



ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE
Fakulta riadenia a informatiky

**VÝROČNÁ SPRÁVA O ČINNOSTI
ZA ROK 2018**

OBSAH

1. VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE	3
1.1 Adresa fakulty	3
1.2 Akademickí funkcionári fakulty	3
1.3 Prehľad najdôležitejších udalostí na fakulte v roku 2017	5
1.4 Profil a štruktúra fakulty	38
1.5 Personálna štruktúra fakulty	42
2. VZDELÁVACIA ČINNOSŤ	44
2.1 Prehľad akreditovaných študijných programov k 31.12.2017	45
2.2 Počty študentov	46
2.3 Vývoj počtu študentov fakulty za sledované obdobie	47
2.4 Inovácia vzdelávania	50
2.5 Prijímacie konanie	54
2.6 Štatistický prehľad o prijímacom konaní	56
2.7 Absolventi a ich uplatnenie	59
2.8 Informácie o záverečných prácach	66
2.9 Komentované úspechy študentov	66
2.10 Podpora študentov	70
3. VEDECKOVÝSKUMNÁ ČINNOSŤ	74
3.1 Výskumné zameranie pracovísk	74
3.2 Riešené výskumné úlohy – domáce a zahraničné granty	75
3.3 Podané návrhy zahraničných výskumných projektov v danom roku/výsledok hodnotenia	81
3.4 Výstupy z riešených výskumných úloh – publikačná činnosť	82
3.5 Výskum pre prax, najvýznamnejšie realizované výstupy	84
3.6 Vydávané časopisy	86
3.7 Zorganizované vedecké a odborné podujatia	87
3.8 Habilitačné konanie a konanie na vymenúvanie profesorov	88
4. MEDZINÁRODNÁ SPOLUPRÁCA	89
4.1 Zmluvná spolupráca	89

4.2 Mobilitné programy študentov	93
4.3 Mobilitné programy zamestnancov	96
4.4 Zahraničné vzdelávanie a ostatné (nevýskumné) programy a projekty	99
4.5 Členstvo fakulty, katedier a jednotlivcov v medzinárodných organizáciách	100
5. ROZVOJOVÉ ZÁMERY PRE ROK 2017 V JEDNOTLIVÝCH OBLASTIACH	107
5.1 Oblasť vzdelávania	107
5.2 Vedeckovýskumná oblasť	109
5.3 Oblasť medzinárodnej spolupráce	111
5.4 Oblasť riadenia a organizácie	111

1 Všeobecné informácie

Fakulta riadenia a informatiky (FRI) Žilinskej univerzity v Žiline je etablovanou fakultou uznávanou doma aj v zahraničí. Svedčia o tom nezávislé hodnotenia, ako aj záujem študentov, zamestnávateľov a partnerov. Osobitosť fakulty spočíva predovšetkým v kombinácii študijných programov, ktoré na jednom mieste ponúkajú špičkové vzdelanie v odbore informatiky, počítačového inžinierstva a manažmentu. Kombinácia uvedených oblastí vzdelávania a výskumu podporená zanietenými a kompetentnými odborníkmi vytvára predpoklady, ktoré zabezpečujú udržateľný úspech fakulty.



1.1 Adresa fakulty

Žilinská univerzita v Žiline
Fakulta riadenia a informatiky
Univerzitná 8215/1
010 26 Žilina



1.2 Akademickí funkcionári fakulty

Dekan: **doc. Ing. Emil Kršák, PhD.**
tel.: 041-513 40 50
fax: 041-513 40 55
e-mail: Emil.Krsak@fri.uniza.sk

Prodekan pre vzdelávanie:
doc. Ing. Viliam Lendel, PhD.
tel.: 041-513 40 54
fax: 041-513 40 55
e-mail: Viliam.Lendel@fri.uniza.sk

Prodekan pre vedu a výskum:
doc. Ing. Michal Koháni, PhD.
tel.: 041-513 40 60
fax: 041-513 40 55
e-mail: Michal.Kohani@fri.uniza.sk

Prodekan pre zahraničné vzťahy:

doc. Ing. Peter Márton, PhD.

tel.: 041-513 40 53

fax: 041-513 40 55

e-mail: Peter.Marton@fri.uniza.sk

Tajomníčka fakulty:

Ing. Marta Rešetková, PhD.

tel.: 041-513 40 75

fax: 041-565 40 55

e-mail: tajomnik@fri.uniza.sk

Akademický senát fakulty:

Predseda:

doc. Ing. Norbert Adamko, PhD.

Tajomník:

Mgr. Lýdia Gábrišová, PhD.

Členovia:

Zamestnanecká časť AS FRI:

doc. Ing. Norbert Adamko, PhD.

RNDr. Hynek Bachratý, PhD.

prof. Ing. Martina Blašková, PhD.

Ing. Juraj Dubovec, PhD.

Ing. Brita Endersová

Mgr. Lýdia Gábrišová, PhD.

prof. Ing. Alžbeta Kucharčíková

Ing. Tomáš Majer, PhD.

Ing. Lucia Pančíková, PhD.

Ing. Ján Ružbarský, PhD.

doc. Ing. Pavel Segeč, PhD.

doc. Ing. Peter Ševčík, PhD.

Ing. Michal Varga, PhD.

Ing. Monika Václavková, PhD.

Študentská časť AS FRI:

Ing. Oľga Chovancová

Michal Mulík

Bc. Kristína Jánošíková

Bc. Tomáš Rebro

Bc. Marián Šotek (predseda)

Bc. Jaroslava Urgasová

Vedecká rada:

Predseda: **doc. Ing. Emil Kršák, PhD.**

Členovia:

doc. Ing. Norbert Adamko, PhD.

prof. Ing. Mária Bieliková, PhD.

prof. Ing. Ivan Brezina, PhD.

doc. Ing. Pavel Čičák, PhD.

prof. Ing. Milan Dado, PhD.

doc. Ing. Mária Ďurišová, PhD.

prof. Ing. Štefan Hittmár, PhD. MBA

doc. Ing. Miroslav Hrnčiar, PhD.

prof. RNDr. Jaroslav Janáček, CSc.

prof. Ing. Ľudmila Jánošíková, PhD.

prof. Ing. Martin Klimo, PhD.

doc. Ing. Michal Koháni, PhD.

doc. Ing. Viliam Lendel, PhD.

prof. Ing. Vitaly Levashenko, PhD.

prof. Ing. Karol Matiaško, PhD.

doc. Ing. Peter Márton, PhD.

prof. Ing. Juraj Miček, PhD.

doc. Ing. Jaroslav Porubän, PhD.

doc. Ing. Jozef Ristvej, PhD.

doc. Ing. Pavel Segeč, PhD.

doc. Ing. Peter Ševčík, PhD.

prof. Ing. Karel Šotek, CSc.

prof. Ing. Josef Vodák, PhD.

prof. Ing. Liberios Vokorokos, PhD.

doc. Ing. Michal Záborský, PhD.

doc. Ing. Jaroslav Zendulka, CSc.

1.3 Prehľad najdôležitejších udalostí na fakulte v roku 2018

V roku 2018 pokračovala pracovná skupina s názvom *HOOP – Objektovo orientované programovanie na stredných školách riešené hravou formou* pod vedením Ing. Michala Vargu, PhD., vo vytváraní metodiky výučby informatiky na stredných školách. Počas roka kontinuálne prebiehali stretnutia s učiteľmi stredných škôl, na ktorých sa tvorili projekty vo forme pútavých hier. Takéto projekty jednak motivujú študentov k samostanej práci, ale študenti si aj pomocou nich tiež prehĺbia aj algoritmické myslenie. V súčasnosti pracovná skupina v rámci národného projektu IT akadémie pripravila učebnicu pre vyučovanie informatiky na stredných školách založené na koncepte HOOP. Táto sa momentálne overuje na stredných školách a prebehli po Slovensku už aj prvé školenia zamerané na objektovo orientované programovanie hranou formou pre učiteľov stredných škôl.



V rámci národného projektu IT akadémie sa na Fakulte riadenia a informatiky UNIZA uskutočnilo 15. februára 2018 **sympóziu riaditeľov ZŠ a SŠ pôsobiacich v Žilinskom a Trenčianskom kraji**. Podujatia sa zúčastnilo celkovo 76 riaditeľov základných a stredných škôl. Na sympóziu boli riaditeľom prezentované aktuálne výstupy projektu a možnosť zapojenia sa v čo najväčšej miere do projektu. Riaditelia ZŠ a SŠ sa aktívne zapájali do diskusie a prejavili záujem o intenzívnu spoluprácu pri zvyšovaní kvality výučby informatiky na ZŠ a SŠ.



Obr. 1 Sympóziu riaditeľov ZŠ a SŠ na FRI UNIZA

V roku 2018 boli naštartované na FRI UNIZA **prvé akreditované vzdelávacie kurzy pre učiteľov stredných škôl v rámci projektu IT akadémia**. Postupne sa otvorili štyri kurzy, a to dva zamerané na sieťové technológie: *Úvod do počítačových sietí* a *Škálovanie počítačových sietí*, kurz *Internet vecí* a kurz zameraný na JavaScript s názvom *Dáta a ich prezentácia*. Možnosť vzdelávať sa využilo už 91 učiteľov stredných škôl z celého Slovenska. Lektormi jednotlivých kurzov sú kolegovia z Katedry informačných sietí, Katedry technickej kybernetiky a Katedry softvérových technológií.

Tab. č. 1

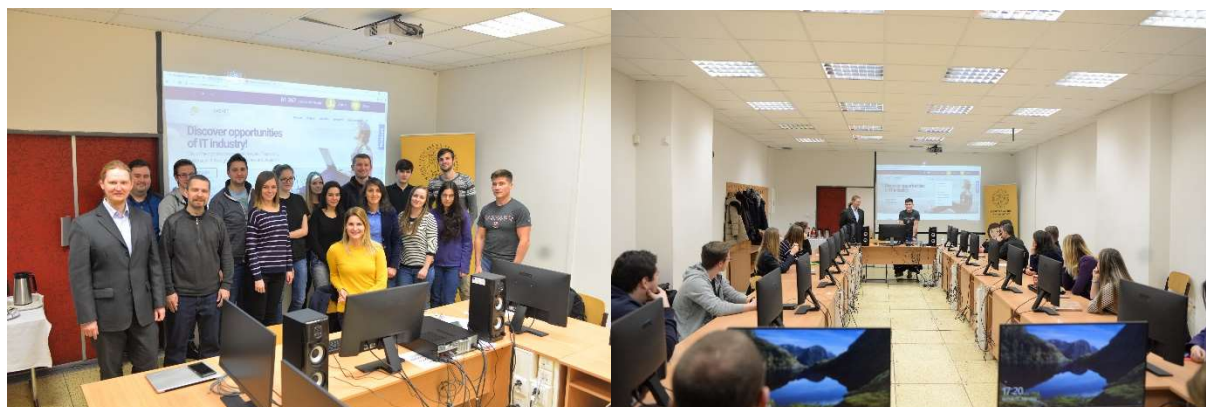
Akreditované vzdelávacie kurzy pre učiteľov stredných škôl v rámci projektu IT akadémia		
Názov kurzu	Termín konania	Počet učiteľov
<i>Úvod do počítačových sietí</i>	11.5. – 31.7.2018	19
	18.5. – 23.7.2018	8
	13.9. – 24.1.2019	13
	14.2. – 21.6.2019	8
<i>Škálovanie počítačových sietí</i>	8.2. – 7.6.2019	8
<i>Internet vecí</i>	10.9. – 5.10.2019	15
	8.2. – 15.2. 2019	10
<i>Dáta a ich prezentácia</i>	4.2. – 8.2.2019	10
Spolu		91

V období od 10.9. do 5.10. prebiehal na Katedre technickej kybernetiky **akreditovaný vzdelávaci kurz s názvom Internet vecí**. Lektorom bol doc. Ing. Peter Ševčík, PhD. vedúci Katedry technickej kybernetiky. Učitelia stredných škôl tak mali možnosť dozvedieť sa nové znalosti z problematiky internetu vecí a vyskúšať si aj prakticky pripravené úlohy v modernom laboratóriu. Teší nás záujem stredoškolských učiteľov o oblasť internetu vecí, nakoľko kapacita kurzu (15 učiteľov) bola veľmi rýchlo naplnená.



