	Stand. doba studia			Forma studia	
	Název studijního oboru			Bc.	Mgr.	Ph.D.		
P2807	Chemické a procesní inženýrství							
	Technická kybernetika	2612V045	Ph.D.			3	P	K
P2807	Chemistry and Process Engineering							
	Technical Cybernetics	2612V045	Ph.D.			3	P	K
B3902	Inženýrská informatika							
	Softwarové inženýrství	3902R031	Bc.	3			P	
	Bezpečnostní technologie, systémy a management	3902R039	Bc.	3			P	K
	Informační a řídicí technologie	3902R052	Bc.	3			P	K
	Informační technologie v administrativě	3902R057	Bc.	3			P	
	Inteligentní systémy s roboty	3902R065	Bc.	3			P	K
B3902	Engineering informatics							
	Information and Control Technologies	3902R052	Bc.	3			P	
N3902	Inženýrská informatika							
	Automatické řízení a informatika	3902T037	Ing.		2		P	K
	Bezpečnostní technologie, systémy a management	3902T039	Ing.		2		P	K
	Informační technologie	1802T007	Ing.		2		P	K
	Integrované systémy v budovách	3902T048	Ing.		2		P	
	Počítačové a komunikační systémy	3902T045	Ing.		2		P	K
	Učitelství informatiky pro střední školy	7504T077	Ing.		2		P	
N3902	Engineering informatics							
	Integrated systems in buildings	3902T048	Ing.		2		P	
P3902	Inženýrská informatika							
	Automatické řízení a informatika	3902V037	Ph.D.			4	P	K
	Inženýrská informatika	3902V023	Ph.D.			4	P	K

P3902	Engineering informatics							
	Automatic control and informatics	3902V037	Ph.D.			4	P	K
	Engineering informatics	3902V023	Ph.D.			4	P	K

Vzdělávací programy

Akreditovaný vzdělávací program ČŽV
Studium k rozšíření odborné kvalifikace - Informační technologie

Habilitační řízení a řízení ke jmenování profesorem

Název oboru
Řízení strojů a procesů

4.1.2 Stavy studentů

Počet studentů k 31. 10. 2018

Podtyp	Typ studia			Celkem
	Bakaláři	Navazující	Doktorandi	
B3902-Inženýrská informatika	759			759
N3902-Inženýrská informatika		442		442
P3902-Inženýrská informatika			112	112

Počet zahraničních studentů (vč. studentů ze Slovenska) k 31. 10. 2018

Podtyp	Typ studia			Celkem
	Bakaláři	Navazující	Doktorandi	
B3902-Inženýrská informatika	112			112
N3902-Inženýrská informatika		97		97
P3902-Inženýrská informatika			17	17

Počet absolventů v roce 2018

Podtyp	Typ studia			Celkem
	Bakaláři	Navazující	Doktorandi	
B3902-Inženýrská informatika	120			120
N3902-Inženýrská informatika		169		169
P3902-Inženýrská informatika			2	2

4.2 Výsledky přijímacího řízení**4.2.1 Souhrn výsledků přijímacího řízení do bakalářského studia****Výsledky přijímacího řízení v prvním kole**

Forma	Studijní obor	Počet přihl.	Kód rozhodnutí	
			11	21
P	Bezpečnostní technologie, systémy a management	122	76	46
P	Informační a řídicí technologie	67	39	28
P	Informační technologie v administrativě	59	34	25
P	Inteligentní systémy s roboty	34	17	17
P	Softwarové inženýrství	137	77	60
K	Bezpečnostní technologie, systémy a management	31	26	6
K	Bezpečnostní technologie, systémy a management - Praha	13	11	2
K	Informační a řídicí technologie	53	42	11
K	Inteligentní systémy s roboty	20	16	4
		536	338	199

Výsledky přijímacího řízení ve druhém kole

Forma	Studijní obor	Počet přihl.	Kód rozhodnutí	
			11	21
P	Bezpečnostní technologie, systémy a management	46	40	6
P	Informační a řídicí technologie	29	24	5
P	Informační technologie v administrativě	29	21	8
P	Inteligentní systémy s roboty	10	7	3
P	Softwarové inženýrství	42	25	17

K	Bezpečnostní technologie, systémy a management	30	26	4
K	Bezpečnostní technologie, systémy a management - Praha	14	10	4
K	Informační a řídicí technologie	34	29	6
K	Inteligentní systémy s roboty	5	4	1
		239	186	54

Vysvětlivka – Kód rozhodnutí

11 – Přijat bez přijímací zkoušky

21 – Nesplnil podmínky přijímacího řízení

Celkové výsledky přijímacího řízení

Forma	Studijní obor	Přijatí	Nepřijatí	Nedostavili se	Zapsaní
P	Bezpečnostní technologie, systémy a management	116	52	0	90
P	Informační a řídicí technologie	63	33	0	47
P	Informační technologie v administrativě	55	33	0	52
P	Inteligentní systémy s roboty	24	20	0	19
P	Softwarové inženýrství	102	77	0	82
K	Bezpečnostní technologie, systémy a management	52	10	0	42
K	Bezpečnostní technologie, systémy a management - Praha	21	6	0	19
K	Informační a řídicí technologie	71	17	0	58
K	Inteligentní systémy s roboty	20	5	0	15
		524	253	0	424

4.2.2 Souhrn výsledků přijímacího řízení do navazujícího magisterského studia

Výsledky přijímacího řízení v prvním kole

Forma	Studijní obor	Počet přihl.	Kód rozhodnutí	
			11	21
P	Automatické řízení a informatika	1	1	0
P	Bezpečnostní technologie, systémy a management	23	20	3
P	Informační technologie	22	19	3
P	Integrované systémy v budovách	2	2	0

P	Počítačové a komunikační systémy	11	9	2
P	Učitelství informatiky pro střední školy	14	14	0
K	Automatické řízení a informatika	4	4	0
K	Bezpečnostní technologie, systémy a management	63	54	9
K	Informační technologie	43	36	7
K	Počítačové a komunikační systémy	10	9	1
		193	168	25

Výsledky přijímacího řízení ve druhém kole

Forma	Studijní obor	Počet přihl.	Kód rozhodnutí	
			11	21
P	Automatické řízení a informatika	0	0	0
P	Bezpečnostní technologie, systémy a management	6	5	1
P	Informační technologie	7	7	0
P	Integrované systémy v budovách	0	0	0
P	Počítačové a komunikační systémy	3	3	0
P	Učitelství informatiky pro střední školy	6	6	0
K	Automatické řízení a informatika	4	4	0
K	Bezpečnostní technologie, systémy a management	46	39	7
K	Informační technologie	13	10	3
K	Počítačové a komunikační systémy	5	4	1
		90	78	12

Vysvětlivka – Kód rozhodnutí

11 – Přijat bez přijímací zkoušky

21 – Nesplnil podmínky přijímacího řízení

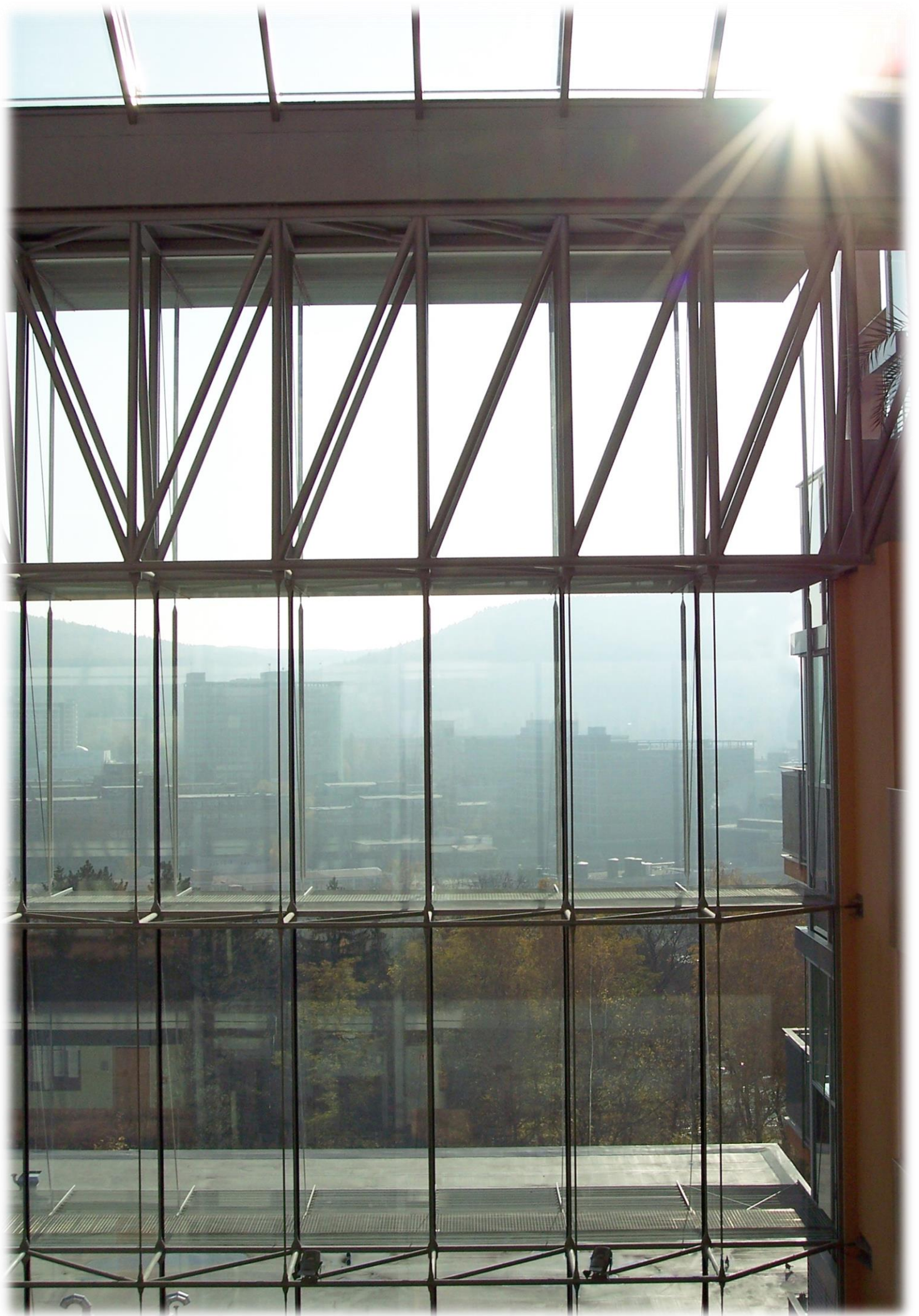
Celkové výsledky přijímacího řízení

Forma	Studijní obor	Přijetí	Nepřijetí	Nedostavili se	Zapsaní
P	Automatické řízení a informatika	1	0	0	1
P	Bezpečnostní technologie, systémy a management	25	4	0	21
P	Informační technologie	26	3	0	21
P	Integrované systémy v budovách	2	0	0	2

P	Počítačové a komunikační systémy	12	2	0	8
P	Učitelství informatiky pro střední školy	20	0	0	16
K	Automatické řízení a informatika	8	0	0	7
K	Bezpečnostní technologie, systémy a management	93	16	0	78
K	Informační technologie	46	10	0	42
K	Počítačové a komunikační systémy	13	2	0	10
		246	37	0	206

Počty přijatých uchazečů dle VŠ a fakult

Forma	Studijní obor	FAI	Z jiných fakult UTB	Z jiných VŠ	Celkem
P	Automatické řízení a informatika	1	0	0	1
P	Bezpečnostní technologie, systémy a management	19	2	4	25
P	Informační technologie	17	0	9	26
P	Integrované systémy v budovách	2	0	0	2
P	Počítačové a komunikační systémy	11	0	1	12
P	Učitelství informatiky pro střední školy	17	0	3	20
K	Automatické řízení a informatika	5	0	3	8
K	Bezpečnostní technologie, systémy a management	34	27	32	93
K	Informační technologie	12	0	34	46
K	Počítačové a komunikační systémy	10	0	3	13
		128	29	89	246



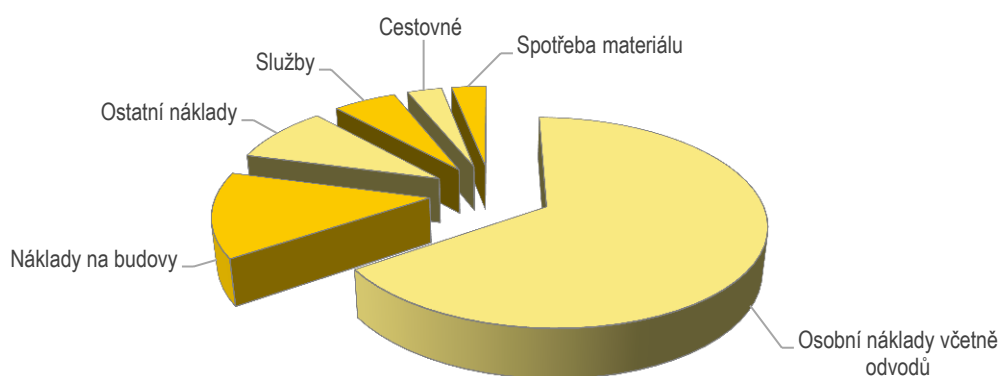
5 Přehled hospodaření fakulty v roce 2018

5.1 Výnosy a náklady za sledované období

	Výnosy (v tis. Kč)	Náklady (v tis. Kč)
Hlavní činnost	46 412	46 412
Specifický výzkum	7 069	7 069
Vědeckovýzkumná činnost	61 372	61 372
Doplňková činnost	11 678	9 407
Kapitálové prostředky	1 922	1 922
Projekty pro vzdělávací činnost	21 126	21 126

5.1.1 Podíl jednotlivých skupin nákladů v hlavní činnosti

	Procentuální zastoupení
Osobní náklady včetně odvodů	65,58 %
Náklady na budovy	13,52 %
Ostatní náklady	9,06 %
Služby	5,66 %
Cestovné	3,10 %
Spotřeba materiálu	3,08 %





6 Děkanát fakulty

6.1 Personální obsazení

Děkan

doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.

Proděkan pro spolupráci s praxí

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.

Proděkan pro zahraniční vztahy a propagaci

doc. Ing. Marek Kubalčík, Ph.D.

Proděkan pro bakalářské a magisterské studium

doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.

Proděkan pro tvůrčí činnost a doktorské studium

doc. Ing. Bc. Bronislav Chramcov, Ph.D.

Předseda Akademického senátu fakulty

Ing. Miroslav Matýsek, Ph.D.

Tajemnice fakulty

Mgr. Eva Navrátilová

Útvary děkanátu

Sekretariát děkana

Iveta Roubalíková

Studijní oddělení

Eva Buchtová

Ing. Radomír Chlup

Marcela Sklenářová

Veronika Vysloužilová

Oddělení pro spolupráci s praxí

Irena Vopatřilová

Oddělení zahraničních vztahů a propagace

Ing. Aleš Komínek

Mgr. Dagmar Sklenaříková

Oddělení tvůrčích činností

Eva Žipajová

Veronika Vysloužilová

Hospodářské oddělení

Bc. Anna Barcuchová

Iveta Roubalíková

Ing. Michaela Gavendová

Technické oddělení

Petr Dvořák

Ing. Jiří Mikulka

Ing. Alois Mynařík



7 Ústav informatiky a umělé inteligence

7.1 Personální obsazení ústavu

Ředitel

prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

Zástupce ředitele

doc. Ing. Bc. Bronislav Chramcov, Ph.D.

Tajemník

doc. Ing. Roman Šenkeřík, Ph.D.

Sekretářka

Mgr. Dana Musilová

Profesoři

prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

Docenti

doc. Ing. Bc. Bronislav Chramcov, Ph.D.

doc. Ing. Zuzana Komínková Oplatková, Ph.D.

doc. Ing. Roman Šenkeřík, Ph.D.

Odborní asistenti

Ing. Tomáš Dulík, Ph.D.

Ing. David Malaník, Ph.D.

Ing. Bc. Pavel Vařacha, Ph.D.

Ing. Radek Vala, Ph.D.

Asistenti

Ing. Peter Janků

Ing. Milan Oulehla (*od 1. 10. 2018*)

Ing. Petr Žáček

Lektoři

RNDr. Ing. Miloš Krčmář

Interní doktorandi

Ing. Petr Čápek

Ing. Roman Došek

Ing. Petra Holbíková

Ing. Radovan Holík
Ing. Jakub Janoščík
Ing. Jan Kolek
Ing. Lukáš Králík
Ing. Miroslav Marčaník
Ing. Jakub Nožička
Ing. Michal Pluháček
Ing. Daniel Pohuba
Ing. František Špaček
Ing. Petr Štípek
Ing. Jaromír Švejda
Ing. Tomáš Vogeltanz
Ing. Petr Žáček
Ing. Roman Žák

Zahraniční doktorandi

Ing. Eric Afful-Dadzie
Msc. Luis Antonio Beltrán Prieto

Externí doktorandi

Ing. Pavel Hanousek
Ing. Milan Jemelka
Ing. Martin Kolařík
Ing. Jan Kolek
Ing. Pavel Kříž
Ing. Ivo Lazar
Ing. Filip Merhaut
Ing. Michal Pavlech
Ing. Tomáš Smejkal
Ing. Vladimír Štusák
Ing. Tomáš Šimíček
Ing. Pavel Vyhřídál
Ing. Jiří Zatloukal

7.1.1 Aktivity a odborné zaměření pracovníků ústavu

prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

Aktivity

- Ředitel Ústavu informatiky a umělé inteligence
- Člen Kolegia děkana FAI UTB ve Zlíně
- Člen fakultní hodnotící komise Interní grantové agentury na FAI UTB ve Zlíně,
- Člen Oborové rady studijního programu „Inženýrská informatika“ na FAI UTB ve Zlíně
- Člen Vědecké rady edice odborných publikací oboru Inženýrská informatiky Nakladatelství UTB
- Člen Průmyslové rady FAI UTB
- Člen Vědecké rady European Association for Security - deputy chairman of Scientific Council
- Člen Rady pro vědu, výzkum a vzdělávání v kybernetické bezpečnosti (KYBEZ ČR)
- Člen odborné skupiny Technologická platforma - Kybernetická bezpečnost, z.s. (CYBER TEP)
- Člen poradního sboru Junior centra excelence pro kybernetickou bezpečnost na SŠ
- Člen České asociace manažerů informačních technologií (CACIO)
- Člen Ediční rady odborného mezinárodního internetového časopisu „European Journal of Security and Safety“
- Člen Oborové rady doktorského studijního programu oboru „Inženýrská informatika“ na FAI UTB ve Zlíně
- Člen Oborové rady doktorského studijního programu oboru „Aplikovaná informatika“ PIF OSU
- Člen Oborové rady doktorského studijního programu oboru „Ekonomicko-manažerská studia“ FF UPOL
- Garant a předseda organizačního a programového výboru odborné konference a pravidelných setkání profesionálů s mezinárodní účastí „Řízení procesů a využití moderních technologií“ (FAI UTB)

Pedagogická činnost

- Garant studijních oborů „Softwarové inženýrství“, „Inženýrská informatika“ a „Učitelství informatiky pro SŠ“
- Přednášející a garant předmětů v doktorském studijním programu FAI UTB (Metody systémového inženýrství, Bezpečnostní technologie ochrany informačních systémů, Metody softwarového inženýrství, Teorie informatiky)
- Přednášející v předmětech Bezpečnost informačních systémů, Bezpečnost informací, Informační systémy ve veřejné správě, Softwarové podpora výuky

Vědecko-výzkumná činnost

- Řízení inteligentních systémů pomocí aktivizace mozkových center
- Systémová integrace bezpečnostních technologií do informačních a řídicích systémů

Ing. Tomáš Dulík, Ph.D.

Pedagogická činnost

- Algoritmizace úloh – přednášky, cvičení
- Technologie Java – přednášky, cvičení
- Mobilní technologie – přednášky

Vědecko-výzkumná činnost

- Digital signal processing
- HW/SW Codesign
- Komunikace, datové a mobilní sítě

doc. Ing. Bc. Bronislav Chramcov, Ph.D.

Aktivity

- Proděkan pro tvůrčí činnost a doktorské studium FAI UTB ve Zlíně
- Člen vedení Fakulty aplikované informatiky UTB ve Zlíně
- Člen kolegia děkana FAI UTB ve Zlíně
- Zástupce ředitele Ústavu informatiky a umělé inteligence (UIUI)
- Člen Vědecké rady FAI UTB ve Zlíně
- Člen oborové rady studijního programu „Inženýrská informatika“ na FAI UTB ve Zlíně
- Předseda fakultní hodnotící komise Interní grantové agentury na FAI UTB ve Zlíně
- Předseda Vědecká rada Edice „Inženýrská informatika“
- Člen oborové rady doktorského studijního programu oboru „Inženýrská informatika“ na FAI UTB ve Zlíně

Pedagogická činnost

- Základy informatiky – přednášky
- Informatika – přednášky
- Digitální fotografie – přednášky
- Simulace systémů – cvičení
- Řízení a logistika výroby

Vědecko-výzkumná činnost

- Algoritmy řízení ve výrobě a rozvodu tepla – předpověď denních diagramů dodávky tepla
- Analýza časových řad
- Simulace diskrétních systémů
- Modelování a simulace výrobních systémů a jejich zefektivnění

Ing. Peter Janků

Pedagogická činnost

- Hradlová pole – cvičení
- Teorie programů – dálkové studium – přednášky, cvičení
- Multiplatformní programování – cvičení a přednášky
- Paralelní procesy a programování – cvičení
- Algoritmizace pro učitele – cvičení a přednášky

Vědecko-výzkumná činnost

- HW/SW Codesign
- Komunikace, multiplatformní programování
- Zpracování obrazu – computer vision
- Multisenzorové systémy
- Multiplatformní programování

doc. Ing. Zuzana Komínková Oplatková, Ph.D.

Aktivity

- Programme chair – section Intelligent Systems – konference ECMS 2018
- Vice-president – mezinárodní konference ECMS – 2018 - 2020
- Členka IPC pro mezinárodní konference – Mendel, ECMS, IADIS (ISA), CEC, CISIS, SOCO, HAIS, IWSSIP, QUATIC, YSC and others
- Členka Ediční rady International Journal on Electrical Engineering and Informatics
- Členka Ediční rady International Journal of Energy Optimization and Engineering
- Recenzentka odborných vědeckých časopisů i s impakt faktorem
- Školitelka doktorandů na FAI
- Školitelka doktoranda na University of Malta
- Školitelka doktoranda na Přírodovědecké fakultě Ostravské univerzity
- Členka Oborové rady doktorského studia oboru Aplikovaná informatika na Přírodovědecké fakultě Ostravské univerzity
- Členka Rady studijních programů Fakulty aplikované informatiky, UTB Zlín
- Garantka připravovaného studijního programu Softwarové inženýrství (vyučováno v jazyce českém i anglickém)
- Členka (senior researcher) výzkumné skupiny A.I. Lab. při FAI, UTB Zlín

Pedagogická činnost

- Umělé neuronové sítě – přednášky
- Softcomputing v automatickém řízení – přednášky
- Softcomputing – přednášky
- Evoluční výpočetní techniky – přednášky v kombinovaném studiu
- Artificial neural networks (výuka v AJ/Erasmus)
- Softcomputing (výuka v AJ/Erasmus)

Vědecko-výzkumná činnost

- Evoluční výpočetní techniky
- Neuronové sítě
- Vývoj a modifikace metod z oblasti evolučních výpočetních technik a neuronových sítí a jejich aplikace
- Využití evolučních výpočetních technik v teorii deterministického chaosu
- Pseudo neuronové sítě jako klasifikátory syntetizované pomocí evolučních výpočetních technik

RNDr. Ing. Miloš Krčmář

Pedagogická činnost

- Základy informatiky (BTSM) – cvičení
- Teorie programů – cvičení
- Základy informatiky (IŘT) – cvičení
- Konzultace v Maths Support Centre

Vědecko-výzkumná činnost

- Kódování

- Šifrování
- Optimalizace
- Algoritmy

Ing. David Malaník, Ph.D.

Aktivity

- Vedoucí laboratoře PTLab pro penetrační testování IT infrastruktur
- Vedoucí laboratoře TestLab pro testování mobilních platforem
- Konzultant doktorandů FAI UTB
- Člen realizačního výboru konference Kybernetická bezpečnost (listopad 2016)
- Člen realizačního teamu Summer School 2016

Pedagogická činnost

- Počítačové viry a bezpečnost – přednášky, cvičení
- Bezpečnost informačních systémů – cvičení
- Kybernetická bezpečnost – přednášky, cvičení

Vědecko-výzkumná činnost

- Data security
- Penetration testing
- Serverové OS
- Virtualizace OS
- Zabezpečení PC
- Zabezpečení počítačových sítí
- Umělá inteligence
- Forezní technologie

Ing. Milan Oulehla

Aktivity

- Člen laboratoře PTLab
- Člen realizačního výboru konference Kybernetická bezpečnost (listopad 2018)
- Příprava a realizace workshopu Mobile Security – konference Kybernetická bezpečnost (listopad 2018)

Pedagogická činnost

- Bezpečnost Informačních systémů – cvičení
- Kryptologie – cvičení
- Mobilní technologie – cvičení
- Technologie WWW – cvičení

Vědecko-výzkumná činnost

- Mobilní malware
- Bezpečnost mobilních aplikací
- Moderní matematické metody použitelné v kryptologii

doc. Ing. Roman Šenkeřík, Ph.D.

- Tajemník Ústavu informatiky a umělé inteligence
- Spoluorganizátor řady mezinárodních konferencí a speciálních sekcí na prestižních akcích IEEE
- Program chair – section Simulation of Intelligent Systems – konference ECMS 2018
- IPC member pro konference AETA, Mendel, ECMS, CSOC, CISIS, HAIS, CISIM, IEEE CEC, IEEE SSCI, IEEE WCCI...
- Recenzent pro prestižní JCR-impaktované a SCOPUS časopisy
- Guest editor řady speciálních vydání časopisů
- Člen Oborové rady doktorského studia oboru „Inženýrská informatika“ na FAI UTB ve Zlíně
- Člen ediční rady časopisů vydavatelství Frontiers a Elsevier
- Člen Vědecké redakční rady vydavatelství Šilhavý, spol. s r.o.
- Školitel doktorandů na UTB/FAI
- Oversea Professor na Ton Duc Thang University – Vietnam, Ho Chi Minh City
- Management committee member pro COST Actions IC1406, CA15140 a CA17124

Pedagogická činnost

- Základy informatiky – přednášky
- Kryptologie – přednášky
- Matematická informatika – přednášky, cvičení
- Teorie programu – přednášky
- Evoluční výpočetní techniky – přednášky
- Softcomputing – přednášky
- Cryptology (výuka v AJ/Erasmus)
- Evolutionary Computational Techniques (výuka v AJ/Erasmus)
- Mathematical Informatics (výuka v AJ/Erasmus)
- Theory of programs (výuka v AJ/Erasmus)

Vědecko-výzkumná činnost

- Vývoj a modifikace evolučních algoritmů
- Interdisciplinární aplikace evolučních výpočetních technik
- Inteligentní výpočetní metody a data processing
- Teorie deterministického chaosu
- Komplexní sítě a Information Retrieval

Ing. Radek Vala, Ph.D.

Pedagogická činnost

- Technologie WWW – přednášky, cvičení, výuka v AJ – zahraniční studenti
- Mobilní technologie – přednášky, cvičení

Vědecko-výzkumná činnost

- Bezpečnost webových aplikací
- Frameworky a rychlý vývoj webových aplikací

- Multiplatformní mobilní aplikace
- Responzivní design v oblasti mobilně-desktopových aplikací

Ing. Bc. Pavel Vařacha, Ph.D.

Pedagogická činnost

- Technologie .NET – přednášky, cvičení
- Geografické informační systémy – cvičení
- Technologie JAVA – cvičení

Vědecko-výzkumná činnost

- Umělá inteligence
- Evoluční algoritmy
- Symbolická regrese

Ing. Petr Žáček

Aktivity

- Člen laboratoře PTLab
- Člen organizačního výboru konference Kybernetická bezpečnost

Pedagogická činnost

- Kryptologie – cvičení
- Testování software (A2TSO, A4TSO) – cvičení + přednášky
- Objektové programování – cvičení + kombinované studium

Vědecko-výzkumná činnost

- Kryptografie
- Etický hacking
- Penetrační testování

7.1.2 Pedagogický úvazek interních pedagogů ústavu v ak. r. 2017/2018

doc. Ing. Zuzana Komínková Oplatková, Ph.D.	74,9 %
RNDr. Ing. Miloš Krčmář	90,5 %
Ing. Tomáš Dulík, Ph.D.	101,6 %
Ing. Radek Vala, Ph.D.	101,8 %
Ing. Petr Žáček	104,6 %
Ing. David Malaník, Ph.D.	123,5 %
Ing. Peter Janků	127,7 %
Ing. Bc. Pavel Vařacha, Ph.D.	128,6 %
Ing. Roman Šenkeřík, Ph.D.	154,9 %
doc. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.	164,9 %

7.2 Pedagogická činnost

7.2.1 Seznam předmětů zajišťovaných ústavem v rámci bakalářského a magisterského studia

- Algoritmizace a datové struktury
- Algoritmizace a programování pro učitele
- Bakalářská práce
- Bezpečnost Informačních systémů
- Didaktika Informatiky
- Digitální fotografie
- Diplomová práce
- Evoluční výpočetní techniky
- Filosofie pro učitele informatiky
- Informační systémy ve státní správě
- Informatika
- Kryptologie
- Laboratoř oboru učitelství informatiky
- Matematická informatika
- Matematická informatika
- Mobilní technologie
- Multiplatformní programování
- Odborná praxe oboru Informatika
- Paralelní procesy a programování
- Paralelní výpočty na grafických procesorech
- Pedagogická praxe 1,2,3 pro UI
- Počítačové viry a bezpečnost
- Podnikové informační systémy
- Pokročilé programování v jazyce C
- Programovací metody
- Sociální a výchovné procesy pro UI
- Softcomputing
- Softcomputing v automatickém řízení
- Softwarová podpora výuky
- Softwarová podpora vývojového týmu
- Technologie JAVA
- Technologie www
- Technologie www pro učitele informatiky
- Technologie. NET
- Teorie programu
- Testování software
- Umělé neuronové sítě
- Úvod do učitelské profese
- Vybrané techniky vývoje software
- Základy informatiky

7.2.2 Státní závěrečné zkoušky

7.2.2.1 Složení komisí pro státní závěrečné zkoušky

Magisterské studium

Předsedové

prof. Ing. Petr Dostál, CSc.

doc. RNDr. Zdeněk Botek, CSc.

doc. RNDr. PaedDr. Hashim Habiballa, Ph.D., Ph.D.

prof. RNDr. Ing. Miloš Šeda, Ph.D.

doc. RNDr. PaedDr. Eva Volná, Ph.D.

Místopředsedové

prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

doc. Ing. Zuzana Komínková Oplatková, Ph.D.

prof. RNDr. Ing. Miloš Šeda, Ph.D.

doc. Ing. Roman Šenkeřík, Ph.D.

doc. Ing. Bc. Bronislav Chramcov, Ph.D.

doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.

Členové

Ing. Tomáš Dulík, Ph.D.

Mgr. Libuše Černá, Ph.D.

Mgr. Hana Chudá, Ph.D.

RNDr. Martin Fajkus, Ph.D.

doc. Ing. František Gazdoš, Ph.D.

PaedDr. Zdeněk Janalík

Ing. Peter Janků

Ing. Jiří Korběl, Ph.D.

Ing. Erik Král, Ph.D.

doc. Ing. Marek Kubalčík, Ph.D.

doc. PaedDr. Jana Majerčíková, Ph.D.

Ing. David Malaník, Ph.D.

Mgr. Pavel Martínek, Ph.D.

Ing. Miroslav Matýsek, Ph.D.

Ing. Milan Navrátil, Ph.D.

Ing. Karel Perůtka, Ph.D.

Mgr. Jana Řezníčková, Ph.D.

Ing. Tomáš Sysala, Ph.D.

Ing. Petr Šilhavý, Ph.D.

Ing. Bc. Pavel Vařacha, Ph.D.

Ing. Radek Vala, Ph.D.

doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.

7.2.2.2 Přehled absolventů v ak. roce 2017/2018

Magisterské studium

Studijní program: Inženýrská informatika

Studijní obor: Informační technologie

Bátrlová Diana, Ing.

Koliba Petr, Ing.

Oboňová Nikola, Ing.

Dohnal Radim, Ing.	Košík Igor, Ing.	Osladil Lukáš, Ing.
Dufka Lukáš, Ing.	Luksch Jan, Ing.	Pelc Dobroslav, Ing.
Fiantok Martin, Ing.	Máčala Tomáš, Ing.	Pika Branislav, Ing.
Gargulák Jaroslav, Ing.	Malíková Hana, Ing.	Slováček Richard, Ing.
Hrdý Michal, Ing.	Marko Antonín, Ing.	Sýkora Jakub, Ing.
Janiček Dominik, Ing.	Martiš Adam, Ing.	Šumpík Milan, Ing.
Köhler Martin, Ing.	Milo Tomáš, Ing.	Třaskalík Michal, Ing.

Magisterské studium

Studijní program:	Inženýrská informatika
Studijní obor:	Učitelství informatiky pro střední školy

Baumann Jindřich, Ing.	Kaňáková Adéla, Ing.	Štasta Zdeněk, Ing.
Bednarski Petr, Ing.	Mikulčíková Martina, Ing.	Tomšová Adéla, Ing.
Drábek Marek, Ing.	Navrátilová Petra, Ing.	Vavřín Radek, Ing.
Frydrych Jiří, Ing.	Pala Martin, Ing.	Veselý Karel, Ing.
Hanáček Tomáš, Ing.	Plšková Tereza, Ing.	Volf Adam, Ing.
Heiser Patrik, Ing.	Poláčková Petra, Ing.	Zábojník Václav, Ing.
Huták Jan, Ing.	Šenovský Nikola, Ing.	Žabčíková Martina, Ing.

7.2.2.3 Seznam diplomových prací v ak. roce 2017/2018

Magisterské studium

Studijní program:	Inženýrská informatika
Studijní obor:	Informační technologie

BÁTRLOVÁ, D.: Sériový bootloader pro mikrokontrolér S32K144. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Petr Dostálek, Ph.D.

DOHNAL, R.: Automatizované testování elektronických zámek. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. František Gazdoš, Ph.D.

DUFKA, L.: Moderní metody tvorby a nasazení serverových aplikací. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Erik Král, Ph.D.

FIANTOK, M.: Příprava úloh pro cvičení z předmětu Zpracování signálů. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Marek Kubalčík, Ph.D.

GARGULÁK, J.: Instalace a správa linuxových embedded terminálů. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Martin Sysel, Ph.D.

HRDÝ, M.: Optimalizace geometrie spirálové vytlačovací hlavy. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Michal Pluháček, Ph.D.

JANIČEK, D.: Mobilní aplikace s využitím návrhových vzorů a realtime databází pro Android. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Radek Vala, Ph.D.

KÖHLER, M.: Vizualizace diagnostických informací. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Martin Zálešák, CSc.

KOLIBA, P.: Online systém pro nahrávání a správu objemných souborů. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. David Malaník, Ph.D.

KOŠÍK, I.: iOS aplikace pro uživatele hromadné dopravy ve městě Vídeň. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Radek Vala, Ph.D.

LUKSCH, J.: Systém pro správu a automatizaci vydávání změn do Salesforce CRM. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

MÁČALA, T.: Systém pro datamining dat s relačními vztahy. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

MALÍKOVÁ, H.: Návrh jednotkových a integračních testů pro otestování WUI Frameworku. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Petr Žáček

MARKO, A.: Univerzální ovládací panel s dotykovým displejem. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Martin Pospíšilík, Ph.D.

MARTIŠ, A.: Simulační studie provozu skladu drogistického zboží. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Bc. Bronislav Chramcov, Ph.D.

MILO, T.: Využití simulačního prostředí Witness při zefektivnění provozu školní jídelny. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Bc. Bronislav Chramcov, Ph.D.

OBOŇOVÁ, N.: Obecné nařízení o ochraně osobních údajů a jeho požadavky na klíčové procesy v organizaci. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

OSLADIL, L.: Nástroj pro získávání rozsáhlých datových souborů. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

PELC, D.: Knihovna pro určení vzájemně podobných fotografií vhodného pro produkční provoz. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Tomáš Dulík, Ph.D.

PIKA, B.: Implementace IS iBiofarma - evidování dobytka, evidování obchodních partnerů. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Bc. Pavel Vařacha, Ph.D.

SLOVÁČEK, R.: Řídicí systém pro výrobní linku Tubeline. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Jan Dolinay, Ph.D.

SÝKORA, J.: Aplikace pro mobilní monitoring zpracování zakázek. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Radek Vala, Ph.D.

ŠUMPÍK, M.: Systémová analýza nástroje pro návrh uživatelského rozhraní. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

TŘASKALÍK, M.: Využití realtime databází v Ionic frameworku. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Radek Vala, Ph.D.

Magisterské studium

Studijní program: Inženýrská informatika
Studijní obor: Učitelství informatiky pro střední školy

BAUMANN, J.: Embedded systém Arduino ve výuce na střední škole. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

BEDNARSKI, P.: Řešené úlohy z oblasti aplikačního software pro práci s informacemi - grafické editory. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Karel Perůtka, Ph.D.

DRÁBEK, M.: Základní algoritmické konstrukce ve výuce programování. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

- FRYDRYCH, J.: Digitální fotografie v zájmovém kroužku na střední škole. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Bc. Bronislav Chramcov, Ph.D.
- HANÁČEK, T.: Využití prostředí virtuální třídy při výuce na ZŠ. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Bc. Bronislav Chramcov, Ph.D.
- HEISER, P.: 3D grafika ve výuce vybraných předmětů na střední škole. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Bc. Bronislav Chramcov, Ph.D.
- HUTÁK, J.: Využití multimedií při výuce informačních technologií. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
- KAŇÁKOVÁ, A.: Informační a komunikační technologie pro žáky se specifickými vzdělávacími potřebami. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.
- MIKULČÍKOVÁ, M.: Prevence negativního chování žáků v prostředí internetu formováním síťové etikety. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.
- NAVRÁTILOVÁ, P.: Mobilní technologie ve škole pro žáky se speciálními potřebami. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.
- PALA, M.: Webová aplikace pro sbírku úloh z fyziky s možností testování. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Mgr. Hana Vašková, Ph.D.
- PLŠKOVÁ, T.: Řešené úlohy z oblasti digitální technologie - údržba a ochrana dat. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Karel Perůtka, Ph.D.
- POLÁČKOVÁ, P.: E-learningová podpora výuky technologií Cloud Computingu. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.
- ŠENOVSKÝ, N.: Virtuální realita ve vzdělávání na středních školách. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Pavel Pokorný, Ph.D.
- ŠTASTA, Z.: Řešené úlohy z oblasti aplikačního software pro práci s informacemi multimedia. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Karel Perůtka, Ph.D.
- TOMŠOVÁ, A.: Metodické materiály pro podporu webových simulací "PhET interactive simulations". Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Bc. Bronislav Chramcov, Ph.D.
- VAVŘÍN, R.: Podpora klasické výuky pomocí virtuální třídy za použití Google Classroom. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Bc. Bronislav Chramcov, Ph.D.
- VESELÝ, K.: Tvorba webových stránek jako kurz Univerzity třetího věku. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Bc. Pavel Vařacha, Ph.D.
- VOLF, A.: Testy odolnosti kryptografických metod. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. David Malaník, Ph.D.
- ZÁBOJNÍK, V.: Kurz testování software. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Peter Janků
- ŽABČÍKOVÁ, M.: Šifrování a kryptologie ve výuce informatiky. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

7.3 Vědecko-výzkumné zaměření ústavu

Hlavní směry vědecko-výzkumného a aplikačního zaměření

- Teorie a aplikace umělé inteligence
- Návrhy využití a aplikace metod paralelních výpočtů
- Matematické modelování, řízení, optimalizace a simulace procesů
- Komplexní aplikovaný výzkum v oblasti kybernetické bezpečnosti včetně provozování laboratoře penetračních testů

- Řízení inteligentních systémů pomocí aktivizace mozkových center (Brain Computer Interface)
- Vývoj aplikací pro mobilní technologie na platformách iOS, ANDROID a Windows

7.4 Mezinárodní aktivity

7.4.1 Spolupráce se zahraničními pracovišti

Spolupráce je orientována do těchto oblastí:

- Vzájemné přednáškové pobyty akademických pracovníků
- Spolupráce v oblasti vědy, základního a aplikovaného výzkumu
- Pobyty studentů na jiných vysokých školách a studentské stáže
- Praxe a stáže ve firmách

7.4.1.1 Navázaná spolupráce a realizované přednáškové pobyty

European University of Cyprus, Department of Computer Science and Engineering, Kypr

University of Malta

- Spolupráce v rámci projektu Erasmus

University of Maribor, Slovinsko

- Spolupráce v oblasti Erasmus

University of Las Palmas de Gran Canaria, Španělsko

- Spolupráce v oblasti Erasmus

University of Vaasa, Faculty of Technology, Department of Computer Science, Finsko

- Spolupráce v oblasti evolučních algoritmů a v rámci projektu Erasmus

University of Picardie Jules Verne (UPJV), Laboratory of Modelisation, Information & Systems (MIS), Amiens, Francie

- Spolupráce v oblasti výzkumu řízení deterministického chaosu a v rámci projektu Erasmus

Nottingham Trent University, School of Computing and Mathematics, Velká Británie

- Spolupráce v oblasti evolučních algoritmů a v rámci projektu Erasmus

7.4.1.2 Významná spolupráce v rámci projektu Leonardo da Vinci

TELECOM & Management SudParis, Francie

Polytechnic Institute of Leira, Portugalsko

University of Messina, Itálie

Žilinská univerzita v Žiline, Slovensko

7.4.1.3 Odborné stáže studentů

Ústav zajišťuje na svých pracovištích také odborné stáže studentů z různých evropských pracovišť. Stáže jsou uskutečňovány prostřednictvím programu Erasmus Plus a jsou zaměřeny do různých aplikačních oblastí informatiky.

University of Maribor, Slovinsko

- Spolupráce v oblasti odborných stáží, v oblasti vývoje inteligentních algoritmů, projektová a publikační spolupráce

University of Pretoria, Jihoafrická republika

- Spolupráce v oblasti odborných stáží, v oblasti vývoje inteligentních algoritmů, publikační spolupráce

Ton Duc Thang University, Ho Chi Minh City, Vietnam

- Spolupráce v oblasti pořádání konferencí, bilaterální spolupráce v oblasti doktorského studia a spolupráce v rámci projektu Merlin (<http://english.tdt.edu.vn/?p=3833>)

7.4.1.4 Další zahraniční pracoviště

Nottingham Trent University, Department of Computing and Mathematics, Velká Británie

University of Bielsko-Biala, The College of Informatics and Management, Polsko

Pomeranian University in Słupsk, Faculty of Management and Safety Sciences, Polsko

The University of Texas at El Paso, Institute of Technology, Spojené státy americké

State University of New York, Spojené státy americké

Žilinská univerzita v Žiline, Slovensko

University of Essex, Department of Computing and Electronics Systems, Colchester, Velká Británie

7.4.2 Výjezdy do zahraničí

7.4.2.1 Erasmus a jiné

- University of Peloponnese, 15. 4. - 21. 4. 2018, Řecko
 - Komínková Oplatková, Z.; Šenkeřík, R.
- University of Las Palmas de Gran Canaria, 14. 5. - 18. 5. 2018, Španělsko
 - Jašek, R.; Vařacha, P.
- University of Algarve, 22. 10. - 26. 10. 2018, Portugalsko
 - Jašek, R.; Chramcov, B.

7.4.2.2 Aktivní účast na konferencích

- 32th European Conference on Modelling and Simulation (ECMS 2018), 22. 5. - 25. 5. 2018, Wilhelmshaven, Německo
 - Komínková Oplatková, Z.; Šenkeřík, R.
- 17th International Conference, ICAISC 2018, 3. 6. - 7. 6. 2018, Zakopane, Polsko
 - Šenkeřík, R.
- International Conference Electronics 2018, 17. 6. - 19. 6. 2018, Palanga, Litva
 - Žáček, P.
- MENDEL - International Conference on Soft Computing, 26. 6. - 27. 6. 2018, Brno, Česká republika
 - Šenkeřík, R.
- World Congress on Computational Intelligence (WCCI 2018), 8. 7. - 13. 7. 2018, Rio de Janeiro, Brazílie
 - Šenkeřík, R.
- 22th International Conference on Circuits, Systems, Communications and Computers (CSCC 2018), 14. 7. - 17. 7. 2018, Mallorca, Španělsko
 - Vařacha, P.
- 25th International Conference on Systems, Signals and Image Processing, (IWSSIP 2018), 20. 7. - 22. 7. 2018, Maribor, Slovinsko
 - Šenkeřík, R.
- Human-Level AI Conference (HLAI 2018), 22. 8. - 25. 8. 2018, Praha, Česká republika
 - Šenkeřík, R.
- International Conference on Advance Engineering – Theory and Applications 2018 (AETA 2018), 11. 9. - 13. 9. 2018, Ostrava, Česká republika
 - Šenkeřík, R.
- XV. ročník konference IT Governance 2018, 23. 10. - 25. 10. 2018, Mikulov, Česká republika
 - Malaník, D.; Oulehla, M.; Žáček, P.
- 2nd European Conference on Electrical Engineering and Computer Sciences, (EECS 2018), 20. 12. - 22. 12. 2018, Bern, Švýcarsko
 - Žáček, P.