Obr. 2 Účastníci akreditovaného vzdelávacieho kurzu Internet vecí

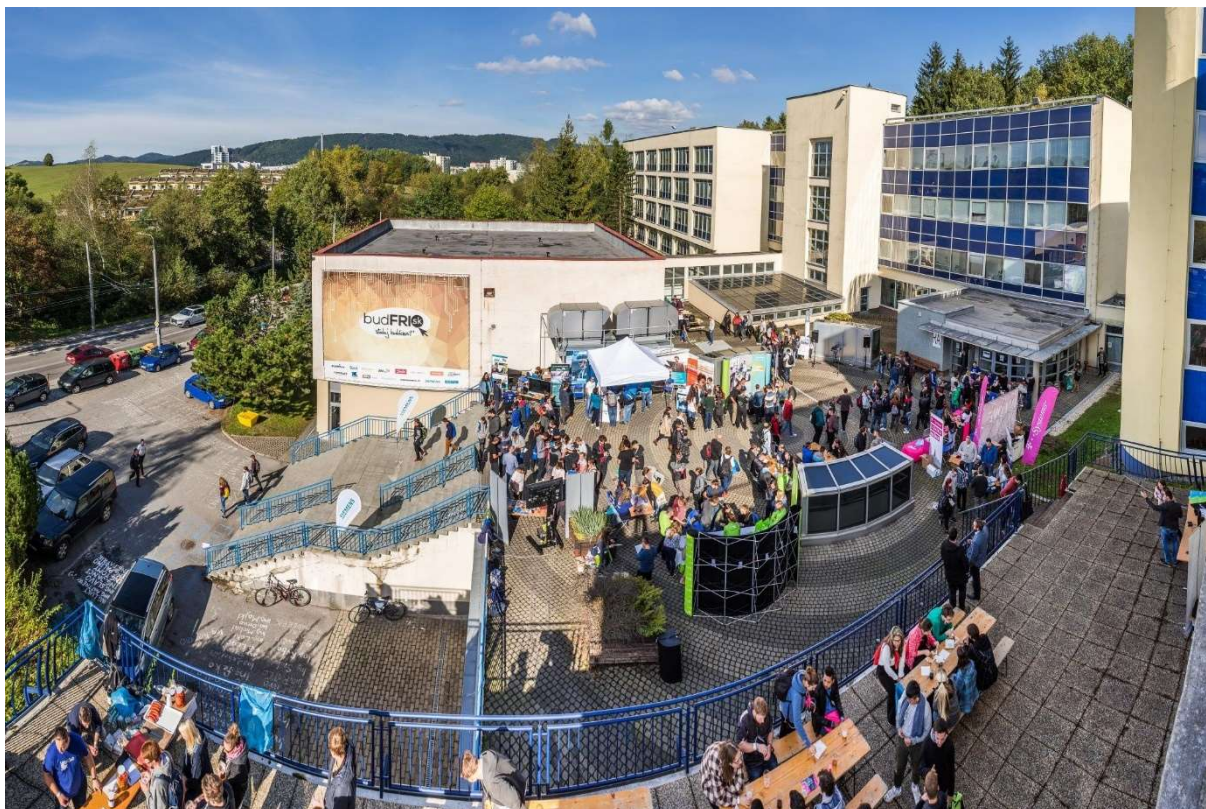
16. februára sa na Fakulte riadenia a informatiky UNIZA slávnostne otvoril kurz **Harvard University CS50 – Introduction to Computer Science**, poskytovaný neziskovou organizáciou BrainBasket v rámci projektu Technology Nation Slovakia. Vyučovanie viedol náš kolega Ing. Jozef Kostolný, PhD. z Katedry informatiky.



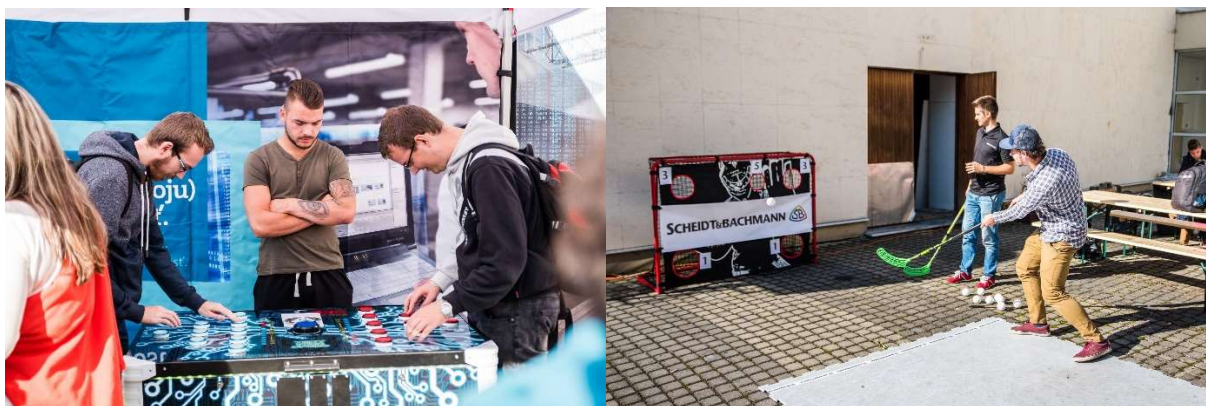
Obr. 3 Účastníci kurzu Harvard University CS50 – Introduction to Computer Science

Študentská slávnosť s názvom **FRIČKOVICA** sa konala dňa 26. septembra 2018 na trávnej ploche za fakultou pri Lesoparku. Ide o podujatie, ktorým sa už tradične otvára zimný semester. Krásne slnečné jesenné počasie prispelo k rekordnej účasti, ktorá bola vysoká nielen na strane študentov, ale aj IT firiem. Podujatia sa zúčastnili zástupcovia desiatich partnerských IT firiem: *Accenture, Scheidt and Bachmann, Siemens, EMtest, QuadroTech, Softec, Prima Banka, Detecon, T-Systems a KROS*, ktorí okrem svojej účasti priniesli rôzne atrakcie a zaujímavé súťaže o hodnotné ceny.



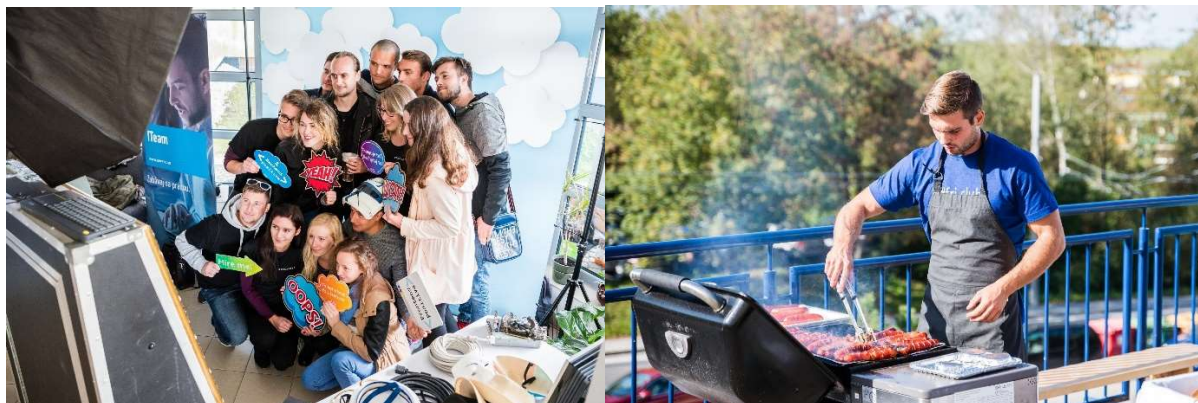


Obr. 4 Rekordná účasť študentov a IT firiem na podujatí FRIČKOVICA



Obr. 5 Atrakcie a súťaže v rámci podujatia FRIČKOVICA

Podujatie FRIČKOVICA organizovala fakulta v spolupráci s FRI klubom. Zabezpečená bola skvelá hudba, množstvo zaujímavých súťaží, dobré jedlo. Študenti mali taktiež možnosť neformálneho stretnutia s absolventmi FRI pôsobiacimi v najlepších IT firmách a zástupcami zúčastnených spoločností.



Obr. 6 Príjemná atmosféra na podujatí FRIČKOVICA

Na začiatku zimného semestra akademického roku 2018/2019 sa uskutočnilo **tradičné privítanie študentov v rámci programu ERASMUS+**. Na fakulte bolo privítaných 11 študentov v rámci programu Erasmus+ zo šiestich krajín (Taiwan, Portugalsko, Francúzsko, Fínsko, Nemecko, Chorvátsko).



Obr. 7 Privítanie Erasmus+ študentov na FRI UNIZA

Dňa 21. septembra boli slávnostne imatrikulovaní študenti prvých ročníkov. Po druhý raz sa slávnostné imatrikulácie konali v priestoroch fakulty a nie mimo nej.



Obr. 8 Slávnostná imatrikulácia študentov prvých ročníkov

Pred začiatkom akademického roka 2018/2019 bola v priestoroch átria slávnostne otvorená **výstava s témou ERASMUS+**. Študenti fakulty tak mali možnosť si pozrieť mapu mobilit, spoznať najobľúbenejšie destinácie, či vidieť fotografie z minuloročnej súťaže ERASMUS EXPERIENCES.



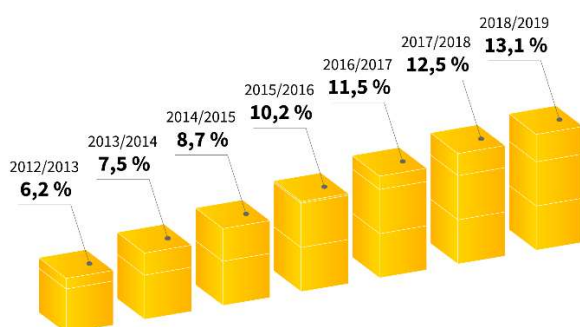
Obr. 9 Výstava ERASMUS+ na FRI UNIZA

26. apríla 2018 patrila Fakulta riadenia a informatiky šikovným dievčatám zo stredných škôl. Aj v roku 2018 sa fakulta zapojila do medzinárodnej akcie **Girl's Day 2018**, ktorej cieľom bolo priblížiť IT sektor stredoškôlkam. Na fakulte bolo pripravených viacero laboratórií so zaujímavými workshopmi.



Obr. 10 Podujatie Girl's Day 2018 na FRI

Aj v roku 2018 sa mohli dievčatá prihlásiť na návštevu FRI v rámci projektu **Mentoring**. Študenti fakulty si následne dohodnú termín a ukážu dievčatám život na fakulte (prednášky, cvičenia, internáty, menzu, oddychové zóny...). Vyššie uvedené aktivity sa prejavili v rastúcom trende podielu dievčat v bakalárskom študijnom programe INFORMATIKA. V porovnaní s akademickým rokom 2012/2013 je to nárast o viac ako 100 %.



Obr. 11 Rastúci trend podielu dievčat v študijnom programe Informatika

Dňa 26. apríla sa na Fakulte riadenia a informatiky uskutočnil 3. ročník podujatia **ACCENTURE DAY**. Bol pripravený zaujímavý celodenný program: odborné a praktické workshopy o aktuálnych IT trendoch, najnovších technológiách a neformálna grilovačka na trávniku za fakultou.



Obr. 12 Accenture Day na FRI

V termíne od 5.3. do 9.3.2018 sa na Fakulte riadenia a informatiky UNIZA konal doposiaľ najväčší (čo do počtu účastníkov) týždenný intenzívny kurz s názvom „**Internet vecí zábavnou formou**“. Na fakulte sme privítali 85 talentovaných žiakov stredných škôl z celého Slovenska (Martin, Kysucké Nové Mesto, Nižná, Banská Bystrica, Námestovo, Piešťany, Košice, Trstená, Čadca, Tvrdošín, Handlová, Bratislava, Spišská Stará Ves, Žilina...). Títo stredoškólači spoločne vyvíjali svoju prvú IoT aplikáciu v priebehu jedného týždňa. Na záver kurzu bola vyhotovená skvelá skupinová fotka. Stredoškólači a mentori sa tak stretli na jednej snímke, ktorá bude skvelú atmosféru pripomínať minimálne do ďalšieho podujatia.





Obr. 13 Účastníci týždenného intenzívneho kurzu „Internet vecí zábavnou formou“

Kolegovia z Katedry softvérových technológií aj v roku 2018 organizovali pre stredoškolákov zo Žilinského kraja **prípravné stretnutia k matematickej a informatickej olympiáde**. Rozprávali sa o úlohách domáceho kola kategórie A, preriešili niekoľko návodných úloh a prezradili si niekoľko fínt, ktoré by sa mohli v ďalších kolách zísť. Dve stretnutia sa týkali matematiky a jedno informatiky.

V roku 2018 Fakulta riadenia a informatiky pokračovala v intenzívnej spolupráci so Strednou priemyselnou školou dopravnou so sídlom v Trnave. Pre študentov študijného odboru zameraného na elektrotechniku - sieťové a komunikačné technológie bol v spolupráci so zamestnancami katedry informačných sietí, katedry matematických metód a operačnej analýzy a katedry technickej kybernetiky pripravený a realizovaný **workshop Študuj budúcnosť na FRI UNIZA**. Workshop sa uskutočnil od 12. do 14. júna 2018 a zúčastnilo sa ho 27 žiakov. Študenti sa mali možnosť dozvedieť ako funguje 3D tlač a virtuálna realita, prečo sú optimalizácie a simulácie v doprave dôležité, ako zneškodniť nástražné zariadenie svojimi vedomosťami a samozrejme aj veľa trendov z oblasti počítačových sietí.



Obr. 14 Účastníci workshopu „Študuj budúcnosť na FRI UNIZA“

Začiatkom júla (9.7. – 13.7.) prebehol prvý ročník **letnej školy Bud' manažér** organizovaný Katedrou manažérskych teórií. 25 šikovných stredoškolákov úspešne absolvovalo množstvo zaujímavých praktických workshopov z oblasti manažmentu, marketingu, logistiky, vedenia ľudí i podnikania.



Obr. 15 Účastníci prvého ročníka letnej školy Bud' manažér

31. mája sa v priestoroch Žilinskej univerzity uskutočnilo podujatie **FUTURIKON 3**, na ktorom Fakulta riadenia a informatiky predstavila moderné technológie. IT novinky a trendy si prišlo na UNIZA pozrieť viac ako 1000 žiakov zo ZŠ a SŠ. O workshopy FRI UNIZA bol veľký záujem. Workshop Divadlo zážitkov – virtuálna realita absolvovalo viac ako 500 účastníkov.



Obr. 16 Podujatie FUTURIKON 3

Je skvelé vidieť záujem mladých ľudí o techniku, moderné technológie a informatiku. Pre veľký úspech sa 20 septembra uskutočnil ďalší v poradí **štvrtý FUTURIKON**. Opäť bola dosiahnutá vysoká účasť žiakov stredných škôl na workshopoch organizovaných fakultou zameraných na virtuálnu realitu, 3D tlač, programovanie mobilnej aplikácie, či zneškodnenie nástražného zariadenia svojimi vedomosťami.