7.5 Spolupráce s průmyslem

COMINFO, a.s., Zlín

- Řešení praktických aplikací informačních a řídicích technologií

F & B COMPANY s.r.o., Olomouc

- Řešení praktických aplikací datové a informační bezpečnosti organizace

NWT a.s., Zlín

- Simulace a optimalizace dopravních úloh, výrobních a řídicích procesů

IMPROMAT, Zlín

- Řešení praktických aplikací informačních a řídicích technologií

TAJMAC-ZPS, a.s., Zlín

- Řešení praktických aplikací datové a informační bezpečnosti organizace

TNS SERVIS s.r.o., Slušovice

- Simulace a optimalizace výrobních procesů

UNIS, a.s., Brno

- Spolupráce na vývoji řídicích systémů pro letecké aplikace

SMARIS s.r.o., Uherské Hradiště

- Vývoj softwarové knihovny průmyslových regulátorů

DC PORT s.r.o., Zlín

- Vývoj podpory mobilní platformy aplikace pro stavební společnosti

Edith' s Oversight, s.r.o., Kunovice

- Vývoj prototypu inteligentního řídicího modulu rekuperační jednotky

INVELECT s.r.o., Zlín

- Vývoj portálového systému pro hardwarová podpisová zařízení

PONAST spol. s r. o., Valašské Meziříčí

- Vývoj distribuovaného řídicího systému pro kaskády kotlů

Santech plus s.r.o., Horní Lhota

- Vývoj nového typu ovladače masážních van s dotykovým grafickým LCD displejem

SychrovNET s.r.o., Vsetín

- Vývoj aplikace pro sledování IPT

DENESA s.r.o., Holešov

- Systému řízení pohybu tiskové hlavy se dvěma stupni volnosti

Trinso Czech s.r.o., Praha

- Inovace softwarového produktu: Informační systém G4

RELSIE spol. s r.o., Praha

- Spolupráce při certifikaci mobilních technologií

Kováma VIVA a.s., Zlín

- Spolupráce v oblasti transferu poznatků aplikované robotiky do předmětu Laboratoře oborů

ABB s.r.o., Praha

- Spolupráce v oblasti transferu poznatků aplikované robotiky do předmětu Laboratoře oborů

Krajská nemocnice T. Bati, a. s., Zlín

- Návrh a vývoj technologie pro rehabilitaci pacientů po centrální mozkové příhodě či po operacích mozku

Fakultní nemocnice Ostrava

- Návrh a vývoj technologie pro rehabilitaci pacientů po centrální mozkové příhodě či po operacích mozku

MONET+, a.s., Zlín

- Bezpečnost aplikací

GORDIC spol. s r.o., Jihlava

- Bezpečnost informačních technologií, penetrační testy



8 Ústav počítačových a komunikačních systémů

8.1 Personální obsazení ústavu

Ředitel

Ing. Miroslav Matýsek, Ph.D.

Zástupce ředitele

doc. Ing. Zdenka Prokopová, CSc.

Tajemník

Ing. Radek Šilhavý, Ph.D.

Sekretářka

Jana Lebedová

Profesoři

prof. Ing. Karel Vlček, CSc.

Docenti

doc. Ing. Zdenka Prokopová, CSc.

doc. Ing. Martin Sysel, Ph.D.

Odborní asistenti

Ing. Miroslav Matýsek, Ph.D.

Ing. Jiří Korbek, Ph.D.

Ing. Pavel Pokorný, Ph.D.

Ing. Petr Šilhavý, Ph.D.

Ing. Radek Šilhavý, Ph.D.

Ing. et Ing. Erik Král, Ph.D.

Asistenti

Ing. Lukáš Králík

Ing. Tomáš Vogeltanz

Interní doktorandi

Ing. Adam Hanáček

Ing. Tomáš Knot

Ing. Aleš Kunčar

Ing. Petr Látal

Ing. David Mališka

Ing. Jiří Matyáš
Ing. Martin Papež
Ing. Tomáš Urbánek
Ing. Veronika Veselá

Externí doktorandi

Ing. Radomír Bušo
Ing. Jan Görig
Ing. Aleš Komínek
Ing. Petr Lukašík
Ing. Kateřina Nesvadbová
Ing. Marek Neumann
Ing. Jan Sečkař
Ing. Michal Šmiraus
Ing. Lukáš Svoboda
Ing. Leona Zmeškalová
Ing. Iveta Žouželková

8.1.1 **Aktivity a odborné zaměření pracovníků ústavu**

prof. Ing. Karel Vlček, CSc.

Aktivity

- Člen Oborové rady studijních programů FAI UTB ve Zlíně
- Člen Oborové rady doktorského studia oboru „Technická kybernetika“ na FAI UTB ve Zlíně
- Člen Oborové rady doktorského studia oboru „Inženýrská informatika“ na FAI UTB ve Zlíně
- Člen Oborové rady doktorského studia oboru „Inženýrská informatika“ a „Aplikovaná matematika“ na FEI VŠB v Ostravě-Porubě
- Člen přípravného výboru (Steering Committee) mezinárodní konference IEEE DDECS
- Člen programového výboru (Program Committee) mezinárodní konference IEEE DDECS
- Člen programového výboru (Program Committee) mezinárodní konference IFAC PDS
- Člen programového výboru mezinárodního workshopu PAD
- Člen České komise pro kybernetiku a automatizaci v Praze
- Člen odborné skupiny pro diagnostiku a spolehlivost elektronických obvodů v České republice a na Slovensku
- Pověření organizací konference PAD 2015

Pedagogická činnost

- Hradlová pole – přednášky
- Telekomunikační systémy – přednášky
- Pokročilé architektury počítačů – přednášky

- Radiové komunikace – přednášky

Vědecko-výzkumná činnost

- Návrh elektronických obvodů s podporou VHDL
- Diagnostika a spolehlivost elektronických obvodů
- Teorie informace a kódování
- Zpracování číslicových signálů
- Zpracování multimediálních dat

doc. Ing. Zdenka Prokopová, CSc.

Aktivity

- Členka Vědecké rady Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně
- Členka Oborové rady doktorského studia oboru „Inženýrská informatika“ na FAI UTB ve Zlíně
- Členka Rady studijních programů FAI UTB ve Zlíně
- Členka organizačního a programovaného výboru konference Computer Science On-line Conference

Pedagogická činnost

- Principy databázových systémů – přednášky
- Databázové systémy – přednášky, cvičení
- Pokročilé databázové systémy – část přednášek

Vědecko-výzkumná činnost

- Programování a aplikace databázových systémů
- Metody odhadu úsilí při tvorbě softwaru

doc. Ing. Martin Sysel, Ph.D.

Aktivity

- Člen AS UTB ve Zlíně
- Člen Ekonomické komise AS UTB ve Zlíně
- Člen AS FAI
- Člen Ekonomické komise AS FAI
- Člen Rady studijních programů FAI UTB ve Zlíně
- Garant studijního oboru Informační technologie v administrativě

Pedagogická činnost

- Architektura počítačů – AEARP, AQARP, A2ARP – přednášky
- Operační systémy – AEOSZ, AXOSZ, A3OSZ – přednášky
- Základy počítačové techniky – A1ZPM – přednášky
- Výpočetní technika – AQVTE, A1VTE – přednášky
- Hardware a operační systémy – AXHOS, A3HOS – přednášky
- Bakalářská práce – A6BPD
- Ročníkový projekt – A5RPA

Vědecko-výzkumná činnost

- Operační systémy (MS Windows, Linux)
- Webové technologie (PHP, MySQL,...)
- Vzdálené řízení s využitím programu Matlab
- Inerciální navigace pomocí MEMS

Ing. Miroslav Matýsek, Ph.D.

Aktivity

- Ředitel Ústavu počítačových a komunikačních systémů
- Zástupce FAI v Radě vysokých škol v Praze
- Člen vedení FAI UTB ve Zlíně
- Člen kolegia děkana FAI UTB ve Zlíně
- Místopředseda AS UTB ve Zlíně
- Člen ekonomické komise AS UTB ve Zlíně
- Předseda AS FAI UTB ve Zlíně
- Člen ekonomické komise AS FAI UTB ve Zlíně
- Vedoucí Cisco akademie FAI UTB ve Zlíně

Pedagogická činnost

- Počítačové sítě – přednášky
- Provoz počítačových sítí – přednášky
- CCNA R&S – Introduction to Networks – přednášky
- CCNA R&S – Routing and Switching Essentials – přednášky

Vědecko-výzkumná činnost

- Počítačové sítě
- Mobilní sítě
- Vzdálené monitorování a ovládání procesů pomocí počítačových a mobilních sítí

Ing. Pavel Pokorný, Ph.D.

Aktivity

- Konzultant v doktorském studijním programu Inženýrská informatika
- Ediční referent FAI

Pedagogická činnost

- Počítačová grafika – přednášky, cvičení

Vědecko-výzkumná činnost

- Programování
- 2D počítačová grafika a grafické algoritmy
- 3D počítačová grafika a vizualizace

Ing. Petr Šilhavý, Ph.D.

Aktivity

- Konzultant v doktorském studijním programu Inženýrská informatika
- Organizing committee chair konference Computer Science On-line Conference
- Organizing committee chair konference Computational Methods in Systems and Software

Pedagogická činnost

- Databázové systémy – přednášky, laboratorní cvičení
- Pokročilé databázové systémy – přednášky, laboratorní cvičení
- Programování v ASP.NET MVC a MVC Core – přednášky, laboratorní cvičení

Vědecko-výzkumná činnost

- Experimentální softwarové a systémové inženýrství
- Výpočetní metody odhadování projektů
- Databázové systémy, návrh a programování
- Datamining a zpracování dat
- Návrh a vývoj informačních systémů, elektronické komunikace
- Elektronizace procesů ve zdravotnictví, zdravotnická informatika
- Návrh a vývoj bezpečnostních aplikací pro krizové řízení
- Návrh a vývoj mobilních aplikací

Ing. Radek Šilhavý, Ph.D.

Aktivity

- Tajemník Ústavu počítačových a komunikačních systémů
- Konzultant v doktorském studijním programu Inženýrská informatika
- Člen Redakční rady časopisu TRILOBIT
- Člen Redakční rady časopisu Advances in Electrical and Electronic Engineering
- Editor knižní série Advances of Intelligent Systems and Computing
- Člen Redakční rady časopisu Open Computer Sciences
- Člen recenzního výboru časopisu Pattern Analysis and Application
- Člen recenzního výboru časopisu Nature Scientific Reports
- Recenzent pro Neurocomputing a Applied Mathematical Modelling
- Člen organizačního a programovaného výboru konference Computer Science On-line Conference
- Člen organizačního a programovaného výboru konference Computational Methods in Systems and Software

Pedagogická činnost

- Softwarové inženýrství
- Tvorba a analýza software
- Analýza a modelování softwarových systémů
- Principy databázových systémů

Vědecko-výzkumná činnost

- Experimentální softwarové a systémové inženýrství

- Výpočetní metody odhadování složitosti softwarových projektů a plánování vývojových nákladů
- Elektronické volební systémy
- Analýza a návrh informačních systémů
- Využití a možnosti elektronických služeb a komunikací ve státní správě, vzdělávání, výzkumu

Ing. Jiří Korbel, Ph.D.

Pedagogická činnost

- Provoz počítačových sítí – cvičení
- CCNA R&S – Routing and Switching Essentials – cvičení
- CCNA R&S – Scaling Networks – přednášky a cvičení
- CCNA R&S – Connecting Networks – přednášky a cvičení

Vědecko-výzkumná činnost

- Algebraické metody návrhu regulátorů

Ing. et. Ing. Erik Král, Ph.D.

Pedagogická činnost

- Programování
- Objektové programování

Vědecko-výzkumná činnost

- Predikce v systému centrálního zásobování teplem
- Softwarové architektury

Ing. Tomáš Vogeltanz

Pedagogická činnost

- Základy programování
- Objektové programování a návrhové vzory
- Analýza a modelování softwarových systémů
- Tvorba a analýza software

Vědecko-výzkumná činnost

- Návrh a vývoj software
- Bezpilotní letouny
- Softwarové inženýrství
- Simulace
- Aerodynamická analýza
- Vývoj počítačových her

Ing. Lukáš Králík

Aktivity

- Člen organizačního výboru konference Řízení procesů a aplikace moderních technologií – Kybernetická bezpečnost
- Člen mezinárodního sdružení ITSMf
- Odborný recenzent mezinárodních konferencí
- Člen vědeckého výboru mezinárodního sdružení Institute of Certified Specialists

Pedagogická činnost

- Podnikové informační systémy
- Programování v jazyce C
- Technologie komerční bezpečnosti I a II
- Speciální bezpečnostní technologie

Vědecko-výzkumná činnost

- Podniková informatika
- Modelování podnikových procesů
- Rozhodovací procesy
- Kybernetická bezpečnost
- Procesní rámce ITIL, COBIT, ISO 20 000 a 27 000
- Ochrana osobních údajů

8.1.2 Pedagogický úvazek interních pedagogů ústavu v ak. r. 2017/2018

doc. Ing. Zdenka Prokopová, CSc.	94,1 %
Ing. Pavel Pokorný, Ph.D.	107,7 %
Ing. et Ing. Erik Král, Ph.D.	109,9 %
doc. Ing. Martin Sysel, Ph.D.	113,9 %
Ing. Radek Šilhavý, Ph.D.	117,8 %
prof. Ing. Karel Vlček, CSc.	120,6 %
Ing. Jiří Korbel, Ph.D.	123,6 %
Ing. Petr Šilhavý, Ph.D.	130,8 %
Ing. Lukáš Králík	134,6 %
Ing. Miroslav Matýsek, Ph.D.	164,7 %

8.2 Pedagogická činnost

8.2.1 Seznam předmětů zajišťovaných ústavem v rámci bakalářského a magisterského studia

- Analýza a modelování softwarových systémů
- Počítačová grafika II
- Architektura počítačů
- Počítačové sítě

- Bakalářská práce
- CCNA R&S – Connecting Networks
- CCNA R&S – Introduction to Networks
- CCNA R&S – Routing and Switching Essentials
- CCNA R&S – Scaling Networks
- Databázové systémy
- Diagnostika a bezpečnost systémů
- Diagnostika a testování
- Digitální komunikace
- Diplomová práce
- Hardware a operační systémy
- Hradlová pole
- Kancelářský software I
- Kancelářský software II
- Multimediální data a sítě
- Objektové programování
- Operační systémy
- Optimalizace zpráv a přenos informací
- Počítačová grafika
- Počítačová grafika I
- Pokročilé architektury procesorů
- Pokročilé databázové systémy
- Principy databázových systémů
- Programování
- Programování v C jazyku
- Provoz počítačových sítí
- Ročníkový projekt
- Softwarové inženýrství
- Standardizace v komunikacích
- Technika počítačů a komunikací
- Telekomunikační systémy
- Teorie digitální komunikace
- Teorie komunikace
- Teorie zpracování dat
- Tvorba a analýza software
- Výpočetní technika
- Výpočetní technika a informatika
- Základy počítačové techniky
- Základy výpočetní techniky

8.2.2 Státní závěrečné zkoušky

8.2.2.1 Složení komise pro státní závěrečné zkoušky

Bakalářské studium

Předseda

doc. Ing. František Dařena, Ph.D.

Místopředseda

doc. Ing. Martin Sysel, Ph.D.

Tajemník

Ing. Jiří Korběl, Ph.D.

Členové

doc. Ing. Roman Šenkeřík, Ph.D.

JUDr. Vladislav Štefka

Mgr. Eva Kolárová, Ph.D.

Ing. Tomáš Sysala, Ph.D.

Ing. Radek Šilhavý, Ph.D.

Předseda

prof. Ing. Radim Farana, CSc.

Místopředseda

doc. RNDr. Ing. Zdeněk Úředníček, CSc.

Tajemník

Ing. et Ing. Erik Král, Ph.D.

Členové

doc. Ing. Miloslava Chovancová, CSc.

doc. Ing. Zdenka Prokopová, CSc.

doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.

Ing. Petr Šilhavý, Ph.D.

Ing. Pavel Pokorný, Ph.D.

Magisterské studium

Předseda

doc. RNDr. PaedDr. Eva Volná, Ph.D.

Místopředsedové

prof. RNDr. Ing. Miloš Šeda, Ph.D.

doc. Ing. Zuzana Komínková Oplatková, Ph.D.

Členové

Ing. Peter Janků

Ing. Petr Neumann

Ing. Miroslav Matýsek, Ph.D.

doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.

Ing. Tomáš Dulík, Ph.D.

Ing. et Ing. Erik Král, Ph.D.

8.2.2.2 Přehled absolventů v ak. roce 2017/2018

Bakalářské studium

Studijní program:

Inženýrská informatika

Studijní obor:

Informační technologie v administrativě

Argaláš Erik, Bc.

Kadlec Zdeněk, Bc.

Pomajbík Vladimír, Bc.

Bartošek Petr, Bc.

Klučka Petr, Bc.

Sajič Lubomír, Bc.

Belková Monika, Bc.

Koutný Pavel, Bc.

Svoboda Dominik, Bc.

Dolina Martin, Bc.	Kozic Daniel, Bc.	Svrček Filip, Bc.
Dovrtěl Aleš, Bc.	Kozicová Ekaterina, Bc.	Šlosar Petr, Bc.
Foltýn Lukáš, Bc.	Kožíšek Lukáš, Bc.	Šnědarová Lucie, Bc.
Fordey Petr, Bc.	Krenželák Nikola, Bc.	Vajdík Roman, Bc.
Hora Matěj, Bc.	Křepelka Jan, Bc.	Vatalová Monika, Bc.
Chytilková Tereza, Bc.	Kubáček Ondřej, Bc.	Viterna Adam, Bc.
Indra Tomáš, Bc.	Laštůvka Lukáš, Bc.	Zambal Jiří, Bc.
Janiček David, Bc.	Mašláňová Zuzana, Bc.	
Josefík Martin, Bc.	Mikušek Kryštof, Bc.	

Magisterské studium

Studijní program:	Inženýrská informatika
Studijní obor:	Počítačové a komunikační systémy

Martinek Milan, Ing.

8.2.2.3 Seznam bakalářských prací v ak. roce 2017/2018

Bakalářské studium

Studijní program:	Inženýrská informatika
Studijní obor:	Informační technologie v administrativě

ARGALÁŠ, E.: Návrh na zlepšení propagace skateboardových závodů. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: doc. Ing. Bc. Bronislav Chramcov, Ph.D.

BARTOŠEK, P.: 3D model předpokládané přestavby lokality Zlín - Rybníky. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Pavel Pokorný, Ph.D.

BELKOVÁ, M.: Vytvoření grafického manuálu vybrané společnosti. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: doc. Ing. Bc. Bronislav Chramcov, Ph.D.

DOLINA, M.: Videomapping 14|15 budovy Bařova institutu. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Tomáš Sysala, Ph.D.

DOVRTĚL, A.: Možnosti marketingu na sociálních sítích. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Lukáš Králík

FOLTÝN, L.: Digitální komunikace a obsah e-commerce portálu WrapStock. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: PhDr. Tomáš Šula, Ph.D.

FORDEY, P.: Phaser a jeho praktické využití. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Pavel Pokorný, Ph.D.

HORA, M.: Webová aplikace pokladního systému. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Petr Šilhavý, Ph.D.

CHYTÍLKOVÁ, T.: Webová aplikace pro správu databáze knih. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Petr Šilhavý, Ph.D.

INDRA, T.: Elektronická podpora předmětu CAD systémy v elektrotechnice. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Petr Dostálek, Ph.D.

JANIČEK, D.: Podpůrné materiály pro studium lineární algebry. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Mgr. Jan Krňávek, Ph.D.

JOSEFÍK, M.: Webová prezentace cyklistického oddílu. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: doc. Ing. Zdenka Prokopová, CSc.

KADLEC, Z.: Grafická prezentace řešených příkladů finanční matematiky. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Mgr. Zuzana Pátíková, Ph.D.

KLUČKA, P.: Kyberkriminalita. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.

KOUTNÝ, P.: Uvádění zařízení informační techniky na trh Evropské unie. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Jan Valouch, Ph.D.

KOZIC, D.: Využití multimédií na propagaci společnosti. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Tomáš Sysala, Ph.D.

KOZICOVÁ, E.: Interaktivní průvodce pro studenty prvních ročníků na Fakultě aplikované informatiky. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.

KOŽÍŠEK, L.: Aplikace zásad projektového řízení při založení společnosti poskytující sportovní služby. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: doc. Ing. Jiří Gajdošík, CSc.

KRENŽELÁK, N.: Kybernetická bezpečnost malých firem. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Lukáš Králík

KŘEPELKA, J.: Elektronická podpora předmětu Základy počítačové techniky. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: doc. Ing. Martin Sysel, Ph.D.

KUBÁČEK, O.: Bezpečnost mobilních zařízení z pohledu uživatele. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Lukáš Králík

LAŠTŮVKA, L.: Nástroje Camera a Object Tracking v Blenderu. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Pavel Pokorný, Ph.D.

MAŠLÁNOVÁ, Z.: On-line platby a jejich zabezpečení. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.

MIKUŠEK, K.: Využití externích kodeků pro komprese multimediálních souborů. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Tomáš Sysala, Ph.D.

POMAJBÍK, V.: Dopad elektronické evidence tržeb na malé a střední podniky. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Michal Pleva

SAJIČ, L.: Engine Godot a jeho praktické využití. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Pavel Pokorný, Ph.D.

SVOBODA, D.: Multimediální propagace vysokoškolského sportovního klubu kendó. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Bc. Pavel Vařacha, Ph.D.

SVRČEK, F.: Elektronická podpora cvičení předmětu Multimedia. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Pavel Navrátil, Ph.D.

ŠLOSAR, P.: Využití Content Management System v intranetu. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: doc. Ing. Martin Sysel, Ph.D.

ŠNĚDAROVÁ, L.: Cloudová úložiště a podmínky jejich užití. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Lubomír Macků, Ph.D.

VAJDÍK, R.: Migrace kancelářských aplikací firmy do prostředí cloudu. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Peter Janků

VATALOVÁ, M.: 3D vizualizace hradu Brumov v různých časových obdobích. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Pavel Pokorný, Ph.D.

VITERNA, A.: Základní úlohy a principy teorie her. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: doc. Ing. Libor Pekař, Ph.D.

ZAMBAL, J.: Video tutoriály pro Zoner Photo Studio X. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: doc. Ing. František Gazdoš, Ph.D.

8.2.2.4 Seznam diplomových prací v ak. roce 2017/2018

Magisterské studium

Studijní program: Inženýrská informatika

Studijní obor: Počítačové a komunikační systémy

MARTINEK, M.: Využití informačních technologií v gastronomii. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Jiří Korbel, Ph.D.

8.3 Vědecko-výzkumné zaměření ústavu

Hlavní směry vědecko-výzkumné činnosti

- Zpracování číslicových signálů, teorie informace a kódování, návrh elektronických obvodů s podporou VHDL, diagnostika a spolehlivost elektronických obvodů, návrh komunikačních sítí a jejich kódového zabezpečení
- Programování a aplikace databázových systémů, matematické modelování a simulace, řízení technologických systémů
- Operační systémy (GNU/Linux, síťová komunikace, Windows)
- Webové technologie
- 2D/3D grafika a její programování
- Vzdálené monitorování a ovládání reálných soustav pomocí mobilních a počítačových sítí
- Experimentální softwarové a systémové inženýrství
- Odhadování a plánování softwarových projektů
- Analýza a návrh informačních systémů

8.4 Mezinárodní aktivity

8.4.1 Spolupráce se zahraničními pracovišti

Polytechnic University of Milan, Itálie

- Spolupráce v rámci programu Socrates/Erasmus

Lappeenranta University of Technology, Department of Information Technology, Finsko

- Spolupráce v oblasti vědy a výzkumu

Nottingham Trent University, Department of Computing and Mathematics, Velká Británie

- Spolupráce v oblasti vědy a výzkumu

The Open University, Oxford, Velká Británie

- Spolupráce v rámci programu Socrates/Erasmus

8.4.2 Výjezdy do zahraničí

8.4.2.1 Aktivní účast na konferencích

- A Comparison of Methods for Identification Traffic Levels in Cities. In Katalinic, B.. Proceedings of the 29th DAAAM International Symposium. Vienna : DAAAM International Vienna, 2018, s. 243-249. ISSN 1726-9679. ISBN 978-3-902734-20-4.
 - Pokorný, P.
- A 3D Visualization Application of Zlín in the Eighteen-nineties. In Šilhavý, Radek. Advances in Intelligent Systems and Computing, Volume 765. Berlin : Springer Verlag, 2018, s. 223-232. ISSN 2194-5357. ISBN 978-331991191-5.
 - Pokorný, P.; Dočkalová, P.
- VAF Factor Influence on the Accuracy of the Effort Estimation Provided by Modified Function Points Methods. Annals of DAAAM and Proceedings of the International DAAAM Symposium. Volume 29, Issue 1, 2018, s. 76-84. ISSN 17269679. ISBN 978-390273420-4.
 - Prokopová, Z.; Šilhavý, P.; Šilhavý, R.

8.5 Spolupráce s průmyslem

Incinity s.r.o., Zlín

- Praxe studentů

Městská policie Zlín

- Informační systém

CROSS Zlín, a.s.

- Spolupráce s výrobními programy

ON SEMICONDUCTOR CZECH REPUBLIC, s.r.o., Rožnov pod Radhoštěm

- Sběr dat a řízení výrobního procesu

Continental Automotive Czech Republic, s.r.o., Frenštát pod Radhoštěm

- Praxe studentů

České Radiokomunikace a.s., Praha

- Exkurze studentů na vysílač Žižkov

Střední škola informatiky, elektrotechniky a řemesel, Rožnov pod Radhoštěm

- Doškolení pedagogických pracovníků

Business Logic s.r.o., Zlín

- Výuka

ZF Friedrichshafen AG, Německo

- Výuka

TAJMAC-ZPS, a.s., Zlín

- Výuka



9 Ústav automatizace a řídicí techniky

9.1 Personální obsazení ústavu

Ředitel

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.

Zástupce ředitele

doc. RNDr. Ing. Zdeněk Úředníček, CSc.

Tajemník

Ing. Petr Dostálek, Ph.D.

Sekretářka

Irena Vopatřilová

Profesoři

prof. Ing. Dagmar Janáčková, CSc.

prof. Ing. Karel Kolomazník, DrSc., Dr.h.c.

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.

Docenti

doc. Ing. Libor Pekař, Ph.D.

doc. RNDr. Ing. Zdeněk Úředníček, CSc.

Odborní asistenti

Ing. Jan Dolinay, Ph.D.

Ing. Petr Dostálek, Ph.D.

Ing. Pavel Navrátil, Ph.D.

Ing. Tomáš Sysala, Ph.D.

Ing. Martin Zálešák, CSc.

Techničtí pracovníci

Bc. Vladimír Dostál

Světlana Mozgová

Technicko-hospodářští pracovníci

Karel Klein

Eva Žipajová

Interní doktorandi

Ing. Pavel Chrobák

Ing. Petr Kadleček
Ing. Martin Kolářček
Ing. Michal Krbeček
Ing. Milan Opluštíl
Ing. David Pala
Ing. Stanislav Plšek
Ing. Miroslav Popelka
Ing. Jan Skovajsa
Ing. Jan Struška
Ing. Martin Struška
Ing. Michal Šustek
Ing. Jiří Vincenec
Ing. Vít Zapletal
Ing. Jiří Zátopek

Zahraniční doktorandi

MSc Juan Carlos Beltrán Prieto

Externí doktorandi

Ing. Martin Beneda
Ing. Marek Hlaváček
Ing. Milan Kladníček
Ing. Petr Kobalíček
Ing. Čestmír Lengál
Ing. Michal Opluštíl
Ing. Milan Oulehla
Ing. Lucie Pivníčková
Ing. Tomáš Surýnek
Ing. Martina Světinská
Ing. Jiří Vašek
Mgr. Hana Vašková

9.1.1 **Aktivity a odborné zaměření pracovníků ústavu**

prof. Ing. Dagmar Janáčková, CSc.

Aktivity

- Členka Oborové rady doktorského stud. programu „Řízení průmyslových systémů“, VŠB TU Ostrava, FMMI

- Členka Oborové rady doktorského stud. programu „Inženýrská informatika“, FAI UTB ve Zlíně
- Členka Rady Univerzity třetího věku na UTB ve Zlíně
- Členka Rady pro celoživotní vzdělávání na UTB ve Zlíně
- Členka komise pro obhajoby disertačních prací na FAI UTB ve Zlíně, FSI VUT v Brně, FEI TU-VŠB Ostrava, FS TU Liberec, SjF STU Bratislava, Sjf TU Košice
- Školitelka pro doktorské studium na FT a FAI UTB ve Zlíně
- Členka komise pro habilitační řízení na Sjf STU Bratislava, FS ČVUT Praha, FVT a Sjf TU Košice
- Členka komise pro jmenovací řízení profesorem na Sjf STU Bratislava, Sjf TU Košice
- Předsedkyně státní zkušební komise pro státní zkoušky a obhajoby diplomových a bakalářských prací na UTB ve Zlíně, FS VŠB-TU Ostrava, FSI VUT Brno, Sjf TU Košice
- Členka programového výboru Konference Automatizace, regulace a procesy – AraP
- Členka mezinárodního programového výboru International Carpathian Control Conference – ICC
- 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“
- Členka České společnosti chemického inženýrství – ČSCHI

Pedagogická činnost

- Procesní inženýrství
- Procesní inženýrství II (FT)
- Procesní inženýrství III (FT)
- Procesní inženýrství (DSP, FT)
- Vybrané statě z procesního inženýrství
- Procesy v technice budov
- Mechanika tekutin
- Tepelné procesy
- Potravinářské inženýrství (DSP, FT)
- Management budov
- Počítače v praxi – cyklus D, L, U3V, garant cyklů

Vědecko-výzkumná činnost

- Matematické modelování zpracovatelských procesů biomateriálů
- Optimalizace a ekologizace technologických procesů s ohledem na transportní děje
- Recyklační technologie
- Řešení problematiky produkce bioplynu z odpadních tuků a olejů
- Ekologická recyklace desek plošných spojů

prof. Ing. Karel Kolomazník, DrSc., Dr.h.c.

Aktivity

- Člen IUE Commission – pro koželužský průmysl
- Člen výboru 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)
- Člen ACS – American Chemical Society

Pedagogická činnost

- Procesní inženýrství
- Modelování dynamických systémů

Vědecko-výzkumná činnost

- Modelování zpracovatelských procesů přírodních a syntetických polymerů, transportní procesy, recyklace proteinů a plastů, optimalizace a ekologizace koželužských procesů, návrh fermentačních reaktorů
- Obnovitelné zdroje energie
- Vývoj lubrikantů pro kolagenní střívka smluvní výzkum pro DEVRO Teepack Jilemnice
- Vývoj induktorů rezistence produkovaných hydrolytickým štěpením keratinových a kolagenních odpadů textilního průmyslu
- Zpracování odpadní srsti, TONAK Nový Jičín

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.

Aktivity

- Proděkan pro spolupráci s praxí
- Ředitel Ústavu automatizace a řídicí techniky
- Ředitel Regionálního výzkumného centra CEBIA-Tech
- Člen Vědecké rady UTB ve Zlíně
- Člen Vědecké rady FAI UTB ve Zlíně
- Člen Vědecké rady FVT Prešov, TU Košice
- Člen Vědecké rady FEI Univerzity Pardubice
- Čestný člen Vědecké rady FS VŠB-TU Ostrava
- Člen Oborové rady doktorského studijního programu „Inženýrská informatika“ na FAI UTB ve Zlíně
- Člen Oborové rady doktorského studijního programu na FS VŠB-TU Ostrava
- Člen Oborové rady doktorského studijního programu na FEI VŠB-TU Ostrava
- Člen Oborové rady doktorského studijního programu „Elektrotechnika a informatika“ na FEI Univerzita Pardubice
- Člen Rady studijního programu „Inženýrská informatika“ FAI
- Člen národního komitétu Dunajsko-jaderské asociace pro automatizaci, měření a metrologii – od r. 1993
- Člen Americké asociace koželužských chemiků (ALCA)
- Člen přípravných a programových výborů mezinárodních konferencí DAAAM, CCSC)
- Předseda a člen komisí pro SZZ Bc. a Mgr. studijních programů (FEI VŠB-TU Ostrava, FS VŠB-TU Ostrava, Mendelova univerzita Brno, FSI VUT v Brně, FAI UTB ve Zlíně)
- Člen/předseda komisí pro obhajobu Ph.D. a komisí pro SDZ
- Člen/předseda habilitačních komisí a komisí pro jmenování profesorem
- Člen přípravného týmu pro přípravu projektů OP VVV a člen řídicích orgánů těchto projektů

Pedagogická činnost

- Diskrétní řízení
- Programování mikropočítačů
- Mikropočítače a PLC
- Automatizace

Vědecko-výzkumná činnost

- Monitorování a počítačové řízení technologických procesů
- Mikropočítače, programovatelné automaty, průmyslové počítače
- Embedded systémy

doc. Ing. Libor Pekař, Ph.D.

Aktivity

- Člen AS UTB ve Zlíně
- Člen Legislativní komise AS UTB ve Zlíně
- Člen AS FAI UTB ve Zlíně
- Člen Legislativní komise AS FAI UTB ve Zlíně
- Tajemník a člen komisí pro SZZ Bc. a Mgr. studijních programů na FAI UTB ve Zlíně
- Recenzent příspěvků na mezinárodních konferencích a do odborných časopisů (např. IEEE Transactions on Industrial Electronics, Optimal Control Applications and Methods, Transactions of the Institute of Measurement and Control, Kybernetika, aj.)
- Spoluorganizátor sekcí a člen programových výborů na mezinárodních konferencích (CSCC, ECMS)
- Člen ediční rady mezinárodního recenzovaného (impaktovaného) časopisu Mathematical Problems in Engineering
- Hlavní hostující editor zvláštního čísla mezinárodního recenzovaného (impaktovaného) časopisu Advances in Mechanical Engineering

Pedagogická činnost

- Automatizace
- Automatické řízení
- Spojité řízení
- Teorie systémů
- Optimalizace
- Akční členy mechatronických systémů

Vědecko-výzkumná činnost

- Modelování, identifikace, analýza a řízení systémů se zpožděními
- Algebraické a optimalizační metody pro analýzu systémů a návrh řízení
- Autotuning

doc. RNDr. Ing. Zdeněk Úředníček, CSc.

Aktivity

- Zástupce ředitele Ústavu automatizace a řídicí techniky
- Člen AS FAI UTB ve Zlíně

- Člen Legislativní komise AS FAI UTB ve Zlíně
- Předseda komise pro SZZ PhD na FS VŠB-TU Ostrava

Pedagogická činnost

- Mechatronické systémy
- Elektromechanické akční členy
- Robotika
- Logistika

Vědecko-výzkumná činnost

- Matematická teorie systému, matematická teorie simulace
- Elektrické pohony a jejich aplikace v Motion control
- Mechatronika a řízení pohybu
- Dynamika a řízení robotických systémů

Ing. Jan Dolinay, Ph.D.

Pedagogická činnost

- Programování mikropočítačů
- Programovatelné automaty
- Programování v jazyku C/C++

Vědecko-výzkumná činnost

- Monitorování a počítačové řízení technologických procesů na úrovni jednočipových mikropočítačů a průmyslových personálních počítačů
- Embedded systémy na bázi jednočipových mikropočítačů

Ing. Petr Dostálek, Ph.D.

Aktivity

- Tajemník Ústavu automatizace a řídicí techniky FAI UTB ve Zlíně

Pedagogická činnost

- Elektrické obvody
- Elektrotechnika a průmyslová elektronika
- Mikropočítače a PLC
- Programovatelné automaty
- Sběrníkové systémy

Vědecko-výzkumná činnost

- Embedded systémy na bázi jednočipových mikropočítačů
- Aplikace mikropočítačů v inteligentních systémech budov

Ing. Pavel Navrátil, Ph.D.

Pedagogická činnost

- Automatizace

- Automatické řízení
- Teorie systémů
- Spojité řízení
- Diskrétní řízení
- Programovatelné automaty
- Multimédia
- Počítačová grafika I
- Počítačová grafika II

Vědecko-výzkumná činnost

- Monitorování a řízení technologických procesů s využití programovatelných automatů a SCADA systémů
- Analýza, syntéza a simulace jednorozměrových systémů a vícerozměrových systémů se stejným počtem vstupních a výstupních signálů
- Algoritmy řízení ve výrobě a rozvodu tepla

Ing. Tomáš Sysala, Ph.D.

Aktivity

- Předseda Disciplinární komise FAI UTB ve Zlíně
- Člen komise pro státní závěrečné zkoušky a obhajoby diplomových a bakalářských prací FAI UTB ve Zlíně
- Člen mezinárodního programového výboru konference „Danube Adria Association for Automation & Manufacturing“ TU Vienna

Pedagogická činnost

- Multimédia
- Digitální zpracování obrazu (FMK)
- Programovatelné automaty
- Mikropočítače a PLC

Vědecko-výzkumná činnost

- Aplikace programovatelných automatů pro řízení procesů
- Multimédia a jejich využívání ve výuce i v praxi

Ing. Martin Zálešák, CSc.

Aktivity

- Člen státní zkušební komise pro státní zkoušky a obhajoby diplomových prací na FT UTB ve Zlíně
- Člen Technické normalizační komise č. 75 ČSNI (Český normalizační institut)
- Člen výboru sekce pro větrání STP (Společnost pro techniku prostředí)
- Autorizovaný inženýr ČKAIT (Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků)
- Člen zkušební komise ČKAIT Technická zařízení staveb (technická zařízení a elektrotechnická zařízení)
- Člen zkušební komise ČKAIT Energetické auditorství
- Soudní znalec pro obor Technika prostředí staveb a energetika
- Energetický auditor
- Člen mezinárodní společnosti KONNEX ASSOCIATION SCIENTIFIC PARTNERSHIP FORUM

- Zástupce Strategický partner Česká rada pro šetrné budovy
- Vedoucí certifikačního střediska KNX

Pedagogická činnost

- Technická měření v technice prostředí
- Systémy techniky prostředí
- Technologie budov
- Technika prostředí
- Technická termodynamika
- Hydraulika
- Projektování integrovaných systémů
- Facility management

Vědecko-výzkumná činnost

- Výstavba Laboratoře techniky prostředí v rámci CEBIA-Tech
- Akreditace centra KNX
- Optimalizační postupy v energetických systémech – studie, energetické audity, znalecké posudky
- Integrovaní přístupy v inteligentních budovách
- Obnovitelné a druhotné zdroje energie
- Konzultační činnosti při řešení energetických problémů pro municipality, průmyslové subjekty, nemocnice a státní správu

9.1.2 **Pedagogický úvazek interních pedagogů ústavu v ak. r. 2017/2018**

prof. Ing. Karel Kolomazník, CSc.	28,0 %
Ing. Pavel Navrátil, Ph.D.	107,0 %
Ing. Petr Dostálek, Ph.D.	108,0 %
prof. Ing. Dagmar Janáčková, Ph.D.	121,0 %
Ing. Jan Dolinay, Ph.D.	122,0 %
Ing. Libor Pekař, Ph.D.	125,0 %
Ing. Tomáš Sysala, Ph.D.	126,0 %
doc. RNDr. Ing. Zdeněk Úředníček, CSc.	130,0 %
Ing. Martin Zálešák, CSc.	175,0 %
prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.	200,0 %

9.1.3 **Externí spolupracovníci ústavu v ak. r. 2017/2018**

Ing. Michaela Bařinová, Ph.D.
 MUDr. Niko Burget
 Ing. Viliam Dolinay, Ph.D.

Ing. Libor Dubčák
doc. Ing. František Hruška, Ph.D.
Ing. Jakub Husár
Ing. Petr Chalupa, Ph.D.
doc. Ing. Petr Kučera, Ph.D.
doc. Radek Matušů, Ph.D.
Martin Mikloš, DiS.
Ing. Aleš Mizera, Ph.D.
Ing. Jiří Pecha, Ph.D.
Ing. Michal Pleva
Ing. Michal Pluháček, Ph.D.
Ing. Stanislav Sehnálek
Ing. Pavel Stoklásek, Ph.D.
Ing. David Šaur, Ph.D.
doc. Ing. Lubomír Vašek, CSc.

9.2 Pedagogická činnost

9.2.1 Seznam předmětů zajišťovaných ústavem v rámci bakalářského a magisterského studia

- Automatické řízení
- Automatizace
- Digitální zpracování obrazu
- Diskrétní řízení
- Facility management
- Geografické informační systémy
- Inteligentní systémy s roboty
- Logistika a plánování
- Mechanika tekutin
- Mechanika v robotických systémech
- Mechatronické systémy
- Mikro počítače a PLC
- Modelování dynamických systémů
- Multimédia
- Optimalizace
- Počítačová podpora výrobních činností
- Procesní inženýrství
- Procesní inženýrství II
- Procesy v technice budov
- Programování mikro počítačů
- Programovatelné automaty
- Projektování integrovaných systémů
- Robotika
- Řízení materiálových toků
- Sběrníkové systémy
- Simulace systémů
- Spojité řízení
- Systémy techniky prostředí
- Technická měření v technice prostředí
- Technika prostředí budov
- Technologie budov
- Teorie systémů
- Tepelné procesy
- Úvod do materiálových věd
- Vybrané statě z procesního inženýrství
- Základy první pomoci

9.2.2 Státní závěrečné zkoušky

9.2.2.1 Složení komise pro státní závěrečné zkoušky

Bakalářské a magisterské studium

Předsedové

prof. Ing. Antonín Víteček, CSc.
doc. Ing. Jiří Hirš, CSc.
prof. Ing. Radim Farana, CSc.
doc. Ing. Jiří Koziorek, Ph.D.
prof. Ing. Miroslav Olehla, CSc.
doc. RNDr. Ing. Miloš Šeda, Ph.D.

Členové

prof. Ing. Miluše Vítečková, CSc.
doc. RNDr. Jindřich Čermohorský, CSc.
prof. Ing. Jiří Bíla, DrSc.
prof. Dr. Ing. Miroslav Pokorný
doc. Ing. Ondřej Liška, CSc.
prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.
prof. Ing. Karel Vlček, CSc.
doc. Ing. Libor Pekař, Ph.D.
prof. Ing. Roman Prokop, CSc.
prof. Ing. Karel Vlček, CSc.
prof. Ing. Vladimír Bobál, CSc.
prof. Ing. Dagmar Janáčková, CSc.
prof. Ing. Karel Vlček, CSc.
doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.
doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.
doc. Ing. František Gazdoš, Ph.D.
doc. Ing. Marek Kubalčík, Ph.D.
doc. Ing. Martin Sysel, Ph.D.
doc. Ing. Bc. Bronislav Chramcov, Ph.D.
doc. Ing. Zdeněk Úředníček, CSc.
doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
doc. Ing. Zuzana Komínková Oplatková, Ph.D.
doc. Ing. Radek Matušů, Ph.D.
Ing. Rudolf Drga, Ph.D.

Ing. Tomáš Sysala, Ph.D.
 Ing. Martin Zálešák, CSc.
 Ing. Miroslav Matýsek, Ph.D.
 Ing. Petr Dostálek, Ph.D.
 Ing. Pavel Navrátil, Ph.D.
 Ing. Jan Dolinay, Ph.D.
 Ing. Tomáš Dulík, Ph.D.
 Ing. and Ing. Erik Král, Ph.D.
 Ing. Jiří Korbek, Ph.D.
 Ing. Martin Pospíšilík, Ph.D.
 Ing. Pavel Vařacha, Ph.D.

9.2.2.2 Přehled absolventů v ak. roce 2017/2018

Bakalářské studium

Studijní program: Inženýrská informatika
Studijní obor: Informační a řídicí technologie

Bajaja Miroslav, Bc.	Hrbáček Miroslav, Bc.	Pagerka Slavomír, Bc.
Bajusová Darina, Bc.	Jurča Adam, Bc.	Reiner Vojtěch, Bc.
Balun Oliver, Bc.	Kolúchová Jana, Bc.	Řehák Filip, Bc.
Bartoš Aleš, Bc.	Kouřil Jiří, Bc.	Říha Adam, Bc.
Bielak Martin, Bc.	Kovačiková Tereza, Bc. Mgr.	Sedláčková Jana, Ing.
Boškovič Šimon, Bc.	Křenek Martin, Bc.	Smejkal Petr, Bc.
Doležal Tomáš, Bc.	Kupka Jaromír, Bc.	Strnad Martin, Bc.
Dravecký Dominik, Bc.	Metela David, Bc.	Šimo Filip, Bc.
Ducháčková Petra, Bc.	Miko Roman, Bc.	Tuma Roman, Bc.
Feigl Martin, Bc.	Mynařík Adam, Bc.	Tuska Tomáš, Bc.
Gavenda Matúš, Bc.	Nedoma Karel, Bc.	Vagunda Vojtěch, Bc.
Hajda Radim, Bc.	Novotný Petr, Mgr.	Včelař František, Bc.
Hipík Martin, Bc.	Oral Jakub, Bc.	Vyčánek Roman, Bc.
Holík Tomáš, Bc.	Oškera Pavel, Bc.	Zakopal Ondřej, Bc.

Magisterské studium

Studijní program: Inženýrská informatika
Studijní obor: Automatické řízení a informatika

Hašek Jakub, Ing. et Ing. Vašička Aleš, Ing.

Magisterské studium

Studijní program: Inženýrská informatika
Studijní obor: Integrované systémy v budovách

Jurčák Pavel, Ing.

9.2.2.3 Seznam bakalářských prací v ak. roce 2017/2018

Bakalářské studium

Studijní program: Inženýrská informatika
Studijní obor: Informační a řídicí technologie

BAJAJA, M.: Klient-Server komunikace v Matlab/Simulink. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: doc. Ing. Martin Sysel, Ph.D.

BAJUSOVÁ, D.: Diferenční rovnice a metody jejich řešení. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Mgr. Jana Řezníčková, Ph.D.

BALUN, O.: Tvorba desktopové aplikace pro katalogizaci sbírky energetických nápojů. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Petr Žáček

BARTOŠ, A.: Webové stránky základní školy. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: doc. Ing. Martin Sysel, Ph.D.

BIELAK, M.: Řízení činnosti spektrofotometru při luminiscenčních experimentech. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.

BOŠKOVIČ, Š.: Možnosti komunikace klient-server v TOR sítích. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. David Malaník, Ph.D.

DOLEŽAL, T.: Možnosti pokročilých úprav pomocí Wordpress API. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Radek Vala, Ph.D.

DRAVECKÝ, D.: Predikce kardiovaskulárních onemocnění prostřednictvím analýzy HRV a EKG. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

DUCHÁČKOVÁ, P.: Návrh aplikace a sady příkladů pro podporu výuky automatizace pro prezenční a kombinované studium. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Karel Perůtka, Ph.D.

FEIGL, M.: Generování dokumentace ze zdrojových kódů. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Petr Chalupa, Ph.D.

GAVENDA, M.: Zabezpečení mobilního operačního systému. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.

HAJDA, R.: Soubor příkladů a úloh implementujících Dynast pro účely výuky předmětů Automatizace, Automatické řízení a Teorie systémů. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: doc. Ing. Libor Pekař, Ph.D.

HIPÍK, M.: Připojení vývojové desky Arduino k bezdrátové síti WiFi pomocí modulu ESP8266. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Jan Dolinay, Ph.D.

HOLÍK, T.: Softwarová aplikace pro vkládání vstupních dat do modelu pro testování tepelné stability místnosti. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Hana Charvátová, Ph.D.