Obr. 17 Podujatie FUTURIKON 4

V júli 2018 sa Katedra technickej kybernetiky zúčastnila podujatia **#PomáhameĎalej #Regióny** organizovaného Nadáciou Volkswagen, v rámci ktorého súťažila so svojim projektom pre rozšírenie Yrobotu ako výučbového systému na základné a stredné školy. Vďaka hlasom študentov vyhrali, ale výhru sa rozhodli s radosťou venovať tým, ktorí to potrebujú viac. Denné centrum Frézia sa tak mohlo tešiť z nového automobilu Volkswagen up.



Obr. 18 Odovzdanie výhry dennému centru Frézia

Fakulta riadenia a informatiky upevňovala spoluprácu so strednými školami v rámci organizácie IT súťaží. Zamestnanci fakulty sa zúčastňovali IT súťaží/konferencií/workshopov/IT krúžkov, ktoré organizovali stredné školy, a to v pozícii lektorov, porotcov alebo mentorov (napríklad súťaž G-robot, workshop PopInfo a iné). Dňa 29. novembra 2018. sa na Gymnáziu Viliama Paulinyho-Tótha v Martine uskutočnil už štvrtý ročník celoslovenskej robotickej súťaže **G-Robot 2018** pre žiakov základných škôl. Úlohou bolo skonštruovať robota, ktorý dokáže akýmkoľvek spôsobom pomáhať človeku v rôznych situáciách. Naši kolegovia *doc. Ing. Norbert Adamko, PhD.*, *Ing. Michal Varga, PhD.* a *Ing. Veronika Olešnaníková, PhD.* pôsobili v úlohe porotcov.



Obr. 19 Zamestnanci fakulty ako členovia odbornej poroty pri hodnotení súťažných prác (G-robot)

9. júna 2018 Fakulta riadenia a informatiky UNIZA v zastúpení pána dekana podpísala **memorandum o porozumení so spoločnosťou IBM**. Podpísaním memoranda získali študenti a zamestnanci fakulty prístup k viacerým softvérovým riešeniam spoločnosti IBM, možnosť absolvovať zaujímavé stáže, certifikáciu za zvýhodnených finančných podmienok, nové možnosti pre doktorandov a iné.



Obr. 20 Podpísanie memoranda o porozumení so spoločnosťou IBM

V dňoch 7. – 18. mája sa na Fakulte riadenia a informatiky uskutočnilo v poradí už druhé školenie pre 16 poslucháčov štúdia školy Cnam Grand-Est (Francúzsko) zamerané na problematiku vývoja a implementácie zariadení, ktoré sú postavené na princípoch internetu vecí s **podtitulom “IoT – from hardware to applications”**. V rámci školenia sa poslucháči dozvedeli, aké konkrétne kroky je potrebné podniknúť k tomu, aby si mohli realizovať svoj vlastný IoT systém. Na reálnych senzoroch, ktoré si sami zostavili, pracovali na riešení reálneho problému, pričom získali poznatky o tom, akým spôsobom funguje tá najnižšia i najvyššia vrstva IoT systému.



Obr. 21 Účastníci školenia “IoT – from hardware to applications“

V roku 2018 naštartovala fakulta podujatia **IT čajovňa**, v rámci ktorých hovoria úspešní absolventi Fakulty riadenia a informatiky Žilinskej univerzity o ich zaujímavej práci v oblasti IT. O svoje skúsenosti a know how ich úspechu sa delia s budúcimi IT špecialistami.

12. marca sa uskutočnila prvá prednáška s názvom **Zo Slovenska do celého sveta**. Absolvent fakulty **Ing. Martin Strigač** (CEO spoločnosti Sygic) predstavil úspešný príbeh spoločnosti Sygic ako lídra v oblasti globálnej navigácie. Prednáška sa vysielala aj online. Podujatie IT čajovňa sa realizuje v rámci národného projektu IT akadémia.

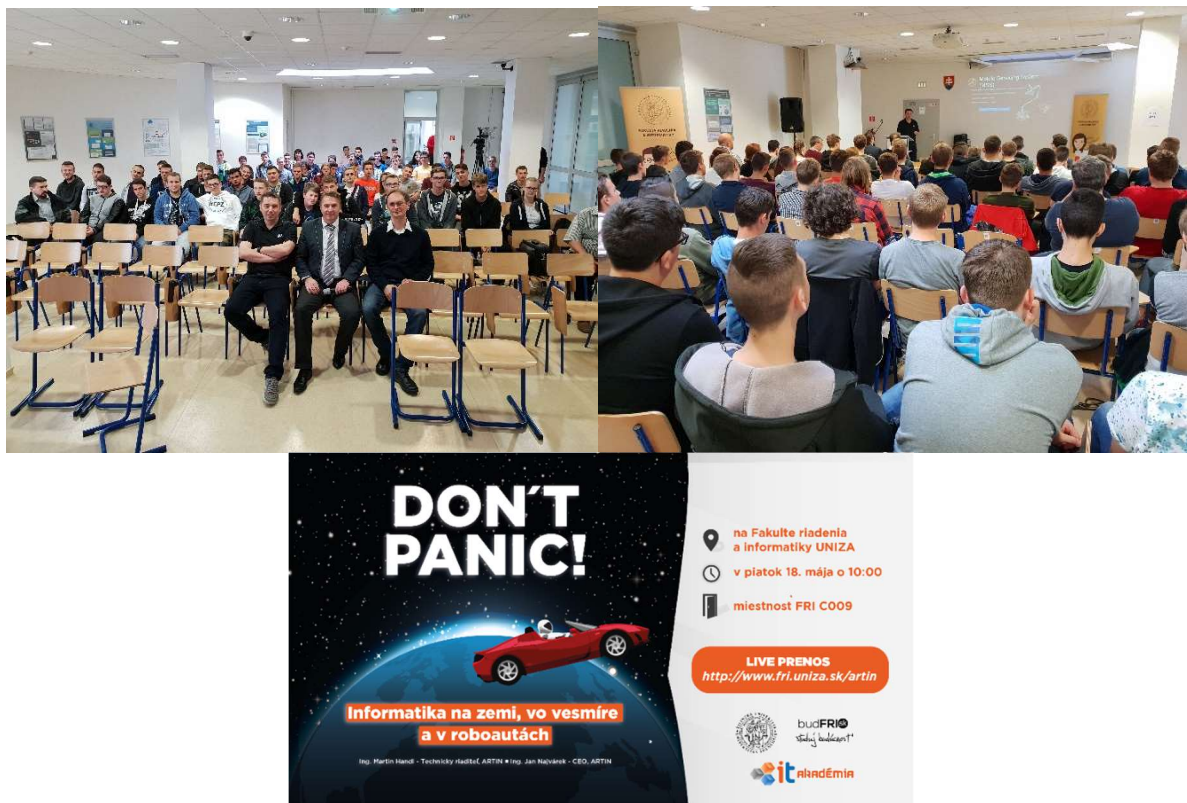


Obr. 22 IT čajovňa s Martinom Strigačom – CEO spoločnosti Sygic

18. mája 2018 sa na Fakulte riadenia a informatiky uskutočnila druhá **IT čajovňa**, ktorej sa zúčastnilo viac ako 70 stredoškôľakov zo 7 stredných škôl. Účastníci si prišli vypočuť prednášku na tému **Informatika na zemi, vo vesmíre a v roboautách** absolventa **Martina Handla** a jeho kolegu **Tomáša Ondráška** zo spoločnosti **ARTIN**.



Prednáška sa vysielala aj online. Účastníci prednášky sa dozvedeli, akým spôsobom sa absolvent fakulty FRI dostal od informatiky pre robotické rameno používaného na International Space Station až k vývoju robotických vozidiel v Čechách a na Slovensku.



Obr. 23 IT čajovňa s Martinom Handlom a Tomášom Ondráčkom zo spoločnosti ARTIN 26. novembra 2018 sa na Fakulte riadenia a informatiky uskutočnila v poradí už tretia IT čajovňa, ktorej sa zúčastnilo viac ako 200 stredoškolákov z 9-tich stredných škôl. Účastníci si prišli vypočuť prednášku **Google vs Startup život** absolventa fakulty **Jozefa Vodičku** zo spoločnosti **Google**. Prednáška sa vysielala aj online.



Obr. 24 IT čajovňa s Jozefom Vodičkom na tému Google vs Startup život

17. mája 2018 sa uskutočnilo po prvý raz v Žiline podujatie **Profesia Days**. Fakulta riadenia a informatiky mala vyčlenenú veľkú plochu v rámci IT zóny, kde predstavila jej **Enjoy Lab FRI UNIZA**. Záujem širokej verejnosti o novinky a trendy zo sveta IT bol obrovský.



Obr. 25 Enjoy Lab FRI UNIZA na podujatí Profesia Days v Žiline

26. apríla 2018 sa uskutočnila na Fakulte riadenia a informatiky UNIZA prvá **Flowmon Akadémia** pod vedením technického riaditeľa Pavla Minaříka. Študenti fakulty sa oboznámili s problematikou monitorovania a analýzy sieťovej prevádzky.

Úspešne bola dokončená **komplexná rekonštrukcia laboratórií pre výučbu sieťových technológií RB301, RB302 a RB303** (moderné laboratóriá s novými podlahami, stierkami, pohľadmi, osvetlením ako aj dátovou a silovou infraštruktúrou). Špecializované laboratóriá na Katedre informačných sietí boli vybavené novými stolnými PC, ktoré boli darované spoločnosťou ING BANKA SLOVENSKO. V septembri bola slávnostne otvorená **vynovená jedáleň spolu s bufetom na FRI UNIZA**. Ďalej bola vykonaná komplexná rekonštrukcia sociálnych zariadení v budove RB a zriadená kuchynka v miestnosti RC003 pre účely konania workshopov a stretnutí v zasadačke fakulty RC001. Fakulta riadenia a informatiky UNIZA pokračovala v roku 2018 v budovaní vonkajšej oddychovej zóny pre študentov umiestnenej za fakultou. Bola položená zámková dlažba okolo vybudovaného altánu, vykonala sa úprava okolia za pomoci študentov, doktorandov a zamestnancov fakulty. Zintenzívnili sa taktiež činnosti vedúce k oploteniu vonkajšieho areálu, ktoré by sa malo realizovať v roku 2019.

Taktiež organizovala alebo spoluorganizovala **viaceré vedecké podujatia**, napr. Wireless Sensor Networks 2018 (9. – 12. september 2018), OSSConf 2018 – Otvorený softvér vo vzdelávaní, výskume a v IT riešeníach (2. - 4. júl 2018), Horizonty v železničnej doprave 2018 (11. – 12. október 2018), New Trends in Management and Production Engineering (7. – 8. jún 2018) a ďalšie. Fakulta riadenia a informatiky sa taktiež zúčastnila na organizácii a odbornej garancii podujatia GISday 2018 (14. november 2018). V spolupráci so spoločnosťou Microsoft sa uskutočnila v priestoroch fakulty konferencia Vzdelávame pre budúcnosť (8. október 2018), v rámci ktorej boli pripravené zaujímavé workshopy pre učiteľov a riaditeľov škôl zamerané na moderné vyučovanie.

Na fakulte sa uskutočnil piaty ročník podujatia **IT trhovisko** (24.10.2018). Podujatie vytvára výnimočný priestor na stretnutie kvalitných IT študentov s kvalitnými IT firmami nielen zo žilinského regiónu, ale aj celého Slovenska. Cieľom podujatia je umožniť perspektívnym mladým ľuďom, ktorí vidia svoju

budúcnosť v IT, stretnúť spoločnosti, ktoré majú záujem rozšíriť svoje rady o zaujímavých a šikovných ľudí. Piateho ročníka podujatia sa zúčastnil rekordný počet firiem (14). Viaceré IT firmy si pre študentov pripravili zaujímavé súťaže a IT trendy ako napríklad virtuálnu realitu.



Obr. 26 Piaty ročník podujatia IT trhovisko na FRI

V rámci podujatia IT trhovisko sa uskutočnil druhý ročník sprievodného podujatia **NEALKO DAY**, počas ktorého mali študenti možnosť dať si bezplatnú kávu, čaj alebo čapovanú kofolu a vychutnať si ju pri rozhovore so zástupcami IT firiem. Podujatie bolo zorganizované v spolupráci s FRI klubom.

9. októbra 2018 sa uskutočnilo na FRI UNIZA nové podujatie s názvom **ERASMUS café**. Študenti fakulty tak mali možnosť si v Informačnom centre fakulty pokecať pri dobrej káve s ERASMUS študentami. Mohli sa opýtať na čokoľvek – zaujímavosti, novinky, zvyky, ich prvé zážitky na Slovensku, či možnosti štúdia na ich univerzitách.

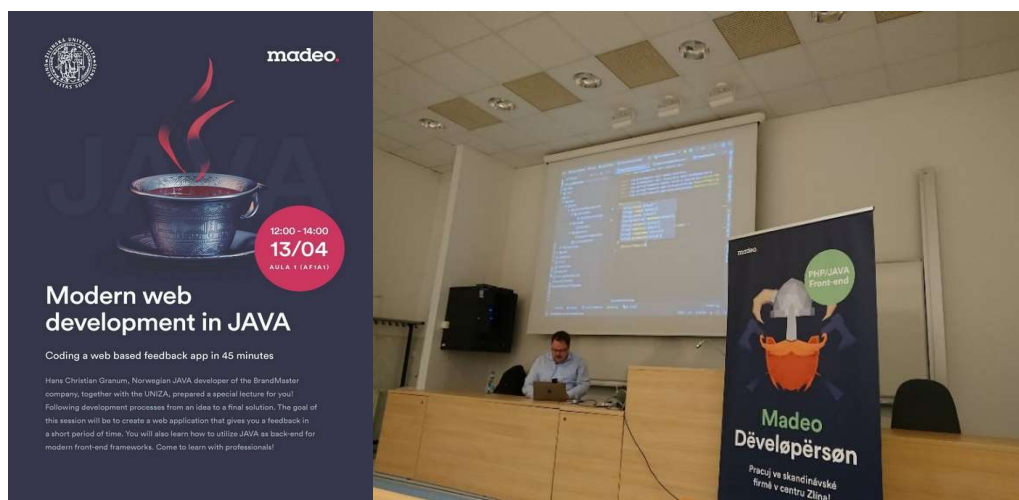


12. apríla 2018 sa v Informačnom centre FRI uskutočnil **DETECON Smart City Workshop**. Workshopu sa zúčastnilo 6 zástupcov firmy Detecon a 11 študentov. Počas workshopu sa študenti oboznámili s konceptom Smart Cities, mali priestor spolu v menších skupinách pracovať na prípadovej štúdii, ktorá sa týkala návrhov riešení Smart Cities v meste a na záver workshopu svoje prípadové štúdie odprezentovali. Po skončení workshopu sa pokračovalo voľným networkingom spojeným s občerstvením.



Obr. 27 DETECON Smart City Workshop na FRI UNIZA

13. apríla sa mali študenti možnosť stretnúť so senior Java developerom, ktorý vyvíja pre najväčšie korporácie sveta (Mercedes-Benz, Coca-cola, smart, Mitsubishi Motors, atď.). **Hans Christian Granum** z nórskej spoločnosti MADEO vo svojej prednáške s názvom **Modern web development in JAVA** vysvetlil ako to chodí vo vývoji v medzinárodnom tíme, podrobne sa venoval celému procesu samotného vývoja.



Obr. 28 Prednáška Modern web development in JAVA Hansa Christiana Granuma

Vo februári (14.2.2018) bola zorganizovaná tradičná študentská konferencia FRI s názvom **PANEL STORY** – prezentačné dni projektov inžinierskeho štúdia. Táto akcia je určená pre všetkých záujemcov z akademickej obce fakulty, ale aj pre odbornú verejnosť. Študenti inžinierskych študijných programov a študenti tretích ročníkov bakalárskeho štúdia majú príležitosť na oboznámenie sa s projektmi, na

ktorých môžu po nastúpení na inžinierske štúdium pracovať. Podujatia sa zúčastnili aj IT firmy, ktorých zástupcovia videli a hodnotili dosiahnuté výsledky študentov v rámci projektovej výučby. Taktiež bol vytvorený priestor na následnú komunikáciu študentov s úspešnými IT firmami v oblastiach, ktoré študentov zaujímajú.



Obr. 29 Študentská konferencia FRI s názvom PANEL STORY

V roku 2018 sa uskutočnilo na Fakulte riadenia a informatiky UNIZA veľké množstvo zaujímavých a atraktívnych prednášok absolventov, odborníkov z praxe, či kolegov zo zahraničných partnerských univerzít a vysokých škôl. V nasledujúcej tabuľke sú uvedené niektoré z nich. Veľkú popularitu mala prednáška **Juraja Pavlovica zo spoločnosti Tachyum** o tom, ako vzniká čip, ktorý môže radikálne zmeniť fungovanie veľkých cloud dátových centier Amazonu, Facebooku či Alibaby a aké príležitosti prinesie pre Slovensko a ekosystém softvérových firiem venujúcich sa vývoju nových aplikácií v oblasti Machine Learning či umelej inteligencie. Prednáška sa uskutočnila 20. novembra 2018 v miestnosti RB108.



Obr. 30 Prednáška Juraja Pavlovica zo spoločnosti Tachyum

Tab. č. 2

Otvorené prednášky na FRI UNIZA		
Prednášajúci	Názov prednášky	Inštitúcia
Ing. Tomáš Janotík	<i>Využitie dát a analytiky v spoločnosti Profesia</i>	Profesia
Ing. Martin Handl	<i>Domain Driven Design</i>	ARTIN
Ing. Pavol Elias	<i>Tester a jeho tímy</i>	Descartes Systems
Ing. Ivan Štefanides	<i>Stratégia zvyšovania miezd v KIA Motors Slovakia</i>	KIA Motors Slovakia
Ing. Tibor Digaňa	<i>Vývoj webových aplikácií s použitím CICD</i>	Scheidt & Bachmann
Ing. Ján Zázvivec	<i>Nielen o Microservisne orientovanej architektúre</i>	Softec
Jovan Krivokapić	<i>Organizational design</i>	Belehradská univerzita
Helena Ondrúšková	<i>Manažér ako kouč</i>	Schaeffler Kysuce
Dr. Alexandros Kakouris	<i>Why be creative or innovative?</i>	University of Peloponnese
Alexander Nedzved	<i>Artificial Intelligence and Data Mining</i>	Bieloruská štátna univerzita
Ing. Peter Jakubík	<i>praktická ukážka Spring Boot a SOAP na systémoch a aplikáciách</i>	Siemens
Ing. Kamil Schvarcz	<i>Rýchly vývoj Oracle aplikácií</i>	Apex Solutions
Sven Fröhlich	<i>Intelligent Transportation Systems - Traffic Management in Dresden</i>	TU Dresden
dr. Bratislav Predič	<i>WebGIS - concepts and technologies</i>	Univerzita Niš
Ing. Daniel Harcek	<i>Agile software development a rozvoj potenciálu zamestnancov</i>	Ringier Axel Springer
Ing. Miroslav Ivaniš	<i>Tvorba webových aplikácií s použitím technológií JSF a Angular</i>	Scheidt & Bachmann



Obr. 31 Otvorené prednášky na FRI UNIZA

Dňa 22. novembra 2018 sa uskutočnil **IX. reprezentačný ples Fakulty riadenia a informatiky**. Tradične nechýbala skvelá zábava, bohatá tombola, študentské ceny v bufete, zaujímavý program, vyhlasovanie ankety najlepších prednášajúcich/prednášajúca, najlepších cvičiacich/cvičiaca, najužitočnejší predmet, ale aj najlepšia diplomová práca IT zamerania spoločnosťou Accenture a najlepšia bakalárska práca IT zamerania spoločnosťou Danfoss Solutions. V rámci ankety bola vyhlásená aj kategória dlhoročný prínos pre Fakultu riadenia a informatiky. Toto ocenenie získali študijné referentky Mgr. Renáta Nováková a Mgr. Mária Sičová.



Obr. 32 IX. reprezentačný ples Fakulty riadenia a informatiky

Fakulta riadenia a informatiky UNIZA oslávila v roku 2018 svoje 28 rokov narodeniny. Každoročne učitelia, študenti a absolventi fakulty môžu spoločne **vystúpiť na Minčol** a osláviť tak spoločne výročie fakulty. Tento výlet je každoročne organizovaný v troch kategóriách: Standard (1 deň), Duo (2 dni) a Quatro (4 dni).



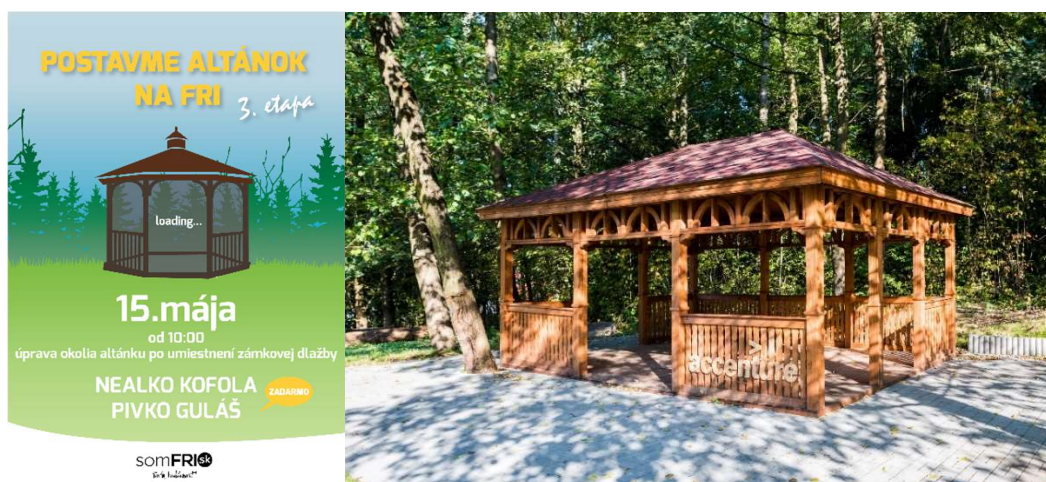
Obr. 33 Fakultný výstup na Minčol 2018

16. februára sa uskutočnil na Fakulte riadenia a informatiky **Deň otvorených dverí**. Záujem potenciálnych uchádzačov o štúdium na fakulte bol enormný. Prišlo viac ako 500 účastníkov. Uchádzači o štúdium si mali možnosť vypočuť v rámci programu jednotlivých garantov bakalárskych študijných programov, ako aj prezidenta združenia/klastra Z@ICT Ing. Mariána Koprdy o úspešných absolventov fakulty pôsobiach v IT firmách. Na jednotlivých katedrách čakali na uchádzačov pripravené laboratóriá a zaujímavé prezentácie. V informačnom centre fakulty sme pre uchádzačov pripravili Enjoy Lab plný noviniek zo sveta IT.



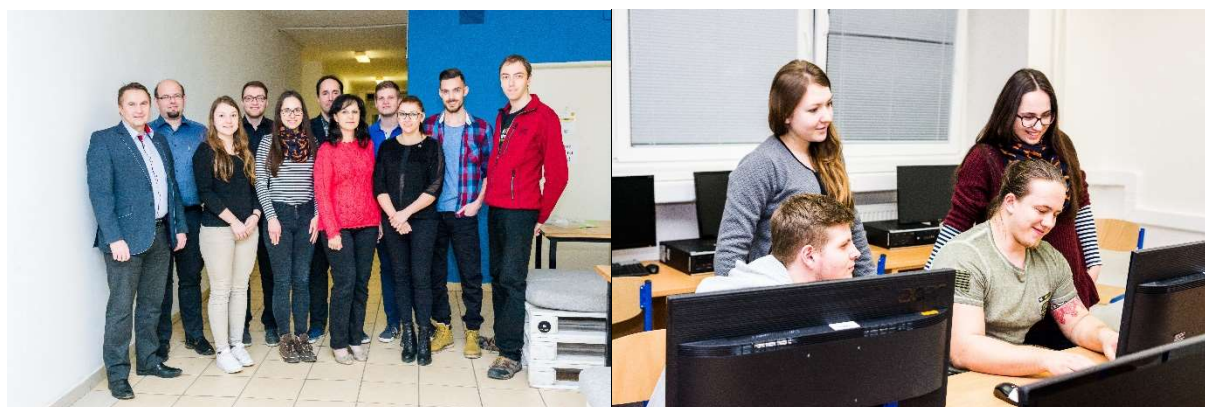
Obr. 34 Deň otvorených dverí na FRI UNIZA

Fakulta riadenia a informatiky UNIZA pokračovala v roku 2018 v budovaní vonkajšej oddychovej zóny pre študentov umiestnenej za fakultou. Dňa 15. mája v spolupráci s FRI klubom bola zorganizovaná študentská brigáda s názvom „**Postavme altánok na FRI – 3. etapa**“, ktorej hlavným cieľom bolo upraviť okolie altánku po položení zámkovej dlažby v jeho okolí. K dispozícii bolo náradie, občerstvenie (nealko, guláš) a ochranné pomôcky. Do brigády sa zapojilo viacero študentov, doktorandov i zamestnancov fakulty.



Obr. 35 Výstavba altánku FRI – III. etapa

Pre všetkých tých, ktorí sa nemohli alebo nestihli zúčastniť Dňa otvorených dverí na FRI UNIZA zorganizovala fakulta **jarný a jesenný ONLINE deň otvorených dverí (DOD)** v termínoch 7.3.2018 (jarný) a 14.11.2018 (jesenný). Dekan, prodekan, garanti, vyučujúci, študenti či absolventi a IT odborníci z úspešných IT firiem odpovedali na otázky záujemcov o štúdium na Fakulte riadenia a informatiky UNIZA prostredníctvom chatu na stránke <http://www.studuj.fri.uniza.sk/>. Z online DOD je dostupný na stránke aj archív. Pre zvýšenie návštevnosti bolo v rámci projektu inžinierskeho štúdia natočené propagačné video s názvom Súboj maturantiek, ktoré dosiahlo pozitívnu odozvu a dobrý dosah. Účasť na jesennom online DOD bola dvojnásobná v porovnaní s minuloročným online DOD.



Obr. 36 ONLINE Deň otvorených dverí na FRI UNIZA

Dňa 9. mája 2018 sa uskutočnil tradičný **fakultný hudobný festival FRIfest**. Počas dňa hrali viaceré hudobné kapely, v ktorých pôsobia študenti alebo zamestnanci fakulty. Ide o podujatie, pri ktorom študenti majú možnosť načerpať energiu do skúškového obdobia, štátnic a obhajob záverečných prác, ako aj neformálne sa porozprávať s vyučujúcimi, absolventmi alebo zástupcami IT firiem.



Obr. 37 Fakultný hudobný festival FRIfest

V rámci podujatia FRIfest sa uskutočnil aj 5. ročník **súťaže Beh Jeana de Mijona**. Ide o veľmi obľúbenú súťaž u študentov FRI, ktorá má dlhú tradíciu a viaže sa k osobe Jeana de Mijona – „cestovateľa, zakladateľa kybernetiky, teórie salašníctva a riadenia stáda“. Na jeho počesť sa beží beh, kde študenti musia nájsť tajné miesto, vyriešiť úlohu, posilniť sa a v čo najkratšom čase sa vrátiť späť na fakultu. Piateho ročníka sa historicky zúčastnil najväčší počet tímov (15).