HRBÁČEK, M.: Návrh a realizace počítačové sítě v objektu firmy Lukrom. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Miroslav Matýsek, Ph.D.

JURČA, A.: Systém pro měření a vizualizaci dat z rehabilitačního rotopedu. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Peter Janků

- KOLÚCHOVÁ, J.: Programová aplikace pro řešení sdílení tepla konvekcí. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: prof. Ing. Dagmar Janáčková, CSc.
- KOUŘIL, J.: Implementace modulu plánování zdrojů pro systém PERM3. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Tomáš Dulík, Ph.D.
- KOVAČÍKOVÁ, T.: Systém pro sběr a analýzu dat získaných z PLC. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Tomáš Sysala, Ph.D.
- KŘENEK, M.: Vizualizace hudby pomocí LED kostky. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Jan Dolinay, Ph.D.
- KUPKA, J.: Návrh SW k ovládní a řízení laboratorního tepelného modelu. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: doc. Ing. Libor Pekař, Ph.D.
- METELA, D.: Studijní opora předmětu Systems Theory. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: doc. Ing. Libor Pekař, Ph.D.
- MIKO, R.: Robot Karel pro výuku jazyka Java. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Tomáš Dulík, Ph.D.
- MYNAŘÍK, A.: Výukový modul pro předmět Programování mikropočítačů: 2,4 GHz komunikační modul. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Petr Dostálek, Ph.D.
- NEDOMA, K.: Vývoj programového prostředí pro výuku Matlabu v kombinovaném studiu. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Karel Perůtka, Ph.D.
- NOVOTNÝ, P.: Telemetrie ve vodárenství. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Tomáš Sysala, Ph.D.
- ORAL, J.: Webová aplikace pro šifrování souborů. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Petr Žáček
- OŠKERA, P.: Výukový modul pro předmět Programování mikropočítačů: univerzální vstupně / výstupní modul. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Petr Dostálek, Ph.D.
- PAGERKA, S.: Vizualizace algoritmů pro soutěž Micromouse. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Tomáš Dulík, Ph.D.
- REINER, V.: Redakční systém pro Cestovatelský magazín obsahující katalog ubytovacích zařízení. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Tomáš Sysala, Ph.D.
- ŘEHÁK, F.: Aplikace spravující stavební projekty demonstrující doporučené postupy při tvorbě klient-server aplikací. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Erik Král, Ph.D.
- ŘÍHA, A.: Vizualizace pracovního prostoru obráběcího stroje s využitím knihovny OpenGL a aplikační platformy Qt. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Erik Král, Ph.D.
- SEDLÁČKOVÁ, J.: Internet věcí (IoT) - vzdálený monitoring a analýza dat z hydrogeologického vrtu. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Tomáš Sysala, Ph.D.
- SMEJKAL, P.: Analýza, návrh a měření ultrazvukového dálkoměru se spojitě modulovanou vysílací frekvencí (CTFM sonar). Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: doc. RNDr. Ing. Zdeněk Úředníček, CSc.
- STRNAD, M.: Inovace modelu výdejového automatu a jeho řízení pomocí programovatelného automatu. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Pavel Navrátil, Ph.D.
- ŠIMO, F.: Příprava podkladů pro kurz DVPP se zaměřením na programovatelné automaty. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Tomáš Sysala, Ph.D.
- TURNA, R.: Realtime aplikace na platformě iOS. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Radek Vala, Ph.D.
- TUSKA, T.: Senzorické zařízení s připojením do sítě IoT. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Tomáš Dulík, Ph.D.
- VAGUNDA, V.: Návrh bezdrátové sítě v budově základní školy Kunovice. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Miroslav Matýsek, Ph.D.
- VČELÁŘ, F.: Celočíslné lineární programování. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: prof. Ing. Roman Prokop, CSc.

VYČÁNEK, R.: Knihovna pro vizualizaci grafů v prostředí Java. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Bc. Pavel Vařacha, Ph.D.

ZAKOPAL, O.: Automaticky řízené terarium pro drobné plazy. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Jan Dolinay, Ph.D.

9.2.2.4 Seznam diplomových prací v ak. roce 2017/2018

Magisterské studium

Studijní program: Inženýrská informatika

Studijní obor: Automatické řízení a informatika

HAŠEK, J.: Realisace rekurzivních metod identifikace v prostředí SCILAB&XCos. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Petr Navrátil, Ph.D.

VASIČKA, A.: Detekce a klasifikace objektů v obrazu z kamery. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Jakub Novák, Ph.D.

Magisterské studium

Studijní program: Inženýrská informatika

Studijní obor: Integrované systémy v budovách

JURČÁK, P.: Návrh řešení klimatizace čistých prostor v klinice s operačním sálem a nemocničními pokoji. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Martin Zálešák, CSc.

9.3 Vědecko-výzkumné zaměření ústavu

Vědecko-výzkumná, vývojová a inovační činnost pracovníků ústavu je realizována především prostřednictvím projektů. Významnou úlohu sehrává i řešení projektů smluvního výzkumu.

9.3.1 Oblasti odborné činnosti

Moderní metody automatického řízení

- Systémy se zpožděním
- Robustní systémy řízení
- Autotuning (ladění regulátorů)
- Systémy s proměnnými parametry

Decentralizované systémy

- Návrh (embedded) řídicích systémů
- Řešení reálnového software pro technologické procesy
- Monitorovací a řídicí systémy na technologické úrovni
- Supervizní systémy pro vizualizaci a řízení (In Touch, Control Web, WizCon aj.)
- Řešení a realizace jednoúčelových počítačových regulátorů
- Automatizace a robotizace komplexních výrobních linek

Procesy, jejich modelování a simulace

- Procesy zpracovávající přírodní a syntetické polymery
- Energetické procesy se zaměřením na centralizované zásobování teplem
- Procesy v oblasti technologie inteligentních budov
- Optimalizace systémů a procesů s ohledem na minimalizaci výrobních nákladů
- Simulace navržených modelů a jejich řídicích systémů
- Inteligentní výrobní systémy s aplikacemi robotů a manipulátorů
- Tepelné výpočty výrobních technologií

Smluvní výzkum systémů techniky prostředí – energetické a provozní parametry včetně akustiky

- Chladicí stroje
- Tepelná čerpadla
- Vzduchové rekuperátory
- Vybrané stavební prvky

9.4 Mezinárodní aktivity

9.4.1 Spolupráce se zahraničními pracovišti

VIPO a.s., Partizánske, Slovensko

- prof. Ing. Karel Kolomazník, DrSc.
- doc. Ing. Dagmar Janáčková, CSc.
- Ing. Jiří Pecha, Ph.D.

Leather and Shoe Research Institute, Hanoi, Vietnam

- prof. Ing. Karel Kolomazník, DrSc.
- Ing. Jiří Pecha, Ph.D.
- prof. Ing. Dagmar Janáčková, CSc.

Zhengzhou University, School of Materials Science and Engineering, China

- prof. Ing. Karel Kolomazník, DrSc.
- Ing. Jiří Pecha, Ph.D.
- prof. Ing. Dagmar Janáčková, CSc.

Technická univerzita v Košiciach, Fakulta výrobních technologií, Slovensko

- prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.
- prof. Ing. Dagmar Janáčková, CSc.

Chonnam National University, College of Engineering, Gwangju, Jižní Korea

- prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.

Institute for Environment and Automation (IEA) – Vietnam Union of Science and Technology Associations (VUSTA), Hanoi, Vietnam

- prof. Ing. Karel Kolomazník, DrSc.

- prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.
- prof. Ing. Dagmar Janáčková, CSc.
- Ing. Jiří Pecha, Ph.D.

Vietnam National University, Faculty of Engineering Mechanics and Automation (FEMA), Hanoi, Vietnam

- prof. Ing. Karel Kolomazník, DrSc.
- prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.
- prof. Ing. Dagmar Janáčková, CSc.
- Ing. Jiří Pecha, Ph.D.

BLC Leather Technology Centre, Northampton, Velká Británie

- prof. Ing. Karel Kolomazník, DrSc.
- prof. Ing. Dagmar Janáčková, CSc.

United Nations Industrial Development Organization (UNIDO), Vienna, Rakousko

- prof. Ing. Karel Kolomazník, DrSc.
- prof. Ing. Dagmar Janáčková, CSc.

Slovenská technická univerzita (STU) v Bratislave, Strojnícka fakulta, Slovensko

- prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.
- prof. Ing. Dagmar Janáčková, CSc.

Technická univerzita v Košiciach, Strojnícka fakulta, Slovensko

- prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.
- prof. Ing. Dagmar Janáčková, CSc.

Slovenská technická univerzita (STU) v Bratislave, Materiálovotechnologická fakulta so sídlom v Trnave, Slovensko

- prof. Ing. Dagmar Janáčková, CSc.

KNX Association, Brussels, Belgie

- Ing. Martin Zálešák, CSc.

9.4.2 Výjezdy do zahraničí

9.4.2.1 Aktivní účast na konferencích

- 22nd International Conference CSCC 2018, 14. 7. - 17. 7. 2018, Palma de Mallorca, Španělsko
 - Vašek, V.; Janáčková, D.; Mízero, A.; Úředníček, Z.; Stoklásek, P.; Zálešák, M.; Beltrán Prieto, J. C.; Sehnálek, S.; Sysala, T.; Drábek, P.; Vašek, L.
- 29th DAAAM International Symposium 2018, 24. 10. - 27. 10. 2018, Zadar, Chorvatsko
 - Vašek, V.; Janáčková, D.; Beltrán Prieto, J. C.; Mušálek, M.

9.5 Spolupráce s průmyslem

Devro s.r.o., Jilemnice

- Vývoj a testování nových přípravků a zkušebních metod využitých při výrobě jedlých kolagenních obalů

SABO INNOVATION, spol. s r.o., Uničov

- Zpracování přepálených olejů na bionaftu

NXP Semiconductors Czech Republic s.r.o., Rožnov pod Radhoštěm

- Aplikace mikropočítačové techniky

TAJMAC-ZPS, a.s., Zlín

- Řešení správy nástrojového hospodářství

Schneider Electric, a.s., Praha

- Technické zabezpečení inteligentních budov, KNX

TRIMILL, a.s., Zlín

- Řešení teplotních poměrů na moderních obráběcích centrech

Teplárna Otrokovice a.s.

- Řešení teplotních poměrů

TONAK a.s., Nový Jičín

- Zpracování specifických odpadů

EGÚ Praha Engineering, a.s.

- Řešení teplotních poměrů

Air Technology s.r.o., Hodonín

- Technika prostředí

HELLA AUTOTECHNIK NOVA, s.r.o., Mohelnice

- Průmyslová automatizace

Vysoké učení technické (VUT) v Brně, Fakulta stavební

- Modifikace stavebních směsí

České vysoké učení technické (ČVUT) v Praze, Fakulta strojní

- Aplikace metod umělé inteligence

DENESA s.r.o., Količín

- Automatizace linek

Slovácké strojírny, a. s., Uherský Brod

OSEVA PRO s.r.o., Opava

- Induktory rezistence

MALCOM spol. s r.o., Otrokovice

Zemědělské družstvo vlastníků Fryšták

- Zpracování zemědělských odpadů

LESCUS Cetkovice, s.r.o.

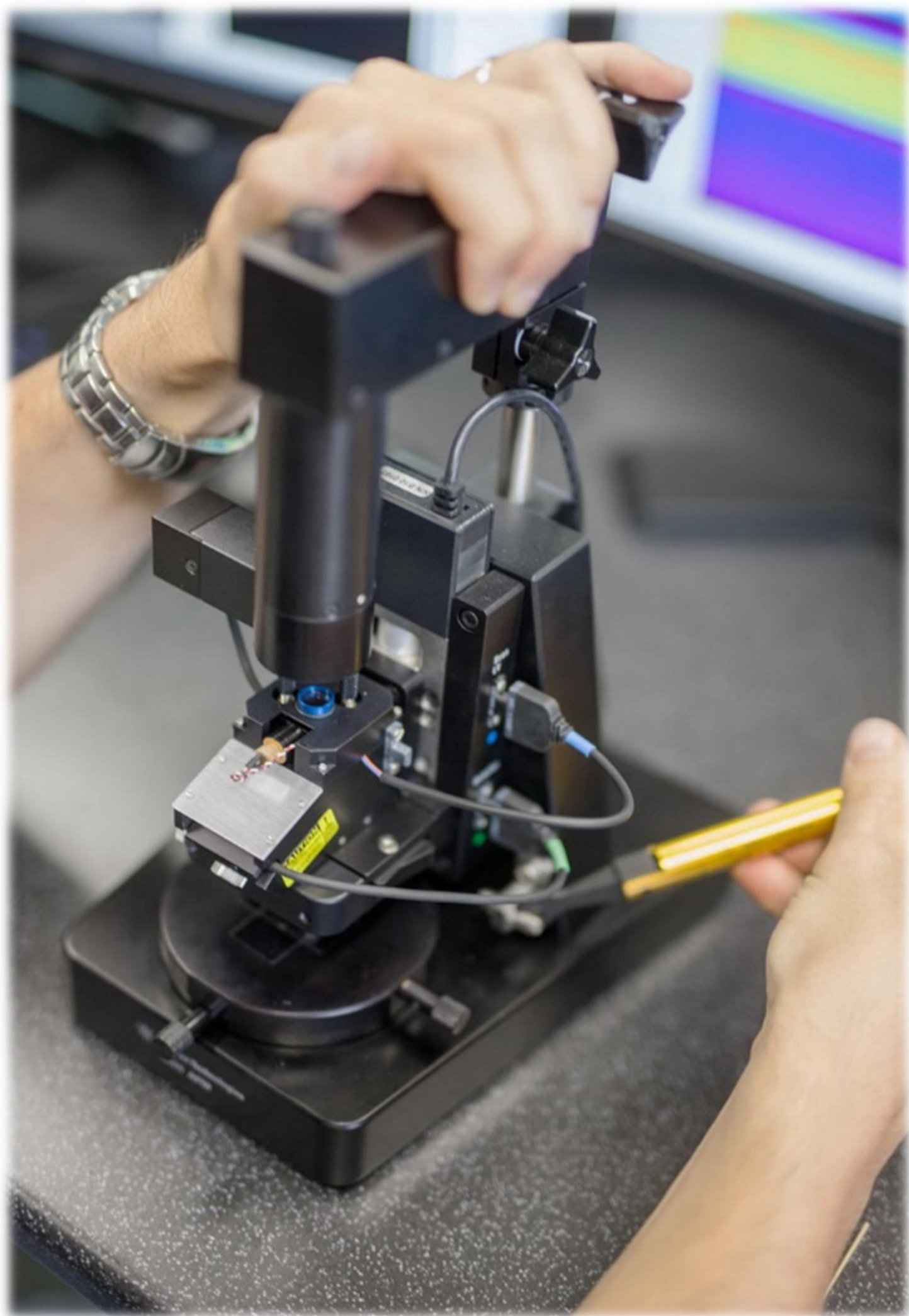
- Řešení třídící linky na lesní sazenice

AWL-Techniek CZ s.r.o., Napajedla

- Řešení robotických linek

TREVOS, a.s., Turnov

- Osvětlovací technika



10 Ústav elektroniky a měření

10.1 Personální obsazení ústavu

Ředitel

doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.

Zástupce ředitele

Ing. Milan Navrátil, Ph.D.

Tajemník

Ing. Petr Skočík

Sekretářka

Jana Lebedová

Docenti

doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.

Odborní asistenti

Ing. Stanislav Goňa, Ph.D.

Ing. Milan Navrátil, Ph.D.

Ing. Petr Neumann, Ph.D.

Mgr. Hana Vašková, Ph.D.

Ing. et Ing. Kateřina Sulovská, Ph.D.

Ing. Martin Pospíšilík, Ph.D.

Asistenti

Ing. Petr Skočík

Ing. Marie Nedvědová

Ing. Tomáš Martínek

Ing. Michaela Mikuličová

Interní doktorandi

Ing. Michal Gracla

Ing. Tomáš Martínek

Ing. Radomír Sohlich

Ing. Jan Šípek

Ing. Pavel Tomášek

Externí doktorandi

Ing. Josef Kudělka

Ing. Pavel Beňo

Ing. Michal Gerža

Ing. Tomáš Komenda

Ing. Zdeněk Maláník

Ing. Jiří Otáhal

Ing. Lukáš Pálka

Ing. Petr Skočik

Ing. Roman Talaš

Ing. Jan Vašík

10.1.1 **Aktivity a odborné zaměření pracovníků ústavu**

doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.

Aktivity

- Ředitel Ústavu elektroniky a měření
- Člen Kolegia děkana FAI UTB ve Zlíně
- Člen Rady studijního programu „Inženýrská informatika“ FAI
- Člen Ediční rady FAI
- Člen rady Centra nanotechnologií a materiálů pro nanoelektroniku Fyzikálního ústavu Akademie věd
- Člen Redakční rady časopisu Jemná mechanika a optika

Pedagogická činnost

- Senzory
- Forezní vědy
- Akustika

Vědecko-výzkumná činnost

- Problematika měření šumů, slabých signálů
- Aplikace materiálů v oblasti elektromagnetické kompatibility
- Aplikovaná fyzika nanostrukturovaných systémů

Ing. Stanislav Goňa, Ph.D.

Pedagogická činnost

- Elektřina magnetismus a vlnění – přednášky, semináře
- Pokročilé bezpečnostní technologie – přednášky, cvičení
- Elektronické zabezpečovací a přístupové systémy – přednášky, cvičení

Vědecko-výzkumná činnost

- Modelování mikrovlnných obvodů a antén
- Modelování a měření vlastností kompozitních materiálů
- Elektromagnetická kompatibilita

Ing. Petr Neumann, Ph.D.

Pedagogická činnost

- Diagnostika číslicových systémů – přednášky, cvičení
- Informační systémy – přednášky, cvičení

Vědecko-výzkumná činnost

- Analýza odlišností nepůvodních elektronických součástek
- Technologie zpřístupnění SOC zapouzdřeného obvodu
- Sensory, fyzikální principy, technologie
- Diagnostika v elektronice
- Technologie povrchové montáže

Ing. Milan Navrátil, Ph.D.

Aktivity

- Člen AS FAI UTB ve Zlíně
- Předseda legislativní komise AS FAI UTB ve Zlíně
- Zástupce ředitele Ústavu elektroniky a měření

Pedagogická činnost

- Instrumentace a měření – přednášky, cvičení
- Zpracování signálů – semináře

Vědecko-výzkumná činnost

- Instrumentace a sensorika technologických procesů, zpracování signálů, programování (MATLAB, Delphi, .NET, VEE Pro, LabVIEW, ControlWEB), automatizace měřících experimentů
- Mikrovlnná skenovací mikroskopie (SMM)
- Optická mikroskopie, skenovací elektronová mikroskopie

Ing. Petr Skočík

Aktivity

- Tajemník Ústavu elektroniky a měření

Pedagogická činnost

- Elektrotechnika – cvičení
- Elektrické obvody – cvičení
- Elektrotechnika a průmyslová elektronika – cvičení
- Analogová a číslicová technika – cvičení
- Mikroelektronika – cvičení

- Technické prostředky automatizace – cvičení
- Technické prostředky informatiky a automatizace – cvičení
- Technické prostředky integrované automatizace – cvičení
- Senzory – cvičení
- Diagnostika číslicových systémů – cvičení
- Informační systémy – cvičení

Mgr. Hana Vašková, Ph.D.

Pedagogická činnost

- Fyzika v bezpečnostních technologiích – přednášky, seminář
- Fyzikální seminář (pro obor ISR) – přednášky, seminář, laboratorní cvičení
- Fyzikální seminář (pro obor SWI) – přednášky, seminář
- Elektřina, magnetismus a vlny (Fyzika I) – seminář
- Fyzikální principy prvků informatiky – přednášky

Vědecko-výzkumná činnost

- Ramanova spektroskopie – bezpečnostní a forezní aplikace, přírodní i syntetické polymerní látky, aj.
- Studium problematiky karcinogenního šestimocného chromu v koženém zboží
- Řešení hydrolytického zpracování odpadních chromočiněných materiálů
- Popularizace vědy

Ing. et Ing. Kateřina Sulovská, Ph.D.

Pedagogická činnost

- Technické prostředky bezpečnostního průmyslu – cvičení
- Nadstandardní prvky objektové bezpečnosti – cvičení
- Elektronické zabezpečovací a přístupové systémy – cvičení
- Forezní vědy – seminář
- Základy informatiky – seminář
- Informační technologie – seminář

Vědecko-výzkumná činnost

- Terahertzová spektroskopie v časové doméně – forezní, biomedicínské a biotechnologické aplikace, polymerní látky, aj.
- Skenovací elektronová mikroskopie
- Forezní vědy
- Materiálové inženýrství
- Makromolekulární chemie

Ing. Marie Nedvěďová

Pedagogická činnost

- Instrumentace a měření – cvičení

- Technické prostředky informatiky a automatizace – cvičení

Vědecko-výzkumná činnost

- Terahertzová spektroskopie v časové doméně – forenzní, biomedicínské aplikace aj.
- Analýza a zpracování signálů
- Optická a konfokální mikroskopie

Ing. Tomáš Martínek

Pedagogická činnost

- Fyzikální seminář – seminář
- Fyzika v bezpečnostních technologiích – seminář
- Analogová a číslicová technika – laboratorní cvičení
- Mikroelektronika – laboratorní cvičení
- Elektrotechnika a průmyslová elektronika – laboratorní cvičení
- Elektrické obvody – laboratorní cvičení
- Elektrotechnika – laboratorní cvičení

Vědecko-výzkumná činnost

- Skenovací mikroskopie
- Perkolační chování tenkých kovových vrstev
- Forenzní vědy

Ing. Michaela Mikuličová

Pedagogická činnost

- Instrumentace a měření – cvičení
- Nadstandardní prvky objektové bezpečnosti – cvičení
- Elektronické zabezpečovací a přístupové systémy – cvičení
- Forenzní vědy – seminář
- Informační technologie – seminář

Vědecko-výzkumná činnost

- Luminiscenční spektroskopie
- Forenzní vědy

Ing. Martin Pospíšilík, Ph.D.

Aktivity

- Koordinace činností Laboratoře elektromagnetické kompatibility
- Odpovědný řešitel zakázek smluvního výzkumu v oblasti EMC

Pedagogická činnost

- Pokročilé architektury procesorů – seminář
- Elektromagnetické jevy v informatice – přednášky, seminář
- Technika počítačů a komunikací – přednášky, seminář

- Elektromagnetické pole a materiály v telekomunikacích – přednášky, seminář
- Elektromagnetická kompatibilita – přednášky, seminář

Vědecko-výzkumná činnost

- Elektromagnetická kompatibilita napájecích zdrojů
- Problematika power integrity – šíření rušení napájecími cestami elektronických obvodů
- Elektronika

10.1.2 Pedagogický úvazek interních pedagogů ústavu v ak. r. 2017/2018

Ing. Marie Nedvědová (od 1. 1. 2018 mateřská dovolená)	52,7 %
Ing. Petr Neumann, Ph.D. (zaměstnán na 80% úvazek)	75,5 %
Ing. et Ing. Kateřina Sulovská, Ph.D.	98,1 %
Ing. Milan Navrátil, Ph.D.	99,2 %
Ing. Petr Skočík	110,4 %
Ing. Tomáš Martínek	116,2 %
Mgr. Hana Vašková	117,4 %
Ing. Martin Pospíšilík, Ph.D.	127,1 %
Ing. Stanislav Goňa, Ph.D. (od 1. 7. 2018 změna úvazku na 70 %)	129,8 %
doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.	136,5 %

10.2 Pedagogická činnost

10.2.1 Seznam předmětů zajišťovaných ústavem v rámci bakalářského a magisterského studia

- Akustika 1
- Akustika 2
- Diagnostika číslicových systémů
- Elektřina, magnetismus a vlnění
- Elektromagnetická kompatibilita
- Elektromagnetické jevy v informatice
- Elektromagnetické pole a materiály v telekomunikacích
- Elektronické zabezpečovací a přístupové systémy
- Forenzní vědy
- Fyzika v bezpečnostních technologiích
- Fyzikální principy prvků informatiky
- Fyzikální seminář
- Informační systémy
- Instrumentace a měření
- Nadstandardní prvky objektové bezpečnosti
- Projektování řídicích a informačních systémů
- Senzory
- Technické prostředky automatizace
- Technické prostředky informatiky a automatizace
- Technické prostředky integrované automatizace
- Zpracování signálů

10.2.2 Státní závěrečné zkoušky

10.2.2.1 Složení komise pro státní závěrečné zkoušky

Magisterské studium

Předsedové

JUDr. Jiří Kameník
doc. Ing. Andrej Velas, Ph.D.
Ing. Ivo Pikner, Ph.D.
Prof. Ing. Zdeněk Dvořák, Ph.D.

Členové

doc. Ing. Jan Kunovský, CSc.
Mgr. Hana Vašková
Ing. et Ing. Jiří Konečný, Ph.D.
Ing. David Malaník, Ph.D.
Ing. Jan Valouch, Ph.D.
doc. Ing. František Hruška, Ph.D.
Mgr. Vladimír Rambousek
Ing. et Ing. Kateřina Sulovská, Ph.D.
doc. Ing. Luděk Lukáš, CSc.
doc. RNDr. Jiří Švec, CSc.
Ing. Ján Ivanka
doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.
Ing. Petr Skočík
doc. Ing. Jiří Gajdošík, CSc.
Mgr. PhDr. Stanislav Zelinka
Ing. Lubomír Macků, Ph.D.
JUDr. František Brabec
doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.
Ing. Milan Navrátil, Ph.D.
JUDr. Ladislav Štefka
Ing. Martin Hromada, Ph.D.
Ing. Bc. Pavel Vařacha, Ph.D.
Ing. Rudolf Drga, Ph.D.
Ing. Zdeněk Maláník
Ing. Dora Lapková, Ph.D.
Ing. Peter Janků

Mgr. Jana Řezníčková, Ph.D.

Ing. Marie Nedvěďová

Ing. Petr Navrátil, Ph.D.

JUDr. Vladimír Laucký

Ing. Petr Neumann, Ph.D.

Ing. Stanislav Goňa, Ph.D.

Ing. Martin Pospíšilík, Ph.D.

10.2.2.2 Přehled absolventů v ak. roce 2017/2018

Magisterské studium – M

Studijní program:

Inženýrská informatika

Studijní obor:

Bezpečnostní technologie, systémy a management

Bálint Richard, Ing.	Kaspřáková Andrea, Ing.	Pečeňová Markéta, Ing.
Bláhová Jana, Ing.	Klimt Václav, Ing.	Pivarč Michal, Ing.
Blahová Marta, Ing.	Klinčůch Jakub, Ing.	Platonava Hanna, Ing.
Boráň Martin, Ing.	Kment Josef, Ing.	Polášek Adam, Ing.
Březík Adam, Ing.	Kocián Ladislav, Ing.	Požárek Tomáš, Ing.
Cepek Alois, Ing.	Kolář Jan, Ing.	Prosecký Lukáš, Ing.
Cepko Filip, Ing.	Kotek Lukáš, Ing.	Réda Daniel, Ing.
Filová Lenka, Ing.	Kotková Barbora, Ing.	Rojko Radoslav, Ing.
Fogaš Erik, Ing.	Kovařík Lukáš, Ing.	Rozmahelová Andrea, Ing.
Frůhaufová Simona, Ing.	Kozel Tomáš, Ing.	Řezníček Martin, Ing.
Frydl Miroslav, Ing.	Kramář Radek, Ing.	Skýpala Erik, Ing.
Gadlena Michal, Ing.	Krejčí Vlastimil, Ing.	Sládek Marcel, Ing.
Grmela Pavel, Ing.	Krejčířík Jiří, Ing.	Směšný Adam, Ing.
Hajda Lukáš, Ing.	Krejčířík Marek, Ing.	Smišek Ondřej, Ing.
Hamřík David, Ing.	Krná Pavlína, Ing.	Solárik Lukáš, Ing. DiS.
Hanák Jaroslav, Ing.	Krutil Jan, Ing.	Sprinzl Petr, Ing.
Hanáková Bohdana, Ing.	Křístková Veronika, BcA.	Stavělová Sabina, Ing.
Hanousek Petr, Ing.	Kudela Radek, Ing.	Svrčina Marcel, Ing.
Havlová Kateřina, Ing.	Liška Oldřich, Ing.	Šamšová Jana, Ing.
Hejlková Pavla, Ing.	Macho Ondřej, Ing.	Ševčík Martin, Ing.
Herman Martin, Ing.	Makian Tatsiana, Ing.	Ševčíková Renata, Ing.
Herman Tomáš, Ing.	Maniš Jaroslav, Ing.	Škrášková Nikol, Ing.
Homola Stanislav, Ing.	Maršálková Kristýna, Ing.	Špačková Renata, Ing.
Horváth Milan, Ing.	Martyčák Tomáš, Ing.	Šturma Ondřej, Ing.
Hráček Jan, Ing.	Matoušek Jan, Ing.	Tichá Iva, Ing.
Hurábová Veronika, Ing.	Mičutová Barbora, Ing.	Tomšů Monika, Ing.

Hyžová Nikola, Ing.	Mlčochová Silvie, Ing.	Trvajová Michaela, Ing.
Ilčík Lukáš, Ing.	Mrkusová Eva, Ing.	Uher Jaroslav, Ing.
Janůjová Marcela, Ing.	Naď Andrej, Ing.	Uchytílová Daniela, Ing.
Jarošová Michaela, Ing.	Obadalová Renáta, Ing.	Vaněk Lukáš, Ing.
Jelínek Lukáš, Ing.	Ondrůšek Martin, Ing.	Vavřínová Lucie, Ing. DiS.
Jílek Karel, Ing.	Ondřejová Jolana, Ing.	Videcký Martin, Ing.
Juriga Richard, Ing.	Ošřádalová Lenka, Ing.	Vlach Ondřej, Ing.
Juřík Lumír, Ing.	Pálková Ivana, Ing.	Vranková Petra, Ing.
Jůvová Jana, Ing.	Patka Dominik, Ing.	Vytopil Petr, Ing.
Kamarytová Martina, Ing.	Pavelka Tomáš, Ing.	Zámečnicková Veronika, Ing.

Magisterské studium – T

Studijní program:	Inženýrská informatika
Studijní obor:	Bezpečnostní technologie, systémy a management

Foltýn Patrik, Ing.	Mičulková Jitka, Ing.	Střiteský Roman, Ing.
Helbich Július Denis, Ing.	Polcer Lukáš, Ing. DiS.	Švirák Michal, Ing.
Janků Marek, Ing.	Polka Oliver, Ing.	Varga František, Ing.
Kocian Patrik, Ing.	Sousedík Martin, Ing.	Zmeškal Jiří, Ing.

10.2.2.3 Seznam diplomových prací v ak. roce 2017/2018

Magisterské studium – M

Studijní program:	Inženýrská informatika
Studijní obor:	Bezpečnostní technologie, systémy a management

BÁLINT, R.: Popis procesů a analýza rizik v oblasti BOZP a PO multifunkčního centra. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Martin Hromada, Ph.D.

BLÁHOVÁ, J.: Bezpečnostní aspekty dopravní služby ve zdravotnictví. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: PhDr. Mgr. Stanislav Zelinka

BLÁHOVÁ, M.: Posouzení krizové připravenosti přesunu pacienta z letiště s podezřením na Ebolu. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Martin Hromada, Ph.D.

BORÁŇ, M.: Kriminologická identifikace osob. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: PhDr. Mgr. Stanislav Zelinka

BŘEZÍK, A.: Vývoj informačního managementu v průmyslu komerční bezpečnosti. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: PhDr. Mgr. Stanislav Zelinka

CEPEK, A.: Modernizace kamerového systému Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.

CEPKO, F.: Možnosti zvýšení odolnosti vybraného objektu dopravní infrastruktury. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Luděk Lukáš, CSc.

FILOVÁ, L.: Strategie prevence kriminality na municipální úrovni. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Jan Valouch, Ph.D.

- FOGAŠ, E.: Zámkové systémy současných poutacích prostředků. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Ján Ivanka
- FRÜHAUFOVÁ, S.: Návrh taktického cvičení složek Integrovaného záchranného systému na typovou činnost AMOK útoku aktivního střelce. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Dora Lapková, PhD.
- FRÝDL, M.: Využití GSM náramků v oblasti asistivních systémů a průmyslu komerční bezpečnosti. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Rudolf Drga, Ph.D.
- GADLENA, M.: Správa a zabezpečení mobilních zařízení v prostředí firmy. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Radek Vala, Ph.D.
- GRMELA, P.: Analýza rizik a návrh zabezpečení vybraných budov zemědělského družstva. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Martin Hromada, Ph.D.
- HAJDA, L.: Projekt zabezpečení malého firemního objektu a perimetru. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Karel Perůtka, Ph.D.
- HAMŘÍK, D.: Identifikace zbraní podléhajících registraci a jejich volně dostupných kopií. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Zdeněk Malánik
- HANÁK, J.: Migrace poštovních služeb z prostředí On-Premise do cloudového řešení Office 365. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Jiří Gajdošík, CSc.
- HANÁKOVÁ, B.: Bezpečnostní audit v distribuční firmě. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Dora Lapková, Ph.D.
- HANOUSEK, P.: Korupce a její vliv na společnost. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: PhDr. Mgr. Stanislav Zelinka
- HAVLOVÁ, K.: Ochrana a zabezpečení vlastníků bytových jednotek ve společenství vlastníků. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: JUDr. Vladislav Štefka
- HEJLKOVÁ, P.: Bezpečnostní aspekty migrace. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: PhDr. Mgr. Stanislav Zelinka
- HERMAN, M.: Projekt zabezpečení skladové haly a perimetru. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Karel Perůtka, Ph.D.
- HERMAN, T.: Projekt zabezpečení budovy továrny a perimetru. Diplomová práce, Zlín, 2017. Vedoucí d. p.: Ing. Karel Perůtka, Ph.D.
- HOMOLA, S.: Návrh zabezpečení novostavby rodinného domu. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.
- HORVÁTH, M.: Role legálních držitelů zbraní při zajišťování bezpečnosti proti terorismu. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Dora Lapková, PhD.
- HRÁČEK, J.: Ergonomická analýza pracovního systému. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: PhDr. Mgr. Stanislav Zelinka
- HURÁBOVÁ, V.: Zajištění bezpečnosti v aquaparku Uherské Hradiště. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: JUDr. Vladislav Štefka
- HYŽOVÁ, N.: Zákonná úprava soukromých bezpečnostních služeb. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: PhDr. Mgr. Stanislav Zelinka
- ILČÍK, L.: Aktuální aspekty Institutu vykazání. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: PhDr. Mgr. Stanislav Zelinka
- JANŮJOVÁ, M.: Využití bezpilotního prostředku v práci soukromého detektiva. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Zdeněk Malánik
- JAROŠOVÁ, M.: Komparace přístupů k prevenci ve vybraných druzích bezpečnosti. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Luděk Lukáš, CSc.

JELÍNEK, L.: Zákon o SBS a dopadová studie jeho vlivu na činnost SBS. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Martin Hromada, Ph.D.

JÍLEK, K.: Bezpečnostní opatření při sportovních podnicích. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: PhDr. Mgr. Stanislav Zelinka

JURIGA, R.: Analýza změn a připravenosti společnosti Eissmann Automotive Slovakia na požadavky GDPR. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Martin Hromada, Ph.D.

JUŘÍK, L.: Vliv stresových faktorů na pracovní výkon. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Jiří Gajdošík, CSc.

JÚVOVÁ, J.: Analýza a řešení modelové typové činnosti z pohledu HZS ČR. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Martin Hromada, Ph.D.

KAMARYTOVÁ, M.: Využitelnost vodních mikroelektráren v bezpečnostních technologiích. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Lubomír Macků, Ph.D.

KASPŘÁKOVÁ, A.: Podpora integrity zaměstnance. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: PhDr. Mgr. Stanislav Zelinka

KLIMT, V.: Problematika obranných prostředků v oblasti komerční bezpečnosti. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Zdeněk Malánik

KLINČŮCH, J.: Projekt zabezpečení vily a perimetru. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Karel Perůtka, Ph.D.

KMENT, J.: Ochrana bankovek proti možnému padělání. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: JUDr. Vladislav Štefka

KOCIÁN, L.: Návrh zabezpečení vstupních prvků ve věznicích. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Jan Valouch, Ph.D.

KOLÁŘ, J.: Soudobé metody ochrany osob využívané pracovníkem Ochranné služby PČR. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Zdeněk Malánik

KOTEK, L.: Status občana při zajištění osobní a komunitní bezpečnosti. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Zdeněk Malánik

KOTKOVÁ, B.: Komplexní zabezpečení historického objektu Hospodářského dvora v Rymicích po revitalizaci. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Rudolf Drga, Ph.D.

KOVAŘÍK, L.: Návrh zabezpečení objektu automobilového průmyslu. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Jan Valouch, Ph.D.

KOZEL, T.: Modernizace kamerového systému v průmyslové oblasti. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.

KRAMÁŘ, R.: Nové trendy používání nástrojů řízení dokumentace kvality ISO. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Jiří Gajdošík, CSc.

KREJČÍ, V.: Návrh zabezpečení objektu vysoké školy. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Jan Valouch, Ph.D.

KREJČÍŘÍK, J.: Návrh systému řízení bezpečnostních rizik v technických službách města. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Jiří Gajdošík, CSc.

KREJČÍŘÍK, M.: Návrh kamerového systému města jako prvku bezpečnostního systému. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Jiří Gajdošík, CSc.

KRNÁ, P.: Systém managementu BOZP dle OHSAS a implementace do firemního prostředí. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Jiří Gajdošík, CSc.

KRUTIL, J.: Možnosti zlepšení informační podpory velitele zásahu z pohledu operačního řízení. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Luděk Lukáš, CSc.

- KŘÍSTKOVÁ, V.: Analýza a inovace zabezpečení vybrané střední školy ve Zlínském kraji. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Stanislav Goňa, Ph.D.
- KUDELA, R.: Implementace GDPR v malé firmě. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. David Malaník, Ph.D.
- LIŠKA, O.: Fyzická bezpečnost na železnici. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Luděk Lukáš, CSc.
- MACHO, O.: Aplikace radiových zařízení v poplachových systémech. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Jan Valouch, Ph.D.
- MAKIAN, T.: Problematika palných zbraní v prostředí komerční bezpečnosti. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Zdeněk Malánik
- MANIŠ, J.: Funkčnost informační podpory Hasičského záchranného sboru Zlínského kraje při "blackoutu". Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Martin Hromada, Ph.D.
- MARŠÁLKOVÁ, K.: Bezpečnostní aspekty v dopravě s důrazem na BOZP. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Jiří Gajdošík, CSc.
- MARTYČÁK, T.: Návrh integrovaného bezpečnostního systému pro zabezpečení plochodrážního stadiónu. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Rudolf Drga, Ph.D.
- MATOUŠEK, J.: Platforma pro forenzní analýzu USB disků. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. David Malaník, Ph.D.
- MIČUTOVÁ, B.: Verbální nátlak a násilí na pracovišti. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: PhDr. Mgr. Stanislav Zelinka
- MLČOCHOVÁ, S.: Drogová závislost a její následky. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: JUDr. Vladislav Štefka
- MRKUSOVÁ, E.: Analýza rizik provozování internetového obchodu. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.
- NAĎ, A.: Implementace Diehard testů pro testování generátorů pseudonáhodných čísel. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Petr Žáček
- OBADALOVÁ, R.: Firemní kultura a psychologie řízení. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: PhDr. Mgr. Stanislav Zelinka
- ONDRŮŠEK, M.: Současný systém vzdělávání na školách v přípravě na mimořádné události. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Dora Lapková, Ph.D.
- ONDŘEJOVÁ, J.: Činnost krizového štábu obce s rozšířenou působností při řešení přirozené povodně. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Luděk Lukáš, CSc.
- OŠŤÁDALOVÁ, L.: Návrh a stanovení podmínek požární bezpečnosti výrobního objektu. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Martin Hromada, Ph.D.
- PÁLKOVÁ, I.: Kriminogenní a psychologické faktory násilné kriminality. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: PhDr. Mgr. Stanislav Zelinka
- PATKA, D.: Aplikace motivačního koučinku na psychiku pracovníka průmyslu komerční bezpečnosti. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Martin Hromada, Ph.D.
- PAVELKA, T.: Obranný průmysl států NATO. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Jan Valouch, Ph.D.
- PEČEŇOVÁ, M.: Technické zabezpečení povrchového areálu dolu. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Rudolf Drga, Ph.D.
- PIVARČ, M.: Obranné zdroje České republiky. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Jan Valouch, Ph.D.
- PLATONAVA, H.: Návrh bezpečnostního kamerového systému pro výrobní podnik. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.

- POLÁŠEK, A.: Sociální inženýrství jako metoda vytěžování osob. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Dora Lapková, PhD.
- POŽÁREK, T.: Návrh low-cost bezpečnostních opatření škol z pohledu ochrany měkkých cílů. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Dora Lapková, PhD.
- PROSECKÝ, L.: Návrh kamerového systému pro internu Uherskohradištské nemocnice, a.s.. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.
- RÉDA, D.: Malware na platformě Android a možnosti zabezpečení. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Radek Vala, Ph.D.
- ROJKO, R.: Modelové hodnocení měkkých cílů pro Olomoucký a Zlínský kraj. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Jan Valouch, Ph.D.
- ROZMAHELOVÁ, A.: Aplikace a využití nástroje Microsoft SharePoint při projektovém řízení podniku. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Jiří Gajdošík, CSc.
- ŘEZNÍČEK, M.: Využití Bluetooth technologie pro ovládání zvedacího zařízení pro osoby se sníženou pohyblivostí. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.
- SKÝPALA, E.: Analýza možností zabezpečení sportovních utkání na zimním stadionu. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Petr Skočík
- SLÁDEK, M.: Návrh plánu povodňové ochrany obce Kopčany. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Martin Hromada, Ph.D.
- SMĚŠNÝ, A.: Bezpečnostní prognózy teroristických útoků. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Jan Valouch, Ph.D.
- SMÍŠEK, O.: Ohrožení Evropy terorismem z oblasti Blízkého východu a severní Afriky. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Dora Lapková, PhD.
- SOLÁRIK, L.: Zabezpečení informačního systému společnosti HFL. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Martin Hromada, Ph.D.
- SPRINZL, P.: Návrh bezpečnostního řešení vyplývající z platných předpisů BOZP při práci na vstřikovacím zařízení. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Jiří Gajdošík, CSc.
- STAVĚLOVÁ, S.: Využití daktyloskopie v kriminalistice. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: JUDr. Vladislav Štefka
- SVRČINA, M.: Vojenské aspekty bezpečnostní futurologie. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Jan Valouch, Ph.D.
- ŠAMŠOVÁ, J.: Ergonomické faktory pracovního místa. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: PhDr. Mgr. Stanislav Zelinka
- ŠEVČÍK, M.: Vliv vzdálenosti a času na variabilitu obrany. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Zdeněk Maláník
- ŠEVČÍKOVÁ, R.: Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví v pracovním systému. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: PhDr. Mgr. Stanislav Zelinka
- ŠKRÁŠKOVÁ, N.: Návrh plánu povodňové ochrany v městských částech Uherského Hradiště. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Martin Hromada, Ph.D.
- ŠPAČKOVÁ, R.: Bezpečnostní analýza rizik centrálního skladu velkoobchodu. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Petr Skočík
- ŠTURMA, O.: Ozbrojené síly členských států NATO. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Jan Valouch, Ph.D.
- TICHÁ, I.: Psychická bezpečnost. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: PhDr. Mgr. Stanislav Zelinka
- TOMŠŮ, M.: Analýza rizik a havarijní plánování ve vybrané společnosti. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Martin Hromada, Ph.D.

- TRVAJOVÁ, M.: Metodická podpora rozhodování pro aplikaci BOZP požadavků do praxe. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Martin Hromada, Ph.D.
- UHER, J.: Prostorové skenování v prostředí kriminalistické dokumentace místa události. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Milan Navrátil, Ph.D.
- UCHYTILOVÁ, D.: Evakuace osob s vícenásobným postižením ve školských zařízeních. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Martin Hromada, Ph.D.
- VANĚK, L.: Bezpečnostní opatření při masovém shromáždění lidí. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Jiří Gajdošík, CSc.
- VAVŘINOVÁ, L.: Bezpečnostní analýza rizik podniku IZOS. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Rudolf Drga, Ph.D.
- VIDECKÝ, M.: Projekt zabezpečení soukromého domu a perimetru. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Karel Perůtka, Ph.D.
- VLACH, O.: Kriminalistické a forenzní expertízy. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: JUDr. Vladislav Štefka
- VRANKOVÁ, P.: Metody zabezpečení zboží v maloobchodním prodeji. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
- VYTOPILO, P.: Optimalizace elektromagneticky stínící mřížky pro čočky bezpečnostních kamer. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.
- ZÁMEČNÍKOVÁ, V.: Systém zabezpečení ochrany osobních údajů občanů v informačním systému veřejné správy. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Jiří Gajdošík, CSc.

Magisterské studium – T

- Studijní program:** Inženýrská informatika
- Studijní obor:** Bezpečnostní technologie, systémy a management

- FOLTÝN, P.: Software Lucia v laboratoři forenzních věd. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.
- HELBICH, J.: Nežádoucí emise elektromagnetického pole výpočetní techniky. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Martin Pospíšilík, Ph.D.
- JANKŮ, M.: Vyhodnocení kvality nízkorozpočtových kamer s ohledem na průmysl komerční bezpečnosti. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Petr Skočík
- KOČIAN, P.: Zabezpečení IT infrastruktury automobilů. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. David Malaník, Ph.D.
- MIČULKOVÁ, J.: Implementace systému řízení bezpečnosti informací ve výrobním podniku dle ČSN ISO/IEC 27001. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Jiří Gajdošík, CSc.
- POLCER, L.: Možnosti aktualizace údajů v informačních systémech krizového řízení. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Ing. Luděk Lukáš, CSc.
- POLKA, O.: Návrh metodiky pro penetrační testování webových aplikací. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Petr Žáček
- SOUSEDÍK, M.: Návrh a implementace datového serveru navázaného na DÚ Cesnet. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. David Malaník, Ph.D.
- STRÍTESKÝ, R.: Problematika ochrany perimetru, zabezpečení vstupu a vjezdu do objektu. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Stanislav Goňa, Ph.D.

ŠVIRÁK, M.: Integrovaný systém s Arduinem pro měření smyček a řízení vytápění. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. Rudolf Drga, Ph.D.

VARGA, F.: Trasování a lokalizace dat v počítačových sítích. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: Ing. David Malaník, Ph.D.

ZMEŠKAL, J.: Využití vývojových platforem pro výrobu kamery. Diplomová práce, Zlín, 2018. Vedoucí d. p.: doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.

10.3 Vědecko-výzkumné zaměření ústavu

Hlavní směry vědecko-výzkumné činnosti

- Problematika elektromagnetické kompatibility (EMC)
- Měření materiálových vlastností, homogenizace periodických struktur
- Terahertzová spektroskopie a její aplikace ve forenzních vědách
- Ramanova spektroskopie a její aplikace ve forenzních vědách
- Luminescenční spektroskopie a její aplikace ve forenzních vědách
- Mikrovlnná skenovací mikroskopie
- Analýza identifikace výrobce polovodičových součástek

10.4 Mezinárodní aktivity

10.4.1 Výjezdy do zahraničí

10.4.1.1 Erasmus a jiné

- Přednášky "Elektronické komunikační systémy" na ESTIG Beja v rámci projektu Erasmus +, 21. 5. - 25. 5. 2018, Portugalsko
 - Pospíšilík, M.
- Navázání kontaktů a projednání možné spolupráce s výzkumným a vzdělávacím pracovištěm Scottish Microelectronic Centre, University of Edinburgh, 3. 12. - 7. 12. 2018, Edinburgh, Velká Británie
 - Navrátil, M.; Neumann, P.; Martínek, T.

10.4.1.2 Aktivní účast na konferencích

- 22nd World Congress of the International Measurement Confederation, IMEKO 2018, 3. 9. - 6. 9. 2018, Belfast, Velká Británie
 - Navrátil, M.; Neumann, P.; Pospíšilík, M.
- 29th DAAAM International Symposium, 24. 10. - 27. 10. 2018, Zadar, Chorvatsko
 - Mikuličová, M.

10.5 Spolupráce s průmyslem

SCG Czech Design Center, s.r.o., Rožnov pod Radhoštěm

- Návrhové středisko integrovaných obvodů ON Semiconductor

APATOR METRA s.r.o., Šumperk

URC Systems, spol. s r.o., Prostějov

CUTTER Systems spol. s r.o., Prostějov

TREVOS, a.s., Turnov

TECHNISERV, spol. s r.o., Praha

COMINFO, a.s., Zlín

EVC Group s.r.o., Hulín

Ing. Luděk Reindl

Saab Czech s.r.o., Slavkov u Brna

STARMON s.r.o., Choceň

Fyzikální ústav Akademie věd ČR, Praha



11 Ústav bezpečnostního inženýrství

11.1 Personální obsazení ústavu

Ředitel

Ing. Jan Valouch, Ph.D.

Zástupce ředitele

doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.

Tajemnice

Ing. Dora Lapková, Ph.D.

Sekretářka

Jana Garguláková

Docenti

doc. Ing. Luděk Lukáš, CSc.

doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.

Odborní asistenti

Ing. Jan Valouch, Ph.D.

Ing. Rudolf Drga, Ph.D.

Ing. Martin Hromada, Ph.D.

Ing. Ján Ivanka

Ing. Dora Lapková, Ph.D.

Ing. Zdeněk Maláník, DCv.

JUDr. Vladislav Štefka

Asistenti

Ing. Stanislav Kovář

Interní doktorandi

Ing. Martin Ficek

Ing. Václav Mach

Ing. Lukáš Pavlík

Ing. Tomáš Skřivánek

Ing. Lukáš Urbančok

Ing. Pavel Valášek

Ing. Kateřina Víchová

Ing. Ondřej Zimek

Externí doktorandi

Ing. et Ing. Miroslav Budín

Ing. Lucia Ďuricová

Ing. Barbora Kotková

Ing. Stanislav Kovář

Ing. Krystyna Ljubymenko

Ing. Alena Padúchová

Ing. Tomáš Pavelka

Ing. Lukáš Pešek

Ing. Tomáš Požárek

Ing. Jan Svoboda

Ing. Petr Svoboda

Ing. Jiří Ševčík

Ing. et Ing. Kateřina Sulovská Ph.D.

Ing. Hana Talandová

Ing. Hana Urbančoková

Ing. Michal Václavský

Ing. Róbert Valovič

Ing. Jan Vávra

Ing. Filip Večeřa

Ing. Ondřej Zábanský

11.1.1 **Aktivity a odborné zaměření pracovníků ústavu**

doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.

Aktivity

- Děkan FAI
- Člen Vědecké rady UTB ve Zlíně
- Člen Vědecké rady FAI UTB ve Zlíně
- Člen Vědecké rady FLKŘ UTB ve Zlíně
- Člen Vědecké rady FAME UTB ve Zlíně
- Člen Vědecké rady FT UTB ve Zlíně
- Člen Vědecké rady FBI VŠB -TU Ostrava
- Člen Vědecké rady FBI Žilinské univerzity v Žilině
- Člen Oborové rady doktorského studijního programu oboru „Inženýrská informatika“ na FAI UTB ve Zlíně
- Člen Oborové rady doktorského studijního programu „Strojní inženýrství“ na Fakultě strojní VŠB – TU Ostrava

- Člen Oborové rady doktorského studijního programu oboru „Ochrana osob a majetku“ na Žilinské univerzitě v Žilině
- Zástupce ředitele Ústavu bezpečnostního inženýrství
- Člen Ediční rady FAI UTB ve Zlíně
- Člen Fakultní hodnotící komise Interní grantové agentury FAI UTB ve Zlíně
- Člen vedení Fakulty aplikované informatiky UTB ve Zlíně
- Člen kolegia děkana FAI UTB ve Zlíně
- Člen Rady studijního programu „Inženýrská informatika“ na FAI UTB ve Zlíně

Pedagogická činnost

- Elektrotechnika a průmyslová elektronika – přednášky
- Mikroelektronika – přednášky
- Vybrané parametry techniky budov – přednášky
- Komerové systémy – přednášky
- Technické prostředky bezpečnostního průmyslu – přednášky

Vědecko-výzkumná činnost

- Senzorika
- Měření technologických veličin
- Vizualizace měřených veličin
- Technické prostředky bezpečnostního průmyslu
- Biometrie
- Monitorování obtížně dostupných prostor
- Komerové systémy

doc. Ing. Luděk Lukáš, CSc.

Aktivity

- Člen sekce C4 Rady obrany pro vědu a výzkum MO
- Člen Oborové rady doktorského studijního programu oboru „Inženýrská informatika“ na FAI UTB ve Zlíně
- Člen Rady studijního programu „Inženýrská informatika“ na FAI UTB ve Zlíně
- Člen Oborové rady doktorského studijního oboru „Ochrana osob a majetku“ na FBI UNIZA v Žilině
- Člen vědecké rady vydavatelství VeRBuM

Pedagogická činnost

- Spisová služba – přednášky, cvičení
- Teorie bezpečnosti – přednášky
- Ročníkový projekt – cvičení
- Bezpečnostní management v organizaci

Vědecko-výzkumná činnost

- Informační management v bezpečnostních organizacích
- Teorie bezpečnosti
- Ochrana kritické infrastruktury

- Projekt VI20152019049 – RESILIENCE 2015: Dynamické hodnocení odolnosti souvztažných subsystémů kritické infrastruktury (2015-2019, MV0/VI)
- Projekt VI20172019054 – RECOS – Analytický programový modul pro hodnocení odolnosti v reálném čase z hlediska konvergované bezpečnosti

Organizace konferencí a workshopů

- Organizace 3. ročníku mezinárodního workshopu SECULIN 2018

Ing. Jan Valouch, Ph.D.

Aktivity

- Ředitel Ústavu bezpečnostního inženýrství
- Člen kolegia děkana FAI UTB ve Zlíně
- Člen oborové rady studijního programu „Inženýrská informatika“ na FAI UTB ve Zlíně
- Člen fakultní hodnotící komise Interní grantové agentury na FAI UTB ve Zlíně
- Člen Vědecké redakce edice „Inženýrská informatika“
- Zástupce fakulty v oblasti radiační ochrany v rámci používání bezpečnostních rentgenů
- Spolupráce s ÚNMZ Praha, zpracovatel posudků úkolů ÚNMZ v oblasti elektromagnetické kompatibility
- Spolupráce s odborným portálem TZB info, recenzent příspěvků v oblasti: Poplachové a zabezpečovací systémy
- Vedoucí laboratoře elektromagnetické odolnosti při VTP-IC

Pedagogická činnost

- Projektování bezpečnostních systémů
- Bezpečnostní futurologie
- Kurzy elektromagnetické kompatibility

Vědecko-výzkumná činnost

- Elektromagnetická kompatibilita
- Elektromagnetické zbraně se směrovanou energií,
- Legislativní požadavky na poplachové zabezpečovací systémy
- Vedoucí řešitel projektu Recos (Bezpečnostní výzkum, Ministerstvo vnitra ČR)
- Řešitel projektu bezpečnostního výzkumu Resilience (Bezpečnostní výzkum, Ministerstvo vnitra ČR)

Ing. Rudolf Drga, Ph.D.

Aktivity

- Člen komise TNK 124 pro poplachové systémy
- Člen odborné komise AGA – Městské kamerové dohlížecí systémy
- Člen hodnotící komise FSDAYS
- Vedoucí laboratoře Pokročilých bezpečnostních technologií

Pedagogická činnost

- Technické prostředky bezpečnostního průmyslu – přednášky
- Elektronické bezpečnostní systémy – přednášky, semináře, cvičení
- Projektování integrovaných systémů – přednášky

Vědecko-výzkumná činnost

- Sensory, měření a výpočty IR záření
- Infračervené záření a jeho využití v detektorech poplachových systémů
- Asistivní systémy a jejich spolupráce s bezpečnostními systémy
- Technické zabezpečení základních škol
- Zabezpečovací technologie v zemědělství a včelařství

Ing. Ján Ivanka

Aktivity

- Přidružené členství v odborných komisích AGA
- Čestný člen Asociace zámkových a klíčových služeb České republiky

Pedagogická činnost

- Systemizace bezpečnostního průmyslu – přednášky, semináře
- Mechanické zábranné systémy – přednášky, laboratorní cvičení

Vědecko-výzkumná činnost

- Odolnost senzorických systémů a prostředků I&HAS
- EPS z hlediska EMI
- Zpracování signálů a přenos dat v prostředí se silným rušením
- Matematizace procesů AM a RM biologických materiálů

Ing. Zdeněk Malánik

Pedagogická činnost

- Speciální tělesná příprava I až III – přednášky a cvičení
- Technologie detektivních činností – přednášky a cvičení
- Kriminalistika – přednášky a cvičení studentů externího studia

Vědecko-výzkumná činnost

- Hodnocení kvality výcviku
- Technologie obranných prostředků
- Metodika nácviku profesní obrany a sebeobran
- Člen a tajemník European Association for Security

Ostatní aktivity

- Znalec Krajského soudu v Brně ve 3 oborech
- Zkušební komisař, specializace zbraně a střelivo, pro získání zbrojního průkazu
- Technický expert Certline, a.s. ISO v oblasti PKB
- Vedoucí laboratoře profesní obrany a kriminalistiky

JUDr. Vladislav Štefka

Pedagogická činnost

- Kriminologie – přednášky, semináře

- Kriminalistické technologie a systémy – přednášky, semináře
- Obchodní a hospodářské právo – přednášky, semináře
- Podnikatelské právo v průmyslu komerční bezpečnosti – přednášky, semináře
- Právní řád ČR – přednášky, semináře

Vědecko-výzkumná činnost

- Bezpečnost a ochrana zdraví podle nového ZP
- Změny v oblasti úpravy režimu PKB
- Vedoucí laboratoře kriminalistiky

doc. Ing. Martin Hromada, Ph.D.

Aktivity

- Expertní skupina pro posuzování a oponování návrhů projektů bezpečnostního výzkumu (Ministerstvo vnitra ČR)
- Expertní skupina pro posuzování a oponování návrhů projektů TAČR
- Člen České asociace bezpečnostních manažerů (ČABM)
- Univerzitu zastupující člen Critical Infrastructure Warning Information Network
- Univerzitu zastupující člen Bezpečnostně technologického klastru v Ostravě
- Univerzitu zastupující člen Technologické platformy energetická bezpečnost
- Člen mezirezortní skupiny MV SR pro přípravu zákona o ochraně KI
- Člen mezirezortní skupiny MV SR pro novelizaci zákona o ochraně KI
- Člen odborné platformy ochrany obyvatelstva Generálního ředitelství hasičského záchranného sboru ČR
- Člen odborové komise 3. stupně vysokoškolského studia v studijním odboru 8.3.7 Občianska bezpečnosť v študijnom programe Krízový manažment na Fakulte bezpečnostného inžinierstva ŽU v Žiline
- Člen odborového panelu TAČR programu THÉTA
- Člen vědecké rady Fakulty vojenského Leadershipu, Univerzity obrany

Pedagogická činnost

- Modelování krizových situací – přednášky, semináře a laboratorní cvičení
- Speciální technologie komerční bezpečnosti – přednášky, semináře
- Management bezpečnostního inženýrství – přednášky

Vědecko-výzkumná činnost

- Projekt VG20102012025 – Metodika ochrany kritické infrastruktury (KI) v oblasti výroby, přenosu a distribuce elektrické energie
- Projekt VG20112014067 – Systém hodnocení odolnosti prvků a sítí vybraných oblastí kritické infrastruktur
- Projekt rozvoje Simcentra AOS v module: Ochrana vojsk a prvků kritické infrastruktury
- Projekt analýza a optimalizace objektové bezpečnosti společnosti Continental Barum spol. s r.o. Otrokovice
- Projekt VF20142015035 – Aktuální kybernetické hrozby v České republice a jejich eliminace (2014-2015, MV0/VF)
- Projekt 5.1 SPK 02/026 – CKI Centrum kritické infrastruktury
- Projekt výzkumu a stanovení funkčnosti systému fyzické ochrany a vývoj jeho optimální konfigurace ve vztahu k analýze rizik pro stanovená aktiva

- Projekt VI20152019049 – RESILIENCE 2015: Dynamické hodnocení odolnosti souvztažných subsystémů kritické infrastruktury (2015-2019, MV0/VI)
- Institucionální projekt „Technické vědy pro bezpečnou společnost – Způsoby narušení bezpečnosti z pohledu teorie bezpečnosti“. 2016
- Veřejná zakázka, Úřad vlády ČR, „Souhrn způsobů hodnocení kvality a odolnosti infrastruktury“ – odborné zaměření na oblast energetické infrastruktury“, člen řešitelského týmu za VŠB-TUO. Kód projektu: 26432, 2016
- Projekt VI20172019073 – Identifikace a metody ochrany měkkých cílů ČR před násilnými činy s rozpracováním systému včasného varování“
- Projekt VI20172019054 – Analytický programový modul pro hodnocení odolnosti v reálném čase z hlediska konvergované bezpečnosti“
- Korea Knowledge Sharing Program with Visegrad Group, Innovation Policy for SMEs in the Era of Industry 4.0
- Veřejná zakázka, GRH ZHS ČR, Ochrana obyvatelstva v územním plánování a při stanovení technických podmínek pro navrhování staveb
- Projekt TH04010377 – Vývoj metod identifikace a ochrany měkkých cílů dopravní infrastruktury pro zvýšení jejich bezpečnosti a odolnosti před teroristickým útokem, EPSILON 4, TAČR
- Projekt TK01010146 – Projektování a bezpečné provozování LNG čerpacích stanic, THÉTA 1, TAČR
- Projekt TL02000352 – Klasifikace sociálně-psychologických parametrů osob prostřednictvím umělé inteligence a strojového vidění pro potřeby ochrany osob v reálném čase, ÉTA 2, TAČR

Organizace odborných workshopů a konferencí

- Ochrana kritické infrastruktury ČR z pohledu nové legislativy, Praha, 2011
- Bezpečnostní technologie, systémy a management, Zlín, 2011
- Odborný workshop: Odolnost kritické infrastruktury ČR I., Praha, 2011
- Odborný workshop: Odolnost kritické infrastruktury ČR II., Praha, 2013
- Bezpečnostní technologie, systémy a management, Zlín, 2013
- Odborný workshop: Současné a budoucí trendy ochrany kritické infrastruktury, Praha, 2014
- Applied Mathematics, Computational Science & Engineering (AMCSE 2014), Varna, Bulgaria, September 13. - 15. 2014 Special session Security Systems, Technologies and Management
- Bezpečnostní technologie, systémy a management, Zlín, 2015
- The Tenth International Conference on Emerging Security Information, Systems and Technologies – SECURWARE 2016, sekce ASTaS 2016, Applied Security Technologies and Systems, Nice, Francie, červen 24. - 28. 2016
- Bezpečnostní technologie, systémy a management, Zlín, 2017
- Konvergovaná bezpečnost v infrastrukturních systémech, Praha, 2018

Odborné přednášky

- Workshop ERN CIP, Possibilities, capabilities and potential contribution of Tomas Bata University in Zlín in relation to Critical Infrastructure Protection research activities, 3. 2. 2010, Ministerstvo vnútra SR
- APENCOT, Konferencie k fyzickej ochrane vybraných objektů elektrizačnej soustavy, 21. 10. - 22. 10. 2010 Dorint Hotel Don Giovanni, Praha, Technologické aspekty ochrany kritickej infraštruktúry – posudzovanie funkčnosti systému fyzickej ochrany prvkov kritickej infraštruktúry,
- RESPO, Zvýšenie odolnosti distribuční soustavy proti důsledkům dlouhodobého výpadku přenosové soustavy ČR s cílem zvýšení bezpečnosti obyvatel, 8. 11. 2010, České Budějovice, Stanovenie odolnosti sektoru kritickej infraštruktúry - vzájomné závislosti
- 3rd EU-US-Canada Expert Meeting on Critical Infrastructure Protection (CIP), 22 - 23 May 2012, Brussels, Knowledge sharing in the risk analysis proces in energy sector

- Energy Infrastructure Security Network, 12. 10. 2012, Praha, Critical infrastructure resilience evaluation in energy sector
- The MENA Business Infrastructure Protection 2013 Summit, Risk Management and Security Intelligence for Companies, 4 - 5 December 2013, SAE – Dubai, Practical experiences in Critical Infrastructure Protection and Resilience Evaluation
- BE2014, Blok 4: KRITICKÁ INFRASTRUKTURA A JEJÍ OCHRANA, Informační podpora ochrany kritické infrastruktury, 2014
- Workshop on: Enhancing Resilience of Critical Infrastructure, 13 - 14 July 2016, Radisson Blu Carlton Hotel, Bratislava, „Risk Analysis in Context of Critical Infrastructure Protection”, 2016

Ing. Dora Lapková, Ph.D.

Aktivity

- Tajemnice Ústavu bezpečnostního inženýrství
- Členka Akademického senátu Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, členka legislativní komise
- Členka asociace ASIS International
- Členka asociace European Association for Security

Pedagogická činnost

- Technologie komerční bezpečnosti I a II – přednášky a semináře
- Speciální bezpečnostní technologie – přednášky a semináře
- Speciální tělesná příprava I, II a III – cvičení

Vědecko-výzkumná činnost

- Profesionální obrana a sebeobrana
- Střelecká příprava
- Fyzická ostraha
- Ochrana měkkých cílů
- Projekt VG13171973374 – Identifikace a metody ochrany měkkých cílů ČR před násilnými činy s rozpracováním systému včasného varování
- Projekt VG13171954373 – Analytický programový modul pro hodnocení odolnosti v reálném čase z hlediska konvergované bezpečnosti

Organizace odborných workshopů a konferencí

- Bezpečnostní technologie, systémy a management, Zlín, 2015
- Bezpečnostní technologie, systémy a management, Zlín, 2017

11.1.2 Pedagogický úvazek interních pedagogů ústavu v ak. r. 2017/2018

doc. Ing. Luděk Lukáš, CSc. (<i>zaměstnán na 85% úvazek</i>)	96,0 %
Ing. Zdeněk Malánik	103,0 %
Ing. Ján Ivanka	105,0 %
Ing. Jan Valouch, Ph.D.	122,0 %
Ing. Dora Lapková, Ph.D.	124,0 %

JUDr. Vladislav Štefka	129,0 %
doc. Ing. Martin Hromada, Ph.D.	136,0 %
Ing. Rudolf Drga, Ph.D.	138,0 %
doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.	212,0 %

11.1.3 Externí spolupracovníci ústavu v ak. r. 2017/2018

JUDr. Josef Čejka
doc. Ing. Jiří Gajdošík, CSc.
doc. Ing. Jan Kunovský, CSc.
JUDr. Jan Kunovský
JUDr. Vladimír Laucký
JUDr. Karel Nedbálek, PhD.
Mgr. Karel Nedbálek
Mgr. PhDr. Stanislav Zelinka
Ing. Ladislav Pávek

11.2 Pedagogická činnost

11.2.1 Seznam předmětů zajišťovaných ústavem v rámci bakalářského a magisterského studia

- Analogová a číslicová technika
- Bakalářská práce
- Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
- Bezpečnostní futurologie
- Bezpečnostní technologie ochrany informačních systémů
- Diplomová práce
- Elektrické obvody
- Elektronické bezpečnostní systémy
- Elektronické zabezpečovací a přístupové systémy
- Elektrotechnika a průmyslová elektronika
- Ergonomie a psychologie bezpečnosti
- Hospodářské právo
- IZS státu, krizový a informační management
- Kamerové systémy
- Kriminalistické technologie a systémy
- Kriminologie
- Management bezpečnostního inženýrství
- Podniková ekonomika
- Pracovní a služební právo
- Právní řád I
- Právní řád II
- Projektování bezpečnostních systémů
- Projektování integrovaných systémů Psychologie a marketingová komunikace
- Ročníkový projekt
- Řízení projektů
- Speciální bezpečnostní technologie
- Speciální technologie komerční bezpečnosti
- Speciální tělesná příprava 1
- Speciální tělesná příprava 2
- Speciální tělesná příprava 3
- Systém bezpečnosti a veřejná správa
- Systematizace bezpečnostního průmyslu
- Technické prostředky bezpečnostního průmyslu
- Technologie detektivních činností

- Mechanické zábranné systémy
- Mikroelektronika
- Modelování krizových situací
- Podnikatelské právo v průmyslu komerční bezpečnosti
- Technologie komerční bezpečnosti I
- Technologie komerční bezpečnosti II
- Vybrané parametry techniky budov
- Základy podnikání

11.2.2 Státní závěrečné zkoušky

11.2.2.1 Složení komisí pro státní závěrečné zkoušky

Bakalářské studium

Předsedové

JUDr. Jiří Kameník

JUDr. Ladislav Pávek

doc. RNDr. Jiří Švec, CSc.

Členové

doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.

doc. Ing. Luděk Lukáš, CSc.

JUDr. František Brabec

Ing. Rudolf Drga, Ph.D.

Ing. Martin Hromada, Ph.D.

pplk. Ing. Petr Hruza, Ph.D.

Ing. Ján Ivanka

Ing. Milan Kladníček

doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.

JUDr. Vladimír Laucký

Ing. Dora Lapková, Ph.D.

Ing. Oldřich Luňáček, Ph.D.

Ing. Zdeněk Maláník

Ing. Lubomír Macků, Ph.D.

Ing. Karel Perůtka, Ph.D.

JUDr. Vladislav Štefka

Ing. Jan Valouch, Ph.D.

Mgr. Hana Vašková, Ph.D.

Mgr. PhDr. Stanislav Zelinka

11.2.2.2 Přehled absolventů v ak. roce 2017/2018

Bakalářské studium

Studijní program: Inženýrská informatika
Studijní obor: Bezpečnostní technologie, systémy a management

Bartoň Vojtěch, Bc.	Hynčica Otto, Bc.	Měsíček Pavel, Bc.
Běhal Jiří, Bc.	Juřík David, Bc.	Novosád Dominik, Bc.
Bitara Peter, Bc.	Kalup Dušan, Bc.	Slupský Jakub, Bc.
Čepička Vladimír, Bc.	Kanderál Pavel, Bc.	Stöhr Marek, Bc.
Čermák Stanislav, Bc.	Klinčůch Adam, Bc.	Škarpa Roman, Bc.
Došek Martin, Bc.	Kočicová Karolína, Bc.	Škopík Bronislav, Bc.
Essender Jiří, Bc.	Kročá Filip, Bc.	Tomek Stanislav, Bc.
Ešler Ondřej, Bc.	Krpec Pavel, Bc.	Valentovič Matúš, Bc.
Gajdůšek Ondřej, Bc.	Lukáčik Ľuboš, Bc.	Vašínska Daniel, Bc.
Gaľa Ján, Bc.	Malatinský Adam, Bc.	Velecký Martin, Bc.
Hajda Michal, Bc.	Mazal Martin, Bc.	Veverka Ľuboš, Bc.
Hollý Patrik, Bc.		

Bakalářské studium – PH

Studijní program: Inženýrská informatika
Studijní obor: Bezpečnostní technologie, systémy a management

Bína Miroslav, Bc.	Liška Jaroslav, Bc.	Pfeffer Martin, Bc.
Hochmuth Robert, Bc.	Maryník Tomáš, Bc.	Riedl Roman, Bc.
Krasulová Kateřina, Bc.	Pálešová Kristýna, Bc.	Štípek Jan, Bc.
Krejčí Tomáš, Bc.		

11.2.2.3 Seznam bakalářských prací v ak. roce 2017/2018

Bakalářské studium

Studijní program: Inženýrská informatika
Studijní obor: Bezpečnostní technologie, systémy a management

BARTOŇ, V.: Zabezpečení síťového připojení automatizované linky na platformě Siemens TIA Portal. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Petr Dostálek, Ph.D.

BĚHAL, J.: Detektory narušení perimetrické ochrany. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: doc. Ing. Luděk Lukáš, CSc.

BITARA, P.: Konstrukce systému kontroly vstupu pomocí Arduina. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.

ČEPIČKA, V.: Analýza bezpečnosti objektu budovy soudu a optimalizace vstupu do budovy soudu. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Ján Ivanka

- ČERMÁK, S.: Aplikace formální konceptuální analýzy pro vybrané balistické vesty s antitrauma vložkou. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Ján Ivanka
- DOŠEK, M.: Bezpečnostní analýza vybraného fotbalového utkání z hlediska fyzické ochrany. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Zdeněk Malánik
- ESSENDER, J.: Komparace techniky profesní obrany a sebeobran. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Zdeněk Malánik
- EŠLER, O.: Bezpečnostní posouzení úrovně zabezpečení mateřských škol. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Rudolf Drga, Ph.D.
- GAJDŮŠEK, O.: Monitorování podvozku motorových vozidel kamerovým systémem.. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Ján Ivanka
- GALA, J.: Bezpečnost strojních zařízení. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Jan Valouch, Ph.D.
- HAJDA, M.: Diagnostické nástroje motorových vozidel a jejich bezpečnostní funkce. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Rudolf Drga, Ph.D.
- HOLLÝ, P.: Aplikace GSM bran v bezpečnostních technologiích. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Rudolf Drga, Ph.D.
- HYNČICA, O.: Sociální inženýrství jako nástroj pro získávání informací. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Lukáš Králík
- JURČÍK, D.: Variabilita zadržení podezřelého v prostředí průmyslu komerční bezpečnosti. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Zdeněk Malánik
- KALUP, D.: Komparace možností výjezdové skupiny soukromé bezpečnostní služby a obecní policie. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Ján Ivanka
- KANDERÁL, P.: Návrh a tvorba komunitního webu. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Lukáš Králík
- KLINČŮCH, A.: Aplikace formální konceptuální analýzy jako obecné metody na speciální zámkové systémy. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: RNDr. Jiří Klimeš, CSc.
- KOČICOVÁ, K.: Návrh kurzu sebeobran s kubotanem. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Dora Lapková, PhD.
- KROČA, F.: Možnosti využití přebytečné elektrické energie získané z obnovitelných zdrojů s ohledem na stabilitu distribuční sítě nízkého napětí. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Martin Pospíšilík, Ph.D.
- KRPEC, P.: Implementace nové funkcionality do podnikového informačního systému SAP ERP. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: doc. Ing. Jiří Gajdošík, CSc.
- LUKÁČIK, L.: Správa uživatelů a přístupů v Linuxovém operačním systému. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: doc. Ing. Martin Sysel, Ph.D.
- MALATINSKÝ, A.: Hrozby, rizika a bezpečnostní opatření v letecké dopravě. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: doc. Ing. Martin Hromada, Ph.D.
- MAZAL, M.: Využití certifikátů pro bezpečnou komunikaci prvků IoT.. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Peter Janků
- MĚŠÍČEK, P.: Aplikace Port-Royalské logiky pro speciální ochranu. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Ján Ivanka
- NOVOSÁD, D.: Měření elektromagnetického rušení emitovaného laboratorní technikou. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Martin Pospíšilík, Ph.D.
- SLUPSKÝ, J.: Využití psů v bezpečnostních službách. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: JUDr. Vladislav Štefka
- STÖHR, M.: Ramanova spektra českých bankovek. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Mgr. Hana Vašková, Ph.D.

ŠKARPA, R.: Neidentifikační zkoumání v kriminalistice. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: JUDr. Vladislav Štefka

ŠKOPÍK, B.: Příklady aplikací matematiky v bezpečnostních a ekonomických oborech s užitím Matlabu pro studenty 1. ročníků na UTB ve Zlíně. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: RNDr. Miloslav Fialka, CSc.

TOMEK, S.: Monitorování Wi-Fi sítí ve vybrané oblasti. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Ján Ivanka

VALENTOVIČ, M.: Bezdrátové technologie Cisco a jejich bezpečnost. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Miroslav Matýsek, Ph.D.

VAŠINKA, D.: Bezpečnost dat ve firemní síti. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Lukáš Králík

VELECKÝ, M.: Zabezpečovací systém s autentizací pomocí mobilního telefonu. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Jan Dolinay, Ph.D.

VEVERKA, L.: Analýza cloudových řešení poplachových systémů. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: prof. Ing. Dagmar Janáčková, CSc.

Bakalářské studium – PH

Studijní program: Inženýrská informatika
Studijní obor: Bezpečnostní technologie, systémy a management

BÍNA, M.: Řízení přetlakového větrání chráněných únikových cest. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Rudolf Drga, Ph.D.

HOCHMUTH, R.: Návrh a realizace zařízení EPS ve firmě Coca Cola. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Lubomír Macků, Ph.D.

KRASULOVÁ, K.: Kvantová komunikace. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: doc. Ing. Roman Šenkeřík, Ph.D.

KREJČÍ, T.: Řešení přenosových tras a protokolů dohledového a poplachového přijímacího centra. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Ján Ivanka

LIŠKA, J.: Mechanické zábranné systémy ve věznici. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Ján Ivanka

MARYNÍK, T.: Technické zabezpečení fotbalových stadionů. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Rudolf Drga, Ph.D.

PÁLEŠOVÁ, K.: Problematika fyzické přípravy pracovníků v komerční bezpečnosti. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Zdeněk Maláník

PFEFFER, M.: Tvorba přístupových hesel pro specifické prostředí. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

RIEDL, R.: Problematika bezpilotních letadel v bezpečnosti osob, objektů a utajovaných informací. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Ján Ivanka

ŠTÍPEK, J.: Přístupové systémy pro subdodavatele v leteckém a vojenském průmyslu. Bakalářská práce, Zlín, 2018. Vedoucí b.p.: Ing. Rudolf Drga, Ph.D.

11.3 Vědecko-výzkumné zaměření ústavu

Hlavní směry vědecko-výzkumné činnosti

- Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy
- Kamerové systémy
- Elektromagnetická kompatibilita poplachových systémů

- Mechanické zabezpečovací systémy
- Inteligentní přístupové systémy
- Analýza bezpečnostních rizik a bezpečnostní posouzení objektu
- Výzkum biometrických systémů z hlediska jejich důvěryhodnosti a integrity
- Bezpečnostní futurologie
- Teorie bezpečnosti
- Kriminalistické identifikace se zaměřením na kriminalistickou daktyloskopii a portrétní identifikaci

11.4 Mezinárodní aktivity

11.4.1 Spolupráce se zahraničními pracovišti

University of Algarve, Faro, Portugalsko

- Spolupráce v rámci programu Erasmus

ESTGF Porto, Portugalsko

- Spolupráce v rámci programu Erasmus

Polytechnic Institute of Beja, Portugalsko

- Spolupráce v rámci programu Erasmus

Žilinská univerzita v Žiline, Slovensko

- Spolupráce v rámci programu Erasmus

Vysoká škola bezpečnostného manažerstva v Košiciach, Slovensko

- Spolupráce v rámci programu Erasmus

Yaşar University, Izmir, Turecko

- Spolupráce v rámci programu Erasmus

University of Bielsko-Biala, Polsko

- Spolupráce v rámci programu Erasmus

University of Las Palmas de Gran Canaria, Španělsko

11.4.2 Výjezdy do zahraničí

11.4.2.1 Aktivní účast na konferencích

- 22nd International Conference CSCC 2018, 14. 7. - 17. 7. 2018, Majorka, Španělsko
 - Adámek, M.; Mach, V.; Pavlík, L.; Valášek, P.
- 5th International Conference on Mathematics and Computers in Sciences and Industry, 25. 8. - 27. 8. 2018, ostrov Corfu, Řecko
 - Lapková, D.

- 29th DAAAM International Symposium 2018, 24. 10. - 27. 10. 2018, Zadar, Chorvatsko
 - Vávra, J.; Ficek, M.
- 2nd European Conference on Electrical Engineering & Computer Silence, 20. 12. - 22. 12. 2018, Bern, Švýcarsko
 - Lapková, D.

11.5 Spolupráce s průmyslem

Asociace soukromých bezpečnostních služeb ČR, z.s., Praha

- Ochrana majetku a osob

Asociace technických bezpečnostních služeb Grémium Alarm z. s., Praha

- Technická zařízení pro ochranu osob a majetku

Institut ochrany obyvatelstva, Lázně Bohdaneč

- Ochrana obyvatelstva

Klub VIP IPA, z.s., Praha

- Mezinárodní policejní spolupráce

MOBA, spol. s r.o., Slušovice

- Fyzická ostraha a ochrana majetku a osob

JABLOTRON ALARMS a.s., Jablonec nad Nisou

- Školení v oblasti poplachových systémů

Honeywell, spol. s r.o., Praha

- Tvorba výukových materiálů a laboratorních cvičení

Continental Barum s.r.o., Otrokovice

- Proces optimalizace objektové bezpečnosti společnosti

Trade FIDES, a.s., Brno

- Tvorba školicího pracoviště a laboratorních cvičení

ČEZ, a. s., Praha

- Hodnocení odolnosti kritické infrastruktury pro prvky výroby elektrické energie

ČEPS, a.s., Praha

- Hodnocení odolnosti kritické infrastruktury pro prvky přenosové soustavy

Deloitte, Praha

- Tvorba metodiky zajištění ochrany kritické infrastruktury v oblasti výroby, přenosu a distribuce elektrické energie

F.S.C. BEZPEČNOSTNÍ PORADENSTVÍ, a.s., Ostrava

- Fyzická bezpečnost v problematice ochrany kritické infrastruktury

EUROALARM spol. s r.o., Dražovice

- Vybavení laboratoří komponenty poplachových systémů

NAM system, a.s., Havířov

- Realizace výzkumného projektu „Technická a informační podpora ochrany KI/EKI“

ORSEC, s.r.o., Stará Boleslav

- Organizace seminářů a konferencí, odborný partner časopisu

PCS spol. s r.o., divize Rapiscan, Praha

- Využití bezpečnostních rentgenů

SATEL sp. z o.o., Gdaňsk, Polsko

- Mezinárodní spolupráce (doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.; Ing. Jan Valouch, Ph.D.; Ing. Dora Lapková, Ph.D.)

SICURIT CS, spol. s r.o., Brno

- Tvorba výukových materiálů a laboratorních cvičení

Siemens, s.r.o., Praha

- Tvorba výukových materiálů a laboratorních cvičení

Soft Targets Protection Institute, z.ú., Praha

- Projekty v oblasti ochrany měkkých cílů

ŠIK CZ s.r.o., Praha

- Tvorba propagačních videospotů pro informace do škol

T-SOFT a.s., Praha

- Krizové řízení

TTC MARCONI s. r. o., Praha

- Spojovací systémy a přenosové technologie

Tyco Fire & Security Czech Republic s.r.o., Praha

- Tvorba výukových materiálů a laboratorních cvičení

VARIANT plus, spol. s r.o., Třebíč

- Tvorba výukových materiálů a laboratorních cvičení

Z.L.D. s.r.o., Praha

- Technické služby v ochraně majetku a osob

$\frac{d}{dx}(f(g(x))) = f'(g(x))g'(x)$

$\frac{d}{dx}(\ln(x)) = \frac{1}{x}$

LIMIT EVALUATION METHOD – FACTOR AND CANCEL

$$\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2 - x - 12}{x^2 + 3x} = \lim_{x \rightarrow 3} \frac{(x+3)(x-4)}{x(x+3)} = \lim_{x \rightarrow 3} \frac{(x-4)}{x} = \frac{7}{3}$$

L'HOPITAL'S RULE

If $\lim_{x \rightarrow a} \frac{f(x)}{g(x)} = \frac{0}{0}$ or $\frac{\pm\infty}{\pm\infty}$ then $\lim_{x \rightarrow a} \frac{f(x)}{g(x)} = \lim_{x \rightarrow a} \frac{f'(x)}{g'(x)}$

LIMIT EVALUATIONS AT $-\infty$

$\lim_{x \rightarrow -\infty} x^n = \infty$ and $\lim_{x \rightarrow -\infty} x^n = -\infty$

$\lim_{x \rightarrow -\infty} \ln(x) = -\infty$

$\lim_{x \rightarrow -\infty} e^x = 0$

$\lim_{x \rightarrow -\infty} e^{-x} = \infty$

$\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{1}{x^n} = 0$

$\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{1}{x^n} = \infty$ if $n < 0$ then $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{1}{x^n} = 0$

EEWeb.com
Electrical Engineering Community

- Latest News
- Engineering Community
- Online Toolbox
- Technical Discussions
- Professional Networking
- Personal Profiles and Resumes
- Community Blogs and Projects
- Find Jobs and Events

The Best Source for Electrical Engineering Resources

$L_n = \Delta x \sum_{i=1}^n f(x_i)$ $R_n = \Delta x \sum_{i=1}^n f(x_i)$

Midpoint Rule

$$M_n = \Delta x \sum_{i=1}^n f\left(\frac{x_{i-1} + x_i}{2}\right)$$

Trapezoid Rule

$$T_n = \frac{\Delta x}{2} (f(x_0) + 2f(x_1) + 2f(x_2) + \dots + 2f(x_{n-1}) + f(x_n))$$

APPROXIMATION BY SIMPSON RULE FOR EVEN n

$$S_n = \frac{\Delta x}{3} (f(x_0) + 4f(x_1) + 2f(x_2) + \dots + 2f(x_{n-2}) + 4f(x_{n-1}) + f(x_n))$$

INTEGRATION BY SUBSTITUTION

$$\int f(g(x))g'(x)dx = \int f(u)du$$

INTEGRATION BY PARTS

$$\int u dv = uv - \int v du$$

EEWeb.com
Electrical Engineering Community

- Latest News
- Engineering Community
- Online Toolbox
- Technical Discussions
- Professional Networking
- Personal Profiles and Resumes
- Community Blogs and Projects
- Find Jobs and Events

The Best Source for Electrical Engineering Resources



CALCULUS

DEFINITE INTEGRAL DEFINITION

$$\int_a^b f(x)dx = \lim_{n \rightarrow \infty} \sum_{i=1}^n f(x_i)\Delta x$$

where $\Delta x = \frac{b-a}{n}$ and $x_i = a + i\Delta x$

FUNDAMENTAL THEOREM OF CALCULUS

$$\int_a^b f(x)dx = [F(x)]_a^b = F(b) - F(a)$$

where f is continuous on $[a,b]$ and $F' = f$

INTEGRATION PROPERTIES

$$\int_a^b c f(x)dx = c \int_a^b f(x)dx$$

$$\int_a^b f(x) \pm g(x)dx = \int_a^b f(x)dx \pm \int_a^b g(x)dx$$

$$\int_a^b f(x)dx = 0$$
 and $\int_a^b f(x)dx = -\int_b^a f(x)dx$

$$\int_a^b f(x)dx + \int_b^c f(x)dx = \int_a^c f(x)dx$$

APPROXIMATING DEFINITE INTEGRALS

Left-hand and right-hand rectangle approximations

$$L_n = \Delta x \sum_{i=1}^n f(x_{i-1})$$

$$R_n = \Delta x \sum_{i=1}^n f(x_i)$$

Midpoint Rule

$$M_n = \Delta x \sum_{i=1}^n f\left(\frac{x_{i-1} + x_i}{2}\right)$$

Trapezoid Rule

$$T_n = \frac{\Delta x}{2} (f(x_0) + 2f(x_1) + 2f(x_2) + \dots + 2f(x_{n-1}) + f(x_n))$$

APPROXIMATION BY SIMPSON RULE FOR EVEN n

$$S_n = \frac{\Delta x}{3} (f(x_0) + 4f(x_1) + 2f(x_2) + \dots + 2f(x_{n-2}) + 4f(x_{n-1}) + f(x_n))$$

COMMON INTEGRALS

INTEGRALS

$\int k dx = kx + C$

$\int x^n dx = \frac{1}{n+1} x^{n+1} + C, n \neq -1$

$\int x^{-1} dx = \int \frac{1}{x} dx = \ln|x| + C$

$\int \frac{1}{ax+b} dx = \frac{1}{a} \ln|ax+b| + C$

$\int \ln(x) dx = x \ln(x) - x + C$

$\int e^x dx = e^x + C$

$\int \cos x dx = \sin x + C$

$\int \sin x dx = -\cos x + C$

$\int \sec^2 x dx = \tan x + C$

$\int \sec x \tan x dx = \sec x + C$

$\int \csc x dx = -\ln|\csc x + \cot x| + C$

$\int \csc x \cot x dx = -\csc x + C$

$\int \cos^2 x dx = \frac{x}{2} + \frac{\sin(2x)}{4} + C$

$\int \sin^2 x dx = \frac{x}{2} - \frac{\sin(2x)}{4} + C$

$\int \frac{1}{1+x^2} dx = \arctan(x) + C$

$\int \frac{1}{\sqrt{a^2-x^2}} dx = \arcsin\left(\frac{x}{a}\right) + C$

TRIGONOMETRIC SUBSTITUTION

EXPRESSION	SUBSTITUTION	EXPRESSION EVALUATION	IDENTITY
$\sqrt{a^2 - x^2}$	$x = a \sin \theta$ $dx = a \cos \theta d\theta$	$\sqrt{a^2 - a^2 \sin^2 \theta} = a \cos \theta$	$1 - \sin^2 \theta = \cos^2 \theta$
$\sqrt{x^2 - a^2}$	$x = a \sec \theta$ $dx = a \sec \theta \tan \theta d\theta$	$\sqrt{a^2 \sec^2 \theta - a^2} = a \tan \theta$	$\sec^2 \theta - 1 = \tan^2 \theta$
$\sqrt{a^2 + x^2}$	$x = a \tan \theta$ $dx = a \sec^2 \theta d\theta$	$\sqrt{a^2 + a^2 \tan^2 \theta} = a \sec \theta$	$1 + \tan^2 \theta = \sec^2 \theta$

INTEGRATION BY SUBSTITUTION

$$\int_a^b f(g(x))g'(x)dx = \int_{u(a)}^{u(b)} f(u)du$$

where $u = g(x)$ and $du = g'(x)dx$

INTEGRATION BY PARTS

$$\int u dv = uv - \int v du$$

or

$$\int f(x)g'(x)dx = f(x)g(x) - \int f'(x)g(x)dx$$

EEWeb.com
Electrical Engineering Community

- Latest News
- Engineering Community
- Online Toolbox
- Technical Discussions
- Professional Networking
- Personal Profiles and Resumes
- Community Blogs and Projects
- Find Jobs and Events

The Best Source for Electrical Engineering Resources



12 Ústav matematiky

12.1 Personální obsazení ústavu

Ředitel

prof. Ing. Roman Prokop, CSc.

Zástupce ředitele

Mgr. Jana Řezníčková, Ph.D.

Tajemník

Mgr. Vladimír Polášek, Ph.D.

Sekretářka

Eva Borková

Profesoři

prof. Ing. Roman Prokop, CSc.

Odborní asistenti

RNDr. Martin Fajkus, Ph.D.

RNDr. Miloslav Fialka, CSc.

Ing. Dušan Hrabec, Ph.D.

Mgr. Hana Chudá, Ph.D.

RNDr. Jiří Klimeš, CSc.

RNDr. Lenka Kozáková, Ph.D.

Mgr. Jan Krňávek, Ph.D.

Ing. Pavel Martinek, Ph.D.

Mgr. Zuzana Pátíková, Ph.D.

Mgr. Vladimír Polášek, Ph.D.

Mgr. Jana Řezníčková, Ph.D.

Mgr. Lubomír Sedláček, Ph.D.

RNDr. František Včelař, CSc.

Lektoři

Mgr. Jaroslav Fílo

Interní doktorandi

Ing. Pavel Drábek

Ing. Michaela Hrubá

Ing. Ivan Kovár

Ing. Michal Krbeček

Ing. Jan Mrázek

Mgr. et Mgr. Petra Špiláková

Ing. Ondřej Zimek

Externí doktorandi

Ing. David Novosad

Ing. Stanislav Sehnálek

Mgr. Danuše Ulčíková

Ing. Eliška Vašíčková

12.1.1 **Aktivity a odborné zaměření pracovníků ústavu**

prof. Ing. Roman Prokop, CSc.

Aktivity

- Ředitel Ústavu matematiky
- Prorektor UTB pro Celoživotní vzdělávání
- Člen Vědecké rady FAI UTB ve Zlíně
- Člen Vědecké rady UTB ve Zlíně
- Člen Oborové rady doktorského studia „Automatizace“ na FEKT VUT v Brně
- Předseda Oborové rady doktorského studia „Inženýrská informatika“ na FAI UTB ve Zlíně
- Prezident předsednictva Asociace U3V České republiky

Pedagogická činnost

- Optimalizace – přednáška
- Aplikovaná matematika pro řízení rizik – přednáška, seminář

Vědecko-výzkumná činnost

- Algebraické metody v teorii řízení
- Robustní řízení, autotuning, systémy se zpožděním
- Optimalizace, lineární programování, teorie her
- Počítačová podpora automatického řízení, tvorba aplikací v prostředí Matlab

RNDr. Martin Fajkus, Ph.D.