Obr. 38 Beh Jeana de Mijona

Fakulta riadenia a informatiky bola tradične zaradená **medzi najžiadanejšie fakulty zo strany zamestnávateľov** na Slovensku (zdroj: profesia.sk). **V rebríčku fakúlt vysokých škôl podľa príjmov ich absolventov** obsadila fakulta 9. miesto na Slovensku a **1. miesto spomedzi mimobratislavských vysokých škôl** (zdroj: Sociálna poisťovňa).

Koncom mája vedenie fakulty navštívilo partnerské fakulty na technickej univerzite Universidad Politecnica de Valencia - Faculty of Business Administration and Management, School of Informatics a School of Telecommunications Engineering.. Jedným z cieľov návštevy bolo zintenzívniť spoluprácu v rámci programu ERASMUS+. V rámci návštevy bola zhodnotená úspešná spolupráca a prerokované nové príležitosti na spoločné projekty.



Obr. 39 Návšteva u španielskych partnerov

V roku 2018 sa fakulta zaradila medzi inštitúcie podporujúce organizáciu Lekári bez hraníc. Na pôde fakulty boli zorganizované prvé dva žilinské mapathony – Missing Maps, v rámci ktorých sa účastníci venujú digitálnemu mapovaniu neobjavených miest na svete. Používajú pritom open source nástroje v online prostredí OpenStreetMap, pomocou ktorých vytvárajú mapové vrstvy budov a ciest na podklade satelitných snímok. Výstupy z mapathonov pomáhajú lekárskeym tímom v oblastiach, ktoré sú najviac ohrozené krízami. Prvý mapathon sa uskutočnil 4. júla. Druhý mapathon sa konal 23. októbra.



28. septembra 2018 sa v obchodnom centre Aupark v Žiline uskutočnilo podujatie **Noc výskumníkov**. Kolegovia z Katedry technickej kybernetiky priblížili širokej verejnosti svet techniky, robotiky a IT.



Obr. 40 Noc výskumníkov

V termíne od 17. do 21. septembra sa uskutočnil nultý ročník podujatia **Machine Learning Summer School**. Účastníkov čakali zaujímavé workshopy a lákavé témy z oblasti strojového učenia. O letnú školu bol veľký záujem nielen zo strany študentov, ale aj IT firiem.



Obr. 41 Nultý ročník podujatia Machine Learning Summer School

Na Fakulte riadenia a informatiky UNIZA sa uskutočnilo po prvý raz **krajské (23.3.) i celoslovenské kolo (26.4.) olympiády Mladý účtovník**, ktorú organizuje partner fakulty spoločnosť KROS. Organizačne podujatia zabezpečovala Katedra manažérskych teórií.



Obr. 42 Víťazi celoslovenského kola olympiády Mladý účtovník

Na konci roka 2018 vznikla na našej fakulte **nová študentská organizácia FRI FOTOKLUB**. Zakladateľmi organizácie sú doktorandi Ing. Dobroslav Grygar a Ing. Oľga Chovancová. Členstvo je určené pre všetkých, ktorých baví fotografovanie. V súčasnosti má organizácia už 17 členov. Viac informácií o organizácii môžete nájsť na stránke FRI fotoklubu: <http://fotoklub.fri.uniza.sk/>





Obr. 43 Informačný plagát organizácie spolu s ukážkou práce zakladateľa Ing. Dobroslava Grygara

15. marca sa v rámci národného projektu IT akadémia uskutočnilo po prvý raz na našej fakulte podujatie s názvom **Veda v meste**. Na Fakultu riadenia a informatiky si prišlo vypočuť prednášky o IT trendoch (počítačové simulácie, virtuálna realita, internet vecí, 3D tlač..) a si ich aj reálne vyskúšať viac ako 300 žiakov základných a stredných škôl.



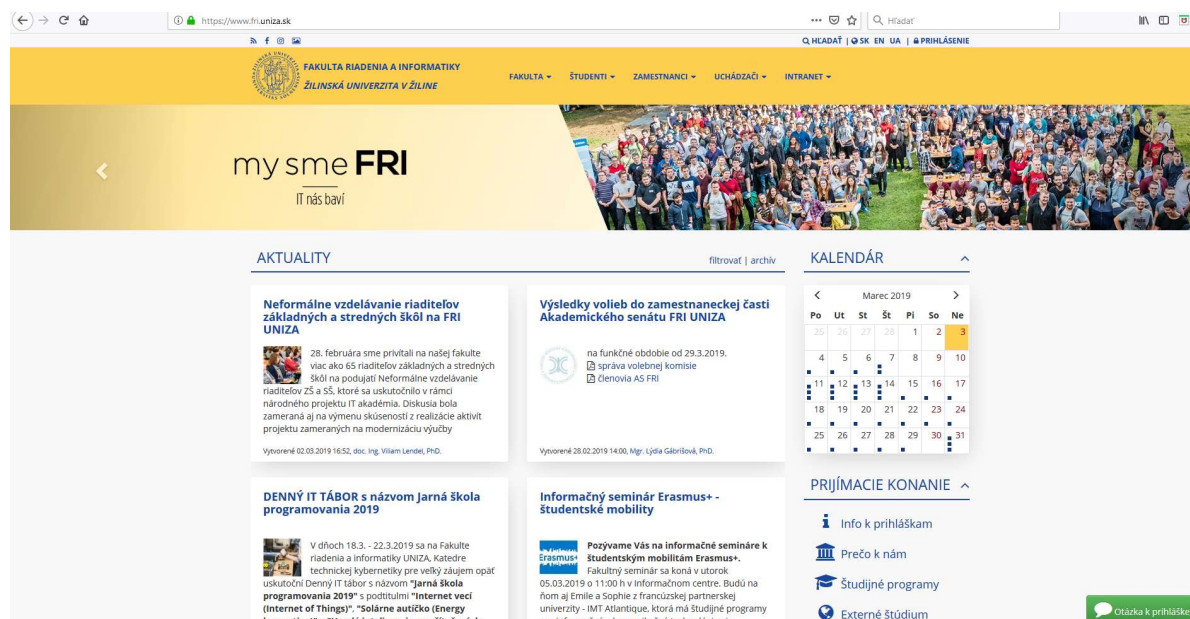
Obr. 44 Prvý ročník podujatia s názvom Veda v meste

Fakulta riadenia a informatiky podporuje aj mladých inovátorov. 26. – 28. októbra 2018 sa uskutočnil v jej priestoroch už **7. ročník podujatia Startup Weekend Žilina**. Ide o 54 hodinový hackathon, ktorý trvá od piatku večera do nedele. Na podujatí sa stretnú ľudia rôznorodého zamerania, skúseností a znalostí. Spájajú sa dizajnéri, vývojári, podnikatelia, marketéri a mnohí ďalší záujemci, aby spoločne zrealizovali zaujímavé projekty.



Obr. 45 Účastníci 7. ročníku podujatia Startup Weekend Žilina

V septembri 2018 bola spustená nová verzia fakultného webu www.fri.uniza.sk, ktorá zodpovedá dizajnu Žilinskej univerzity v Žiline. Fakultná stránka získala moderný dizajn a prehľadnú funkcionálnosť.

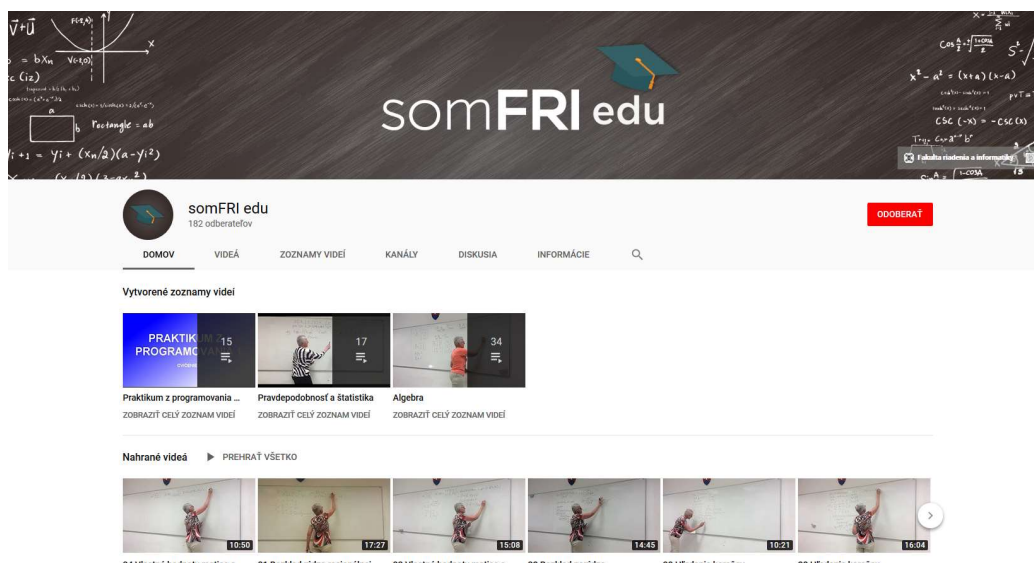


Obr. 46 Nová verzia webovej stránky FRI UNIZA

Fakulta riadenia a informatiky UNIZA na základe požiadaviek zo strany jej študentov spustila nový Youtube kanál s názvom **somFRI edu** zameraný na vzdelávanie. Študenti tu nájdu virtuálne cvičenia z predmetov Algebra, Pravdepodobnosť a štatistika, Praktikum z programovania. V budúcnosti sa predpokladá rozšírenie o ďalšie



predmety. Za pol roka svojej existencie dosiahol nový Youtube kanál viac ako 16 000 zhliadnutí videí a má už 182 odberateľov.

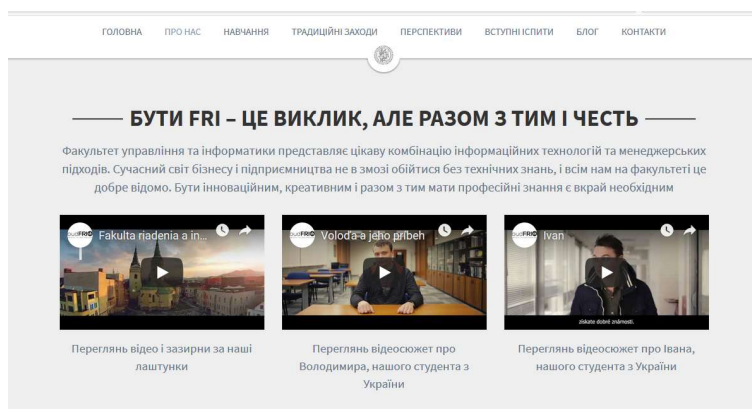


Obr. 47 Nový Youtube kanál somFRI edu



Fakulta riadenia a informatiky má aj Youtube kanál **budfri.sk** zameraný na komunikáciu s okolím (absolventi, študenti, uchádzači o štúdium, firmy...). Obsahuje propagačné videá, prednášky, videá s absolventmi fakulty, ako aj videá zachytávajúce tradičné eventy na fakulte. Youtube kanál budfri.sk dosiahol za päť rokov svojej existencie už viac ako 65 000 zhliadnutí videí a má 115 odberateľov.

V roku 2018 bola vytvorená aj podrobná ukrajinská verzia stránky budfri.sk (<http://www.ukr.budfri.sk/>), ktorá obsahuje všetky informácie v ukrajinskom jazyku pre potenciálnych uchádzačov o štúdium z Ukrajiny. Taktiež boli natočené dve propagačné videá o príbehoch úspešných študentov z Ukrajiny, ktorí prišli študovať na Fakultu riadenia a informatiky a hovoria o svojich skúsenostiach.



Obr. 48 Ukrajinská verzia stránky budfri.sk



Náš kolega **Ing. Peter Palúch, PhD.**, ktorý momentálne pôsobí v Bruseli v spoločnosti CISCO, získal výnimočné ocenenie. Stal sa **novým členom Siene slávy komunity spoločnosti CISCO**. Peter Palúch sa v súčasnosti podieľa na inováciách sieťových predmetov na našej fakulte, ako aj na tvorbe sieťových metodík pre modernú výučbu sieťových technológií na stredných školách vytvárané v rámci národného projektu IT akadémia.



Obr. 49 Informácia o zaradení Petra Palúcha do Siene slávy na stránkach spoločnosti CISCO

Náš kolega **doc. Ing. Pavel Segeč, PhD.** z Katedry informačných sietí získal prestížne **ocenenie Instructor Excellence Award – Expert**, čím sa zaradil medzi top 10 % najlepších inštruktorov na celom svete. Taktiež mu patrí veľké poďakovanie za dlhodobé udržiavanie najvyššej úrovne odbornosti fakultnej Cisco Networking Academy (CNA). Taktiež kolega **Ing. Marek Moravčík, PhD.** z Katedry informačných sietí získal **ocenenie Instructor Excellence Award – Advanced**, čím sa zaradil medzi horných 25 % z inštruktorov na celom svete.



Obr. 50 Blahoželanie pána dekana kolegom za získané prestížne ocenenie

Naša kolegyňa **Ing. Lucie Lendelová, Ph.D. MBA** z Katedry manažérskych teórií vyhrala so svojim tímom najprestížnejšiu manažérsku súťaž na svete **Global Management Challenge**, ktorej svetové finále sa konalo koncom apríla v Dubaji. Dokázala poraziť svetové krajiny zastúpené ako študentmi, tak predovšetkým manažérmi významných svetových firiem, ktoré dlhodobo vyhrávajú v tejto súťaži ako je Čína, Rusko a Macao.



Obr. 51 Blahoželanie pána dekana kolegyni k prestížnemu víťazstvu v súťaži GMC

Náš kolega **doc. Ing. Michal Varmus, PhD.** z Katedry manažérskych teórií získal **Cenu za rozvoj tenisu**, ktorá mu bola slávnostne odovzdaná na galavečeri Tenista roka. Michal Varmus sa dlhodobo venuje na fakulte problematike športového manažmentu a taktiež prepájaniu športového a akademického prostredia.



Obr. 52 Slávnostné odovzdanie Ceny za rozvoj tenisu doc. Ing. Michalovi Varmusovi, PhD.

Zväz slovenských vedeckotechnických spoločností udelil **Striebornú medailu ZSVTS** nášmu kolegovi **doc. Ing. Petrovi Mártonovi, PhD.** z Katedry matematických metód a operačnej analýzy za činnosť v rámci Spoločnosti dopravy SVTS.



Obr. 53 Slávnostné odovzdanie striebornej medaily ZSVTS

Fakulta riadenia a informatiky organizovala 7. ročník regionálneho kola robotickej súťaže **First Lego League** pre žiakov základných a stredných škôl, ktoré sa uskutočnilo dňa 14. decembra 2018. Podujatia sa zúčastnilo **viac ako 120 súťažiacich** zo Žilinského (Žilina, Martin, Ružomberok, Liptovský Hrádok, Trstená), Trenčianskeho (Trenčín, Podolie, Domaníže, Púchov, Dubnica nad Váhom) a Bratislavského kraja (Bratislava).



Obr. 54 Regionálne kolo robotickej súťaže First Lego League na FRI

Na konci zimného semestra akademického roku 2018/2019 sa uskutočnilo 13. decembra na FRI tradičné vianočné podujatie s názvom **FRI PUNČ**, v rámci ktorého pedagógovia fakulty spolu so študentmi zdobili fakultný vianočný stromček. K dispozícii boli súťaže, priestor na diskusiu pri pohári dobrého punču, hudba a taktiež aj ukážky vianočných výrobkov združenia ŽIVENA s možnosťou ich kúpy. Pán dekan ocenil študentov za ich úspešnú reprezentáciu fakulty na stredoeurópskom kole programátorskej súťaže ACM ICPC – CERC.



Obr. 55 Vianočné podujatie – FRI PUNČ

Koncom roka 2018 sme navštívili viaceré stredné školy (SPŠ elektrotechnická v Prešove, SOŠ elektrotechnická v Žiline, Gymnázium Pavla Horova v Michalovciach, SOŠ Handlová, SPŠ technická v Martine, Gymnázium Antona Bernoláka v Námestove, SOŠ elektrotechnická v Liptovskom Hrádku, SPŠ informačných technológií v KNM), na ktorých sme okrem predstavenia našej fakulty prezentovali aj novinky zo sveta IT a manažmentu.



Obr. 56 Prezentácia FRI UNIZA a novínok zo sveta IT a manažmentu.

7. decembra 2018 sa uskutočnil prvý ročník podujatia **FRIday 2018**, počas ktorého na fakultu zavítalo viac ako 250 stredoškolákov zo 17-tich stredných škôl. Dozvedeli sa, prečo sa oplatí študovať informatiku, IT a manažment. Predstavili sme im najnovšie trendy v IT a manažmente a na praktických workshopoch si ich mohli aj reálne vyskúšať.



Obr. 56 Prvý ročník podujatia FRIday

29. októbra 2018 sa uskutočnil 3. ročník podujatia **Dekanské voľno**. Pedagógovia, študenti a absolventi fakulty spolu s dekanom navštívili jesenné Súľovské skaly s nádhernou prírodou a vyhlídkami.



Obr. 57 Tretí ročník podujatia Dekanské voľno

1.4 Profil a štruktúra fakulty

Fakulta riadenia a informatiky je jednou zo siedmich fakúlt Žilinskej univerzity v Žiline. V súčasnosti profituje zo symbiózy štúdia informatického aj manažérskeho charakteru. Má 117 zamestnancov a 1 340 študentov.



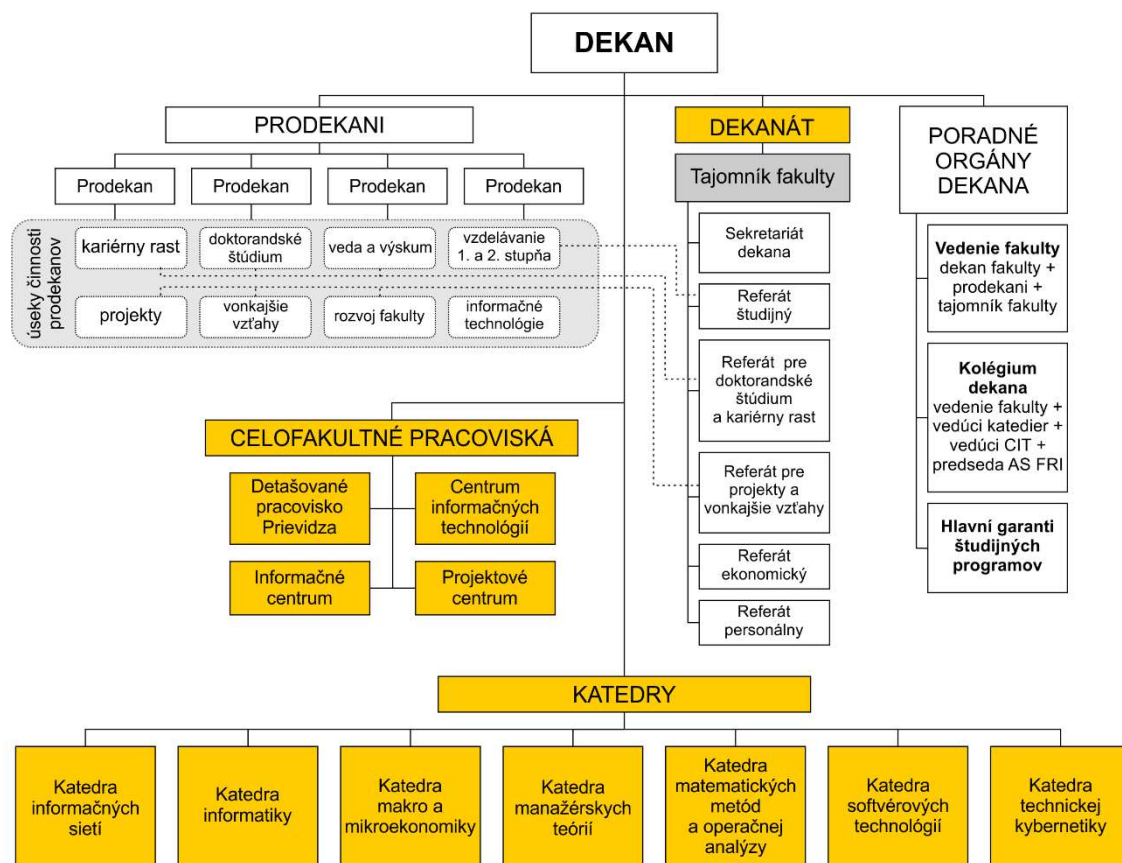
Obr. 58 Fakulta riadenia a informatiky

Komunita, ktorú na fakulte vytvárajú členovia študentskej aj zamestnaneckej časti akademickkej obce, je schopná využívať prednosti moderných prístupov k riadeniu s podporou informačných technológií. To sa prejavuje nielen vo formovaní študijných programov, ale aj v samotnom riadení fakulty. FRI tradične pestuje kultúru náročnosti a medzi odbornou verejnosťou je známa kvalitou svojich výstupov, ktorými sú riešenia výskumných projektov, študijné programy a najmä jej úspešní absolventi. Počas akademického roka sú na fakulte konané tradičné a veľmi populárne podujatia ako: FRIfest, FRIples a FRIpunč, ktoré dávajú štúdiu ďalší až rodinný rozmer. Organizačnú štruktúru fakulty tvorí dekanát, sedem katedier a tri účelové špecializované pracoviská. Sú to:

- Katedra informačných sietí
- Katedra informatiky
- Katedra makro a mikroekonomiky
- Katedra manažérskych teórií
- Katedra matematických metód a operačnej analýzy
- Katedra softvérových technológií
- Katedra technickej kybernetiky
- Centrum informačných technológií



- Informačné centrum
- Projektové centrum



Obr. 59 Organizačná štruktúra fakulty

Katedra informačných sietí

Katedra zabezpečuje vzdelávanie a výskum v oblasti Informačno-komunikačných sietí s dôrazom na podrobnejšie vedomosti o počítačových komunikačných sieťach založených na protokole IP (Internet Protocol). Pracovníci katedry sa aktívne podieľali na šandardizácii NGN architektúry, protokolov a služieb (ETSI). Ďalšie aktivity sú zamerané na výskum v oblasti kvality prenosu reči (IP QoS), na spoluprácu informačných technológií (Grid a Cloud computing) s NGN a na syntézu reči, v rámci čoho bol navrhnutý systém Text-to-Speech. V súčasnosti sa výskum rozšíril o štúdium vlastností fuzzy klopných obvodov pre rozpoznávanie reči v učiacich sa sieťach a problematiku bezpečnosti v IKT systémoch.

Katedra informatiky

Katedra vyvíja pedagogickú činnosť v oblastiach základov informatiky, programovania, práce s databázovými systémami, tabuľkovými procesormi, údajovými štruktúrami, operačných systémov,



kis.fri.uniza.sk

technik programovania a návrhu rozsiahlych softvérových systémov. Vedeckovýskumnú činnosť orientuje na problematiku tvorby informačných a riadiacich systémov pre dopravu, vývoj distribuovaných informačných systémov, databázových prostriedkov, skúmanie spoľahlivosti systémov, dolovanie znalostí, aplikácií pre vysokovýkonné výpočty a špecializovaných programových prostriedkov. Vo výskumnej práci katedra spolupracuje s ostatnými katedrami a fakultami Žilinskej univerzity a s fakultami mnohých slovenských univerzít.

Katedra makro a mikroekonomiky

Katedra zabezpečuje výučbu ekonomických vedných disciplín v rozsahu umožňujúcom definovanie podmienok a požiadaviek na analýzu a projektovanie informačných systémov a ich účinnú aplikáciu a využívanie v manažmente hospodárskych subjektov. Predmety zabezpečované katedrou sú orientované na ekonomickú teóriu, transformačný proces podniku, okolie podniku a uplatňovanie matematicko-štatistického aparátu pre prognózovanie makro i mikroekonomického vývoja ekonometrickými metódami a soft computingovými technológiami. V rámci vzdelávania katedra participuje v zmysle profilu absolventa v študijných programoch informatika, manažment, počítačové inžinierstvo, informačné systémy. Vedecká a výskumná činnosť katedry je v kontexte s medzinárodným ekonomickým vývojom orientovaná na riešenie problému zabezpečenia efektívneho využívania výrobných vstupov na úrovni makro, mikroekonomickej i regionálnej, s aplikáciou metód strojového učenia v modelovaní a prognózovaní ekonomických a finančných dát.



fria.fri.uniza.sk/~kmame

Katedra manažérskych teórií

Katedra je vedecko-pedagogickým pracoviskom zabezpečujúcim výučbu a výskum manažérskych disciplín vo všetkých programoch akreditovaných na fakulte. Katedra je pracoviskom, ktoré garantuje vysokoškolské štúdium prvého, druhého a tretieho stupňa štúdia v študijnom programe manažment a podieľa sa aj na garantovaní habilitačných a inauguračných konaní v programe manažment. Katedra je výhradným pracoviskom fakulty pre komplexnú výučbu manažérskych a súvisiacich predmetov (manažment, marketing, riadenie ľudských zdrojov, operačný manažment, podnikové informačné systémy), ktoré sa vedecky rozvíjajú a vyučujú jednak všeobecne a jednak aj z hľadiska pôsobenia absolventov v reálnych oblastiach uplatnenia.



kmnt.fri.uniza.sk

Katedra matematických metód a operačnej analýzy

Katedra je základným pracoviskom pre vzdelávaciu a vedeckú činnosť v oblasti matematických základov riadenia. Zabezpečuje výučbu poslucháčov v oblasti algebry, matematickej analýzy, teórie pravdepodobnosti a matematickej štatistiky, teórie rozvrhov, operačnej analýzy, modelovania a simulácie systémov a v ďalších disciplínach súvisiacich s jej výskumnou činnosťou ako sú teória informácie, kryptografia, údajové štruktúry, počítačová grafika, geografické informačné systémy, umelá inteligencia a multimediálne informačné systémy. Výskumná činnosť katedry sa zameriava na vývoj a aplikáciu optimalizačných a simulačných metód v systémoch na podporu rozhodovania pri plánovaní a riadení procesov.



frdsa.fri.uniza.sk

Katedra softvérových technológií

Katedra zabezpečuje výučbu predmetov z oblasti objektových technológií, softvérového inžinierstva, informatiky, webových technológií, informačných a riadiacich systémov a ich podporných nástrojov a manažérstva kvality so zameraním na oblasť služieb. Náplň vedeckej činnosti katedry je zameraná na riešenie optimalizačných úloh z oblasti dopravy a spojov, najmä optimalizácie technologických procesov s uplatnením prostriedkov prenosovej a výpočtovej techniky, aplikovanej matematiky a informatiky. Dôraz sa kladie predovšetkým na analýzu technologických procesov, ich modelovania, metód riadenia procesov a počítačovú podporu rozhodovania pri riadení procesov prebiehajúcich v doprave a spojoch.



kst.uniza.sk

Katedra technickej kybernetiky

Katedra zabezpečuje výučbu v oblastiach analýzy, modelovania, simulácie a metodiky návrhu technického a programového zabezpečenia riadiacich a informačných systémov. Vedecká činnosť katedry je orientovaná do oblasti vývoja nových riadiacich algoritmov, projektovania prvkov a parametrov počítačových sietí, vývoja metód algoritmov a technických prostriedkov číslicového spracovania signálov, analýzy dynamických vlastností dopravných procesov a prostriedkov pri pohybe medzi uzlami a modelovania dynamiky človeka pri riadení technických systémov.



frtk.fri.uniza.sk

Katedra technickej kybernetiky vyvinula veľmi efektívny výučbový systém postavený na modulárnej architektúre nazývaný Yrobot. Vyvinutý systém predstavuje Open HW platformu, na ktorej si môžu študenti osvojiť základy elektroniky, informatiky a počítačového inžinierstva. Yrobot má slúžiť ako základ pre vývoj ďalších rozširujúcich aplikácií. Na rozdiel od typických Open HW systémov ako napríklad Arduino a Raspberry PI, systém Yrobot obsahuje aj pohybový podsystém, ktorý umožňuje pútavým spôsobom overiť navrhnuté a implementované algoritmy. V roku 2018 sa pracovalo na ďalšom vývojovom stupni.