Pedagogická činnost

- Algebra a geometrie – přednášky, semináře
- Matematika I – přednášky, semináře (i pro studenty v rámci programu Erasmus+)
- Matematika II – přednášky, semináře
- Statistika – přednášky, semináře (v doktorském programu i pro zahraniční doktorandy)

Vědecko-výzkumná činnost

- Nové metody výuky matematiky
- Ekonomické aplikace matematiky
- Zpracování statistických dat

RNDr. Miloslav Fialka, CSc.

Pedagogická činnost

- Matematika I – přednášky, semináře
- Matematika II – přednášky, semináře v PS i KS

Vědecko-výzkumná 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

Ing. Dušan Hrabec, Ph.D.

Pedagogická činnost

- Matematika I, II – semináře
- Ekonometrie – semináře
- Statistika a pravděpodobnost – přednášky (pro Erasmus studenty)
- Aplikovaná matematika – semináře
- Optimalizace – přednášky a semináře
- Numerické metody a statistika – přednášky a semináře

Vědecko-výzkumná činnost

- Optimalizace: matematické modelování, matematické programování, stochastické programování
- Vývoj algoritmů
- Logistické a dopravní úlohy

Mgr. Hana Chudá, Ph.D.

Pedagogická činnost

- Matematický seminář – přednášky, semináře (PS,KS)
- Inženýrské výpočty – semináře (PS, KS)
- Algoritmy a výpočty – přednášky, semináře

Vědecko-výzkumná činnost

- Teorie speciálních difeomorfismů a automorphismů
- Teorie Riemannových variet a variet s konexí

RNDr. Jiří Klimeš, CSc.

Pedagogická činnost

- Matematika I – semináře
- Matematika II – semináře
- Vybrané kapitoly z algebry – přednášky, semináře
- Vybrané kapitoly z matematiky – přednášky, semináře

Vědecko-výzkumná činnost

- Univerzální algebra a teorie uspořádaných množin
- Aplikace formální konceptuální analýzy v praxi

RNDr. Lenka Kozáková, Ph.D.

Pedagogická činnost

- Matematika I, II (Uherské Hradiště) – přednášky, semináře pro PS i KS

Vědecko-výzkumná činnost

- Obyčejné diferenciální rovnice
- Identifikace parametrů
- Konkurenční systémy

Mgr. Jan Krňávek, Ph.D.

Pedagogická činnost

- Matematický seminář — semináře
- Matematická analýza — semináře
- Matematika II — přednášky
- Numerické metody a statistika — přednášky

Vědecko-výzkumná činnost

- Algebraické struktury
- Abstraktní algebra
- Diskrétní matematika
- Uspořádané množiny

Ing. Pavel Martinek, Ph.D.

Pedagogická činnost

- Matematika I, II – přednášky, semináře

Vědecko-výzkumná činnost

- Teorie fuzzy množin a fuzzy relací
- Teorie formálních jazyků a automatů

Mgr. Zuzana Pátíková, Ph.D.

Pedagogická činnost

- Matematika I, II – semináře
- Vybrané kapitoly z matematiky pro ISR – pro KS

Vědecko-výzkumná činnost

- Pololineární obyčejné diferenciální rovnice druhého řádu a jejich kvalitativní teorie

Mgr. Vladimír Polášek, Ph.D.

Aktivity

- Tajemník Ústavu matematiky

Pedagogická činnost

- Matematika I, II, III – semináře
- Matematický seminář, Matematická analýza – semináře

Vědecko-výzkumná činnost

- Obyčejné diferenciální rovnice
- Okrajové úlohy, okrajové úlohy s ϕ -laplaciánem

Mgr. Jana Řezníčková, Ph.D.

Aktivity

- Zástupce ředitele Ústavu matematiky
- Členka Stipendijní komise FAI UTB

Pedagogická činnost

- Matematická analýza – přednášky, semináře pro PS
- Matematika III – přednášky, semináře pro PS i KS
- Diferenciální rovnice – přednášky, semináře pro PS i KS
- Vybrané kapitoly z matematiky pro ISR – přednášky, semináře pro PS
- Automatické řízení – přednášky, semináře pro PS i KS
- Matematika pro doktorandy – přednášky

Vědecko-výzkumná činnost

- Pololineární diferenciální rovnice
- Oscilační teorie pololineárních diferenčních rovnic

Mgr. Lubomír Sedláček, Ph.D.

Aktivity

- Předseda Jednoty českých matematiků a fyziků, pobočný spolek Zlín
- Člen krajské komise Matematické olympiády Zlínského kraje

Pedagogická činnost

- Matematika EI – přednášky, semináře

- Matematický seminář – přednášky, semináře
- Matematická analýza – přednášky, semináře

Vědecko-výzkumná činnost

- Didaktika matematiky
- Užití kognitivních technologií v matematice

RNDr. František Včelař, CSc.

Pedagogická činnost

- Matematika I, II – semináře
- Matematická statistika – přednášky, semináře pro PS i KS

Vědecko-výzkumná činnost

- Stochastické diferenciální rovnice
- Multikriteriální řízení v podmínkách neurčitosti
- Aplikovaná statistika

Mgr. Jaroslav Fiřo

Pedagogická činnost

- Repetitorium z matematiky – semináře
- Matematika I, II – semináře
- Algoritmy a výpočty – semináře
- Výpočetní seminář

12.1.2 Pedagogický úvazek interních pedagogů ústavu v ak. r. 2017/2018

Ing. Dušan Hrabec, Ph.D.	107,0 %
Ing. Pavel Martinek, Ph.D.	113,0 %
Mgr. Zuzana Pátíková, Ph.D.	113,0 %
Mgr. Jaroslav Fiřo	114,0 %
Mgr. Hana Chudá, Ph.D.	115,0 %
RNDr. František Včelař, CSc.	121,0 %
RNDr. Miloslav Fialka, CSc.	125,0 %
Mgr. Jan Krňávek, Ph.D.	127,0 %
RNDr. Lenka Kozáková, Ph.D.	128,0 %
RNDr. Jiří Klimeš, CSc.	129,0 %
Mgr. Lubomír Sedláček, Ph.D.	140,0 %
RNDr. Martin Fajkus, Ph.D.	142,0 %
Mgr. Vladimír Polášek, Ph.D.	147,0 %
Mgr. Jana Řezníčková, Ph.D.	163,0 %

12.1.3 Externí spolupracovníci ústavu v ak. r. 2017/2018

Mgr. Silvie Bělašková, Ph.D.

doc. RNDr. Miroslava Ožvoldová, CSc.

12.2 Pedagogická činnost

12.2.1 Seznam předmětů zajišťovaných ústavem v rámci bakalářského a magisterského studia

- | | |
|------------------------------------|---|
| ▪ Algebra a geometrie | ▪ Matematika I |
| ▪ Algoritmy a výpočty | ▪ Matematika II |
| ▪ Aplikovaná matematika | ▪ Matematika III |
| ▪ Diferenciální rovnice | ▪ Matematika pro doktorandy |
| ▪ Ekonometrie | ▪ Matematika v bezpečnostních technologiích |
| ▪ Inženýrské výpočty | ▪ Numerické metody a statistika |
| ▪ Matematická analýza | ▪ Repetitorium z matematiky |
| ▪ Matematická statistika | ▪ Seminář z matematiky |
| ▪ Matematické základy řízení rizik | ▪ Vybrané kapitoly z algebry |
| ▪ Matematický seminář | ▪ Vybrané kapitoly z matematiky |
| ▪ Matematika E I | ▪ Výpočetní seminář |
| ▪ Matematika E II | |

12.3 Vědecko-výzkumné zaměření ústavu

12.3.1 Základní výzkum

Obyčejné diferenciální rovnice

- Skoroperiodická řešení ODR
- Identifikace parametrů daného modelu na základě pokusů – měření
- Oscilační kritéria pro pololineární diferenciální rovnice
- Formulování nových oscilačních a neoscilačních kritérií pro pololineární diferenciální rovnice
- Hledání podmínek charakterizujících tzv. hlavní a nehlavní řešení pololineárních diferenciálních rovnic
- Oscilační teorie pololineárních diferenčních rovnic
- Charakterizace recesivního řešení pro pololineární diferenční rovnici
- Vyšetřování kvalitativních vlastností diferenčních rovnic, které jsou diskrétní analogií diferenciálních rovnic (zejména charakterizace recesivního řešení, které je diskrétní analogií hlavního řešení diferenciální rovnice)

Parciální diferenciální rovnice

- Řešení inverzního variačního problému
- Variačnost, parciálních diferenciálních rovnic prvního řádu

Diferenciální geometrie variet

- Studium geodetického zobrazení, jeho zobecnění a vlastnosti zobrazení s určitými počátečními podmínkami
- Holomorfně projektivní zobrazení, F-planární zobrazení Riemannových a Kählerových variet
- Isoperimetrická extrémála rotace koncirkulárního a spinového vektorového pole, diskrétní dynamické systémy

Řízení složitých stochastických soustav evolučními algoritmy v reálném čase

Algebraické struktury

Matematické modely s podmínkami a modely přežívání

Teorie formálních jazyků a automatů

- Multimnožinové a skákající konečné automaty
- Fuzifikace automatů pracujících sekvenčně i paralelně

12.3.2 Aplikovaný výzkum

Diferenciální rovnice

- Matematické modelování zpracovatelských procesů biopolymerů
- Řešení difuzních úloh v aplikovaném výzkumu

Pedagogika

- Metodika a tvorba kvalitních didaktických testů a jejich vyhodnocování
- Tvorba podpor a webových dokumentů pro využití ve výuce matematiky

Optimalizace a operační výzkum

- Matematické modelování a algoritmická řešení dopravních, logistických a svozových úloh

12.4 Mezinárodní aktivity

12.4.1 Spolupráce se zahraničními pracovišti

Žilinská univerzita v Žiline, Fakulta bezpečnostného inžinierstva, Slovensko

- Obor datové bezpečnosti se zaměřením na steganografické komunikace a digitální vodotisk

University of Szeged, Bolyai Institute, Maďarsko

- Kvalitativní teorie obyčejných a parciálních diferenciálních a diferenčních rovnic

Chuo University, Tokio, Japonsko

- Výměna zkušeností s e-learningovou výukou

Hanyang University, Soul, Jižní Korea

- Spolupráce zaměřená na aplikace matematiky

Matematický ústav SAV v Bratislave, Slovensko

- Organizace pravidelných seminářů v oblasti viachodnotové analýzy

Friedrich Alexander University Erlangen-Nuremberg, Department of Mathematics, Německo

- Geodetické holomorfně-projektivní, konformní zobrazení Reimannových variet

State University of New York, Institute of Technology, Spojené státy americké

University of Nis, Faculty of Science and Mathematics, Srbsko

- Spolupráce v oblasti diferencovatelných variet a variet s konexí

Slovenská technická univerzita v Bratislave, Strojnícka fakulta, Slovensko

- Spolupráce v oblasti využití softwaru Mathematica

Al-Baath University, Institute of Computer Sciences, Homs, Sýrie

- Diferenciální struktury na Reimannových varietách

Molde University College – Specialized University in Logistics, Molde, Norsko

12.4.2 Výjezdy do zahraničí

12.4.2.1 Erasmus a jiné

- Výukový pobyt Erasmus, 15. 4. - 21. 4. 2018, Samsun, Turecko
 - Fajkus, M.; Martinek, P.
- Přednáška na semináři Bergen, 25. 4. - 30. 4. 2018, Norsko
 - Hrabec, D.
- OP VVV mobility, 18. 12. - 31. 12. 2018, Vídeň, Rakousko
 - Hrabec, D.

12.4.2.2 Aktivní účast na konferencích

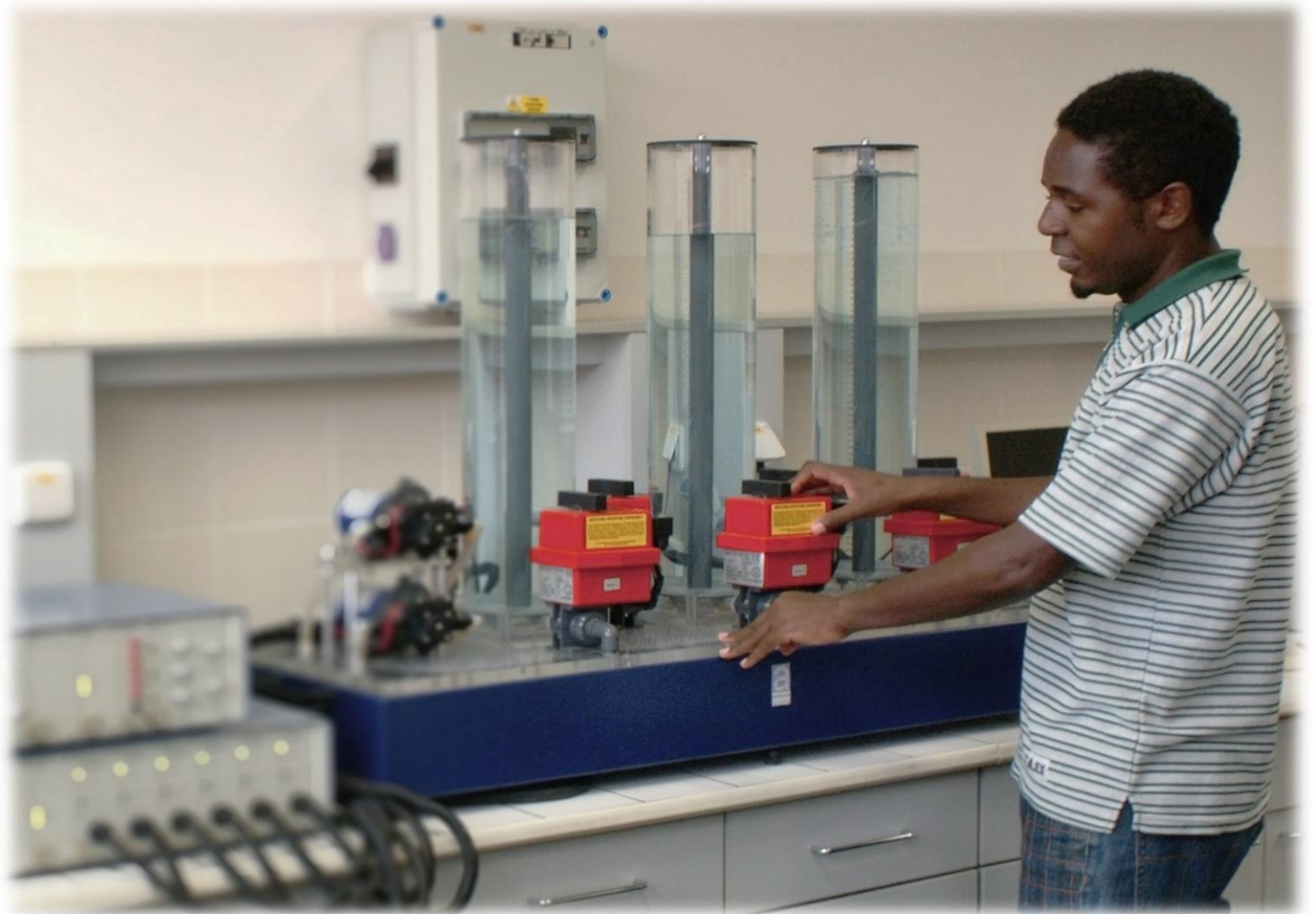
- Veszprém Conference on Differential and Difference Equations and Applications, 2. 7. - 5. 7. 2018, Veszprém, Maďarsko
 - Pátíková, Z.
- 16th International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics, 13. 9. - 18. 9. 2018, Rhodos, Řecko
 - Martinek, P.; Pátíková, Z.
- The 4th International Conference on Fuzzy Systems and Data Mining, 16. 11. - 19. 11. 2018, Bangkok, Thajsko
 - Martinek, P.
- Conference on New Horizons in Education INTE 2018, 17. 7. - 21. 7. 2018, Paříž, Francie
 - Fialka, M.
- Konference EURO 2018, 7. 7. - 14. 7. 2018, Valencie, Španělsko
 - Hrabec, D.

- Konference WLS 2018, 18. 9. - 22. 9. 2018, Kristiansand, Norsko
 - Pátíková, Z.
- DAAAM International Week and Symposium, 24. 10. - 27. 10. 2018, Zadar, Chorvatsko
 - Prokop, R.
- Conference SCIS&ISIS 2018, 5. 12. - 8. 12. 2018, Toyama, Japonsko
 - Martinek, P.

12.5 Spolupráce s průmyslem

CROSS Zlín, a.s.

- Vývoj algoritmů pro světelná signalizační zařízení



13 Ústav řízení procesů

13.1 Personální obsazení ústavu

Ředitel

doc. Ing. František Gazdoš, Ph.D.

Zástupce ředitele

prof. Ing. Vladimír Bobál, CSc.

Tajemník

Ing. Karel Perútka, Ph.D.

Sekretářka

Mgr. Dana Musilová

Profesoři

prof. Ing. Vladimír Bobál, CSc.

Docenti

doc. Ing. František Gazdoš, Ph.D.

doc. Ing. Marek Kubalčík, Ph.D.

doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.

Odborní asistenti

Ing. Lubomír Macků, Ph.D.

Ing. Petr Navrátil, Ph.D.

Ing. Karel Perútka, Ph.D.

Interní doktorandi

Ing. Tomáš Juřena

Ing. Luboš Spaček

Ing. Petr Vítek

MSc. Linos Mabvuto Nchena

Externí doktorandi

Ing. Jan Antoš

Ing. Jaromír Seidl

Ing. Radek Holíš

Ing. Adam Krhovják

Ing. Lukáš Rušar

13.1.1 Aktivita a odborné zaměření pracovníků ústavu

prof. Ing. Vladimír Bobál, CSc.

Aktivita

- Zástupce ředitele Ústavu řízení procesů
- Čestný člen Vědecké rady FAI UTB ve Zlíně
- Člen Oborové rady doktorského studijního programu v oboru 2301V031 „Výrobní systémy a procesy“ na FS Technické univerzity v Liberci
- Člen International Physics and Control Society (IPACS)

Pedagogická činnost

- Identifikace systémů
- Adaptivní a prediktivní řízení

Vědecko-výzkumná činnost

- Modelování, identifikace a řízení technologických procesů
- Adaptivní systémy řízení a jejich aplikace
- Prediktivní řízení
- Počítačová podpora návrhu automatických systémů řízení

doc. Ing. František Gazdoš, Ph.D.

Aktivita

- Ředitel Ústavu řízení procesů
- Člen Kolegia děkana FAI UTB ve Zlíně
- Člen Rady studijních programů FAI UTB ve Zlíně
- Člen Oborové rady doktorského studijního programu „Inženýrská informatika“ na FAI UTB ve Zlíně
- Člen Fakultní hodnotící komise Interní grantové agentury FAI UTB ve Zlíně
- Člen Vědecké redakce edice „Inženýrská informatika“
- Člen Stipendijní komise FAI UTB ve Zlíně
- Člen AS FAI UTB ve Zlíně (předseda Ekonomické komise)
- Člen International Physics and Control Society (IPACS)

Pedagogická činnost

- Analýza a simulace technologických procesů
- Stavová a algebraická teorie řízení
- Matlab a Simulink
- Process Control
- Analysis and Simulation of Technological Processes
- Digitální fotografie
- Sportovní aktivity – Tai Ji Quan

Vědecko-výzkumná činnost

- Adaptivní řídicí systémy

- Iterační metody identifikace a řízení
- Přímé i nepřímé metody návrhu a ladění regulátorů
- Modelování a simulace technologických procesů
- Nestabilní systémy a jejich řízení

doc. Ing. Marek Kubalčík, Ph.D.

Aktivity

- Proděkan pro zahraniční vztahy a propagaci FAI UTB ve Zlíně
- Člen vedení Fakulty aplikované informatiky UTB ve Zlíně
- Člen kolegia děkana FAI UTB ve Zlíně
- Člen oborové rady doktorského studijního programu oboru „Inženýrská informatika“ na FAI UTB ve Zlíně

Pedagogická činnost

- Modelování a identifikace náhodných procesů
- Zpracování signálů
- System identification

Vědecko-výzkumná činnost

- Mnohazměrové řízení
- Adaptivní řízení
- Samočinně nastavující se regulátory
- Identifikace systémů
- Prediktivní řízení

Ing. Lubomír Macků, Ph.D.

Pedagogická činnost

- Elektrotechnika a průmyslová elektronika
- Mikroelektronika
- Softwarová podpora inženýrských výpočtů

Vědecko-výzkumná činnost

- Modelování chemických reaktorů
- Simulace a řízení zpracovatelských procesů
- Měření technologických veličin

Ing. Petr Navrátil, Ph.D.

Aktivity

- Člen Disciplinární komise FAI UTB ve Zlíně

Pedagogická činnost

- Robotika
- Základy počítačové techniky
- Logistika a plánování

- Technologie WWW
- Prog. a aplikace prům. robotů a manipul.

Vědecko-výzkumná činnost

- Rekurzivní metody identifikace
- Adaptivní řízení
- Robotika

Ing. Karel Perůtka, Ph.D.

Aktivity

- Rozvrhář FAI UTB ve Zlíně
- Tajemník Ústavu řízení procesů

Pedagogická činnost

- Matlab a Simulink
- Matlab and Simulink
- Kancelářský software I
- Kancelářský software II
- Software in Office
- Elektrotechnika a průmyslová elektronika
- Mikroelektronika
- Základy informatiky
- Softwarová podpora inženýrských výpočtů

Vědecko-výzkumná činnost

- Decentralizované řízení
- Samočinně se nastavující regulátory
- Rekurzivní identifikace
- Didaktika informatiky

doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.

Aktivity

- Proděkan pro bakalářské a magisterské studium
- Člen vedení Fakulty aplikované informatiky UTB ve Zlíně
- Člen Kolegia děkana FAI UTB ve Zlíně
- Předseda Stipendijní komise FAI UTB
- Člen oborové rady studijního programu „Inženýrská informatika“ na FAI UTB ve Zlíně
- Člen Vědecké redakce edice „Inženýrská informatika“
- Člen Průmyslové rady FAI UTB ve Zlíně

Pedagogická činnost

- Operační systémy
- Operační systémy a jejich bezpečnost

- Počítačové sítě
- Internet a jeho služby
- Systémy pro přenos a ukládání dat

Vědecko-výzkumná činnost

- Řízení reálných procesů
- Simulace a modelování systémů
- Programování
- E-learningové systémy
- Operační systémy
- Počítačové sítě

13.1.2 Pedagogický úvazek interních pedagogů ústavu v ak. r. 2017/2018

prof. Ing. Vladimír Bobál, CSc.	49,0 %
doc. Ing. František Gazdoš, Ph.D.	99,0 %
Ing. Lubomír Macků, Ph.D.	102,0 %
doc. Ing. Marek Kubalčík, Ph.D.	116,0 %
Ing. Petr Navrátil, Ph.D.	122,0 %
doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.	123,0 %
Ing. Karel Perůtka, Ph.D.	123,0 %

13.2 Pedagogická činnost

13.2.1 Seznam předmětů zajišťovaných ústavem v rámci bakalářského a magisterského studia

- | | |
|--|---|
| ▪ Adaptivní a prediktivní řízení | ▪ Modelování a identifikace náhodných procesů |
| ▪ Analysis and Simulation of Technological Processes | ▪ Řízení reálných procesů |
| ▪ Analýza a simulace technologických procesů, | ▪ Řízení technologických procesů, Process Control |
| ▪ Identifikace systémů, System identification | ▪ Softwarová podpora inženýrských výpočtů |
| ▪ Internet a jeho služby | ▪ Stavová a algebraická teorie řízení |
| ▪ Laboratoř řízení procesů | ▪ Systémy pro přenos a ukládání dat |
| ▪ Matlab a Simulink, Matlab and Simulink | ▪ Základy počítačové techniky |
| | ▪ Zpracování signálů |

13.3 Vědecko-výzkumné zaměření ústavu

Hlavní směry vědecko-výzkumné činnosti

- Analýza, modelování, identifikace a simulace technologických procesů
- Nelineární, adaptivní a prediktivní řízení systémů
- Decentralizované systémy řízení

- Aplikace moderních metod syntézy v návrhu řízení technologických procesů
- Robotické systémy

13.4 Mezinárodní aktivity

13.4.1 Spolupráce se zahraničními pracovišti

Technical University of Lisbon, Higher Technical Institute, Portugalsko

University of Strathclyde, Glasgow, Velká Británie

University of Catania, Itálie

Yaşar University, Izmir, Turecko

Polytechnic Institute of Beja, Portugalsko

University of Algarve, Faro, Portugalsko

Alps-Adriatic University Klagenfurt, Rakousko

Oporto Polytechnic Institute, Porto, Portugalsko

University of Minho, School of Engineering, Guimarães, Portugalsko

University of Cagliari, Sardinie, Itálie

University of Las Palmas de Gran Canaria, Španělsko

University of Angers, Francie

European Council for Modelling and Simulation, Nottingham, Velká Británie

International Physics and Control Society, St. Petersburg, Rusko

Slovenská technická univerzita (STU) v Bratislave, Slovensko

13.4.2 Výjezdy do zahraničí

13.4.2.1 Erasmus a jiné

- International Week, University of Angers, 14. 5. - 17. 5. 2018, Francie
 - Vojtěšek, J.
- Department of Mechanical Engineering, University of Minho, 25. 6. - 29. 6. 2018, Guimarães, Portugalsko
 - Vojtěšek, J.; Gazdoš, F.
- University of Algarve, 1. 10. - 5. 10. 2018, Portugalsko
 - Kubačik, M.

- School of Computer Engineering, University of Las Palmas de Gran Canaria, 29. 10. - 1. 11. 2018, Las Palmas de Gran Canaria, Španělsko
 - Vojtěšek, J.; Gazdoš, F.

13.4.2.2 Aktivní účast na konferencích

- 7th Computer Science On-line Conference CSOC 2018, 25. 4. - 28. 4. 2018
 - Vojtěšek, J.; Spaček, L.
- 32nd European Conference on Modelling and Simulation ECMS 2018, 21. 5. - 25. 5. 2018, Wilhemshaven, Německo
 - Bobál, V.; Gazdoš, F.
- Regional Helix 2018, 27. 6. - 29. 6. 2018, Guimarães, Portugalsko
 - Gazdoš, F.; Kubalčík, M.; Perůtka, K.; Vojtěšek, J.; Spaček, L.
- 3rd International Conference of the Portuguese Society for Engineering Education (CISPÉE), 27. 6. - 29. 6. 2018, Aveiro, Portugalsko
 - Perůtka, K.
- 10th annual International Conference on Education and New Learning Technologies, 2. 7. - 4. 7. 2018, Palma de Mallorca, Španělsko
 - Perůtka, K.
- 22th International Conference on Circuits, Systems, Communications and Computers (CSCC) 2017, 14. 7. - 17. 7. 2018, Mallorca, Španělsko
 - Kubalčík, M.; Macků, L.
- 29th DAAAM International Symposium Week 2018, 21. 10. - 28. 10. 2018, Zadar, Chorvatsko
 - Perůtka, K.

13.5 Spolupráce s průmyslem

Institut pro testování a certifikaci, a.s., Zlín

- Při řešení diplomových a bakalářských prací s využitím zařízení a prostor ITC (za posledních 5 let cca 10 prací)

Dudr Tools s.r.o., Sazovice

- V oblasti výzkumu nových technologií pro zvýšení kvality pilových nástrojů a automatizaci jejich výrobních a servisních činností

Podravka - Lagris a.s., Dolní Lhota

- V oblasti řízení ochranné atmosféry ve skladovacích zásobnících

CN Group CZ s.r.o., Praha

- Při řešení diplomových a bakalářských prací, brigád, stáží a praxí pro studenty, pozic pro absolventy



14 Regionální výzkumné centrum CEBIA-Tech

Regionální výzkumné centrum CEBIA-Tech vzniklo na základě projektu z Operačního programu Věda a výzkum pro inovace v evropském programovém období končícím v roce 2015. Řešení start-up fáze samotného projektu probíhalo od 1. 2. 2011 do 30. 9. 2014. Od následujícího dne byla zahájena pětiletá fáze udržitelnosti Centra. Za dobu řešení této fáze bylo vybudováno a uvedeno do života vědecko-výzkumné centrum, které bylo začleněno do struktury Fakulty aplikované informatiky a stalo se výzkumným pracovištěm této fakulty. Tato struktura umožňuje účelnou vzájemnou podporu Centra i fakulty.

Start-up fáze projektu byla určena zejména pro vybudování personální struktury a strojního a přístrojového portfolia. Personální struktura v době skončení start-up fáze projektu (tj. k 30. 9. 2014) představovala 31 pracovních úvazků výzkumných pracovníků v členění 7 seniorů, 20 juniorů, 4 studentů DSP. Fyzicky to představuje účast 60 osob na této výzkumné personální struktuře v členění 15 seniorů, 24 juniorů, 21 studentů DSP. Strojní, přístrojové a materiální vybavení Centra bylo pořízeno v hodnotě cca 140 mil. Kč. Nejdůležitější stroje a přístroje jsou uvedeny v odstavci 14.8. Zájemci o jejich využití mohou v případě potřeby kontaktovat vedení Centra.

Personální i přístrojové vybavení Centra bylo odborně směřováno do níže uvedených tří výzkumných programů. O těchto programech, realizovaných pracovníky Centra za pomoci přístrojového vybavení, je vedení Centra i fakulty přesvědčeno, že pomohou k dlouhodobé udržitelnosti a stanou se dobrým předpokladem pro úspěšné vědecké, výzkumné, vývojové a inovační aktivity Centra, jak v oblasti teoretické, tak i v oblasti transferu kvalitních výsledků Centra, až do realizace ve spolupracujících průmyslových podnicích. Vedení Centra i fakulty je také přesvědčeno, že i po uplynutí období povinné pětileté udržitelnosti bude Centrum dlouhodobě životaschopné.

Současně s přechodem Centra do fáze udržitelnosti vstoupila většina jeho pracovníků do řešení podpůrného projektu Národního programu udržitelnosti, který odborně navazuje na řešení jednotlivých výzkumných programů Centra. Některé směry jsou potlačeny, některé nové byly zavedeny. Pro úspěšnou existenci Centra bude jeho hlavním úkolem získávání nových projektů v oblasti vědy, výzkumu, vývoje a inovací a projektů řešených v rámci smluvního výzkumu s průmyslovými podniky.

Za dobu realizace start-up fáze projektu byly splněny všechny hlavní deklarované cíle:

- Zajistit přístrojové vybavení Centra
- Zvýšit objem smluvního výzkumu
- Vytvořit pracovní příležitosti pro úspěšné absolventy DSP
- Zapojit do výzkumných prací studenty DSP a magisterských studijních programů
- Zvýšit objem publikační činnosti v hodnocených kategoriích

Všechny tyto cíle budou v období udržitelnosti dále naplňovány a inovativním způsobem rozvíjeny.

V následujícím roce plánovaného období programu VaVpl se RVC Centru podařilo uplatnit další projekt tohoto programu, zaměřený na doplnění infrastruktury Centra, vytvořeného v rámci standardního projektu. Tímto projektem byl projekt CEBIA-Tech Instrumentation, v jehož rámci bylo doplněno strojní a přístrojové vybavení Centra ve výši 40 mil. Kč. Dovybavení bylo směřováno do všech tří stávajících Výzkumných programů. Tento projekt byl úspěšně dokončen do konce programového období programu VaVpl, tj. do 31. 12. 2015.

V rámci původního projektu CEBIA-Tech byly ještě vykázané hodnocené monitorovací indikátory k termínu 31. 12. 2015. Bylo deklarováno splnění všech monitorovacích indikátorů a tedy všech výsledků a výstupů, které byly uvedeny v Technickém popisu projektu. Všechny údaje byly vykázané v plánované monitorovací zprávě ke konci programového období, tj. do 31. 12. 2015. Také v době udržitelnosti jsou monitorovací indikátory, včetně indikátorů projektu Národního programu udržitelnosti, naplňovány v plánovaném objemu.

14.1 Personální obsazení

Ředitel Centra

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.

- Ústav automatizace a řídicí techniky

Zástupce ředitele Centra

doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D. - Ústav bezpečnostního inženýrství

Asistentka ředitele Centra

Irena Vopatřilová - Ústav automatizace a řídicí techniky

Projektový manažer

Ing. Michal Pleva

Manažerka administrace

Mgr. Eva Navrátilová - ekonomické oddělení FAI

Finanční manažer

Ing. Michaela Gavendová - ekonomické oddělení

Manažer obchodu a prodeje

Ing. Hana Charvátová, Ph.D.

Administrátorka projektu

Bc. Anna Barcuchová - ekonomické oddělení FAI

Podpůrní pracovníci

Bc. Vladimír Dostál

Ing. Stanislav Sehnálek

Podpůrní pracovníci FAI

Ing. Jiří Mikulka - děkanát FAI

Karel Klein - Ústav automatizace a řídicí techniky

Petr Dvořák - děkanát FAI

Alois Mynařík - děkanát FAI

Andras Chernel

14.2 Výzkumný tým č. 1 - „Aplikace inženýrské informatiky“

Vedoucí výzkumného týmu č. 1

doc. Ing. Miroslav Maňas, CSc. - VTP-ICT

Senior Researchers

doc. Ing. Lubomír Vašek, CSc.

Senior Researchers – akademičtí pracovníci FAI

prof. Ing. Roman Prokop, CSc. - Ústav automatizace a řídicí techniky

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc. - Ústav automatizace a řídicí techniky

Ing. Martin Zálešák, CSc. - Ústav automatizace a řídicí techniky

doc. Ing. Roman Šenkeřík, Ph.D. - Ústav informatiky a umělé inteligence

Junior Researchers

Ing. Marek Dlapa, Ph.D.

doc. Ing. Radek Matušů, Ph.D.

Ing. Viliam Dolinay, Ph.D.

Ing. Aleš Mizera, Ph.D.

Ing. Pavel Stoklásek

Ing. Josef Houser, Ph.D.

Junior Researchers – akademičtí pracovníci FAI

Ing. Petr Dostálek, Ph.D.

- Ústav automatizace a řídicí techniky

doc. Ing. Libor Pekař, Ph.D.

- Ústav automatizace a řídicí techniky

doc. Ing. Bc. Bronislav Chramcov, Ph.D.

- Ústav informatiky a umělé inteligence

Ing. Pavel Vařacha, Ph.D.

- Ústav informatiky a umělé inteligence

Ing. David Malaník, Ph.D.

- Ústav informatiky a umělé inteligence

Ing. Petr Neumann, Ph.D.

- Ústav elektroniky a měření

Ing. Jiří Grigar

Ing. Luděk Koutný

(do září 2018)

Junior Researchers – akademičtí pracovníci FT

doc. Ing. Michal Staněk, Ph.D.

- Ústav výrobního inženýrství

Ph.D. Students

Ing. Stanislav Sehnálek

Ing. Pavel Drábek

Ing. Martin Koláček

(do srpna 2018)

Ing. Tomáš Vogeltanz

Ing. Lenka Hýlová

Ing. Václav Janošík

Ing. Adam Viktorin

Ing. Jiří Zátopek

Ing. Jan Skovajsa

(od září 2018)

14.3 Výzkumný tým č. 2 - „Bezpečnostní výzkum“

Vedoucí výzkumného týmu č. 2

doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc. - Ústav elektroniky a měření

Senior Researchers – akademičtí pracovníci FAI

doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D. - Ústav bezpečnostního inženýrství

doc. Ing. Luděk Lukáš, CSc. - Ústav bezpečnostního inženýrství

prof. Ing. Karel Vlček, CSc. - Ústav počítačových a komunikačních systémů

prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D. - Ústav informatiky a umělé inteligence

Junior Researchers

Ing. Jakub Novák, Ph.D.

Ing. David Šaur, Ph.D.

(od února 2018)

Junior Researchers – akademičtí pracovníci FAI

doc. Ing. Martin Hromada, Ph.D. - Ústav bezpečnostního inženýrství

Ing. Milan Navrátil, Ph.D. - Ústav elektroniky a měření

Ing. Tomáš Dulík, Ph.D. - Ústav informatiky a umělé inteligence

Ing. Stanislav Goňa, Ph.D. - Ústav elektroniky a měření

Ing. et Ing. Kateřina Sulovská - Ústav elektroniky a měření

(do září 2018)

Ing. Jan Valouch, Ph.D. - Ústav bezpečnostního inženýrství

Ing. Ján Ivanka - Ústav bezpečnostního inženýrství

Ing. Martin Pospíšilík, Ph.D. - Ústav elektroniky a měření

Ph.D. Students

Ing. Peter Janků, Ph.D.

Ing. Pavel Tomášek

Ing. Tomáš Martínek

Ing. Stanislav Kovář

Ing. Dora Lapková, Ph.D.

Ing. Jiří Ševčík

Ing. Lukáš Králík

Ing. Václav Mach

14.4 Výzkumný tým č. 3 - „Alternativní zdroje energie“

Vedoucí výzkumného týmu č. 3

prof. Ing. Karel Kolomazník, DrSc., Dr. h. c. - Ústav automatizace a řídicí techniky

Senior Researchers – akademičtí pracovníci FAI

prof. Ing. Dagmar Janáčková, CSc. - Ústav automatizace a řídicí techniky

doc. Ing. Zuzana Komínková Oplatková, Ph.D. - Ústav informatiky a umělé inteligence

Junior Researchers

Ing. Jiří Pecha, Ph.D.

Mgr. Michaela Bařinová, Ph.D.
(od září 2018)

Ing. Miloš Jelínek, CSc.
(od srpna 2018)

prof. Ing. Josef Pašek, DrSc.
(od srpna 2018)

Ing. Hana Charvátová, Ph.D.

Ing. Lubomír Šánek, Ph.D.

Ing. Veronika Matůšů, Ph.D.
(mateřská dovolená)

Ing. Petr Chalupa, Ph.D.

Juan Carlos Beltrán Prieto, MSc., Ph.D.

Ing. Michal Pluháček, Ph.D.

Ing. Radek Vala, Ph.D.

Ing. Eva Achbergerová, Ph.D.

Junior Researchers – akademičtí pracovníci FAI

Mgr. Hana Tomášková, Ph.D. - Ústav elektroniky a měření

Ph.D. Students

Ing. Hana Urbančoková

Ing. Luis Antonio Beltrán Prieto

Ing. Jakub Husár

14.5 Odborné zaměření výzkumných pracovníků Centra

Vzhledem k tomu, že RVC CEBIA-Tech je zaměřeno zejména na vědecko-výzkumné aktivity, jsou aktivity pedagogické (jako doplňkové) uvedeny pouze u kmenových pracovníků Centra. Pedagogické aktivity akademických pracovníků FAI jsou uvedeny u jejich mateřských ústavů.

doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.

Vědecko-výzkumná činnost

- Senzorika
- Měření technologických veličin
- Vizualizace měřených veličin

Ing. Eva Achbergerová, Ph.D.

Vědecko-výzkumná činnost

- Chemické syntézy (organická syntéza, modifikace polymerů)
- Spektrální analýzy (NMR, FTIR, UV/VIS,...)
- Analytické stanovení Cr^{VI}

Juan Carlos Beltrán Prieto, MSc., Ph.D.

Vědecko-výzkumná činnost

- Modelování elektrochemické oxidace glycerolu
- Chromatografické analýzy reakční směsi po oxidaci glycerolu s využitím kapalinové chromatografie
- Kinetika oxidace glycerolu

Ing. Marek Dlapa, Ph.D.

Vědecko-výzkumná činnost

- Robustní řízení – analýza a syntéza s využitím strukturovaného singulárního čísla
- Algebraická teorie řízení
- Umělá inteligence – neuronové sítě, fuzzy logika
- Optimalizace – evoluční algoritmy, optimalizace zpracovatelských procesů, vývoj aplikací pro Windows
- Počítačová podpora automatického řízení – tvorba toolboxů a aplikací v systémech Matlab a Mathematica

Ing. Viliam Dolinay, Ph.D.

Vědecko-výzkumná činnost

- Řešení problematiky inteligentního řídicího systému dodávky tepelné energie
- Hardwarové a softwarové řešení systému pro identifikaci sluchových chorob

Ing. Petr Dostálek, Ph.D.

Vědecko-výzkumná činnost

- Embedded systémy na bázi jednočipových mikropočítačů
- Aplikace mikropočítačů v inteligentních systémech budov
- Digitální zpracování zvukových signálů a jejich analýza

Ing. Pavel Drábek

Vědecko-výzkumná činnost

- Šíření zvuku v uzavřeném prostoru
- Generování vlastního hluku prvků VZT systémů
- Řízení osvětlení v budovách
- Měření a testování zařízení techniky prostředí z hlediska akustických a výkonově energetických parametrů

Ing. Tomáš Dulík, Ph.D.

Vědecko-výzkumná činnost

- Digital signal processing
- HW/SW Codesign
- Komunikace, datové a mobilní sítě

Ing. Jakub Husár

Vědecko-výzkumná činnost

- Řešení problematiky výroby bionafty
- Studium kinetiky chemických reakcí (zejména hydrolýzy a alkoholýzy)
- Matematické modelování zpracovatelských procesů
- Výzkumná a vývojová činnost v oblasti rentgenové fluorescenční spektrometrie (XRF)

Ing. Stanislav Goňa, Ph.D.

Vědecko-výzkumná činnost

- Modelování mikrovlnných obvodů a antén
- Modelování a měření vlastností kompozitních materiálů
- Elektromagnetická kompatibilita

Ing. Martin Hromada, Ph.D.

Vědecko-výzkumná činnost

- Metodika ochrany kritické infrastruktury (KI) v oblasti výroby, přenosu a distribuce elektrické energie
- Systém hodnocení odolnosti prvků a sítí vybraných oblastí kritické infrastruktury
- Ochrana vojsk a prvků kritické infrastruktury
- Aktuální kybernetické hrozby v České republice a jejich eliminace (2014-2015, MV0/VF)
- Projekt výzkumu a stanovení funkčnosti systému fyzické ochrany a vývoj jeho optimální konfigurace ve vztahu k analýze rizik pro stanovená aktiva

Ing. Petr Chalupa, Ph.D.

Vědecko-výzkumná činnost

- Modelování a identifikace technologických procesů
- Prediktivní a adaptivní řízení

- Řízení v reálném čase
- Zpracování obrazu

Pedagogická činnost

- Řízení reálných procesů

Ing. Hana Charvátová, Ph.D.

Vědecko-výzkumná činnost

- Modelování zpracovatelských procesů přírodních a syntetických polymerů
- Transportní procesy, recyklace proteinů a plastů, optimalizace a ekologizace technologických procesů
- Modelování a simulace tepelných dějů pro testování tepelné stability budov

doc. Ing. Bc. Bronislav Chramcov, Ph.D.

Vědecko-výzkumná činnost

- Algoritmy řízení ve výrobě a rozvodu tepla - předpověď denních diagramů dodávky tepla
- Analýza časových řad
- Simulace diskrétních systémů
- Modelování a simulace výrobních systémů a jejich zefektivnění

Ing. Ján Ivanka

Vědecko-výzkumná činnost

- Odolnost senzorických systémů a prostředků I&HAS
- EPS z hlediska EMI
- Zpracování signálů a přenos dat v prostředí se silným rušením
- Matematizace procesů AM a RM biologických materiálů

prof. Ing. Dagmar Janáčková, CSc.

Vědecko-výzkumná činnost

- Matematické modelování zpracovatelských procesů polymerních biomateriálů
- Optimalizace a ekologizace technologických procesů s ohledem na transportní děje
- Recyklační technologie
- Řešení problematiky produkce bioplynu z odpadních tuků a olejů

doc. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

Vědecko-výzkumná činnost

- Implementace metod a postupů umělé inteligence do bezpečnosti rozhodovacích a řídicích procesů
- Implementace algoritmů umělé inteligence do řízení systémů pomocí aktivit mozkových center
- Bezpečnostní strategie v ochraně informačních systémů
- Bezpečnost virtualizace a cloud computingu
- E-learningové technologie ve virtuálním prostředí

Ing. Pavel Kocurek, Ph.D.

Vědecko-výzkumná činnost

- Stanovení šestimocného chromu a související problematika
- Zpracování koželužských odpadů

prof. Ing. Karel Kolomazník, DrSc., Dr. h. c.

Vědecko-výzkumná činnost

- Modelování zpracovatelských procesů přírodních a syntetických polymerů, transportní procesy, recyklace proteinů a plastů, optimalizace a ekologizace koželužských procesů, návrh fermentačních reaktorů
- Obnovitelné zdroje energie
- Smluvní výzkum pro DEVRO, Jilemnice a Tonak, a.s. Nový Jičín
- Vývoj induktorů rezistence produkovaných hydrolytickým štěpením keratinových a kolagenních odpadů textilního průmyslu

doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.

Vědecko-výzkumná činnost

- Problematika měření šumů, slabých signálů
- Aplikace materiálů v oblasti elektromagnetické kompatibility
- Aplikovaná fyzika nanostrukturovaných systémů

doc. Ing. Luděk Lukáš, CSc.

Vědecko-výzkumná činnost

- Hodnocení odolnosti vybraných prvků a sítí KI
- Informační management v bezpečnostních organizacích
- Teorie bezpečnosti
- Ochrana kritické infrastruktury

Ing. et. Ing. Erik Král, Ph.D.

Vědecko-výzkumná činnost

- Predikce v systému centrálního zásobování teplem
- Softwarové architektury

Ing. David Malaník, Ph.D.

Vědecko-výzkumná činnost

- Data security
- Serverové OS
- Virtualizace OS
- Zabezpečení PC
- Zabezpečení počítačových sítí
- Umělá inteligence

- Forezní technologie

Ing. Veronika Matůšů, Ph.D.

Vědecko-výzkumná činnost

- Řešení problematiky výroby bioplynu z lipoproteinových a škrobových odpadů
- Optimalizace termofilního procesu suché fermentace a zabezpečení hygienizace zpracovaného materiálu

Ing. Petr Neumann, Ph.D.

Vědecko-výzkumná činnost

- Analýza odlišností nepůvodních elektronických součástek
- Technologie zpřístupnění SOC zapouzdřeného obvodu
- Senzory, fyzikální principy, technologie
- Diagnostika v elektronice
- Technologie povrchové montáže

Ing. Jakub Novák, Ph.D.

Vědecko-výzkumná činnost

- Prediktivní řízení nelineárních systémů
- Modelování a identifikace technologických procesů

doc. Ing. Miroslav Maňas, CSc.

Vědecko-výzkumná činnost

- Stroje a nástroje pro zpracování polymerů
- Modifikace vlastností polymerů
- Nové aplikace v oblasti iRapid Prototyping a Reverzní inženýrství
- Procesy při zpracování polymerů

doc. Ing. Radek Matušů, Ph.D.

Vědecko-výzkumná činnost

- Robustní řízení – analýza a syntéza řídicích systémů v podmínkách neurčitosti
- Systémy neceločíselného řádu
- Modelování, identifikace a řízení technologických procesů
- Algebraické metody v návrhu regulátorů

Pedagogická činnost

- Automatizace – v AJ
- Diskrétní řízení – v AJ
- Stavová a algebraická teorie řízení

Ing. Milan Navrátil, Ph.D.

Vědecko-výzkumná činnost

- Instrumentace a sensorika technologických procesů, zpracování signálů, programování (MATLAB, Delphi, VEE Pro, .NET), automatizace měřicích experimentů

doc. Ing. Zuzana Komínková Oplatková, Ph.D.

Vědecko-výzkumná činnost

- Evoluční algoritmy
- Symbolická regrese
- Analytické programování
- Neuronové sítě
- Využití evolučních technik v teorii deterministického chaosu

Ing. Jiří Pecha, Ph.D.

Vědecko-výzkumná činnost

- Matematické modelování zpracovatelských procesů (kožedělný, potravinářský a zemědělský průmysl)
- Studium kinetiky chemických reakcí (zejména hydrolýzy a alkoholýzy)
- Zpracování tukových a bílkovinných odpadů
- Výroba bionafty
- Návrh technologií pro zpracování odpadů kožedělného, potravinářského, masného a zemědělského průmyslu
- Vývoj a návrh analytických metod pro stanovení složek reakčních systémů

doc. Ing. Libor Pekař, Ph.D.

Vědecko-výzkumná činnost

- Modelování, identifikace, analýza a řízení systémů se zpožděními
- Algebraické a optimalizační metody pro analýzu systémů a návrh řízení
- Autotuning

Ing. Martin Pospíšilík, Ph.D.

Vědecko-výzkumná činnost

- Výzkumná a vývojová činnost v oblasti konstrukce elektronických obvodů
- Softwarové modelování elektronických obvodů
- Problematika zpracování a kódování signálů
- Zkoumání možností návrhu analogových elektronických funkčních bloků s využitím algoritmů umělé inteligence
- Problematika elektromagnetické kompatibility

prof. Ing. Roman Prokop, CSc.

Vědecko-výzkumná činnost

- Algebraické metody v teorii řízení

- Robustní řízení, autotuning, systémy se zpožděním
- Optimalizace, lineární programování, teorie her
- Počítačová podpora automatického řízení, tvorba aplikací v prostředí Matlab

Ing. Michal Staněk, Ph.D.

Vědecko-výzkumná činnost

- Výzkumná a vývojová činnost v oblasti zpracování polymerů
- Konstrukce polymerních výrobků, a strojů a nástrojů pro jejich výrobu
- Simulace procesů zpracování polymerních materiálů
- Technologie rapid prototyping a reverzní inženýrství
- Výzkum v oblasti optimalizace procesu vstřikování polymerů

Pedagogická činnost

- CAD I, II
- CAE
- Počítačová podpora konstrukce
- Konstrukce forem
- Formy
- Výrobní stroje a zařízení II

Ing. Stanislav Sehnálek

Vědecko-výzkumná činnost

- Měření a testování prvků v laboratoři techniky prostředí
- Aplikace numerických metod pro řešení úloh techniky prostředí
- Vizualizační metody proudění plynů

Ing. et Ing. Kateřina Sulovská

Vědecko-výzkumná činnost

- Biometrické systémy
- Terahertzová spektroskopie ve forenzních vědách

Ing. Lubomír Šánek, Ph.D.

Vědecko-výzkumná činnost

- Řešení problematiky výroby bionafty z odpadních tuků a olejů
- Studium kinetiky transesterifikační reakce výroby bionafty z odpadních tuků a olejů v závislosti na specifických reakčních podmínkách
- Výzkumná a vývojová činnost v oblasti plynové chromatografie GC-TOF-MS a GC-FID

Ing. David Šaur, Ph.D.

Vědecko-výzkumná činnost

- Řešení problematiky včasného varování před mimořádnou událostí typu přivalová povodeň
- Predikce počasí, resp. Konvektivních bouří a nebezpečných extrémních povětrnostních jevů
- Odborné konzultace pro Krajský úřad Zlínského kraje týkajících se jejich X-pásmového meteorologického radaru
- Geografické informační systémy a jejich využití pro prostorové analýzy reliéfu
- Popularizace vědy

doc. Ing. Roman Šenkeřík, Ph.D.

Vědecko-výzkumná činnost

- Vývoj a modifikace evolučních algoritmů
- Interdisciplinární aplikace evolučních výpočetních technik
- Inteligentní výpočetní metody a data processing
- Teorie deterministického chaosu

Ing. Jan Valouch, Ph.D.

Vědecko-výzkumná činnost

- Elektromagnetická kompatibilita
- Legislativní požadavky na poplachové zabezpečovací systémy
- Hodnocení odolnosti vybraných prvků a sítí KI

Ing. Bc. Pavel Vařacha, Ph.D.

Vědecko-výzkumná činnost

- Umělá inteligence
- Evoluční algoritmy
- Symbolická regrese

doc. Ing. Lubomír Vašek, CSc.

Vědeckovýzkumná činnost

- Simulace dynamických systémů se zaměřením na výrobní systémy
- Analýza procesů při výrobě, distribuci a spotřebě tepla/chladu v městských aglomeracích
- Tvorba distribuovaných modelů DHC (District Heating/Cooling) a jejich využití při řízení těchto systémů
- Analýza rizik u výrobních strojů

Pedagogická činnost

- Simulace systémů
- Počítačová podpora výrobních činností
- Geografické informační systémy
- Teorie algoritmu

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.

Vědecko-výzkumná činnost

- Monitorování a počítačové řízení technologických procesů
- Mikropočítače, programovatelné automaty, průmyslové počítače
- Embedded systémy

Mgr. Hana Vašková, Ph.D.

Vědeckovýzkumná činnost

- Ramanova spektroskopie – bezpečnostní a forenzní aplikace, přírodní i syntetické polymerní látky, aj.
- Studium problematiky karcinogenního šestimocného chromu v koženém zboží
- Řešení hydrolytického zpracování odpadních chromočiněných materiálů
- Popularizace vědy

prof. Ing. Karel Vlček, CSc.

Vědecko-výzkumná činnost

- Návrh elektronických obvodů s podporou VHDL
- Diagnostika a spolehlivost elektronických obvodů
- Teorie informace a kódování
- Zpracování číslicových signálů
- Zpracování multimediálních dat

Ing. Martin Zálešák, CSc.

Vědecko-výzkumná činnost

- Realizace a zajištění chodu laboratoře techniky prostředí
- Akreditace centra KNX
- 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

14.6 Pedagogická činnost

14.6.1 Seznam předmětů, na jejichž výuce se pracovníci Centra podílejí

- Automatizace – v AJ
- CAD I, II
- CAE
- Diskrétní řízení – v AJ
- Formy
- Počítačová podpora konstrukce
- Počítačová podpora výrobních činností
- Procesní inženýrství II
- Procesy v technice budov
- Řízení reálných procesů

- Geografické informační systémy
- Konstrukce forem
- Modelování dynamických systémů
- Nauka o materiálu I, II
- Simulace systémů
- Teorie algoritmu
- Výrobní stroje a zařízení I, II

14.7 Vědecko-výzkumné zaměření výzkumných programů Centra

Vědecko-výzkumné aktivity jsou průběžně realizovány ve třech nosných směrech charakterizovaných následujícími výzkumnými programy.

14.7.1 Aplikace inženýrské informatiky

- Grid computing a aplikace metod umělé inteligence, cloud computing
- Výrobní systémy
- Inteligentní budovy
- Embedded systémy

14.7.2 Bezpečnostní výzkum

- Vývoj malých mobilních datových a telekomunikačních sítí pro zásahové jednotky
- Vývoj systému pro detekci a analýzu nebezpečných látek s využitím THz frekvencí
- Vývoj technických postupů pro ochranu elektronických systémů proti rušení vnějšími i vnitřními elektromagnetickými poli
- Vypracování a komerční využití metodiky pro hodnocení kvality a elektromagnetických parametrů materiálů používaných v moderních konstrukcích letecké techniky
- Standardizace konstrukčních zásad pro ochranu avionických systémů před rušivými vlivy elektromagnetických polí přírodního i umělého původu
- Zpracování metodiky testování a hodnocení konstrukcí draků letadel z hlediska potřeb elektromagnetické kompatibility

14.7.3 Alternativní zdroje energie

- Vývoj a optimalizaci předúpravy vstupních surovin, tj. odpadních tuků a olejů nízké kvality
- Optimalizace esterifikace volných mastných kyselin a transesterifikační reakce, tj. klíčových reakcí ve výrobě bionafty
- Vývoj recyklační technologie pro látky vstupující do klíčových reakcí, tj. esterifikátory a katalyzátory transesterifikační reakce
- Tepelné výpočty výrobních technologií
- Návrh komplexního zpracování vstupních vedlejších surovin

14.8 Přístrojové vybavení Centra

Přístrojové vybavení RVC CEBIA-Tech bylo pořízeno jednak v rámci start-up fáze projektu programu VaVpl a jednak v rámci dalších vědecko-výzkumných aktivit Fakulty aplikované informatiky.

Významné strojí a přístrojové vybavení Centra tvoří zejména:

- Vakuová pumpa
- Titrátor
- Tavicí analyzátor
- Viskozimetr
- Analyzátor spalin
- Skenovací mikroskop atomárních sil
- Spektrometr mm a submilimetrových vln
- SW pro návrhy elektronických obvodů
- Generátor GHz signálů
- Násobiče kmitočtu až do 325 GHz
- Měřicí technika
- 3D souřadnicový měřicí stroj
- 3D dvoukomponentní tiskárna
- Mobilní laserový scannovací systém
- Průmyslový robot
- Měřicí a diagnostická technika
- HW vývojové prostředky
- Programové vybavení pro embedded systémy
- Vysokoúčinný kapalinový chromatograf HPLC
- Pracoviště pro výrobu prototypů jednostranných a oboustranných desek plošných spojů suchou technologií
- Vektorový obvodový analyzátor s příslušenstvím do 325 GHz
- Generátor EMG včetně antén
- Optické stoly s příslušenstvím
- Vstříkovací stroj
- Dvoukomponentní vstříkovací stroj
- Software pro CAD aplikace
- Laserové zařízení pro otevření pouzdra elektronických součástek
- Satelitní spoje
- Optické mikroskopy
- Laboratoř techniky prostředí (kombinovaná měřicí komora, akustické zařízení, zařízení k VaV regulačních systémů, kalibrační zařízení, testovací manuálně měřicí zařízení, zařízení k měření proudění).
- Ultranano tvrdoměr
- Tribometr
- Software pro zpracování a úpravu dat scanovaných objektů

V posledním čtvrtletí roku 2015 získalo Centrum podporu v rámci dalšího projektu podpořeného z Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace pod názvem CEBIA-Tech Instrumentation, reg. č. CZ.1.05/2.1.00/19.0376. Tímto projektem došlo k dovybavení Centra dalšími technologiemi.

Jednalo se o tyto technologie:

- Akumulační panely
- Analyzátor popela
- Dovybavení kalorimetrické komory
- Extraktor pro automatické stanovení zejména obsahu tuku
- Konfokální fluorescenční mikroskop
- Laditelný laser pro ionizační spektroskopii
- Mobilní měřicí pracoviště
- Plynový chromatograf
- Poloprovozní reaktorový uzel včetně příslušenství
- Postkolonová derivatizace k HPLC chromatografu, včetně příslušenství
- Pracoviště pro výzkum proudění
- Přenosný Ramanův spektrometr s vysokým rozlišením
- Rentgenfluorescenční spektrometr s příslušenstvím
- Skenovací elektronový mikroskop s analýzou prvků pro forenzní aplikace
- Software pro reverzní inženýrství
- Střížný-řezací mlýn vč. příslušenství
- Terahertzový spektrometr s kontinuální vlnou s rozlišením 4 MHz
- Tribometr
- Ultrananotvrdoměr
- Vybavení laboratoře pro EMC
- Vysokorychlostní termokamera
- Zkušební vzorky pro testování kalorimetrické komory

V roce 2015 bylo za podpory Národního programu udržitelnosti pořízeno další vybavení.

Jednalo se o následující přístrojové a programové vybavení:

- 3D simulační software pro vysokofrekvenční a mikrovlnné obvody
- Automatický analyzátor obsahu dusíku
- Doplnění mobilní měřicí techniky
- Infračervený spektrometr FTIR
- Klimatizační skříň
- Laboratorní fermentor, vč. příslušenství
- Měřicí vazební síť CDN (coupling device network) pro měření na telekomunikačních portech a měřicí anténa EMC
- Plynový chromatograf s hmotnostním detektorem
- Přenosná zkušebna řídicích jednotek
- Reakční autokláv
- RTG systém pro analýzu elektronických součástek

- Software pro návrhy elektronických systémů
- Software pro technické výpočty, programování, vykreslování, modelování a simulace
- Software pro vyhodnocení GPC dat
- Superserver pro CPU a GPU computing
- Vývojové prostředky pro embedded systémy

14.9 Mezinárodní aktivity

14.9.1 Spolupráce se zahraničními pracovišti

Tampere University of Technology, Finsko

- doc. Ing. Lubomír Vašek, CSc.

Tampere University of Applied Sciences, Finsko

- doc. Ing. Lubomír Vašek, CSc.

CentraleSupélec, Gif-sur-Yvette, Francie

- doc. Ing. Lubomír Vašek, CSc.

SP Technical Research Institute of Sweden, Göteborg, Švédsko

- doc. Ing. Lubomír Vašek, CSc.

NODA Intelligent Systems, Karlshamn, Švédsko

- doc. Ing. Lubomír Vašek, CSc.

Innovation Management and Communication Group (IMCG (Innovation Management Consulting Group), Velká Británie/Švédsko

- doc. Ing. Lubomír Vašek, CSc.

Police Academy in Szczytno, Polsko

- Ing. Jan Valouch, Ph.D.

The Silesian University of Technology, Faculty of Transport, Katowice, Polsko

- Ing. Jan Valouch, Ph.D.

European Association for Security, Krakow, Polsko

- Ing. Jan Valouch, Ph.D.

International Frequency Sensor Association (IFSA), Barcelona, Španělsko

- Ing. Jan Valouch, Ph.D.

Žilinská univerzita v Žiline, Slovensko

- Ing. Jan Valouch, Ph.D.

University of Cagliari, Department of Electrical and Electronic Engineering, Itálie

- Ing. Jan Valouch, Ph.D.

Inonu University, Faculty of Engineering, Department of Computer Engineering, Malatya, Turecko

- doc. Ing. Radek Matuš, Ph.D.

Vysoká škola bezpečnostného manažérstva v Košiciach, Slovensko

- doc. Ing. Luděk Lukáš, CSc.

BLC Leather Technology Centre, Northampton, Veľká Británie

- prof. Ing. Karel Kolomazník, DrSc.
- prof. Ing. Dagmar Janáčová, CSc.
- Ing. Jiří Pecha, Ph.D.

United Nations Industrial Development Organization (UNIDO), Vienna, Rakousko

- prof. Ing. Dagmar Janáčová, CSc.

VIPO a.s., Partizánske, Slovensko

- prof. Ing. Dagmar Janáčová, CSc.

Slovenská technická univerzita (STU) v Bratislave, Strojnícka fakulta, Slovensko

- prof. Ing. Dagmar Janáčová, CSc.

Technická univerzita v Košiciach, Strojnícka fakulta, Slovensko

- prof. Ing. Dagmar Janáčová, CSc.

Technická univerzita v Košiciach, Fakulta výrobných technológií, Prešov, Slovensko

- prof. Ing. Dagmar Janáčová, CSc.

Slovenská technická univerzita (STU) v Bratislave, Materiálovotechnologická fakulta so sídlom v Trnave, Slovensko

- prof. Ing. Dagmar Janáčová, CSc.

Institute for Environment and Automation (IEA) – Vietnam Union of Science and Technology Associations (VUSTA), Hanoi, Vietnam

- prof. Ing. Dagmar Janáčová, CSc.

Leather and Shoes Research Institute, Hanoi, Vietnam

- prof. Ing. Karel Kolomazník, DrSc.
- Ing. Jiří Pecha, Ph.D.
- prof. Ing. Dagmar Janáčová, CSc.
- prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.

Vietnam National University, Faculty of Engineering Mechanics and Automation (FEMA), Hanoi, Vietnam

- prof. Ing. Dagmar Janáčová, CSc.

Žilinská univerzita v Žiline, Slovensko

- doc. Ing. Luděk Lukáš, CSc.
- doc. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

Zhengzhou University, School of Materials Science and Engineering, Čína

- prof. Ing. Karel Kolomazník, DrSc.
- Ing. Jiří Pecha, Ph.D.
- Ing. Lubomír Šánek, Ph.D.
- Ing. Michaela Bařínová, Ph.D.
- prof. Ing. Dagmar Janáčková, CSc.

Sichuan University, College of Light Industry, Textile and Food Engineering, Čína

- prof. Ing. Karel Kolomazník, DrSc.
- Ing. Jiří Pecha, Ph.D.
- prof. Ing. Dagmar Janáčková, CSc.

University of Bielsko-Biala, The College of Informatics and Management, Polsko

- prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

University of Texas at El Paso, Spojené státy americké

- prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

State University of New York, Institute of Technology, Spojené státy americké

- prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

University of Essex, Department of Computing and Electronic Systems, Colchester, Velká Británie

- prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

University of Maribor, Computer Architecture and Languages Laboratory, Slovinsko

- doc. Ing. Roman Šenkeřik, Ph.D.

Pomeranian University in Slupsk, Faculty of Management and Safety Sciences, Polsko

- prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

University of Picardie Jules Verne (UPJV), Laboratory of Modelisation, Information & Systems (MIS), Amiens, Francie

- doc. Ing. Roman Šenkeřik, Ph.D.

University of Vaasa, Faculty of Technology, Department of Computer Science, Finsko

- doc. Ing. Roman Šenkeřik, Ph.D.

University of Tübingen, Institute for Theoretical Physics, Německo

- doc. Ing. Roman Šenkeřik, Ph.D.

Nanyang Technological University, Singapur

- doc. Ing. Roman Šenkeřik, Ph.D.

University of Zagreb, Faculty of Electrical Engineering and Computing, Chorvatsko

- doc. Ing. Roman Šenkeřik, Ph.D.

Ton Duc Thang University, Ho Chi Minh City, Vietnam

- doc. Ing. Roman Šenkeřik, Ph.D.

Jade University of Applied Sciences, Wilhelmshaven, Německo

- doc. Ing. Roman Šenkeřík, Ph.D.

University of Las Palmas de Gran Canaria, Španělsko

- doc. Ing. Roman Šenkeřík, Ph.D.

Jozef Stefan Institute, Ljubljana, Slovinsko

- doc. Ing. Roman Šenkeřík, Ph.D.

University of Pretoria, Jihoafrická republika

- doc. Ing. Roman Šenkeřík, Ph.D.

School of Technology and Management of Beja, Polytechnic Institute, Portugalsko

- Ing. Martin Pospíšilík, Ph.D.

Akadémia ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika, Slovensko

- doc. Ing. Martin Hromada, Ph.D.

Joint Research Centre – The European Commission's in-house Science Service, Evropská unie

- doc. Ing. Martin Hromada, Ph.D.

European Reference Network for Critical Infrastructure Protection (ERNICIP), Evropská unie

- doc. Ing. Martin Hromada, Ph.D.

Critical Infrastructure Warning Information Network (CIWIN), Evropská unie

- doc. Ing. Martin Hromada, Ph.D.

Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky

- doc. Ing. Martin Hromada, Ph.D.

Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky

- doc. Ing. Martin Hromada, Ph.D.

Žilinská univerzita v Žiline, Slovensko

- doc. Ing. Martin Hromada, Ph.D.

ZSE Energia, a.s., Bratislava, Slovensko

- doc. Ing. Martin Hromada, Ph.D.

SEPS, a.s., Bratislava, Slovensko

- doc. Ing. Martin Hromada, Ph.D.

Slovenské elektrárne, a. s., Bratislava, Slovensko

- doc. Ing. Martin Hromada, Ph.D.

Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky

- doc. Ing. Martin Hromada, Ph.D.

Stredoslovenská distribučná, a.s., Žilina, Slovensko

- doc. Ing. Martin Hromada, Ph.D.

University of Gävle, Karlstad, Švédsko

- Ing. Pavel Tomášek

University of Nice Sophia Antipolis, Nice, Francie

- Ing. Pavel Tomášek

University of Peloponnese, Tripolis, Řecko

- Ing. Pavel Tomášek

Probstdorfer Saatzucht Romania SRL, Rumunsko

- prof. Karel Kolomazník
- Ing. Jiří Pecha, Ph.D.

The National Research & Development Institute for Textiles and Leather – Leather and Footwear Research Institute Division, Bucharest, Rumunsko

- prof. Karel Kolomazník

Eastern Regional Research Center, Wyndmoor, PA, Spojené státy americké

- prof. Karel Kolomazník

University of Alabama, Tuscaloosa, Spojené státy americké

- doc. Ing. Libor Pekař, Ph.D.

Slovenská technická univerzita v Bratislave, Slovensko

- Ing. Pavel Tomášek

Další zahraniční pracoviště, se kterými RVC CEBIA-Tech spolupracuje, jsou uvedena v rámci aktivit akademických pracovníků, působících v rámci Centra, u jejich mateřských pracovišť.

14.9.2 Výjezdy do zahraničí

14.9.2.1 Aktivní účast na konferencích

- IEEE 19th International Conference on Industrial Technology 2018, 20. 2. - 22. 2. 2018, Lyon, Francie
 - Dlapa, M.
- International Caerpathian Control Conference (ICCC 2018), 28. 5. – 31. 5. 2018, Szilvásvárad, Maďarsko
 - Tomášek, P.
- Konference ICAISC 2018, 3. 6. - 7. 6. 2018, Zakopane, Polsko
 - Pluháček, M.
- Konference XXIII. International Conference on Manufacturing 2018, 7. 6. - 8. 6. 2018, Kecskemét, Maďarsko
 - Mizera, A.; Ovsík, M.

- Konference „Regionals Helix 2018“, Guimarães, Portugalsko
 - Chalupa, P.
- 22nd International Conference on Circuit, Systems, Communications and Computers (CSCC 2018), 14. 7. - 17. 7. 2018, Palma de Mallorca, Španělsko
 - Vašek, L.; Sehnálek, S.; Mizera, A.; Stoklásek, P.; Beltrán Prieto, J. C.; Drábek, P.; Mach, V.; Staněk, M.; Ovsík, M.; Bílek, O.
- 29th DAAAM International Symposium, 24. 10. - 27. 10. 2018, Zadar, Chorvatsko
 - Ševčík, J.; Beltrán Prieto, J.C.; Mach, V.
- Applied Physics, System Science and Computers, 26. 9. - 28. 9. 2018, Dubrovnik, Chorvatsko
 - Tomášek, P.

Další aktivní účasti na zahraničních konferencích jsou uvedeny v rámci aktivit akademických pracovníků, působících v rámci Centra, u jejich mateřských pracovišť.

14.10 Spolupráce s průmyslovou praxí

14.10.1 Smluvní výzkum

APATOR METRA s.r.o., Šumperk

CROSS Zlín, a.s.

Czech Blades s.r.o., Jevíčko

D PLAST a.s., Zlín

Devro s.r.o., Jilemnice

DF Partner s. r. o., Neubuz

DOMA GmbH, Mariaposching, Německo

Družstevní závody Dražice - strojírna s.r.o.

ENVIROPOL s.r.o., Praha

ETA a. s., Praha

EVC Group s.r.o., Hulín

EVEKTOR, spol. s r.o., Kunovice

greiner assistec s.r.o., Březová

Hirschmann Czech s.r.o., Vsetín

HM MODEL, s.r.o., Bučovice

Ing. Dana Hanusová

Ing. Jan Jirous

Ing. Luděk Reindl

Ing. Petr Gross s.r.o., Milotice nad Bečvou

Institut pro testování a certifikaci, a.s., Zlín

KAPA ZLÍN, spol. s r.o.

Libor Filák

Maier & Korduletsch Maziva k.s., Prachatice

MgA. David Polášek

Mgr. Kateřina Čechová

non vi s.r.o., Zlín

PLASTIKA a.s., Kroměříž

Plastor s.r.o., Otrokovice

Pronext, a.s., Zlín

S - Kunststofftechnik s.r.o., Kravaře

Saab Czech s.r.o., Slavkov u Brna

SARP-TECH s.r.o., Slavičín

SCG Czech Design Center s.r.o., Rožnov pod Radhoštěm

Siemens, s.r.o., Praha

TECH-TRADE, s.r.o., Hodonín

TnG-Air.CZ s.r.o., Ostrava

TONAK a.s., Nový Jičín

TREVOS, a.s., Turnov

URC Systems, spol. s r.o., Prostějov

VISCOFAN CZ s.r.o., České Budějovice

WrapStyle s.r.o., Brno

Zemědělské družstvo vlastníků Fryšták



15 Vědecko-technický park - Informační a komunikační technologie

15.1 Personální obsazení

Ředitel

doc. Ing. Miroslav Maňas, CSc.

Sekretářka

Jana Brhelová

15.2 Zaměření a cíle projektu

15.2.1 Cíl projektu

Vědecko-technický park Informační a komunikační technologie je z pohledu Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně strategicky významným krokem v jejím rozvoji. Hlavním cílem je rozšíření spolupráce univerzitního prostředí s průmyslovou sférou. Snahou je vytvořit synergické centrum pro firmy, které budou využívat zkušenosti akademických pracovníků v informačních a komunikačních technologiích.

15.2.2 Fakta o VTP-ICT

Vědecko-technický park informačních a komunikačních technologií (VTP-ICT) byl vybudován v roce 2012 za podpory MPO ČR v operačním programu Podnikání a inovace, dotační titul Prosperita II. Vybudování VTP-ICT si vyžádalo náklady ve výši cca 250 mil. Kč, z čehož dotace tvořily 75 %. Zbývající část, ve výši 25 % z celkových nákladů, byla kryta ze zdrojů UTB ve Zlíně. Stavba byla zahájena v březnu 2011 a ukončena v červnu 2012. Oficiální provoz VTP-ICT byl zahájen v září 2012.

15.2.3 Služby VTP-ICT

Technické služby

- Pronájem kancelářských prostor, technických a společných místností za zvýhodněných podmínek
- Základní vybavení kanceláří (nábytek, PC a telefony apod.)
- Možnosti využití výpočetního a datového centra (serverovny)

Poradenské a expertní služby

- Expertní služby podnikatelské inkubace a TT
- Služby výzkumných kapacit, společné projekty výzkumu a vývoje
- Posouzení inovačního záměru a vyhledání vhodného programu podpory
- Pomoc při přípravě projektů pro čerpání dotací a grantů
- Navržení strategie komercializace výsledků vývoje

Pořádané akce

- Školení, semináře, technologické a kooperační burzy, konference apod.

15.2.4 Prostory VTP-ICT

VTP-ICT tvoří dvě identické budovy se spojovacím modulem. Ve všech prostorách se nachází celkem 47 kanceláří, 9 laboratoří a 3 prezentační a seminární místnosti. K dispozici jsou společné prostory s technickým zázemím a parkoviště s více než 50 parkovacími místy.

Čistá užitková plocha

3 617,47 m²

Celková užitková plocha

5 006,39 m²

15.2.5 Zásídlené firmy

Podnikatelský inkubátor	-	9
Ostatní firmy	-	15



16 Zvané přednášky na fakultě v roce 2018

Principy a systémy dálkového průzkumu Země (DPZ), Letecký dálkový průzkum a vybavení, Aplikace leteckých DPZ dat

Datum: 21. 3. 2018
Přednášející: Ing. Olga Brovkina, CSc.
Organizace: Oddělení dálkového průzkumu země (DPZ), Ústav výzkumu globální změny Akademie věd ČR

Hodnocení účinnosti a zranitelnosti komplexních systémů fyzické ochrany

Datum: 11. 4. 2018
Přednášející: prof. Ing. Zdeněk Vintr, CSc.
Organizace: Fakulta vojenských technologií, Univerzita obrany, Brno

Dull, Dizzy or Dead: Mathematical Models of Alcohol Consumption

Datum: 19. 4. 2018
Přednášející: prof. Yuriy Rogovchenko
Organizace: University of Agder v Kristiansandu, Norsko

Vývoj bezpečného a spolehlivého SW pro železniční dopravu

Datum: 7. 6. 2018
Přednášející: doc. Ing. Tomáš Brandejský, Ph.D.
Organizace: Fakulta elektrotechniky a informatiky, Univerzita Pardubice

Democratising Social Interactions: The Case of Distributed Social Networks

Datum: 25. 9. 2018
Přednášející: Assoc. prof. Christos Tryfonopoulos
Organizace: Department of Informatics and Telecommunications, University of Peloponnese, Řecko

Gliding the Data Avalanche: Big Data for Beginners

Datum: 25. 9. 2018
Přednášející: Paraskevi Raftopoulou
Organizace: Department of Informatics and Telecommunications, University of Peloponnese, Řecko

Management dat s více modely

Datum: 16. 11. 2018
Přednášející: doc. RNDr. Irena Holubová, Ph.D.
Organizace: Matematicko-fyzikální fakulta, Univerzita Karlova, Praha

Rychlokurz k VR/AR

Datum: 11. 12. 2018
Přednášející: Martin Pernica
Organizace: PRIA SYSTEM s.r.o., Zlín

Zabezpečení finančních transakcí, autorizací uživatelů, aplikací mobilních bankovníctví

Datum: 18. 12. 2018
Přednášející: Zástupci firmy
Organizace: MONET+, a.s., Zlín



17 Tvůrčí činnosti

17.1 Článek v periodiku

17.1.1 Článek v impaktovaném časopise

- 1) PEKAŘ, Libor, PROKOP, Roman. Direct stability-switching delays determination procedure with differential averaging. *Transactions of the Institute of Measurement and Control*, 2018, roč. 40, č. 7, s. 2217-2226. ISSN 0142-3312.
- 2) CHARVÁTOVÁ, Hana, PROCHÁZKA, Aleš, ZÁLEŠÁK, Martin. Computer Simulation of Temperature Distribution during Cooling of the Thermally Insulated Room. *ENERGIES*, 2018, roč. neveden, č. 11, s. nestrakovano. ISSN 1996-1073.
- 3) DONG, Chaoyu, GAO, Qingbin, XIAO, Qian, YU, Xiaodan, PEKAŘ, Libor, JIA, Hongjie. Time-delay stability switching boundary determination for DC microgrid clusters with the distributed control framework. *APPLIED ENERGY*, 2018, roč. 228, č. neveden, s. 189-204. ISSN 0306-2619.
- 4) TALAŠ, Stanislav, BOBÁL, Vladimír. Predictive Control Adapting to Fractional Values of Time Delay. *Mathematical Problems in Engineering*, 2018, roč. 2018, č. 4, s. nestrakovano. ISSN 1024-123X.
- 5) CHUDÁ, Hana, MIKEŠ, Josef, RÝPAROVÁ, Lenka. On the Theory of Rotary Mappings. *Mathematical Notes*, 2018, roč. 104, č. 3-4, s. 617-620. ISSN 0001-4346.
- 6) LAPČÍK, Lubomír, MAŇAS, David, LAPČÍKOVÁ, Barbora, VAŠINA, Martin, STANĚK, Michal, ČÉPE, Klára, VLČEK, Jakub, WATERS, Kristian E., GREENWOOD, Richard W., ROWSON, Neil A.. Effect of filler particle shape on plastic-elastic mechanical behavior of high density poly(ethylene)/mica and poly(ethylene)/wollastonite composites. *Composites Part B-Engineering*, 2018, roč. 141, č. May 15, s. 92-99. ISSN 1359-8368.
- 7) PROCHÁZKA, Aleš, CHARVÁTOVÁ, Hana, VASEGHI, Saeed, VYŠATA, Oldřich. Machine Learning in Rehabilitation Assessment for Thermal and Heart Rate Data Processing. *IEEE TRANSACTIONS ON NEURAL SYSTEMS AND REHABILITATION ENGINEERING*, 2018, roč. 26, č. 6, s. 1209-1214. ISSN 1534-4320.
- 8) ŠILHAVÝ, Radek, ŠILHAVÝ, Petr, PROKOPOVÁ, Zdenka. Evaluating subset selection methods for use case points estimation. *INFORMATION AND SOFTWARE TECHNOLOGY*, 2018, roč. neveden, č. 97, s. nestrakovano. ISSN 0950-5849.
- 9) LI, Huanan, ZHANG, Haoqing, XU, Ying, VLACHYNSKÁ, Alžběta, ZAHRADNIK, Pavel, CHANG, Honglong, NEUZIL, Pavel. Versatile digital polymerase chain reaction chip design, fabrication, and image processing. *SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL*, 2018, roč. 2018, č. 283, s. 677-684. ISSN 0925-4005.
- 10) HRUŠECKÁ, Denisa, PIVNIČKA, Michal, KRAYEM, Said, RAWA, Adla. EVENT-B MODEL FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF WAREHOUSE MANAGEMENT. *Polish Journal of Management Studies*, 2018, roč. 17, č. 2, s. 63-74. ISSN 2081-7452.
- 11) MAŇAS, David, MAŇAS, Miroslav, MIZERA, Aleš, STOKLÁSEK, Pavel, NAVRÁTIL, Jan, SEHNÁLEK, Stanislav, DRÁBEK, Pavel. The High Density Polyethylene Composite with Recycled Radiation Cross-Linked Filler of rHDPE. *Polymers*, 2018, roč. 10, č. 12, s. nestrakovano. ISSN 2073-4360.
- 12) JANOŠTÍK, Václav, HÝLOVÁ, Lenka, MAŇAS, David, MAŇAS, Miroslav, GAJZLEROVÁ, Lenka, MIZERA, Aleš, STANĚK, Michal. Local mechanical properties of irradiated cross-linked polypropylene. *Materiali in Tehnologije*, 2018, roč. 52, č. 1, s. 31-33. ISSN 1580-2949.
- 13) ACHBERGEROVÁ, Eva, ŠMEJKALOVÁ, Daniela, HUERTA-ANGELES, Gloria, SOUČEK, Karel, HERMANNOVÁ, Martina, VÁGNEROVÁ, Hana, VÍCHA, Robert, VELEBNÝ, Vladimír. In vivo monitoring of tumor distribution of hyaluronan polymeric micelles labeled or loaded with near-infrared fluorescence dye. *Carbohydrate Polymers*, 2018, roč. 198, č. Neveden, s. 339-347. ISSN 0144-8617.

- 14) MAŇAS, David, MIZERA, Aleš, MAŇAS, Miroslav, OVSÍK, Martin, HÝLOVÁ, Lenka, SEHNÁLEK, Stanislav, STOKLÁSEK, Pavel. Mechanical Properties Changes of Irradiated Thermoplastic Elastomer. *Polymers*, 2018, roč. 10, č. 1, s. nestrnkovano. ISSN 2073-4360.
- 15) PEKAŘ, Libor, GAO, Qingbin. Spectrum analysis of LTI continuous-time systems with constant delays: A literature overview of some recent results. *IEEE Access*, 2018, roč. 6, č. neuveden, s. 35457-35491. ISSN 2169-3536.
- 16) MAŇAS, David, MIZERA, Aleš, NAVRÁTIL, Milan, MAŇAS, Miroslav, OVSÍK, Martin, SEHNÁLEK, Stanislav, STOKLÁSEK, Pavel. The Electrical, Mechanical and Surface Properties of Thermoplastic Polyester Elastomer Modified by Electron Beta Radiation. *Polymers*, 2018, roč. 10, č. 10, s. nestrnkovano. ISSN 2073-4360.
- 17) ŘEHÁK, David, ŠENOVSÝ, Pavel, HROMADA, Martin, NOVOTNÝ, Petr. Cascading Impact Assessment in a Critical Infrastructure System. *International Journal of Critical Infrastructure Protection*, 2018, roč. 10, č. 22, s. 125-138. ISSN 1874-5482.
- 18) HÝLOVÁ, Lenka, MAŇAS, David, MAŇAS, Miroslav, GAJZLEROVÁ, Lenka, MIZERA, Aleš. Local mechanical properties of irradiated cross-linked HDPE. *Materiali in Tehnologije*, 2018, roč. 52, č. 1, s. 27-29. ISSN 1580-2949.
- 19) MAŇAS, David, OVSÍK, Martin, MIZERA, Aleš, MAŇAS, Miroslav, HÝLOVÁ, Lenka, BEDNAŘÍK, Martin, STANĚK, Michal. The effect of irradiation on mechanical and thermal properties of selected types of polymers. *Polymers*, 2018, roč. 10, č. 2, s. 1-22. ISSN 2073-4360.
- 20) PEKAŘ, Libor, MATUŠŮ, Radek. A Suboptimal Shifting Based Zero-pole Placement Method for Systems with Delays. *INTERNATIONAL JOURNAL OF CONTROL AUTOMATION AND SYSTEMS*, 2018, roč. 16, č. 2, s. 594-608. ISSN 1598-6446.
- 21) MATUŠŮ, Radek, ŠENOL, Bilal, PEKAŘ, Libor. Robust Stability of Fractional-Order Linear Time-Invariant Systems: Parametric versus Unstructured Uncertainty Models. *COMPLEXITY*, 2018, roč. 2018, č. 1, s. 1-12. ISSN 1076-2787.
- 22) MAŇAS, David, STOKLÁSEK, Pavel, MAŇAS, Miroslav, MIZERA, Aleš, TOMANOVÁ, Katarina, HÝLOVÁ, Lenka. Effect of beta irradiation on mechanical properties of surface layer of injection moulded poly-amide 11. *Kautschuk Gummi Kunststoffe*, 2018, roč. 71, č. 5, s. 30-33. ISSN 0948-3276.
- 23) PEKAŘ, Libor, MATUŠŮ, Radek, YANG, Renming. Advances in modelling, analysis, and design of delayed systems. *Mathematical Problems in Engineering*, 2018, roč. 2018, č. 1, s. '5078027'. ISSN 1024-123X.
- 24) VOLNÁ, Eva, KOTYRBA, Martin, KOMÍNKOVÁ OPLATKOVÁ, Zuzana, ŠENKEŘÍK, Roman. Elliott waves classification by means of neural and pseudo neural networks. *Soft computing*, 2018, roč. 22, č. 6, s. 1803-1813. ISSN 1432-7643.
- 25) MAŇAS, David, MAŇAS, Miroslav, MIZERA, Aleš, NAVRÁTIL, Jan, OVSÍK, Martin, TOMANOVÁ, Katarina, SEHNÁLEK, Stanislav. Use of Irradiated Polymers after Their Lifetime Period. *Polymers*, 2018, roč. 10, č. 6, s. nestrnkovano. ISSN 2073-4360.
- 26) ZÁTOPEK, Jiří, ÚŘEDNÍČEK, Zdeněk, MACHADO, José, SOUSA, João. Dynamic simulation of the CAD model in SimMechanics with multiple uses. *Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences*, 2018, roč. 2018, č. 26, (3), s. 1278-1290. ISSN 1300-0632.
- 27) SKOVAJSA, Jan, ZÁLEŠÁK, Martin. The use of the photovoltaic system in combination with a thermal energy storage for heating and thermoelectric cooling. *Applied Sciences-Basel*, 2018, roč. 8, č. 10, s. nestrnkovano. ISSN 2076-3417.

17.1.2 Článek v recenzovaném časopise – světově uznávaná databáze Scopus

- 1) FIALA, Tomáš, MAŇAS, David, MAŇAS, Miroslav, GAJZLEROVÁ, Lenka. Mechanical properties of low density polyethylene (LDPE) irradiated by low doses beta irradiation measurement by ultra nanoindentation test. *MM Science Journal*, 2018, roč. 2018, č. March, s. 2162-2166. ISSN 1803-1269.
- 2) MACKŮ, Lubomír, SÁMEK, David. Semi-batch reactor predictive control using MATLAB fmincon function compared to SOMA algorithm. *WSEAS Transactions on Systems and Control*, 2018, roč. 2018, č. Volume 13, s. 466-472. ISSN 1991-8763.

- 3) OVSÍK, Martin, STANĚK, Michal, DOČKAL, Adam, ŘEZNÍČEK, Martin, ŠKROBÁK, Adam. Nano-indentation test of crosslinking polyamide 11 by electron beam. *International Journal of Mechanics*, 2018, roč. 2018, č. 12, s. 232-238. ISSN 1998-4448.
- 4) DRÁBEK, Pavel, ŠVANCAROVÁ, Zuzana, KŘESÁLEK, Vojtěch. Acoustic Evaluation of Three Architectural Types of Religious Buildings in Zlín. *Akustika*, 2018, roč. 2018, č. 30, s. 15-27. ISSN 1801-9064.
- 5) KUBÍK, Josef, ZŮVALA, Robert. Division of labor in transport and the influence of the public sector. *Administrative Management Public*, 2018, roč. 2018, č. 30, s. 6-23. ISSN 1583-9583.
- 6) STOKLÁSEK, Pavel, HÝLOVÁ, Lenka, MAŇAS, David, MAŇAS, Miroslav, GAJZLEROVÁ, Lenka, MIZERA, Aleš. Local mechanical properties of irradiated cross-linked filled poly (butylene terephthalate) (PBT). *Materiali in Tehnologije*, 2018, roč. 52, č. 1, s. 35-37. ISSN 1580-2949.
- 7) VALOUCH, Jan, VELAS, Andrej, LOVEČEK, Tomáš, VNENČÁKOVÁ, Eva, DWORZECKI, Jacek. Testing radio signal range of selected components. *Communications - Scientific Letters of the University of Žilina*, 2018, roč. 2, č. 20, s. 68-77. ISSN 1335-4205.
- 8) MOKREJŠ, Pavel, PAVLAČKOVÁ, Jana, JANÁČOVÁ, Dagmar, HUŤTA, Matouš. Hydration and barrier properties of emulsions with the addition of keratin hydrolysate. *Cosmetics*, 2018, roč. 5, č. 4, s. nestránkováno. ISSN 2079-9284.
- 9) STRMISKA, Martin, ŽABČÍKOVÁ, Martina, JAŠEK, Roman, KOUDELKOVÁ, Zuzana. Measuring Brain Signals Using Emotiv Devices. *WSEAS Transactions on Systems and Control*, 2018, roč. neveden, č. 13, s. 537-542. ISSN 1991-8763.
- 10) DRÁBEK, Pavel, ZÁLEŠÁK, Martin. Comparison of lighting simulation outcomes for electric lights with real reference. *WSEAS Transactions on Environment and Development*, 2018, roč. 14, č. nevedeno, s. 584-589. ISSN 1790-5079.
- 11) PAVLÍK, Lukáš. Modeling the Impact of Selected Cyber Threats on the Organization's Parameters in the Framework of Cyber Risk Insurance. *WSEAS Transactions on Business and Economics*, 2018, roč. 10, č. 15, s. 522-528. ISSN 1109-9526.
- 12) MACH, Václav, KOVÁŘ, Stanislav, VALOUCH, Jan, ADÁMEK, Milan. Brushless DC Motor Control on Arduino Platform. *Przeglad Elektrotechniczny*, 2018, roč. 94, č. 11, s. 105-107. ISSN 0033-2097.
- 13) HRABEC, Dušan, ŠOMPLÁK, Radovan, NEVRLÝ, Vlastimír, SMEJKALOVÁ, Veronika. Sustainable model integration of waste production and treatment process based on assessment of GHG. *Chemical Engineering Transactions*, 2018, roč. 70, č. nevedeno, s. 1603-1608. ISSN 2283-9216.
- 14) KNEDLOVÁ, Jana, BÍLEK, Ondřej, SÁMEK, David, CHALUPA, Petr. Materials, construction and manufacture of the vehicle for inspection of piping systems. *Materials Science Forum*, 2018, roč. 919, č. Neveden, s. 428-435. ISSN 0255-5476.
- 15) STRMISKA, Martin, ŽABČÍKOVÁ, Martina, JAŠEK, Roman, KOUDELKOVÁ, Zuzana. Measuring Brain Signals Using Emotiv Devices. *WSEAS Transactions on Systems and Control*, 2018, roč. neveden, č. 13, s. 537-542. ISSN 1991-8763.
- 16) VALOUCH, Jan, URBANČOKOVÁ, Hana, KOVÁŘ, Stanislav, HALAŠKA, Ondřej, POSPÍŠILÍK, Martin. Conditions for testing effects of radio-frequency electromagnetic fields on electronic devices. *WSEAS Transactions on Environment and Development*, 2018, roč. 2018, č. 14, s. 145-152. ISSN 1790-5079.
- 17) OVSÍK, Martin, STANĚK, Michal, DOČKAL, Adam, MAŇAS, Miroslav, ŠENKERÍK, Vojtěch. Ultra-nano indentation test of crosslinked PBT irradiated by beta rays. *International Journal of Mechanics*, 2018, roč. 2018, č. 12, s. 239-245. ISSN 1998-4448.
- 18) VÍCHOVÁ, Kateřina, HROMADA, Martin. The Comparative Analysis of Information, Communication and Warning Systems. *International Journal of Circuits, Systems and Signal Processing*, 2018, roč. 2018, č. 12, s. 736-741. ISSN 1998-4464.