YVOLÚCIA



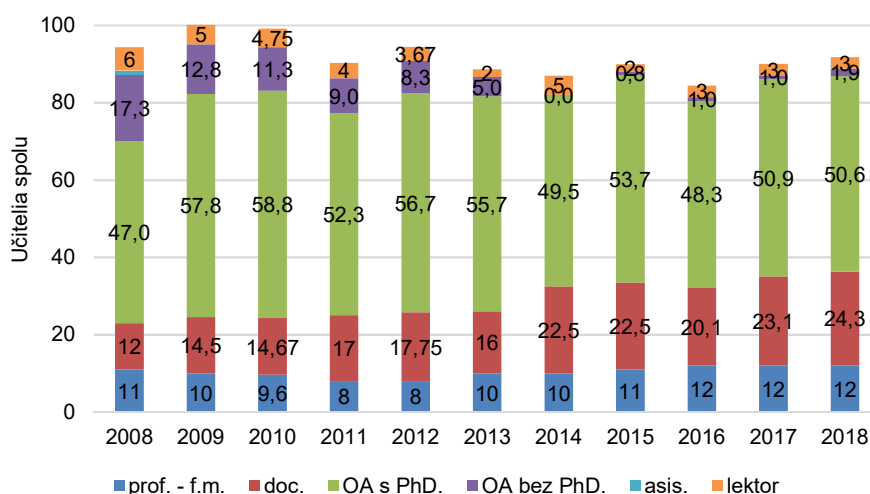
Obr. 60 Vývoj výučbového systému Yrobot

1.5 Personálna štruktúra fakulty

Personálna štruktúra Fakulty riadenia a informatiky za sledované obdobie 2008 - 2018 je uvedená v nasledujúcej tabuľke.

Tab. č. 3

Prepočítaný počet pracovníkov za sledované obdobie 2008 - 2016													
Rok	prof.	prof.	h.prof.	doc.	OA	OA	Asis.	lektor	učitelia	výskum	Spolu:	pom.	Spolu:
	f.m.	titul		f.m.	s ved. hodn.	bez ved.h.			spolu	s VŠ	učit. + výsk.	personál	Zam.
31.10.2008	11	6	0,48	12	47	17,33	1	6	94,81	10,88	105,69	44,66	150,35
31.10.2009	10	5	0,48	14,5	57,8	12,83	0	5	100,61	6	106,61	44,67	151,28
06.12.2010	9,6	5	0,18	14,67	58,8	11,30	0	4,75	99,27	6,33	105,6	44,71	150,31
31.10.2011	8	5	-	17	52,33	9	-	4	90,33	6	96,33	44	140,33
31.10.2012	8	6	-	17,75	56,70	8,33	-	3,67	94,45	5,17	99,62	41,15	140,77
31.10.2013	10	6	-	16	55,666	5	-	2	90,666	4	94,666	38,333	132,999
31.10.2014	10	8	-	22,5	49,499	-	-	5	86,999	3,5	90,499	39,133	129,632
31.10.2015	11	9	-	22,5	53,666	0,80	-	2	89,966	3	92,966	22	114,966
31.10.2016	12	10	-	20,1	48,333	1	-	3	84,433	2	86,433	22	108,433
31.10.2017	12	10	-	23,1	50,933	1	-	3	90,003	3	93,003	23	116,003
31.10.2018	12	11	-	24,3	50,600	1,90	-	3	91,800	3	94,800	22	116,800



Obr. 61 Vývoj počtu učiteľov na Fakulte riadenia a informatiky UNIZA

Nasledujúca tabuľka uvádza vývoj hodnoty posudzovaného kritéria v sledovanom období 2008 – 2018.

Tab. č. 4

Kritérium: počet študentov v študijných programoch prvého a druhého stupňa na prepočítaný evidenčný počet vysokoškolských učiteľov						
Rok	Študenti			Spolu	Evidenčný počet VŠ učiteľov	Študenti/ učitelia
	denní spolu	externí spolu	prepočet			
2008	1363	0	0	1363	94,81	14,37
2009	1234	0	0	1234	100,61	12,27
2010	1301	0	0	1301	99,27	13,10
2011	1324	32	9	1333	90,33	14,75
2012	1383	24	8	1446	94,45	15,31
2013	1403	22	7	1410	90,66	15,55
2014	1448	0	0	1448	86,99	16,65
2015	1501	0	0	1501	89,97	16,68
2016	1524	0	0	1524	84,43	18,05
2017	1493	10	3	1496	90,00	16,62
2018	1302	4	1	1303	91,80	14,19

V tabuľke 4 je znázornený vývoj ukazovateľa počet študentov pripadajúcich nielen na učiteľa, ale aj na jednotlivé kategórie kvalifikačnej štruktúry učiteľov.

Tab. č. 5

Vývoj – študenti a kvalifikačná štruktúra učiteľov						
Rok	Študenti/ Učitelia	Študenti/ PhD. a viac	Študenti/ Prof.	Študenti/ Doc.	Študenti/ OA s PhD.	Študenti/ (Prof.+Doc.)
2008	14,37	19,34	118,73	113,58	29,00	58,05
2009	12,27	14,91	117,75	85,10	21,35	49,40
2010	13,10	15,63	133,03	88,68	22,13	53,21
2011	14,75	17,24	166,63	78,41	25,47	53,32
2012	15,31	17,54	180,75	81,46	25,50	56,16
2013	15,55	17,27	141,00	88,13	25,33	54,23
2014	16,65	17,66	144,80	64,36	29,25	44,55
2015	16,68	17,22	136,45	66,71	27,97	44,81
2016	18,05	18,95	127,00	75,82	31,53	47,48
2017	16,62	17,39	124,67	64,76	29,37	42,62
2018	14,19	14,99	108,58	53,62	25,75	35,89

2 Vzdelávacia činnosť

Študijné programy fakulty sú interdisciplinárne a pri ich koncipovaní fakulta nadväzuje na viac ako dvadsaťpäťročné úspešné tradície vo vzdelávaní študentov v študijnom odbore kybernetika v doprave a spojoch na bývalej Fakulte strojníckej a elektrotechnickej VŠDS v Žiline a na dlhoročné tradície v študijných odboroch informačné a riadiace systémy a aplikovaná matematika na Fakulte riadenia a informatiky Žilinskej univerzity v Žiline (FRI). Aktivita FRI sú determinované novými trendmi rozvoja informačných a komunikačných technológií, pričom prioritnou úlohou fakulty je zabezpečiť kontinuálne prepojenie výskumu, vzdelávania a uplatnenia absolventa v praxi. Hlavné vzdelávacie a odborné činnosti spočívajú v oblastiach ako sú:

- navrhovanie a realizácia technických prostriedkov pre informačné a riadiace systémy,
- analýza, syntéza a návrh integrovaných informačných a riadiacich systémov,
- manažment, marketing, logistika, podnikanie,
- tvorba dopravných a komunikačných systémov,
- riadenie a optimalizácia prepravy tovaru a cestujúcich,
- riadenie a optimalizácia tvorby báz dát a prenosu a spracovania informácií,
- problematika multimediálnych informačných systémov a grafických informačných systémov, simulačných prostriedkov pre komunikačné siete a systémy a matematické modelovanie.

Vzdelávanie na všetkých stupňoch štúdia sa poskytuje na základe aktívnej účasti vysokoškolských učiteľov, výskumných pracovníkov, študentov a doktorandov vo vedeckovýskumnej práci. Študenti sú zapájaní do tvorivej činnosti účasťou na riešení projektových prác, bakalárskych prác, diplomových a doktorandských prác, ktoré nadväzujú na vedeckovýskumné zameranie riešiteľských kolektívov fakulty, univerzity a spolupracujúcich organizácií.

Skúsenosti fakulty s poskytovaním vzdelávania v zameraniach potvrdzuje správnosť doterajších krokov, ktoré sú potvrdzované aj dlhodobým záujmom praxe o absolventov fakulty, z ktorých sú mnohí zamestnaní už počas vysokoškolského štúdia. Tvorba študijných programov vychádza z predpokladu, že sa poskytujú v rámci daného odboru (pokrývajú definované jadro znalostí) a sú univerzálnejšie, čím umožnia budúcemu absolventovi pružnú adaptáciu na rýchlo sa meniace podmienky a požiadavky inžinierskej praxe a trhu práce.

2.1 Prehľad akreditovaných študijných programov k 31.12.2018

Fakulta uskutočňuje vzdelávanie v akreditovaných študijných programoch podľa ustanovení Zákona č. 131/2002 Z.z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov uvedených v nasledujúcej tabuľke.

Tab. č. 6

Prehľad akreditovaných študijných programov			
Názov študijného programu	FŠ	T	R
informatika	D	Bc.	3/4/-
manažment	D/E	Bc.	3/-/4
počítačové inžinierstvo	D	Bc.	3/4/-
informačné systémy	D	Ing.	2/3/-
informačný manažment	D/E	Ing.	2/3/3
počítačové inžinierstvo	D	Ing.	2/3/-
inteligentné informačné systémy	D	Ing.	2/3/-
aplikované sieťové inžinierstvo	D	Ing.	2/3/-
aplikovaná informatika	D/E	PhD.	3/4
manažment	D/E	PhD.	3/4
inteligentné informačné systémy	D/E	PhD.	3/4

FŠ – forma štúdia (D – denná, E – externá), **T** – akademický titul, **R** – dĺžka štúdia v rokoch (štandardná dĺžka/vyrovnávacie štúdium/externé štúdium)

Odborná náplň študijných programov je zabezpečovaná garantmi (všetky stupne štúdia) a spolugarantmi (PhD.), ktorými sú:

- | | |
|---------------------------------------|--|
| • doc. Ing. Emil Kršák, PhD. | - informatika (Bc.) |
| • prof. Ing. Martina Blašková, PhD. | - manažment (Bc.) |
| • doc. Ing. Ondrej Karpíš, PhD. | - počítačové inžinierstvo (Bc.) |
| • prof. Ing. Karol Matiaško, PhD. | - informačné systémy (Ing.) |
| • prof. Ing. Elena Zaitseva, PhD. | - aplikované sieťové inžinierstvo (Ing.) |
| | - aplikovaná informatika (PhD.) |
| • doc. Mgr. Ivan Cimrák, Dr. | - aplikovaná informatika (PhD.) |
| • prof. Ing. Vitaly Levashenko, PhD. | - aplikovaná informatika (PhD.) |
| • prof. RNDr. Jaroslav Janáček, CSc. | - inteligentné informačné systémy (Ing.) |
| | - inteligentné informačné systémy (PhD.) |
| • prof. Ing. Ľudmila Jánošíková, PhD. | - inteligentné informačné systémy (PhD.) |

- doc. Ing. Ľuboš Buzna, PhD. - inteligentné informačné systémy (PhD.)
- prof. Ing. Juraj Miček, PhD. - počítačové inžinierstvo (Ing.)
- prof. Ing. Josef Vodák, PhD. - informačný manažment (Ing.)
- manažment (PhD.)
- doc. Ing. Viliam Lendel, PhD. - manažment (PhD.)
- doc. Ing. Alžbeta Kucharčíková, PhD. - manažment (PhD.)

2.2 Počty študentov

K termínu 31. 10. 2018 mala fakulta na všetkých troch stupňoch štúdia **1 340 študentov**. V bakalárskych a inžinierskych študijných programoch študuje 1 302 študentov v dennej forme štúdia. V bakalárskych študijných programoch študuje 358 študentov prvého, 253 študentov druhého ročníka a 360 študentov tretieho ročníka. V inžinierskych študijných odboroch a programoch študuje 162 študentov prvého a 169 študentov druhého ročníka. V doktorandských študijných programoch študuje 38 doktorandov (34 v dennej forme štúdia a 4 študentov v externej forme). Podrobný prehľad poskytuje nasledujúca tabuľka.

Tab. č. 7

Prehľad počtu študentov doktorandského štúdia			
Študijný program	Denná forma	Externá forma	Spolu
aplikovaná informatika	21	3	24
manažment	9	1	13
inteligentné informačné systémy	4	0	4
Spolu	34	4	38

V nasledujúcich tabuľkách je uvedená celková rekapitulácia počtu doktorandov v štandardnej forme k 31. októbru 2018. V nadštandardnej forme štúdia nebol k 31. októbru 2018 žiaden študent.