- 19) NABARESEH, Stephan, AFFUL-DADZIE, Eric, KLÍMEK, Petr. Leveraging fine-grained sentiment analysis for competitiveness. *Journal of Information and Knowledge Management*, 2018, roč. 17, č. 2, s. nestránkováno. ISSN 0219-6492.
- 20) KUBALČÍK, Marek, BOBÁL, Vladimír. Predictive Control of Dead Time Processes. *WSEAS Transactions on Systems and Control*, 2018, roč. 12, č. 1, s. 499-507. ISSN 1991-8763.
- 21) ŘEZNÍČEK, Martin, OVSÍK, Martin, ZETKOVÁ, Kateřina, HÝLOVÁ, Lenka. The influence of nanofillers on HDPE creep properties. *Materials Science Forum*, 2018, roč. 919, č. Neuveden, s. 120-127. ISSN 0255-5476.
- 22) POSPÍŠILÍK, Martin, KOVÁŘ, Stanislav, KŘESÁLEK, Vojtěch. Dataset of response of a semi anechoic room Frankonia SAC 3 plus driven by the electric field. *Data in Brief*, 2018, roč. 2018, č. 21, s. 234-239. ISSN 2352-3409.
- 23) POSPÍŠILÍK, Martin, VNEČÁKOVÁ, Eva. Electromagnetic field generated by wireless alarm devices. *International Journal of Electronics and Telecommunications*, 2018, roč. 64, č. 1, s. 57-64. ISSN 2081-8491.
- 24) KOUDELKOVÁ, Zuzana, JAŠEK, Roman, STRMISKA, Martin. Analysis of brain waves according to their frequency. *International Journal of Biology and Biomedical Engineering*, 2018, roč. 12, č. neuveden, s. 202-207. ISSN 1998-4510.
- 25) VAŠKOVÁ, Hana, BUČKOVÁ, Martina. Multivariate study of Raman spectral data of edible oils. *WSEAS Transactions on Environment and Development*, 2018, roč. 14, č. neuvedeno, s. 226-232. ISSN 1790-5079.
- 26) FICEK, Martin. Simulation and Modeling in Crisis Management. *Journal of Applied Engineering Science*, 2018, roč. 16, č. 3, s. 320-327. ISSN 1451-4117.
- 27) STANĚK, Michal, MAŇAS, Miroslav, OVSÍK, Martin, ŘEZNÍČEK, Martin, ŠENKEŘÍK, Vojtěch, FLUXA, Petr. Surface quality of injection molds. *International Journal of Mechanics*, 2018, roč. 2018, č. 12, s. 246-251. ISSN 1998-4448.
- 28) ŘEZNÍČEK, Martin, STANĚK, Michal, HÝLOVÁ, Lenka, MAŇAS, David. The influence of the network density on the creep modulus of radiation crosslinked materials. *MM Science Journal*, 2018, roč. 2018, č. June, s. 2350- 2353. ISSN 1803-1269.
- 29) OVSÍK, Martin, STANĚK, Michal, ŘEZNÍČEK, Martin, HÝLOVÁ, Lenka. Study of nano-creep of unfilled and filled cross-linking polypropylene. *Materials Science Forum*, 2018, roč. 919, č. Neuveden, s. 103-110. ISSN 0255-5476.
- 30) CHUDÁ, Hana, RÝPAROVÁ, Lenka, MIKEŠ, Josef. On Holomorphically Projective Mappings of Equidistant Parabolic Kähler Spaces. *Geometry, Integrability and Quantization*, 2018, roč. 19, č. 1, s. 115-121. ISSN 1314-3247.
- 31) ÚŘEDNÍČEK, Zdeněk. Describing functions and prediction of limit cycles. *WSEAS Transactions on Systems and Control*, 2018, roč. 2018, č. 13, s. 432-446. ISSN 1991-8763.
- 32) HÝLOVÁ, Lenka, MIZERA, Aleš, MAŇAS, Miroslav, MAŇAS, David, SEHNÁLEK, Stanislav, KUBIŠOVÁ, Milena. Influence of fall height setting on drop weight tested polypropylene and its crack growing. *WSEAS Transactions on Environment and Development*, 2018, roč. 14, č. Neuveden, s. 243-250. ISSN 1790-5079.
- 33) KRÁLÍK, Lukáš, JAŠEK, Roman, ŽÁČEK, Petr. Influence of User's Criteria Preferences for Open Source ITIL Tools Evaluation by Simple MCDM. *Studies in Computational Intelligence*, 2018, roč. 2018, č. 718, s. 141-151. ISSN 1860-949X.
- 34) ŠENKEŘÍK, Vojtěch, STANĚK, Michal, OVSÍK, Martin. Behavior of recycled polypropylene with glass fibers at different temperature and their charpy impact and hardness properties. *Materials Science Forum*, 2018, roč. 919, č. Neuveden, s. 136- 143. ISSN 0255-5476.
- 35) SYSALA, Tomáš, STUHLÍK, Karel, NEUMANN, Petr. An Alternative to the Band Saw Wheel Wear Measurement. *WSEAS Transactions on Systems and Control*, 2018, roč. 2018, č. 13, s. 473-480. ISSN 1991-8763.
- 36) KOVÁR, Ivan. Virtual Reality as Support of Cognitive Behavioral Therapy in Social Anxiety Disorder. *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology*, 2018, roč. 8, č. 4, s. 1343-1349. ISSN 2088-5334.

- 37) MAŇAS, David, MAŇAS, Miroslav, GAJZLEROVÁ, Lenka, MIZERA, Martin. Effect of low beta irradiation dose on mechanical properties of surface layer of injection moulded polyamide 11 (Pa 11). *MM Science Journal*, 2018, roč. 2018, č. March, s. 2144-2148. ISSN 1803-1269.
- 38) KUBALČÍK, Marek, BOBÁL, Vladimír, BAROT, Tomáš. Modifications of Optimization Algorithms Applied in Multivariable Predictive Control. *WSEAS Transactions on Systems and Control*, 2018, roč. 2018, č. 13, s. 497-505. ISSN 1991-8763.
- 39) VÍCHOVÁ, Kateřina, HROMADA, Martin. The Evaluation Module of the Crisis Preparedness for the Hospitals. *International Journal of Biology and Biomedical Engineering*, 2018, roč. 2018, č. 12, s. 178-185. ISSN 1998-4510.
- 40) OVSÍK, Martin, STANĚK, Michal, ŠENKEŘÍK, Vojtěch. Surface properties of crosslinking polyamide measured by micro-indentation test. *Materials Science Forum*, 2018, roč. 919, č. Neuveden, s. 111-119. ISSN 0255-5476.
- 41) OVSÍK, Martin, STANĚK, Michal, JANOŠTÍK, Václav, ŘEZNIČEK, Martin. Electron beam irradiated polyamide measured by indentation hardness. *MM Science Journal*, 2018, roč. 2018, č. March, s. 2149-2152. ISSN 1803-1269.
- 42) ŠENKEŘÍK, Vojtěch, STANĚK, Michal, OVSÍK, Martin. Study of mixing reprocessed polycarbonate on charpy impact properties at increased and decreased temperature. *International Journal of Mechanics*, 2018, roč. 2018, č. 12, s. 210-215. ISSN 1998-4448.
- 43) PEKAŘ, Libor. On simple algebraic control design and possible controller tuning for linear systems with delays. *International Journal of Mechanics*, 2018, roč. 12, č. 1, s. 178-191. ISSN 1998-4448.
- 44) ADÁMEK, Milan, MATÝSEK, Miroslav, MACH, Václav, NEUMANN, Petr, POSPÍŠILÍK, Martin. A monitoring network system and its practical demonstration on a model technological process. *WSEAS Transactions on Systems and Control*, 2018, roč. 2018, č. 13, s. 520-528. ISSN 1991-8763.

17.1.3 Článek v recenzovaném časopise

- 1) FIALKA, Miloslav, ŠKOPÍK, Bronislav. Practical examples from economics and security for motivation purposes in the tuition of single variable calculus at the start of studies at university. *Turkish Online Journal of Educational Technology: Special Issue for INTE-ITICAM-IDEC 2018*, 2018, roč. 2018, č. Neuveden, s. 339-345. ISSN 2146-7242.
- 2) MACH, Václav, KOVÁŘ, Stanislav, RUI, Silva, VALOUCH, Jan, ADÁMEK, Milan. A Safety of the International Mobile Equipment Identity. *Transylvanian Review of Administrative Sciences*, 2018, roč. 26, č. 25, s. 124-131. ISSN 1842-2845.
- 3) ŠAUR, David. Success Rate Evaluation of Severe Storm Phenomena and Flash Floods Forecasting. *WSEAS Transactions on Environment and Development*, 2018, roč. Volume 14, č. neuveden, s. 548-560. ISSN 1790-5079.
- 4) ŠAUR, David. Statistical, Quantitative Probability and Nowcasting Forecasting Methods of Severe Convective Storms. *WSEAS Transactions on Environment and Development*, 2018, roč. Volume 14, č. neuveden, s. 607-618. ISSN 1790-5079.
- 5) VÍCHOVÁ, Kateřina, HROMADA, Martin. The Use of Information Systems in the Hospital in Times of Crisis. *International Journal of Biology and Biomedical Engineering*, 2018, roč. 2018, č. 12, s. 170-177. ISSN 1998-4510.
- 6) VÍCHOVÁ, Kateřina, JAŠEK, Roman, HROMADA, Martin. Analysis of Security of Selected Crisis Management Information System. *International Journal of Applied Engineering Research*, 2018, roč. 2018, č. 13 (1), s. 534-538. ISSN 0973-4562.
- 7) BELTRÁN PRIETO, Luis Antonio, KOMÍNKOVÁ OPLATKOVÁ, Zuzana. Emotion Recognition using AutoEncoders and Convolutional Neural Networks. *Mendel*, 2018, roč. 24, č. 1, s. 113-120. ISSN 1803-3814.
- 8) ŠENKEŘÍK, Roman, VIKTORIN, Adam, ZELINKA, Ivan, PLUHÁČEK, Michal, KADAVÝ, Tomáš, KOMÍNKOVÁ OPLATKOVÁ, Zuzana, BHATEJA, Vikrant, CHANDRA SATAPATHY, Suresh. Differential Evolution And Deterministic Chaotic Series: A Detailed Study. *Mendel*, 2018, roč. 24, č. 2, s. 61-68. ISSN 1803-3814.

- 9) JANKŮ, Peter, KOMÍNKOVÁ OPLATKOVÁ, Zuzana, DULÍK, Tomáš, SNOPEK, Petr, LÍBA, Jiří. Fire detection in video sequences using a simple neural network. Mendel, 2018, roč. 24, č. 2, s. 55-61. ISSN 1803-3814.
- 10) VÍCHOVÁ, Kateřina. Komparační analýza informační podpory krizového řízení v České republice a v zahraničí. Mladá veda, 2018, roč. 2018, č. 6(3), s. 81-89. ISSN 1339-3189.
- 11) VEČEŘA, Filip. Technologie TETRAPOL a její implementace v radiokomunikační síti PEGAS. Pošta, telekomunikácie a elektronický obchod, 2018, roč. XIII., č. 1/2018, s. 57 - 66. ISSN 1336-8281.
- 12) KOVÁR, Ivan. Virtuální realita jako podpora pro lidi se sociálně úzkostnou poruchou. Mladá veda, 2018, roč. 2018, č. 6(4), s. 87-94. ISSN 1339-3189.
- 13) KOUDELKOVÁ, Zuzana, ŽABČÍKOVÁ, Martina, FILIP, Michal, JAŠEK, Roman, CHRAMCOV, Bronislav, STRMISKA, Martin, ŠTĚPÁNEK, Vít, JANKŮ, Peter, VAŘACHA, Pavel, DAŇKOVÁ, Šárka, CHMELOVÁ, Irina, LINZER, Petr. Perspektivy využití technologie BCI (Brain Computer Interface) ve fyzioterapii. Trilobit, 2018, roč. Neuveden, č. 2, s. nestránkováno. ISSN 1804-1795.
- 14) ZIMEK, Ondřej. Povinnost školení řidičů v rámci BOZP v ČR. Spektrum, 2018, roč. 18, č. 1/18, s. 32-34. ISSN 1804-1639.
- 15) JAŠEK, Roman, BURDÍK, Martin, SEDLÁČEK, Michal. Blockchain v logistice. Logistika - Ekonomika - Prax 2018, 2018, roč. 7, č. 11, s. 61-68. ISSN 1336-5851.
- 16) LAPKOVÁ, Dora, ŠTERNOVÁ, Tereza. Vývoj modu operandi používaného při teroristických útocích a incidentech v letech 2014 – 2017, Evropská unie a Kavkaz. The Science for Population Protection (Print), 2018, roč. 2/2018, č. 10, s. 37-42. ISSN 1803-568X.
- 17) SKOVAJSA, Jan, ZÁLEŠÁK, Martin. PCM akumulační zařízení v kombinaci s obnovitelnými zdroji energie a termoelektrických chlazením. Vytápění, větrání, instalace, 2018, roč. 62, č. 1, s. 18-25. ISSN 1210-1389.

17.2 Článek ve sborníku

- 1) VALÁŠEK, Pavel. Personal information environment awareness in the Czech Republic. In MATEC Web of Conferences. Les Ulis : EDP Sciences, 2018, s. nestránkováno. ISSN 2261-236X.
- 2) KOUDELKOVÁ, Zuzana, STRMISKA, Martin. Introduction to the identification of brain waves based on their frequency. In MATEC Web of Conferences. Les Ulis : EDP Sciences, 2018, ISSN 2261-236X.
- 3) CHARVÁTOVÁ, Hana, ZÁLEŠÁK, Martin. Simulace rozložení teploty v místnosti obytného domu v programu COMSOL Multiphysics. In SIMULACE BUDOV A TECHNIKY PROSTŘEDÍ: Sborník 10. konference IBPSA-CZ. Praha : IBPSA-CZ z.s., 2018, s. 115-120. ISBN 978-80-907423-0-7.
- 4) VÍCHOVÁ, Kateřina, HROMADA, Martin. Připravenost nemocnic při mimořádných událostech a krizových stavech. In Zborník príspevkov z 23. vedeckej konferencie s medzinárodnou účasťou RIEŠENIE KRÍZOVÝCH SITUÁCIÍ V ŠPECIFICKOM. Žilina : EDIS-vydavateľské centrum ŽU, 2018, s. 233-240. ISBN 978-80-554-1439-3.
- 5) VÍCHOVÁ, Kateřina, HROMADA, Martin. Komparační analýza krizové připravenosti nemocnic ve Zlínském kraji. In Krizové řízení a řešení krizových situací. Zlín : Fakulta logistiky a krizového řízení, UTB ve Zlíně, 2018, s. 271-278. ISBN 978-80-7454-821-5.
- 6) VÁVRA, Jan, HROMADA, Martin. Comparative Study of Feature Selection Techniques Respecting Novelty Detection in the Industrial Control System Environment. In Annals of DAAAM and Proceedings of the International DAAAM Symposium. Vienna : DAAAM International Vienna, 2018, s. 1084-1091. ISSN 1726-9679. ISBN 978-3-902734-20-4.
- 7) HÝLOVÁ, Lenka, MIZERA, Aleš, MIZERA, Martin, GRUND, Roman, OVSÍK, Martin. Mechanical Properties Study of High Impact Polystyrene under Impact and Static Tests. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. Bristol : Institute of Physics Publishing Ltd., 2018, s. nestránkováno. ISSN 1757-8981.

- 8) MIZERA, Aleš, MIZERA, Martin, NAVRÁTIL, Milan, ŠANDA, Štěpán, OPOČENSKÝ, Michal. The multiaxial behavior of filled polypropylene parts by drop-weight impact test. In MATEC Web of Conferences. Les Ulis : EDP Sciences, 2018, s. nestránkováno. ISSN 2261-236X.
- 9) VIKTORIN, Adam, ŠENKEŘÍK, Roman, PLUHÁČEK, Michal, KADAVÝ, Tomáš. COMPARATIVE STUDY OF THE DISTANCE/IMPROVEMENT BASED SHADE. In Proceedings - 32nd European Conference on Modelling and Simulation, ECMS 2018. Madrid : European Council for Modelling and Simulation, 2018, s. 163-169. ISSN 2522-2414. ISBN 978-0-9932440-6-3.
- 10) PÁTÍKOVÁ, Zuzana. Matematické vzdělávací videohry podle Keitha Devlina. In Setkání učitelů matematiky všech typů a stupňů škol 2018 - sborník. Neuveden : Bohumír Bastl, Miroslav Lávička, 2018, s. nestránkováno. ISBN 978-80-86843-62-9.
- 11) KADAVÝ, Tomáš, PLUHÁČEK, Michal, VIKTORIN, Adam, ŠENKEŘÍK, Roman. Comparing Boundary Control Methods for Firefly Algorithm. In Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics) Volume 10835. Berlin : Springer Verlag, 2018, s. 163-173. ISSN 03029743. ISBN 978-331991640-8.
- 12) TOMAŠTÍK, Marek, VÍCHOVÁ, Kateřina, HOKE, Eva, PFEFFER, Erik. Possibilities of Security Measures in Museums in the Czech Republic. In MATEC Web of Conferences. Les Ulis : EDP Sciences, 2018, s. 1-5. ISSN 2261-236X.
- 13) MARTINEK, Pavel. Some Notes to Minimization of Multiset Finite Automata. In AIP Conference Proceedings. Maryland : American Institute of Physics Inc., 2018, s. nestránkováno. ISSN 0094-243X. ISBN 978-073541690-1.
- 14) SEHNÁLEK, Stanislav, KOLÁČEK, Martin. Evaluation of cooling ceilings with application of PCMs at specialized laboratory. In MATEC Web of Conferences. Les Ulis : EDP Sciences, 2018, s. 1-4. ISSN 2261-236X.
- 15) TOMÁŠKOVÁ, Hana. Hydrolysis of leather shavings: Mathematical model and experiment. In Proceedings of the 29th DAAAM International Symposium. Vienna : DAAAM International Vienna, 2018, s. 338-340. ISSN 1726-9679. ISBN 978-3-902734-20-4.
- 16) NEUMANN, Petr, NAVRÁTIL, Milan, POSPÍŠILÍK, Martin, KŘESÁLEK, Vojtěch, ADÁMEK, Milan. The electronic component authenticity verification. In Journal of Physics: Conference Series. Bristol : Institute of Physics Publishing Ltd., 2018, s. nestránkováno. ISSN 1742-6588.
- 17) LYUBYMENKO, Khrystyna, ADÁMEK, Milan. Security Personnel of New Generation. In Proceedings - International Carnahan Conference on Security Technology. Piscataway, New Jersey : Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., 2018, s. nestránkováno. ISSN 10716572. ISBN 978-153867931-9.
- 18) SPAČEK, Luboš, VOJTĚŠEK, Jiří. Overview of Ball & Plate Application for Collaborative Robot YuMi. In Lecture Notes in Electrical Engineering. Berlin : Springer Verlag, 2018, s. 89-95. ISSN 18761100. ISBN 978-331991333-9.
- 19) ČÁPEK, Petr, JAŠEK, Roman, KRÁL, Erik, NASSAN, Alhaj Ali Ammar, ŠENKEŘÍK, Roman. Cross platform configurable ERP framework. In Proceedings - 2018 International Conference on Computational Science and Computational Intelligence, CSCI 2018. Washington, DC : IEEE Computer Society Conference Publishing Services (CPS), 2018, s. 1444-1445. ISBN 978-1-72811-360-9.
- 20) HÝLOVÁ, Lenka, OVSÍK, Martin, KUBIŠOVÁ, Milena, STANĚK, Michal. The Influence of Radiation Cross-linking of Polyamide 6 (PA 6) on Product Micro-mechanical Properties. In Sborník příspěvků konference ICTKI 2018. Ústí nad Labem : Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, 2018, s. 38-42. ISBN 978-80-7561-056-0.
- 21) STANĚK, Michal, MAŇAS, Miroslav, JANOŠTÍK, Václav, ŘEZNÍČEK, Martin, FLUXA, Petr, MORÁVEK, Jiří. How the surface quality of injection mold influence polymer flow. In MATEC Web of Conferences. Les Ulis : EDP Sciences, 2018, s. 1-4. ISSN 2261-236X.
- 22) STANĚK, Michal, ŘEZNÍČEK, Martin, HÝLOVÁ, Lenka, GRUND, Roman. The influence of the mold quality and injection pressure on the product quality. In MATEC Web of Conferences. Les Ulis : EDP Sciences, 2018, s. nestránkováno. ISSN 2261-236X.
- 23) VOGELTANZ, Tomáš. Development of Control System Designer for JSBSim FDM. In AIP Conference Proceedings. Maryland : American Institute of Physics Inc., 2018, s. nestránkováno. ISSN 0094-243X. ISBN 978-073541690-1.

- 24) DRÁBEK, Pavel. The regenerated noise of HVAC elements and its measurement in pipeline track. In MATEC Web of Conferences. Les Ulis : EDP Sciences, 2018, s. nestrnkovano. ISSN 2261-236X.
- 25) VÍCHOVÁ, Kateřina, HROMADA, Martin, TOMAŠTÍK, Marek. Security Management of the Reference Object – Hospital. In Conference Proceedings of the 5th International Multidisciplinary Scientific Conference on Social Sciences & Arts SGEM 2018, Vol. 5, Urban Planning, Architecture & Desing Issue 5.2. Sofia : STEF92 Technology Ltd., 2018, s. 197-203. ISSN 2367-5659. ISBN 978-619-7408-60-7.
- 26) FICEK, Martin, JUŘÍČEK, Ludvík, VOJTĚCHOVSKÁ, Olga. HODNOCENÍ RANIVÉHO POTENCIÁLU EXPANZNÍ ZBRANĚ. In Krizové řízení a řešení krizových situací. Zlín : Fakulta logistiky a krizového řízení, UTB ve Zlíně, 2018, s. nestrnkovano. ISBN 978-80-7454-821-5.
- 27) KOVÁŘ, Stanislav, MACH, Václav, VALOUCH, Jan, ADÁMEK, Milan. Design of shielding enclosure to protect security devices. In Progress in Electromagnetics Research Symposium. Cambridge : The Electromagnetics Academy, 2018, s. 2424-2429. ISSN 15599450. ISBN 978-153861211-8.
- 28) PAVLÍK, Lukáš. Possibilities of Modelling the Impact of Cyber Threats in Cyber Risk Insurance. In MATEC Web of Conferences. Les Ulis : EDP Sciences, 2018, s. 325 - 329. ISSN 2261-236X.
- 29) MACH, Václav, ADÁMEK, Milan, VALOUCH, Jan, MUŠÁLEK, Miroslav. Limitation of the Advanced Technology Zone. In Annals of DAAAM and Proceedings of the International DAAAM Symposium. Vienna : DAAAM International Vienna, 2018, s. 719-724. ISSN 1726-9679. ISBN 978-3-902734-20-4.
- 30) KOŠŤÁLOVÁ, Alena, KRÁL, Erik, PROKOPOVÁ, Zdenka, DA COSTA, Augusto Loureiro. Graph Based Evolutionary Algorithms: Producing Spanning Tree Individuals. In Proceedings - 2018 International Conference on Computational Science and Computational Intelligence, CSCI 2018. Washington, DC : IEEE Computer Society Conference Publishing Services (CPS), 2018, s. nestrnkovano. ISBN 978-1-72811-360-9.
- 31) PÁTÍKOVÁ, Zuzana. Possibility of conversion of half-linear oscillation results to criteria for equations with Jumarie operator. In AIP Conference Proceedings. Maryland : American Institute of Physics Inc., 2018, s. nestrnkovano. ISSN 0094-243X. ISBN 978-073541690-1.
- 32) LUKÁŠ, Luděk. Teoretické pojetí prevence. In Sborník 3. ročníku mezinárodního workshopu SECULIN 2018: Role a prevence v zajištění bezpečnosti na lokální úrovni. Zlín : Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta aplikované informatiky, 2018, s. 52 - 58. ISBN 978-80-7454-809-3.
- 33) KADAVÝ, Tomáš, PLUHÁČEK, Michal, VIKTORIN, Adam, ŠENKEŘÍK, Roman. Orthogonal Learning Firefly Algorithm. In Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics). Berlín : Springer Verlag, 2018, s. 315-326. ISSN 03029743. ISBN 978-331992638-4.
- 34) SEHNÁLEK, Stanislav, KOLÁČEK, Martin. Customization of laboratory for radiant cooling ceiling measurements. In MATEC Web of Conferences. Les Ulis : EDP Sciences, 2018, s. 1-4. ISSN 2261-236X.
- 35) JANÁČOVÁ, Dagmar, VAŠEK, Vladimír, PITEL', Ján, VÍTEČKOVÁ, Miluše, DRGA, Rudolf, KŘENEK, Jiří, LIŠKA, Ondrej. Modeling of the ecological separation process of printed circuit boards. In MATEC Web of Conferences. Les Ulis : EDP Sciences, 2018, s. nestrnkovano. ISSN 2261-236X.
- 36) ŠENKEŘÍK, Roman, PLUHÁČEK, Michal, VIKTORIN, Adam, KADAVÝ, Tomáš, JANOŠTÍK, Jakub, KOMÍNKOVÁ OPLATKOVÁ, Zuzana. A Review On The Simulation of Social Networks Inside Heuristic Algorithms. In Proceedings - 32nd European Conference on Modelling and Simulation, ECMS 2018. Madrid : European Council for Modelling and Simulation, 2018, s. 176-182. ISSN 2522-2414. ISBN 978-0-9932440-6-3.
- 37) VISKUP, Pavel, VÍCHOVÁ, Kateřina. SIMULACE DOPRAVNÍ OBSLUŽNOSTI I NEMOCNICE NEMOCNICENEMOCNICE PŘI MIMORÁDNÝCH UDÁLOSTECH. In Zborník príspevkov z 23. vedeckej konferencie s medzinárodnou účasťou RIEŠENIE KRÍZOVÝCH SITUÁCIÍ V ŠPECIFICKOM. Žilina : EDIS-vydavateľské centrum ŽU, 2018, s. 434-441. ISBN 978-80-554-1439-3.
- 38) SYSALA, Tomáš, STUHLÍK, Karel, NEUMANN, Petr. A system for band saw wheel wear measurement. In MATEC Web of Conferences. Les Ulis : EDP Sciences, 2018, s. nestrnkovano. ISSN 2261-236X.

- 39) OVŠÍK, Martin, FIALA, Tomáš, MAŇAS, Miroslav, DOČKAL, Adam. Ultra-nano indentation properties of crosslinked PBT. In MATEC Web of Conferences. Les Ulis : EDP Sciences, 2018, s. nestránkováno. ISSN 2261-236X.
- 40) ŠENKEŘÍK, Roman, VIKTORIN, Adam, PLUHÁČEK, Michal, KADAVÝ, Tomáš. Population diversity analysis for the chaotic based selection of individuals in differential evolution. In Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics) Volume 10835. Berlín : Springer Verlag, 2018, s. 283-294. ISSN 03029743. ISBN 978-331991640-8.
- 41) KRÁLÍK, Lukáš, JAŠEK, Roman, ŽÁČEK, Petr, HOLBÍKOVÁ, Petra. Software Support for Training and Examination of IT Admins. In Iberian Conference on Information Systems and Technologies, CISTI. Los Alamitos : IEEE Computer Society, 2018, s. 394-395. ISBN 978-989984347-9.
- 42) POSPÍŠILÍK, Martin, ADÁMEK, Milan, NEUMANN, Petr. Influence of the Antenna's Height to the Standing Waves Ratio when Performing the Electromagnetic Susceptibility Tests in Anechoic Chambers. In Lecture Notes in Electrical Engineering. Berlín : Springer Verlag, 2018, s. 161-168. ISSN 1876-1100. ISBN 978-331953933-1.
- 43) DRÁBEK, Pavel, OGUNLEYE, Julius Olufemi. Possibilities of using lighting simulation tools to predict the level of illumination on the workplace from electric lights. In MATEC Web of Conferences. Les Ulis : EDP Sciences, 2018, s. nestránkováno. ISSN 2261-236X.
- 44) DLAPA, Marek. General Parametric and Periodic Uncertainties and Time Delay Robust Control Design Toolbox. In Proceedings of the IEEE International Conference on Industrial Technology. Piscataway, New Jersey : Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., 2018, s. 181-186. ISBN 978-150905949-2.
- 45) VÍCHOVÁ, Kateřina, HROMADA, Martin, TOMAŠTÍK, Marek. The Emergency Water Supply in the Czech Republic. In Conference Proceedings of the 5th International Multidisciplinary Scientific Conference on Social Sciences & Arts SGEM 2018, Vol. 5, Urban Planning, Architecture & Design Issue 5.2. Sofia : STEF92 Technology Ltd., 2018, s. 265-270. ISSN 2367-5659. ISBN 978-619-7408-60-7.
- 46) KOVÁŘ, Stanislav, VALOUCH, Jan, KADAVÝ, Tomáš, POSPÍŠILÍK, Martin, ADÁMEK, Milan. Enclosure shielding effectiveness calculation using SHADE algorithm. In 2018 19th International Scientific Conference on Electric Power Engineering, EPE 2018 - Proceedings. Piscataway, New Jersey : Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., 2018, s. nestránkováno. ISBN 978-153864611-3.
- 47) VÍCHOVÁ, Kateřina, HROMADA, Martin. Bezpečnostní hrozby ve světovém kontextu. In Sborník 3. ročníku mezinárodního workshopu SECULIN 2018: Role a prevence v zajištění bezpečnosti na lokální úrovni. Zlín : Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta aplikované informatiky, 2018, s. 113-120. ISBN 978-80-7454-809-3.
- 48) MRÁZEK, Jan, VÁVRA, Jan, HROMADA, Martin. The Evaluation Criteria in the Road Transport with Fuzzy Logic Support. In Annals of DAAAM and Proceedings of the International DAAAM Symposium. Vienna : DAAAM International Vienna, 2018, s. 1187-1190. ISSN 1726-9679. ISBN 978-3-902734-20-4.
- 49) JTOKLÁSEK, Pavel, NAVRÁTIL, Milan, BEDNAŘÍK, Martin, HUDEC, Ivan, PETRŽELKA, Daniel. Flexural behaviour of ABS 3D printed parts on professional printer Stratasys Fortus 900mc. In MATEC Web of Conferences. Les Ulis : EDP Sciences, 2018, s. nestránkováno. ISSN 2261-236X.
- 50) VIKTORIN, Adam, ŠENKEŘÍK, Roman, PLUHÁČEK, Michal, KADAVÝ, Tomáš. How distance based parameter adaptation affects population diversity. In Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics) Volume 10835. Berlín : Springer Verlag, 2018, s. 307-319. ISSN 03029743. ISBN 978-331991640-8.
- 51) TOMAŠTÍK, Marek, VÍCHOVÁ, Kateřina, HOKE, Eva, DAVČÍKOVÁ, Šárka. Increasing Managerial and Communication Skills of Crisis Managers of the Joint Rescue System. In Conference Proceedings of the 5th International Multidisciplinary Scientific Conference on Social Sciences & Arts SGEM 2018, Vol. 5, Science and Humanities Issue 4.1. Sofia : STEF92 Technology Ltd., 2018, s. 191-198. ISSN 2367-5659. ISBN 978-619-7408-59-1.
- 52) KOMÍNKOVÁ OPLATKOVÁ, Zuzana, ŠENKEŘÍK, Roman, VIKTORIN, Adam. Differential Evolution and Analytic Programming in the case of Trigonometric Identities Discovery. In International Conference on Systems, Signals, and Image Processing. Los Alamitos : IEEE Computer Society, 2018, s. nestránkováno. ISSN 21578672. ISBN 978-153866979-2.

- 53) KUNČAR, Aleš, SYSEL, Martin, URBÁNEK, Tomáš. Inertial Measurement Unit Error Reduction by Calibration Using Differential Evolution. In *Annals of DAAAM and Proceedings of the International DAAAM Symposium*. Vienna : DAAAM International Vienna, 2018, s. 0681-0686. ISSN 1726-9679. ISBN 978-3-902734-20-4.
- 54) TOMÁŠKOVÁ, Hana, TOMEČEK, Martin. Rapid spectroscopic measurement of methanol in water-ethanol-methanol mixtures. In *MATEC Web of Conferences*. Les Ulis : EDP Sciences, 2018, s. nestránkovano. ISSN 2261-236X.
- 55) SKOČÍK, Petr. FUNCTIONALITY VERIFICATION OF THE DEFORMATION UNITS FOR MEASUREMENT OF WIND SPEED AND DIRECTION. In *Annals of DAAAM and Proceedings of the International DAAAM Symposium*. Vienna : DAAAM International Vienna, 2018, s. 0056-0060. ISSN 1726-9679. ISBN 978-3-902734-20-4.
- 56) SPAČEK, Luboš, VOJTĚŠEK, Jiří, ZÁTOPEK, Jiří. Collaborative Robot YuMi in Ball and Plate Control Application: Pilot Study. In *Advances in Intelligent Systems and Computing*, Volume 765. Berlin : Springer Verlag, 2018, s. 167-175. ISSN 2194-5357. ISBN 978-331991191-5.
- 57) SPAČEK, Luboš, VOJTĚŠEK, Jiří, GAZDOŠ, František, KADAVÝ, Tomáš. Ball & Plate Model for Robotic System. In *Proceedings - 32nd European Conference on Modelling and Simulation, ECMS 2018*. Madrid : European Council for Modelling and Simulation, 2018, s. 226-231. ISSN 2522-2414. ISBN 978-0-9932440-6-3.
- 58) GRACLA, Michal, PAVLÍK, Lukáš. Preparation of experimental measurements using a firearm. In *MATEC Web of Conferences*. Les Ulis : EDP Sciences, 2018, s. nestránkovano. ISSN 2261-236X.
- 59) OVŠÍK, Martin, HÝLOVÁ, Lenka, FIALA, Tomáš. The influence of process parameters of injection on nano-mechanical properties of polypropylene. In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*. Bristol : Institute of Physics Publishing Ltd., 2018, s. nestránkováno. ISSN 1757-8981.
- 60) PLUHÁČEK, Michal, ŠENKEŘÍK, Roman, VIKTORIN, Adam, KADAVÝ, Tomáš, ZELINKA, Ivan. A Review of Real-world Applications of Particle Swarm Optimization Algorithm. In *Lecture Notes in Electrical Engineering*. neveden : Springer Nature, 2018, s. 115-122. ISSN 18761100. ISBN 978-331969813-7.
- 61) VAŠKOVÁ, Hana, KOLOMAZNÍK, Karel. Modeling the operating costs for production of the hydrolyzate. In *Lecture Notes in Electrical Engineering*. Berlin : Springer Verlag, 2018, s. 117-122. ISSN 1876-1100. ISBN 978-331953933-1.
- 62) JEMELKA, Milan, CHRAMCOV, Bronislav, KRÍŽ, Pavel. Increasing the efficiency of logistics in warehouse using the combination of simple optimization methods. In *Advances in Intelligent Systems and Computing*. Berlin : Springer Verlag, 2018, s. 225-235. ISSN 2194-5357. ISBN 978-3-319-67617-3.
- 63) VÁVRA, Jan, HROMADA, Martin. Novelty Detection System Based on Multi-Criteria Evaluation in Respect of Industrial Control System. In *Advances in Intelligent Systems and Computing*, Volume 765. Berlin : Springer Verlag, 2018, s. 280-289. ISSN 2194-5357. ISBN 978-331991191-5.
- 64) KOVÁŘ, Stanislav, VALOUCH, Jan, ADÁMEK, Milan, ŽÁČEK, Petr. Shielding Protection Comparison for Security Cameras Lenses. In *2018 22nd International Conference Electronics, ELECTRONICS 2018*. Piscataway, New Jersey : Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., 2018, s. nestránkovano. ISBN 978-153864749-3.
- 65) KOVÁŘ, Stanislav, MARTÍNEK, Tomáš, VALOUCH, Jan, POSPÍŠILÍK, Martin, ADÁMEK, Milan. Recyclable Materials as a Means of Electromagnetic Shielding. In *2018 18th International Symposium on Antenna Technology and Applied Electromagnetics (ANTEM) - Proceedings*. London : IEEE, 2018, s. nestránkovano. ISBN 978-1-5386-1337-5.
- 66) MACH, Václav, VALOUCH, Jan, ADÁMEK, Milan. A design of integrated alarm system for modern households. In *MATEC Web of Conferences*. Les Ulis : EDP Sciences, 2018, s. nestránkovano. ISSN 2261-236X.
- 67) ZÁLEŠÁK, Martin, KOLÁČEK, Martin, CHARVÁTOVÁ, Hana. Zkušenosti s využitím tepelné akumulačních materiálů s fázovou změnou (PCM) pro využití ve stavbách. In *Sborník příspěvků XIV. ročníku celostátní odborné konference*. Praha : Centrum stavebního inženýrství a. s., 2018, s. 131-138. ISBN 978-80-7086-010-6.
- 68) MATUŠŮ, Radek, PROKOP, Roman. Robustly Stabilizing Regions of PI Controllers Parameters for Systems with Additive Uncertainty. In *Annals of DAAAM and Proceedings of the International DAAAM Symposium*. Vienna : DAAAM International Vienna, 2018, s. 0176-0179. ISSN 1726-9679. ISBN 978-3-902734-20-4.

- 69) STOKLÁSEK, Pavel, VEČEŘA, Tomáš, MORÁVEK, Jiří. Case study research: Optical digitization, reverse engineering and rapid prototyping as a solution in pedal car development process. In MATEC Web of Conferences. Les Ulis : EDP Sciences, 2018, s. nestránkovano. ISSN 2261-236X.
- 70) VIKTORIN, Adam, ŠENKEŘÍK, Roman, PLUHÁČEK, Michal, KADAVÝ, Tomáš. On the prolonged exploration of distance based parameter adaptation in SHADE. In Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics) Volume 10841. Berlin : Springer Verlag, 2018, s. 561-571. ISSN 03029743. ISBN 978-331991252-3.
- 71) VIKTORIN, Adam, ŠENKEŘÍK, Roman, PLUHÁČEK, Michal, KADAVÝ, Tomáš. Cluster Occurrence in the DbL-SHADE Population. In 2018 IEEE Congress on Evolutionary Computation, CEC 2018 - Proceedings. Piscataway, New Jersey : Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., 2018, s. 1-8. ISBN 978-150906017-7.
- 72) ŠAUR, David, VÍCHOVÁ, Kateřina. Forecasting of flash floods by Algorithm of Storm Prediction. In MATEC Web of Conferences. Les Ulis : EDP Sciences, 2018, s. nestránkovano. ISSN 2261-236X.
- 73) KADAVÝ, Tomáš, PLUHÁČEK, Michal, VIKTORIN, Adam, ŠENKEŘÍK, Roman. Boundary Strategies For Firefly Algorithm Analysed Using CEC'17 Benchmark. In Proceedings - 32nd European Conference on Modelling and Simulation, ECMS 2018. Madrid : European Council for Modelling and Simulation, 2018, s. 170-175. ISSN 2522-2414. ISBN 978-0-9932440-6-3.
- 74) PLUHÁČEK, Michal, ŠENKEŘÍK, Roman, VIKTORIN, Adam, KADAVÝ, Tomáš. STUDY ON VELOCITY CLAMPING IN PSO USING CEC'13 BENCHMARK. In Proceedings - 32nd European Conference on Modelling and Simulation, ECMS 2018. Madrid : European Council for Modelling and Simulation, 2018, s. 150-155. ISSN 2522-2414. ISBN 978-0-9932440-6-3.
- 75) NASSAN, Alhaj Ali Ammar, VAŘACHA, Pavel, KRAYEM, Said, JAŠEK, Roman, ŽÁČEK, Petr, CHRAMCOV, Bronislav. Modeling of distributed file System in big data storage by event-B. In MATEC Web of Conferences. Les Ulis : EDP Sciences, 2018, s. nestránkovano. ISSN 2261-236X.
- 76) KOMÍNKOVA OPLATKOVÁ, Zuzana, VIKTORIN, Adam, ŠENKEŘÍK, Roman. Pseudo Neural Networks via Analytic Programming with Direct Coding of Constant Estimation. In Proceedings - 32nd European Conference on Modelling and Simulation, ECMS 2018. Madrid : European Council for Modelling and Simulation, 2018, s. 143-149. ISSN 2522-2414. ISBN 978-0-9932440-6-3.
- 77) PERŮTKA, Karel, KÖNIG, Christian. Multimedia teaching aid to laboratory tasks on analog communication training setup. In 3rd International Conference of the Portuguese Society for Engineering Education, CISPEE 2018. Piscataway, New Jersey : Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., 2018, s. nestránkovano. ISBN 978-153863771-5.
- 78) TOMAŠTÍK, Marek, HOKE, Eva, VÍCHOVÁ, Kateřina. Capacity Crisis. In Conference Proceedings of the 5th International Multidisciplinary Scientific Conference on Social Sciences & Arts SGEM 2018, Vol. 5, Modern Science Issue 1.5. Sofia : STEF92 Technology Ltd., 2018, s. 125-131. ISSN 2367-5659. ISBN 978-619-7408-65-2.
- 79) ŠENKEŘÍK, Roman, VIKTORIN, Adam, PLUHÁČEK, Michal, KADAVÝ, Tomáš, ZELINKA, Ivan. How unconventional chaotic pseudo-random generators influence population diversity in differential evolution. In Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics) Volume 10841. Berlin : Springer Verlag, 2018, s. 524-535. ISSN 03029743. ISBN 978-331991252-3.
- 80) VÍCHOVÁ, Kateřina, HROMADA, Martin. The analysis of crisis management information system in the selected states. In MATEC Web of Conferences. Les Ulis : EDP Sciences, 2018, s. nestránkovano. ISSN 2261-236X.
- 81) VÍCHOVÁ, Kateřina, HROMADA, Martin, VISKUP, Pavel. Využití softwaru PTV VISSIM ve výuce a v praxi. In Krizové řízení a řešení krizových situací. Zlín : Fakulta logistiky a krizového řízení, UTB ve Zlíně, 2018, s. 264-270. ISBN 978-80-7454-821-5.
- 82) POSPÍŠILÍK, Martin, ADÁMEK, Milan, NEUMANN, Petr, KOVÁŘ, Stanislav. Observation of Semianechoic Room Influence on High Frequency Antenna Measurements. In Journal of Physics: Conference Series. Bristol : Institute of Physics Publishing Ltd., 2018, s. nestránkovano. ISSN 1742-6588.

- 83) PROKOPOVÁ, Zdenka, ŠILHAVÝ, Petr, ŠILHAVÝ, Radek. VAF FACTOR INFLUENCE ON THE ACCURACY OF THE EFFORT ESTIMATION PROVIDED BY MODIFIED FUNCTION POINTS METHODS. In *Annals of DAAAM and Proceedings of the International DAAAM Symposium*. Vienna : DAAAM International Vienna, 2018, s. 0076-0084. ISSN 1726-9679. ISBN 978-3-902734-20-4.
- 84) PEKAŘ, Libor, KUBALČÍK, Marek. A comparative study of two tuning rules for delayed compensation controllers. In *MATEC Web of Conferences*. Les Ulis : EDP Sciences, 2018, s. nestránkovano. ISSN 2261-236X.
- 85) DOSTÁLEK, Petr, VAŠEK, Vladimír, DOLINAY, Jan. Microcontroller Based Control System with Flexible Configuration. In *Annals of DAAAM and Proceedings of the International DAAAM Symposium*. Vienna : DAAAM International Vienna, 2018, s. 0215-0224. ISSN 1726-9679. ISBN 978-3-902734-20-4.
- 86) ZIMEK, Ondřej. Komparační analýza smrtelných pracovních úrazů a smrtelných dopravních nehod v ČR a SR a její využití v prevenci rizik. In *Zborník príspevkov z 23. vedeckej konferencie s medzinárodnou účasťou RIEŠENIE KRÍZOVÝCH SITUÁCIÍ V ŠPECIFICKOM*. Žilina : EDIS-vydavateľské centrum ŽU, 2018, s. 241-247. ISBN 978-80-554-1439-3.
- 87) MIZERA, Aleš, BEDNAŘÍK, Martin, MIZERA, Martin, TOMANOVÁ, Katarina, MOHORKO, Martin. Tensile impact behaviour of 3D printed parts on FFF/FDM printer Zortrax M200. In *MATEC Web of Conferences*. Les Ulis : EDP Sciences, 2018, s. nestránkovano. ISSN 2261-236X.
- 88) POSPÍŠILÍK, Martin, KASÁČEK, Jiří, MIKULIČOVÁ, Michaela, ADÁMEK, Milan. Performance Measurement of the D-Class Audio Amplifier. In *Annals of DAAAM and Proceedings of the International DAAAM Symposium*. Vienna : DAAAM International Vienna, 2018, s. 0267-0272. ISSN 1726-9679. ISBN 978-3-902734-20-4.
- 89) VÍCHOVÁ, Kateřina, HROMADA, Martin, VISKUP, Pavel. The Simulation Of Hospital Supply in case of Emergency Deliveries. In *Transport Means - Proceedings of the International Conference*. Kaunas : Kaunas University of Technology, 2018, s. 601-605. ISSN 1822296X.
- 90) ŠENKEŘÍK, Roman, VIKTORIN, Adam, PLUHÁČEK, Michal, KADAVÝ, Tomáš, KOMÍNKOVÁ OPLATKOVÁ, Zuzana. Differential Evolution and Chaotic Series. In *International Conference on Systems, Signals, and Image Processing*. Los Alamitos : IEEE Computer Society, 2018, s. nestránkovano. ISSN 21578672. ISBN 978-153866979-2.
- 91) VOJTĚŠEK, Jiří, SPAČEK, Luboš, GAZDOŠ, František. Control Of Temperature Inside Plug-Flow Tubular Chemical Reactor Using 1DOF And 2DOF Adaptive Controllers. In *Proceedings - 32nd European Conference on Modelling and Simulation, ECMS 2018*. Madrid : European Council for Modelling and Simulation, 2018, s. 239-245. ISSN 2522-2414. ISBN 978-0-9932440-6-3.
- 92) MACKŮ, Lubomír, SÁMEK, David. Comparison of predictive control using Self-Organizing Migrating Algorithm and MATLAB fmincon function. In *MATEC Web of Conferences*. Les Ulis : EDP Sciences, 2018, s. Nestránkováno. ISSN 2261-236X.
- 93) GRACLA, Michal, HAMŘÍK, David, MALÁNÍK, Zdeněk. Srovnání významných markantů vybraných střelných zbraní podléhajících registraci a jejich volně dostupných kopií. In *Krizové řízení a řešení krizových situací*. Zlín : Fakulta logistiky a krizového řízení, UTB ve Zlíně, 2018, s. 48-58. ISBN 978-80-7454-821-5.
- 94) ŠUSTEK, Michal, ÚŘEDNÍČEK, Zdeněk. The Basics of Quadcopter Anatomy. In *MATEC Web of Conferences*. Les Ulis : EDP Sciences, 2018, s. nestránkováno. ISSN 2261-236X.
- 95) RUŠAR, Lukáš, BOBÁL, Vladimír. Multimodel approach in state-space predictive control. In *Proceedings - 32nd European Conference on Modelling and Simulation, ECMS 2018*. Madrid : European Council for Modelling and Simulation, 2018, s. nestránkovano. ISSN 2522-2414. ISBN 978-0-9932440-6-3.
- 96) ŠEVČÍK, Jiří, ADÁMEK, Milan. VIRTUAL CRIME SCENARIO RECONSTRUCTION METHODS ASSESSMENT. In *Annals of DAAAM and Proceedings of the International DAAAM Symposium*. Vienna : DAAAM International Vienna, 2018, s. 1144-1147. ISSN 1726-9679. ISBN 978-3-902734-20-4.
- 97) PERŮTKA, Karel, KOUREK, Marek. ENHANCING LEARNING OF MULTIMEDIA SUBJECTS AT SECONDARY SCHOOLS AND FACULTY OF HUMANITIES, TOMAS BATA UNIVERSITY IN ZLIN, CZECH REPUBLIC. In *EDULEARN18 Proceedings*. Valencia : IATED Academy, 2018, s. 6407-6416. ISBN 978-84-09-02709-5.

- 98) VÁVRA, Jan, HROMADA, Martin. Využití multikriteriálního hodnocení pro stanovení parametru klasifikátoru SVM. In *Bezpečnostní technologie, systémy a management 2017: Sborník příspěvků 6. mezinárodní konference*. Zlín : Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2018, s. nestránkováno. ISBN 978-80-7454-696-9.
- 99) ÚŘEDNÍČEK, Zdeněk, ZÁTOPEK, Jiří, VÍTEK, Roman. Mechanical educational system for automatic area observation and firing control techniques. In *Lecture Notes in Electrical Engineering*. Berlín : Springer Verlag, 2018, s. 1089-1096. ISSN 18761100. ISBN 978-331991333-9.
- 100) FICEK, Martin, JURÍČEK, Ludvík, MIKULIČOVÁ, Michaela. Expansion Weapons and their Wounding Potential.. In *Annals of DAAAM and Proceedings of the International DAAAM Symposium*. Vienna : DAAAM International Vienna, 2018, s. 786-790. ISSN 1726-9679. ISBN 978-3-902734-20-4.
- 101) MIKULIČOVÁ, Michaela, KŘESÁLEK, Vojtěch. An Analysis of Curing of Epoxy Resin by Steady-State Fluorescence Spectroscopy and Determination of a Storage Temperature. In *Proceedings of the 29th DAAAM International Symposium*. Vienna : DAAAM International Vienna, 2018, s. 1135-1138. ISSN 1726-9679. ISBN 978-3-902734-20-4.
- 102) VÍCHOVÁ, Kateřina, HROMADA, Martin. Assessment of emergency supply of healthcare facilities as a module of the crisis management information system. In *MATEC Web of Conferences*. Les Ulis : EDP Sciences, 2018, s. nestránkováno. ISSN 2261-236X.
- 103) TOMÁŠEK, Pavel. On the use of Evolutionary Algorithms in Estimation of Permittivity. In *Proceedings of the 2018 19th International Carpathian Control Conference, ICC 2018*. Piscataway, New Jersey : Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., 2018, s. 23-26. ISBN 978-153864762-2.
- 104) VÍCHOVÁ, Kateřina, HROMADA, Martin. Ověření součinnosti složek IZS při vysoce nakažlivých nemocech. In *Sborník přednášek XVII. ročníku mezinárodní konference Ochrana obyvatelstva - Zdravotní záchranářství 2018*. Ostrava : Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, z.s., 2018, s. 83-86. ISSN 1803-7372. ISBN 978-80-7385-198-9.
- 105) PROKOP, Roman, KORBEL, Jiří. RELAY FEEDBACK AUTOTUNING – IMPLEMENTATION AND SIMULATION. In *Annals of DAAAM and Proceedings of the International DAAAM Symposium*. Vienna : DAAAM International Vienna, 2018, s. 137-143. ISSN 1726-9679. ISBN 978-3-902734-20-4.
- 106) MACH, Václav, VALOUCH, Jan, ADÁMEK, Milan. Glass-break detector using accelerometer. In *MATEC Web of Conferences*. Les Ulis : EDP Sciences, 2018, s. nestránkováno. ISSN 2261-236X.
- 107) MATUŠŮ, Radek, ŠENOL, Bilal. Description and Analysis of Systems with Unstructured Additive Uncertainty. In *Advances in Intelligent Systems and Computing*. Berlín : Springer Verlag, 2018, s. 1-9. ISSN 2194-5357. ISBN 978-3-319-67617-3.
- 108) KLÍMA, Ondřej, MADEJA, Roman, ŠPANĚL, Michal, ČUTA, Martin, ZEMČÍK, Pavel, STOKLÁSEK, Pavel, MIZERA, Aleš. Virtual 2D-3D Fracture Reduction with Bone Length Recovery Using Statistical Shape Models. In *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*. New York : Springer-Verlag, 2018, s. 207-219. ISSN 0302-9743. ISBN 978-303004746-7.
- 109) LUKÁŠ, Luděk. Hodnocení odolnosti z pohledu konvergované bezpečnosti. In *Recenzovaný zborník príspevkov z konferencie*. Košice : Vysoká škola bezpečnostného manažérstva v Košiciach, 2018, s. 194 - 200. ISBN 978-80-8185-029-5.
- 110) ŠAUR, David, PAVLÍK, Lukáš. Comparison of accuracy of forecasting methods of convective precipitation. In *MATEC Web of Conferences*. Les Ulis : EDP Sciences, 2018, s. nestránkováno. ISSN 2261-236X.
- 111) LAPKOVÁ, Dora, KRÁLÍK, Lukáš, KOTEK, Lukáš. SOFT TARGETS – POSSIBILITIES OF THEIR IDENTIFICATION. In *Annals of DAAAM and Proceedings of the International DAAAM Symposium*. Vienna : DAAAM International Vienna, 2018, s. 0369-0377. ISSN 1726-9679. ISBN 978-3-902734-20-4.
- 112) KAZÍKOVÁ, Anežka, PLUHÁČEK, Michal, ŠENKEŘÍK, Roman. Performance of the Bison Algorithm on Benchmark IEEE CEC 2017. In *Advances in Intelligent Systems and Computing, Volume 764*. Berlín : Springer Verlag, 2018, s. 445-454. ISSN 2194-5357. ISBN 978-331991188-5.
- 113) KAZÍKOVÁ, Anežka, PLUHÁČEK, Michal, ŠENKEŘÍK, Roman. Tuning Of The Bison Algorithm Control Parameters. In *Proceedings - 32nd European Conference on Modelling and Simulation, ECMS 2018*. Madrid : European Council for Modelling and Simulation, 2018, s. 156-162. ISSN 2522-2414. ISBN 978-0-9932440-6-3.

- 114) NASSAN, Alhaj Ali Ammar, KRAYEM, Said, CHRAMCOV, Bronislav, KADI, Mohamad. Self-stabilizing fault tolerance distributed cyber physical systems. In Proceedings of the 29th DAAAM International Symposium. Vienna : DAAAM International Vienna, 2018, s. 1173-1180. ISSN 1726-9679. ISBN 978-3-902734-20-4.
- 115) JANÁČOVÁ, Dagmar, KŘENEK, Jiří, PITEL, Ján, VAŠEK, Vladimír, DRGA, Rudolf, LÍŠKA, Ondrej. Simulace teplotního namáhání v deskách plošných spojů za účelem jejich recyklace. In AUTOMATIZÁCIA A RIADENIE V TEÓRII A PRAXI 2018 Workshop odborníkov z univerzít, vysokých škôl a praxe v oblasti automatizácie a riadenia - zborník príspevkov. Košice : Technická univerzita v Košiciach, 2018, s. nestránkované. ISBN 978-80-553-2914-7.
- 116) TOMÁŠKOVÁ, Hana, KOLOMAZNÍK, Karel. A Preliminary Study of Raman Spectroscopy Potential for Chromium Detection. In Proceedings of the 2018 19th International Carpathian Control Conference, ICC 2018. Piscataway, New Jersey : Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., 2018, s. 5-8. ISBN 978-153864762-2.
- 117) TOMÁŠKOVÁ, Hana, NEUMANN, Petr, KOZUBÍK, Mikuláš. A preliminary study of counterfeit electronic components using Raman spectroscopy. In MATEC Web of Conferences. Les Ulis : EDP Sciences, 2018, s. nestránkované. ISSN 2261-236X.
- 118) ŽÍDEK, Kamil, JANÁČOVÁ, Dagmar, PITEL, Ján, HOŠOVSKÝ, Alexander, LAZORÍK, Peter. Data optimization for communication between wireless IoT devices and Cloud platforms in production process. In Proceedings of 3rd EAI International Conference on Management of Manufacturing Systems. Bratislava : EAI – European Alliance for Innovation, n.o., 2018, s. nestránkované. ISSN 2593-7642. ISBN 978-1-63190-167-6.
- 119) ÚŘEDNÍČEK, Zdeněk. Nonlinear systems-describing functions analysis and using. In MATEC Web of Conferences. Les Ulis : EDP Sciences, 2018, s. nestránkované. ISSN 2261-236X.
- 120) POKORNÝ, Pavel. A Comparison of Methods for Identification Traffic Levels in Cities. In Proceedings of the 29th DAAAM International Symposium. Vienna : DAAAM International Vienna, 2018, s. 243-249. ISSN 1726-9679. ISBN 978-3-902734-20-4.
- 121) MUŠÁLEK, Miloslav. THE USE OF EEG BIOFEEDBACK WITHIN THE FRAMEWORK OF ASSISTIVE TECHNOLOGIES. In Annals of DAAAM and Proceedings of the International DAAAM Symposium. Vienna : DAAAM International Vienna, 2018, s. 817-821. ISSN 1726-9679. ISBN 978-3-902734-20-4.
- 122) PERŮTKA, Karel, DUCHÁČKOVÁ, Petra. TEACHING AID SUPPORTING THE TUITION OF AUTOMATION AT FACULTY OF APPLIED INFORMATICS. In Annals of DAAAM and Proceedings of the International DAAAM Symposium. Vienna : DAAAM International Vienna, 2018, s. 85-94. ISSN 1726-9679. ISBN 978-3-902734-20-4.
- 123) OVSÍK, Martin, HÝLOVÁ, Lenka, HUDEC, Ivan, DOČKAL, Adam. Nano-indentation test of electron beam irradiated polyamide 11. In MATEC Web of Conferences. Les Ulis : EDP Sciences, 2018, s. 1-4. ISSN 2261-236X.
- 124) ŠENKERÍK, Roman, VIKTORIN, Adam, PLUHÁČEK, Michal, KADAVÝ, Tomáš. On the Population Diversity for the Chaotic Differential Evolution. In 2018 IEEE Congress on Evolutionary Computation, CEC 2018 - Proceedings. Piscataway, New Jersey : Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., 2018, s. 1-8. ISBN 978-150906017-7.
- 125) VALÁŠEK, Pavel. Security implications of the personal information environment. In MATEC Web of Conferences. Les Ulis : EDP Sciences, 2018, s. nestránkované. ISSN 2261-236X.
- 126) SULOVSÁ, Kateřina. Terahertz Spectroscopy Applications in Medicament Analysis. In Lecture Notes in Electrical Engineering. Berlín : Springer Verlag, 2018, s. 45-50. ISSN 1876-1100. ISBN 978-331953933-1.
- 127) ŠENKERÍK, Roman, VIKTORIN, Adam, PLUHÁČEK, Michal, KADAVÝ, Tomáš, ZELINKA, Ivan. Differential Evolution for Constrained Industrial Optimization. In Lecture Notes in Electrical Engineering. neuveden : Springer Nature, 2018, s. 123-132. ISSN 18761100. ISBN 978-331969813-7.
- 128) CHARVÁTOVÁ, Hana, ZÁLEŠÁK, Martin. Computer Application for Simulation of Temperature Distribution Inside the Room. In MATEC Web of Conferences. Les Ulis : EDP Sciences, 2018, s. nestránkované. ISSN 2261-236X.
- 129) KUBALČÍK, Marek, BOBÁL, Vladimír, BAROT, Tomáš. Convenient optimization strategy implemented in multivariable predictive control. In MATEC Web of Conferences. Les Ulis : EDP Sciences, 2018, s. nestránkované. ISSN 2261-236X.

- 130) VALOUCH, Jan. BEZPEČNOSTNÍ MODELY. In Sborník 3. ročníku mezinárodního workshopu SECULIN 2018: Role a prevence v zajištění bezpečnosti na lokální úrovni. Zlín : Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta aplikované informatiky, 2018, s. 95-103. ISBN 978-80-7454-809-3.
- 131) KOVÁŘ, Stanislav, MARTÍNEK, Tomáš, MACH, Václav, POSPÍŠILÍK, Martin. Composite material to protect security devices against electromagnetic interference. In Progress in Electromagnetics Research Symposium. Cambridge : The Electromagnetics Academy, 2018, s. 2445-2450. ISSN 15599450. ISBN 978-153861211-8.
- 132) SKOVAJSA, Jan, ZÁLEŠÁK, Martin. Economic assessment and optimizing of the solar water heating system. In MATEC Web of Conferences. Les Ulis : EDP Sciences, 2018, s. nestránkováno. ISSN 2261-236X.
- 133) MACH, Václav, KOVÁŘ, Stanislav, VALOUCH, Jan, ADÁMEK, Milan, RUI, Silva. Threshold levels of electromagnetic susceptibility for unarmed air vehicles. In Progress in Electromagnetics Research Symposium. Cambridge : The Electromagnetics Academy, 2018, s. 2483-2488. ISSN 15599450. ISBN 978-153861211-8.
- 134) ŠENOL, Bilal, DEMIROĞLU, Uğur, MATUŠŮ, Radek. An Approach for the Stability of Fractional Order Systems via Two Feedback Controllers. In 2018 International Conference on Fractional Differentiation and Its Applications, ICFDA 2018. Amman : German Jordanian University, 2018, s. nestránkováno. ISBN 978-9957-420-08-6.
- 135) VIKTORIN, Adam, ŠENKEŘÍK, Roman, PLUHÁČEK, Michal, KADAVÝ, Tomáš. Addressing Premature Convergence with Distance based Parameter Adaptation in SHADE. In International Conference on Systems, Signals, and Image Processing. Los Alamitos : IEEE Computer Society, 2018, s. 1-5. ISSN 21578672. ISBN 978-153866979-2.
- 136) KADAVÝ, Tomáš, PLUHÁČEK, Michal, VIKTORIN, Adam, ŠENKEŘÍK, Roman. Multi-swarm Optimization Algorithm Based on Firefly and Particle Swarm Optimization Techniques. In Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics) Volume 10841. Berlín : Springer Verlag, 2018, s. 405-416. ISSN 03029743. ISBN 978-331991252-3.
- 137) PLUHÁČEK, Michal, ŠENKEŘÍK, Roman, VIKTORIN, Adam, KADAVÝ, Tomáš. Particle Swarm Optimization with Single Particle Repulsivity for Multi-modal Optimization. In Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics) Volume 10841. Berlín : Springer Verlag, 2018, s. 486-494. ISSN 03029743. ISBN 978-331991252-3.
- 138) PLUHÁČEK, Michal, ŠENKEŘÍK, Roman, VIKTORIN, Adam, KADAVÝ, Tomáš, ZELINKA, Ivan. Chaos Driven PSO with Attractive Search Space Border Points. In 2018 IEEE Congress on Evolutionary Computation, CEC 2018 - Proceedings. Piscataway, New Jersey : Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., 2018, s. 1147-1152. ISBN 978-150906017-7.
- 139) MARTINEK, Pavel. Jumping fuzzy finite automata and their languages. In Frontiers in Artificial Intelligence and Applications. Amsterdam : IOS Press, 2018, s. 196-201. ISSN 09226389. ISBN 978-161499927-0.
- 140) VOJTĚŠEK, Jiří, SPAČEK, Luboš. Adaptive Control of Temperature inside Plug-flow Chemical Reactor Using 2DOF Controller. In Lecture Notes in Electrical Engineering. Berlín : Springer Verlag, 2018, s. 103-109. ISSN 18761100. ISBN 978-331991333-9.
- 141) VOJTĚŠEK, Jiří, SPAČEK, Luboš. MATLAB as a Tool for Modelling and Simulation of the Nonlinear System. In Advances in Intelligent Systems and Computing, Volume 765. Berlín : Springer Verlag, 2018, s. 133-143. ISSN 2194-5357. ISBN 978-331991191-5.
- 142) NASSAN, Alhaj Ali Ammar, VAŘACHA, Pavel, KRAYEM, Said, ŽÁČEK, Petr, URBANEK, Andrzej. Distributed data mining systems: techniques, approaches and algorithms. In MATEC Web of Conferences. Les Ulis : EDP Sciences, 2018, s. nestránkováno. ISSN 2261-236X.
- 143) ADÁMEK, Milan, MACH, Václav, NEUMANN, Petr. The possibilities of using drones in the 3D object modelling field. In MATEC Web of Conferences. Les Ulis : EDP Sciences, 2018, s. nestránkováno. ISSN 2261-236X.
- 144) TOMAŠTÍK, Marek, PFEFFER, Erik, VÍCHOVÁ, Kateřina, KVASNIČKA, Tomáš, DAVČÍKOVÁ, Šárka. The Risk Management and Museums. New Challengers for Museums in the Czech Republic. In Conference Proceedings of the 5th International Multidisciplinary Scientific Conference on Social Sciences & Arts SGEM 2018, Vol. 5, Science & Arts Issue 6.2. Sofia : STEF92 Technology Ltd., 2018, s. 125-130. ISSN 2367-5659. ISBN 978-619-7408-61-4.

- 145) HOLIŠ, Radek, BOBÁL, Vladimír. MATLAB Toolbox for Self-tuning Predictive Control of Time-delayed Systems. In Proceedings - 32nd European Conference on Modelling and Simulation, ECMS 2018. Madrid : European Council for Modelling and Simulation, 2018, s. 205–211. ISSN 2522-2414. ISBN 978-0-9932440-6-3.
- 146) KADAVÝ, Tomáš, PLUHÁČEK, Michal, VIKTORIN, Adam, ŠENKEŘÍK, Roman. Firefly Algorithm: Enhanced Version with Partial Population Restart Using Complex Network Analysis. In Lecture Notes in Electrical Engineering. neuveden : Springer Nature, 2018, s. 59-68. ISSN 18761100. ISBN 978-331969813-7.
- 147) VALOUCH, Jan. VÝVOJ ČESKÉ BEZPEČNOSTNÍ PROGNOSTIKY. In Krizové řízení a řešení krizových situací. Zlín : Fakulta logistiky a krizového řízení, UTB ve Zlíně, 2018, s. 221-230. ISBN 978-80-7454-821-5.
- 148) MACH, Václav, KOVÁŘ, Stanislav, VALOUCH, Jan, ADÁMEK, Milan, RUI, Silva. Electromagnetic compatibility of Raspberry Pi development platform in near and far-field. In Progress in Electromagnetics Research Symposium. Cambridge : The Electromagnetics Academy, 2018, s. 2466-2472. ISSN 15599450. ISBN 978-153861211-8.
- 149) MACH, Václav, ADÁMEK, Milan, VALOUCH, Jan, TOMÁŠEK, Pavel. Software Extension for Advanced Technology Zone. In Annals of DAAAM and Proceedings of the International DAAAM Symposium. Vídeň : Danube Adria Association for Automation and Manufacturing (DAAAM), 2018, s. 725-730. ISSN 17269679.
- 150) VÍCHOVÁ, Kateřina, HROMADA, Martin, FICEK, Martin, GRACLA, Michal. THE COMPARATIVE ANALYSIS OF SAFETY IN THE CZECH REPUBLIC AND IN ABROAD. In Annals of DAAAM and Proceedings of the International DAAAM Symposium. Vienna : DAAAM International Vienna, 2018, s. 1181-1186. ISSN 1726-9679. ISBN 978-3-902734-20-4.
- 151) KADAVÝ, Tomáš, PLUHÁČEK, Michal, VIKTORIN, Adam, ŠENKEŘÍK, Roman. Firefly Algorithm Enhanced by Orthogonal Learning. In Advances in Intelligent Systems and Computing, Volume 764. Berlín : Springer Verlag, 2018, s. 477-488. ISSN 2194-5357. ISBN 978-331991188-5.
- 152) DOLINAY, Viliam, VAŠEK, Lubomír, NOVÁK, Jakub, CHALUPA, Petr, KRÁL, Erik. Heat demand model for district heating simulation. In MATEC Web of Conferences. Les Ulis : EDP Sciences, 2018, s. nestránkováno. ISSN 2261-236X.
- 153) KAZÍKOVÁ, Anežka, PLUHÁČEK, Michal, VIKTORIN, Adam, ŠENKEŘÍK, Roman. New Running Technique for the Bison Algorithm. In Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics) Volume 10841. Berlín : Springer Verlag, 2018, s. 417-426. ISSN 03029743. ISBN 978-331991252-3.
- 154) NAVRÁTIL, Milan, NEUMANN, Petr, KŘESÁLEK, Vojtěch. Advanced microscopic techniques used for integrated circuits authenticity analysis. In Journal of Physics: Conference Series. Bristol : Institute of Physics Publishing Ltd., 2018, s. nestránkováno. ISSN 1742-6588.
- 155) VISKUP, Pavel, VÍCHOVÁ, Kateřina. The simulation of the changes in traffic solutions in states of crisis. In MATEC Web of Conferences. Les Ulis : EDP Sciences, 2018, s. nestránkováno. ISSN 2261-236X.
- 156) MUŠÁLEK, Miroslav, KOVÁŘ, Ivan. USE OF VIRTUAL REALITY FOR THE THERAPY OF PENSIONERS WITH COMMUNICATION DISORDERS. In Annals of DAAAM and Proceedings of the International DAAAM Symposium. Vienna : DAAAM International Vienna, 2018, s. 811-816. ISSN 1726-9679. ISBN 978-3-902734-20-4.
- 157) POKORNÝ, Pavel, DOČKALOVÁ, Pavla. A 3D Visualization Application of Zlín in the Eighteen-nineties. In Advances in Intelligent Systems and Computing, Volume 765. Berlín : Springer Verlag, 2018, s. 223-232. ISSN 2194-5357. ISBN 978-331991191-5.
- 158) KRÁL, Erik, KOŠTÁLOVÁ, Alena, ČÁPEK, Petr. Algorithm for Central Heating Heat Load Modelling. In Proceedings - 2018 International Conference on Computational Science and Computational Intelligence, CSCI 2018. Washington, DC : IEEE Computer Society Conference Publishing Services (CPS), 2018, s. 1428-1429. ISBN 978-1-72811-360-9.
- 159) GRACLA, Michal, MIKULIČOVÁ, Michaela, MALÁNÍK, Zdeněk. Detecting differences at a selected shooting weapon and its freely available copies. In Annals of DAAAM and Proceedings of the International DAAAM Symposium. Vienna : DAAAM International Vienna, 2018, s. 1139-1143. ISSN 1726-9679. ISBN 978-3-902734-20-4.
- 160) MALÁNÍK, Zdeněk. Mezioborová problematika znalecké specializace sebeobrana a použití zbraně. In Sborník příspěvků konference Expert Forensic Science Brno 2018. Brno : Vysoké učení technické v Brně, 2018, s. nestránkováno. ISBN 978-80-214-5600-6.

- 161) ŠKROBÁK, Adam, ŠENKEŘÍK, Vojtěch, JANOŠTÍK, Václav. The Effect of Injection Molding on Physical Properties of EPDM Rubber. In MATEC Web of Conferences. Les Ulis : EDP Sciences, 2018, s. Neuveden. ISSN 2261-236X. 3.

17.3 Kniha

17.3.1 Kapitola v knize

- 1) MIZERA, Aleš, MAŇAS, Miroslav, MAŇAS, David, STOKLÁSEK, Pavel, HÝLOVÁ, Lenka. Impact resistance study of high-density polyethylene through drop-weight and tensile impact tests. In Materials Science Forum. Zurich : Trans Tech Publications Ltd., 2018, s. 246-253.
- 2) ĎURICOVÁ, Lucia, HROMADA, Martin. The Mathematical Modeling of Road Transport in Context of Critical Infrastructure Protection. In Advances in Networks, Security and Communications: Reviews. Barcelona : IFSA Publishing, S. L., 2018, s. 187-199. ISBN 978-84-697-8994-0.
- 3) VALOUCH, Jan. Stopping of Transport Vehicles Using Electromagnetic Weapons. In Physical Sensors, Sensor Networks and Remote Sensing (Book Series: Advances in Sensors: Reviews, Vol. 5). Barcelona : IFSA Publishing, S.L., 2018, s. 339-355. ISBN 978-84-09-03028-6.
- 4) VÍCHOVÁ, Kateřina, HROMADA, Martin. Information Support of Crisis Management. In Crisis Management: Theory and Practice. Londýn : IntechOpen, 2018, s. 37-58. ISBN 978-1-78923-234-9.
- 5) ŘEHÁK, David, ŠENOVSKÝ, Pavel, HROMADA, Martin. Analysis of Critical Infrastructure Network. In Modern and Interdisciplinary Problems in Network Science: A Translational Research Perspective. Londýn : CRC Press-Taylor & Francis Group, 2018, s. 3-34. ISBN 9780815376583.
- 6) ŘEHÁK, David, HROMADA, Martin. Failures in a Critical Infrastructure System. In System of System Failures. Londýn : IntechOpen, 2018, s. 75-93. ISBN 978-1-78923-046-8..
- 7) LUKÁŠ, Luděk. Současné pojetí bezpečnosti, základní vymezení problému a konceptu monografie. In Teorie bezpečnosti I. Zlín : Radim Bačuvčik - VeRBuM, 2017, s. 16-30. ISBN 978-80-87500-89-7.
- 8) LUKÁŠ, Luděk. Výchozí teoretické zdroje teorie bezpečnosti. In Teorie bezpečnosti I. Zlín : Radim Bačuvčik - VeRBuM, 2017, s. 31-42. ISBN 978-80-87500-89-7.

17.4 Aplikované výstupy

17.4.1 Patent, užitný vzor, průmyslový vzor

- 1) POSPÍŠILÍK, Martin. Zesilovač nízkofrekvenčních signálů. 2018.
- 2) STOKLÁSEK, Pavel, MIZERA, Aleš, MAŇAS, David, MAŇAS, Miroslav. Způsob polohování tluku ručního poklepového nástroje a poklepový nástroj k jeho provádění. 2018.

17.4.2 Software

- 1) ŽENČÁK, Pavel, FÜRST, Tomáš, PECHA, Jiří. Optimální řízení rozvozu a výroby. 2018.
- 2) VALA, Radek. Inovativní klient-server platforma pro partnerský marketing. 2018.
- 3) VALA, Radek. Informační systém pro řízení výroby ve společnosti API NOVO MACHINERY s.r.o.. 2018.
- 4) ŠAUR, David, ŽÁK, Roman, ŠVEJDA, Jaromír. Algoritmus předpovědi meteorologických modelových výstupů. 2018.

- 5) DOLINAY, Viliam, CHALUPA, Petr, NOVÁK, Jakub, KRÁL, Erik, VAŠEK, Lubomír. Softwarová knihovna prvků pro modelování soustavy REZATECH. 2018.
- 6) KMIŤ, Michal, POKORNÝ, Pavel. Webová aplikace pro zpracování signálů s využitím knihovny GoogleCharts. 2018.
- 7) ŠAUR, David, ŽÁK, Roman, ŠVEJDA, Jaromír. Meteo - dolování radarových dat. 2018,
- 8) JUŘENA, Tomáš, VÍTEK, Petr, DULÍK, Tomáš. Knihovna pro komunikaci protokolem IFSF. 2018.
- 9) DOSTÁLEK, Petr, DOLINAY, Jan, VAŠEK, Vladimír. Programové vybavení pro obsluhu MCS-DIO modulu z PC. 2018.
- 10) KMIŤ, Michal, POKORNÝ, Pavel. Webová aplikace pro zpracování signálů s využitím knihovny ZingChart. 2018.
- 11) ŠAUR, David, ŽÁK, Roman, ŠVEJDA, Jaromír. Algoritmus transformace vstupních meteorologických parametrů. 2018.
- 12) JUŘENA, Tomáš, VÍTEK, Petr, DULÍK, Tomáš. Knihovna SW modulů pro IDE Espruino. 2018.
- 13) VALA, Radek. Mobilní aplikace pro monitoring tryskacích strojů. 2018.
- 14) JUŘENA, Tomáš, VÍTEK, Petr, DULÍK, Tomáš. Rozšíření IDE Espruino. 2018.
- 15) GOŇA, Stanislav, KŘESÁLEK, Vojtěch. METASW. 2018.
- 16) DOSTÁLEK, Petr, DOLINAY, Jan, VAŠEK, Vladimír. Programová knihovna pro obsluhu rozšiřujících modulů modulárního řídicího systému. 2018.

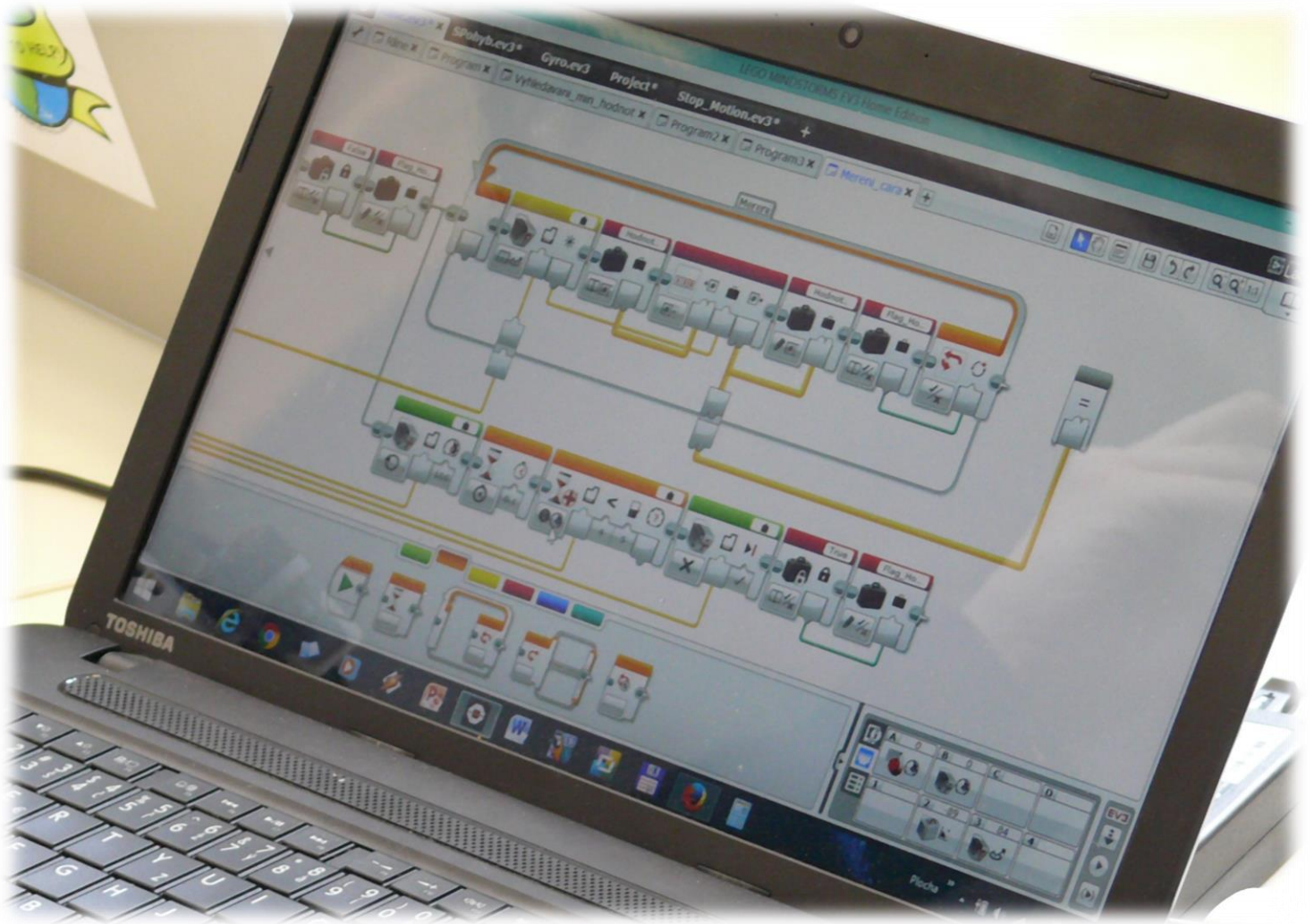
17.4.3 Prototyp, funkční vzorek

- 1) JUŘENA, Tomáš, VÍTEK, Petr, DULÍK, Tomáš, JANKŮ, Peter. HW vývojová deska pro rychlé prototypování. 2018.
- 2) JUŘENA, Tomáš, VÍTEK, Petr, DULÍK, Tomáš, JANKŮ, Peter. HW rozšiřující moduly vývojové desky pro rychlé prototypování. 2018.
- 3) JUŘENA, Tomáš, VÍTEK, Petr, DULÍK, Tomáš, JANKŮ, Peter. Seriový programátor pro procesory STM32. 2018.
- 4) JUŘENA, Tomáš, VÍTEK, Petr, DULÍK, Tomáš, JANKŮ, Peter. Měřicí platforma pro dlouhodobé testování přesnosti GPS přijímačů. 2018.
- 5) GOŇA, Stanislav. Manual positioning system for precise measurement of S-parameters in freespace. 2018.
- 6) JUŘENA, Tomáš, VÍTEK, Petr, DULÍK, Tomáš, JANKŮ, Peter. Záložní napájecí zdroj pro střešní jednotky systému TEVOGS. 2018.
- 7) DOSTÁLEK, Petr, KRIEG, Adrien, DOLINAY, Jan, VAŠEK, Vladimír. Modul výstupní jednotky pro řízení stejnosměrných motorů pro modulární řídicí systém. 2018.
- 8) DOSTÁLEK, Petr, OŠKERA, Pavel. Rozšiřující modul analogových a digitálních vstupů / výstupů pro mikropočítačový vývojový kit. 2018.

17.4.4 Výzkumná zpráva

- 1) GOŇA, Stanislav. Měření permitivity materiálů ABS, HDPE a PC. Antény Jirous s.r.o, Praha, 2018. 1.
- 2) NAVRÁTIL, Milan. Testování a ověřování funkcionality jednotlivých zařízení ať už vyvíjených v Cominfo nebo zařízení třetích stran integrovaných v zabraňovacích systémech.. COMINFO a.s., 2018. 1.
- 3) VALOUCH, Jan, URBANČOKOVÁ, Hana. Předcertifikace (EMC/EMI měření a testování) jednotlivých elektronických komponent. COMINFO, a.s., Zlín, 2018. 46.
- 4) VALOUCH, Jan, URBANČOKOVÁ, Hana. Hodnocení odolnosti infrastruktury státní správy. TTC TELEKOMUNIKACE, s.r.o., 2018. 18_2_1.

- 5) MARTÍNEK, Tomáš. Komparativní srovnání bezlicenčních rádiových pásem ISM/SRD z hlediska globální (celosvětové) nebo regionální (region, světadíl, stát atd.) použitelnosti. COMINFO a.s., 2018.
- 6) PECHA, Jiří, FÜRST, Tomáš, ŽENČÁK, Pavel, HUSÁR, Jakub. Optimalizace výrobních procesů. KVD spol. s r.o., 2018. 1.
- 7) PECHA, Jiří, PAŠEK, Josef, KOLOMAZNÍK, Karel, HUSÁR, Jakub, DVOŘÁK, Petr. Vývoj procesu pro zpracování keratinových i kolagenních odpadů. TONAK a.s., 2018. 4.
- 8) MARTÍNEK, Tomáš. Komparativní srovnání bezlicenčních rádiových pásem (ISM/SRD) z hlediska rádiového dosahu, rychlosti přenosu dat, odolnosti proti rušení, zabezpečení přenosu dat, COMINFO a.s., 2018.
- 9) PECHA, Jiří, KOLOMAZNÍK, Karel, ŠÁNEK, Lubomír, ACHBERGEROVÁ, Eva, HUSÁR, Jakub, HLÁVKA, Stanislav. Research of properties of new auxiliary agents. Devro s.r.o., 2018. 1.



18 Projekty řešené v roce 2018

18.1 Projekty financované MŠMT

18.1.1 Národní program udržitelnosti

Registrační číslo projektu	Název projektu	Řešitel
LO1303	Podpora udržitelnosti a rozvoje Centra bezpečnostních, informačních a pokročilých technologií (CEBIA-Tech)	Vašek Vladimír

18.1.2 Strukturální fondy EU - Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

Registrační číslo projektu	Název projektu	Řešitel
CZ.02.2.69/0.0/0.0/16_028/0006243	Rozvoj kapacit pro výzkum a vývoj UTB ve Zlíně	Vašek Vladimír
CZ.02.3.68/0.0/0.0/16_034/0008497	Implementace Krajského akčního plánu rozvoje vzdělávání pro území Zlínského kraje	Pátíková Zuzana, Sedláček Lubomír (spoluřešitelé)
CZ.02.2.69/0.0/0.0/16_027/0008464	Mezinárodní mobilita výzkumných pracovníků UTB ve Zlíně	Adámek Milan (spoluřešitel)
CZ.02.2.69/0.0/0.0/16_015/0002204	Strategický projekt UTB ve Zlíně	Adámek Milan (spoluřešitel)
CZ.02.2.69/0.0/0.0/16_018/0002381	Rozvoj výzkumně zaměřených studijních programů na FAI	Adámek Milan
CZ.02.2.67/0.0/0.0/16_016/0002325	Modernizace výukové infrastruktury Fakulty aplikované informatiky (MoVI-FAI)	Vašek Vladimír

18.2 Projekty financované MV

Registrační číslo projektu	Název projektu	Řešitel
VI20152019049	RESILIENCE 2015: Dynamické hodnocení odolnosti souvztažných subsystémů kritické infrastruktury	Hromada Martin
VI20172019073	Identifikace a metody ochrany měkkých cílů ČR před násilnými činy s rozpracováním systému včasného varování	Lapková Dora (spoluřešitel)
VI20172019054	Analytický programový modul pro hodnocení odolnosti v reálném čase z hlediska konvergované bezpečnosti	Valouch Jan (spoluřešitel)

18.3 Projekty financované MPO ČR

18.3.1 Program TRIO

Registrační číslo projektu	Název projektu	Řešitel
FV 20419	Inteligentní systém pro pokročilé třídění lesních sazenic	Vašek Vladimír (spoluřešitel)

18.3.2 Program APLIKACE

Registrační číslo projektu	Název projektu	Řešitel
CZ.01.1.02/0.0/0.0/15_019/0004581	Modulární systém ENTER	Adámek Milan (spoluřešitel)
CZ.01.1.02/0.0/0.0/15_019/0004580	Platforma INFOS	Adámek Milan (spoluřešitel)
CZ.01.1.02/0.0/0.0/17_107/0012477	Expertní systém pro podniky se zakázkovou výrobou s podporou Industry 4.0	Dulík Tomáš (spoluřešitel)
CZ.01.1.02/0.0/0.0/16_084/0009949	Výzkum a vývoj pokročilých LED svítidel pro průmyslové využití	Maňas Miroslav (spoluřešitel)
CZ.01.1.02/0.0/0.0/16_084/0010327	Bezpečnostní systém pro navigaci a komunikaci letištních vozidel	Křesálek Vojtěch (spoluřešitel)
CZ.01.1.02/0.0/0.0/16_084/0008839	Aplikace výsledků výzkumu se zaměřením na zavedení nových technologií a postupů do výroby velkých obrobků	Vašek Vladimír (spoluřešitel)

18.3.3 Program PARTNERSTVÍ ZNALOSTNÍHO TRANSFERU

Registrační číslo projektu	Název projektu	Řešitel
CZ.01.1.02/0.0/0.0/15_013/0005019	Transfer znalostí vývoje mobilních aplikací (Cathedral)	Dulík Tomáš (spoluřešitel)
CZ.01.1.02/0.0/0.0/15_013/0004918	Transfer znalostí pro aplikace optických metod měření ve firmě (Dudr Tools)	Dulík Tomáš (spoluřešitel)

18.4 Projekty financované TA ČR

Registrační číslo projektu	Název projektu	Řešitel
TH02020979	Distribuovaný systém řízení regionální soustavy zásobování teplem a chladem koncipované jako Smart Energy	Vašek Vladimír



19 Mezinárodní aktivity

19.1 Výjezdy do zahraničí

19.1.1 Počet výjezdů ERASMUS – studenti

Letní semestr	Zimní semestr
15	10

19.1.2 Počet výjezdů ERASMUS – zaměstnanci

Letní semestr	Zimní semestr
10	7

19.2 Příjezdy ze zahraničí

19.2.1 Počet příjezdů ERASMUS – studenti

Letní semestr	Zimní semestr
33	40

19.2.2 Počet příjezdů ERASMUS – zaměstnanci

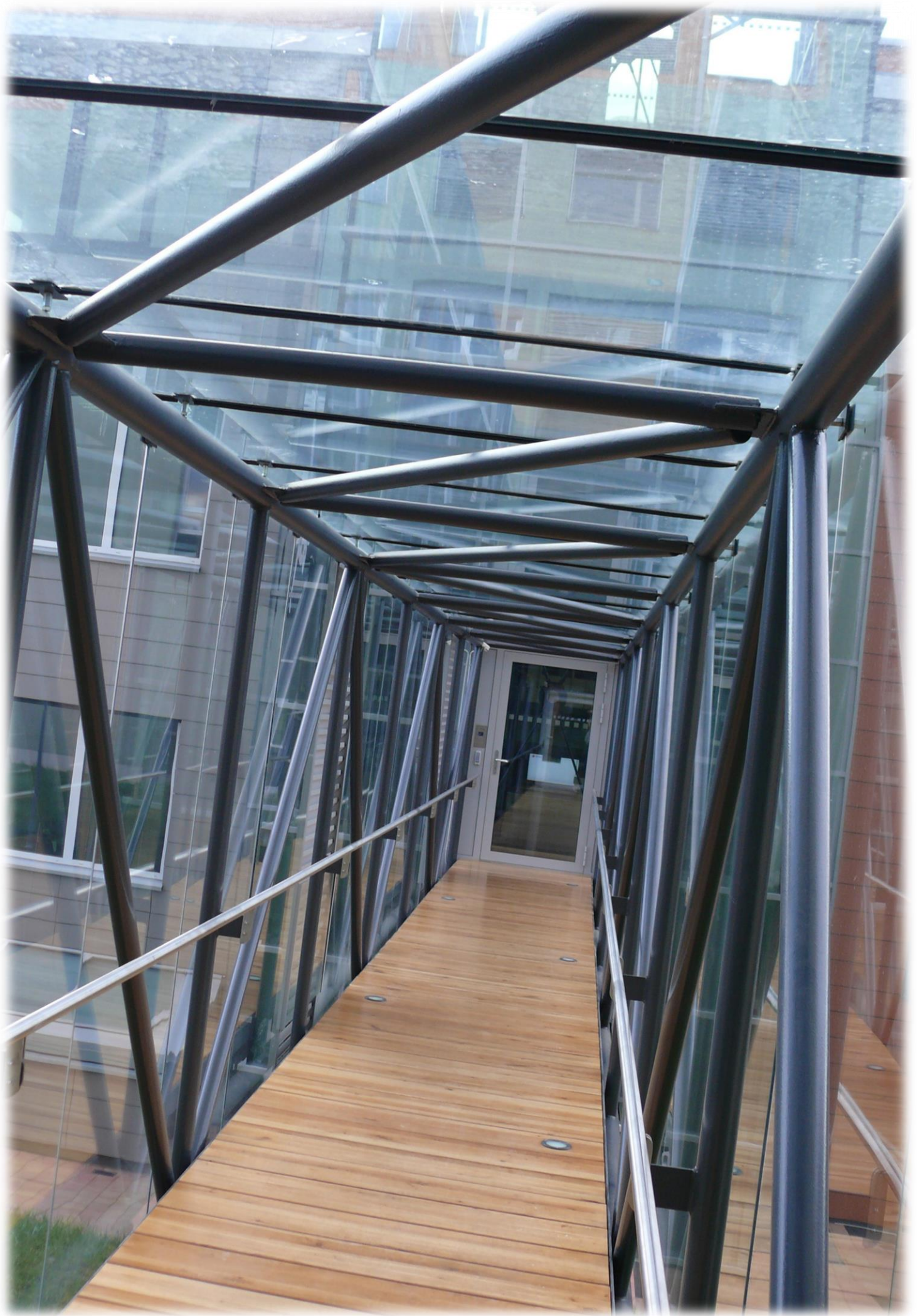
Letní semestr	Zimní semestr
9	7

19.2.3 Počet příjezdů IAESTE – studenti

Zimní semestr
5

19.2.4 Počet příjezdů letní škola – Cybernetics and Informatics – Key 21st Century Sciences

Letní semestr
8



20 Ostatní aktivity

20.1 Vědecko-odborný časopis TRILOBIT

V průběhu roku 2009 byl zřízen elektronický časopis TRILOBIT (Teorie · Regulace · Informatika · Logika · Obvody · Bezpečnost · Inženýrství · Technika), ve kterém lze v anglickém, českém a slovenském jazyce publikovat vědecké a odborné příspěvky široké odborné komunity. Články jsou recenzovány dvěma nezávislými recenzenty. Publikování i nahlížení je bezplatné. Frekvence vydávání časopisu je 2x ročně. V průběhu roku 2018 byla zveřejněna další dvě čísla časopisu, obsahující 12 publikací, přičemž celkem je k nahlédnutí 20 čísel časopisu se 148 publikacemi.

20.1.1 Složení redakční rady

Předseda redakční rady

prof. Ing. Roman Prokop, CSc.
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Editor a výkonný redaktor

Ing. Radek Šilhavý, Ph.D.
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Členové redakční rady

prof. Ing. Miloš Šeda, CSc.
Vysoké učení technické, Brno

prof. Ing. Milan Hofreiter, CSc.
České vysoké učení technické, Praha

prof. Ing. A. Viteček, CSc.
Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava

prof. Ing. Josef Reitšpís, CSc.
Žilinská univerzita v Žiline, Slovensko

Ing. Jiří Dufek
Asociace technických bezpečnostních služeb Grémium Alarm z. s., Praha

Ing. Jaromír Tomšů
SATTURN HOLEŠOV spol. s r.o.

Ing. Jiří Urban
Siemens, s.r.o.

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

prof. Ing. Ivan Zelinka, Ph.D.
Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava

20.2 Bulletin Info FAI

Pro informování studentů, zaměstnanců FAI i veřejnosti byl v průběhu roku 2009 vytvořen jednostranný internetový bulletin Info FAI. Bulletin stručnou formou informuje o nejdůležitějších akcích, faktech a událostech, které se uskutečnily na Fakultě aplikované informatiky. V průběhu roku 2018 byla zveřejněna další dvě čísla bulletinu s aktuálními informacemi. Celkem je na www stránkách fakulty archiv 20 bulletinů.

20.3 Odborné akce pořádané fakultou

Kybernetická bezpečnost – řízení procesů a aplikace moderních technologií

Typ odborné akce:	konference
Pořadatel:	Ústav informatiky a umělé inteligence
Termín:	21. 11. - 22. 11. 2018
Kontaktní osoba:	prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

20.4 Ostatní akce pořádané fakultou

Robogames

Typ akce:	robotická soutěž
Pořadatel:	Ústav informatiky a umělé inteligence
Termín:	9. 2. 2018
Kontaktní osoba:	Ing. Tomáš Dulík, Ph.D.