Tab. č. 8

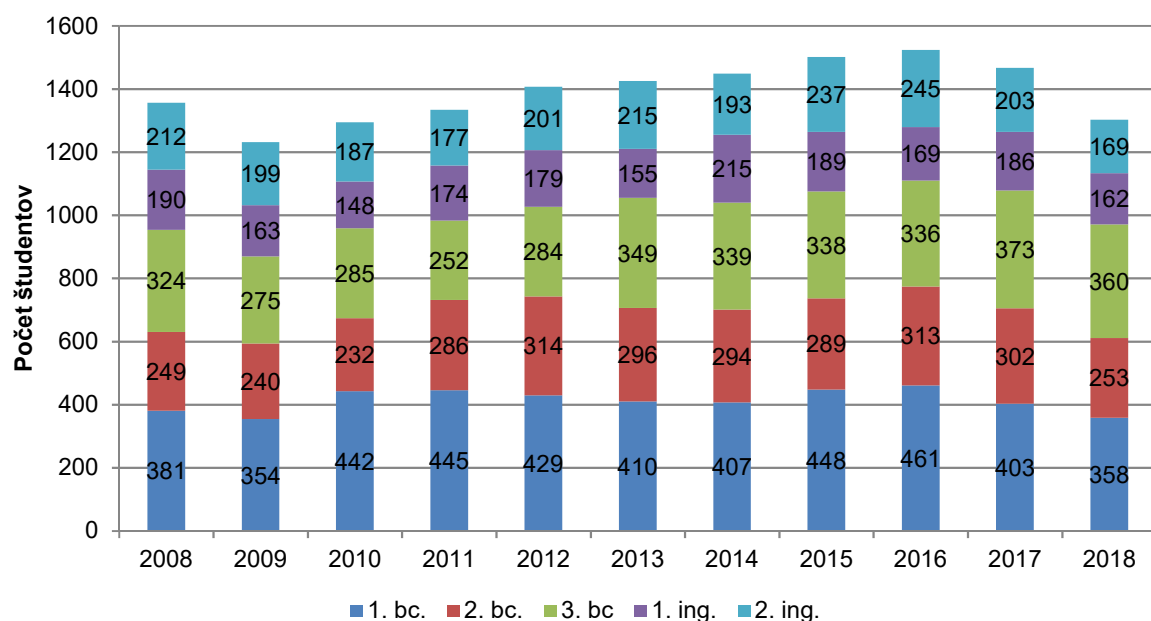
Prehľad počtu študentov doktorandského štúdia v štandardnej forme							
Ročník	Celkom	3.3.15 manažment		9.2.9 aplikovaná informatika		9.2.6 informačné systémy	
		denná	externá	denná	externá	denná	externá
1	13	2	0	7	1	3	0
2	15	4	0	9	1	1	0
3	9	3	1	5	0	0	0
4	1	0	0	0	1	0	0
Celkom	38	9	1	21	3	4	0

2.3 Vývoj počtu študentov fakulty za sledované obdobie

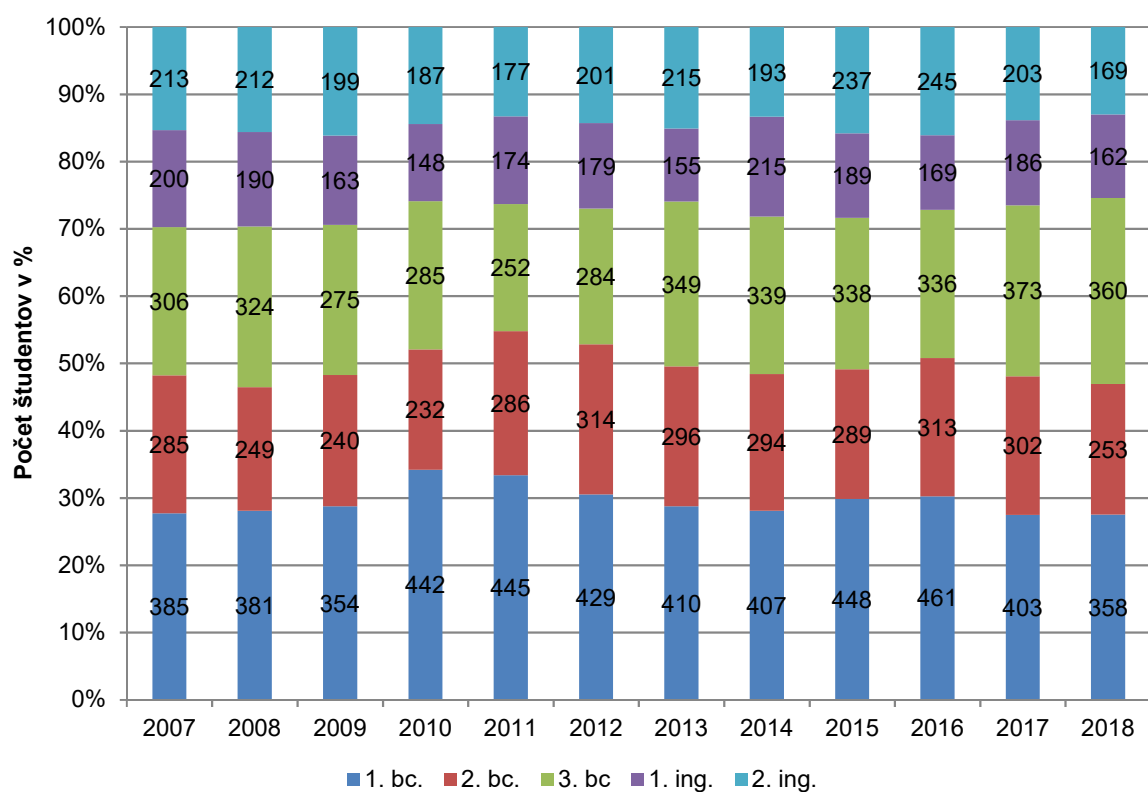
Základným kvantitatívnym ukazovateľom stavu študentov je počet zapísaných študentov v jednotlivých ročníkoch. Vývoj počtu študentov po ročníkoch je uvedený v tabuľke a v nasledujúcich grafoch.

Tab. č. 9

Vývoj počtu študentov po ročníkoch v sledovanom období												
Ročník	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1. bc.	385	381	354	442	445	429	410	407	448	461	403	358
2. bc.	285	249	240	232	286	314	296	294	289	313	302	253
3. bc.	306	324	275	285	252	284	349	339	338	336	373	360
1. ing.	200	190	163	148	174	179	155	215	189	169	186	162
2. ing.	213	212	199	187	177	201	215	193	237	245	203	169
Spolu	1389	1356	1231	1294	1334	1407	1425	1448	1501	1524	1467	1302



Obr. 62 Vývoj počtu študentov po jednotlivých ročníkoch v sledovanom období



Obr. 63 Vývoj počtu študentov po jednotlivých ročníkoch v sledovanom období (podiel v %)

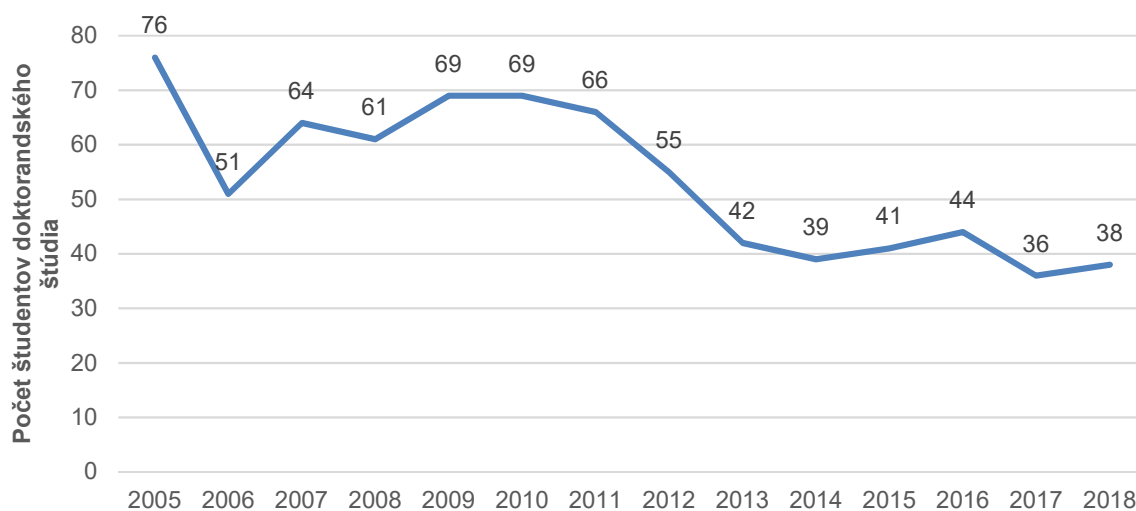
Tab. č. 10

Vývoj počtu študentov v jednotlivých študijných programoch v sledovanom období														
Denná forma		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
informatika - Bc.	1. stupeň A	713	555	601	509	598	609	649	690	722	743	800	768	640
	absolventi	57	154	131	134	100	125	101	98	119	113	101	117	120
počítačové inžinierstvo - Bc.	1. stupeň A	153	139	151	150	124	135	115	122	116	134	115	86	100
	absolventi	-	34	24	33	35	44	26	26	29	25	31	19	16
manažment - Bc.	1. stupeň A	151	204	209	211	237	226	239	221	202	198	195	224	231
	absolventi	-	-	59	55	48	68	57	59	65	60	59	35	52
informačné systémy - Ing.	1. stupeň A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2. stupeň B	73	135	169	176	167	196	206	178	177	181	179	172	154
	absolventi		19	21	63	83	64	65	84	65	51	47	56	53
aplikované siet'ové inžinierstvo - Ing.	1. stupeň A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2. stupeň B	-	-	-	-	-	-	-	35	39	38	38	38	40
	absolventi	-	-	-	-	-	-	-	-	14	18	16	18	14
informačný manažment/ manažment - Ing.	1. stupeň A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2. stupeň B	33	71	93	97	93	92	101	106	135	143	126	103	88
	absolventi	-	-	24	36	48	43	43	38	55	46	67	62	58
počítačové inžinierstvo - Ing.	1. stupeň A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2. stupeň B	-	40	70	69	75	66	56	51	57	64	65	50	36
	absolventi	-	-	-	32	25	36	28	25	16	15	27	29	22
inteligentné informačné systémy - Ing.	1. stupeň A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2. stupeň B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	16	13
	absolventi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	6
Externá forma		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
manažment - Bc.	1. stupeň A	44	-	-	-	-	32	24	22	-	-	-	-	-
	absolventi	-	40	-	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-
informačný manažment - Ing.	2. stupeň B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	4
	absolventi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0

V nasledujúcej tabuľke a grafe je znázornený vývoj počtu doktorandov pôsobiach na fakulte v sledovanom období.

Tab. č. 11

Vývoj počtu doktorandov za roky 2005-2018															
denná forma	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
9.2.9 Aplikovaná informatika	7	7	13	16	24	28	34	35	24	19	17	16	17	21	
3.3.15 Manažment	8	6	8	9	11	12	10	7	7	8	10	11	11	9	
9.2.6 Informačné systémy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	
externá forma	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
9.2.9 Aplikovaná informatika	17	14	16	11	14	19	12	5	6	10	11	10	5	3	
3.3.15 Manažment	10	9	10	14	11	10	10	6	3	2	3	7	2	1	
9.2.6 Informačné systémy	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	
Spolu	76	51	64	61	69	69	66	55	42	39	41	44	36	38	



Obr. 64 Vývoj počtu doktorandov v sledovanom období

2.4 Inovácia vzdelávania

V rámci nového povinného študijného predmetu princípy IKS a tiež predmetov počítačové siete 1 a 2 majú študenti možnosť bezplatnej prípravy na získanie priemyselných certifikátov Cisco Certified Network Associate pod hlavičkou sieťovej akadémie. Na fakulte tiež funguje podobne zameraná Juniper Academy. Od roku 2015 fakulta ponúka i SAP kurzy, ktorými si môžu študenti zvyšovať svoje IT zručnosti.

Fakulta riadenia a informatiky sa od roku 2016 aktívne zapája v pozícii partnera do národného projektu „**IT akadémia – vzdelávanie pre 21. storočie**“. Hlavnými aktivitami tohto projektu sú:

- inovácia vzdelávania na ZŠ a SŠ so zameraním na informatiku a IKT,
- inovácia prípravy študentov VŠ pre zamestnanie v IT sektore,

- vzdelávanie učiteľov informatiky ZŠ a SŠ,
- motivácia žiakov a študentov pre štúdium IKT,
- vytvorenie partnerstiev a sietí škôl a IT firiem.

Fakulta prostredníctvom svojich zamestnancov zapojených do tohto projektu pripravuje v spolupráci s ďalšími partnermi projektu a zástupcami IT firiem inovácie a aktualizácie obsahu, rozsahu, metód a foriem výučby informatiky na stredných školách, pripravuje nové zaujímavé IT voliteľné predmety pre študentov stredných škôl, vytvára nové a inovuje viaceré predmety vyučujúce sa v študijných programoch zameraných na oblasť IKT pre jej študentov, realizuje rôzne motivačné podujatia (IT letné tábory, IT krúžky, konferencie, súťaže...) za účelom motivovať žiakov a študentov ZŠ a SŠ pre štúdium IKT. V nemalej miere dochádza aj k prehĺbeniu a rozširovaniu partnerstiev fakulty s jednotlivými strednými školami aj IT firmami pôsobiacimi v rámci Slovenska.

V roku 2018 boli pripravené a do výučby zavedené viaceré nové a zaujímavé voliteľné predmety. Študenti aj fakultní partneri zo strany firiem prejavili záujem o rozvíjanie oblasti testovania softvéru (nové predmety: *Základy testovania softvéru*, *Prevencia a riešenie softvérových chýb*), IT trendov (*Internet vecí*), programovania (*Jazyk C# a .NET*), moderných metód analýzy a spracovania dát (*Analýza viacrozmerných dát*, *Modelovanie a vizualizácia dát v R*, *Otvorené geografické dáta*), trendov v sieťových technológiách (*Python v sieťových aplikáciách*, *Zabezpečenie sietí zariadeniami Fortinet*), či v manažmente (*Športový manažment*, *Operačný manažment 2*) a ekonomike (*Aplikovaná ekonómia*).

Aj v roku 2018 mali možnosť študenti fakulty vycestovať na prestížnu stáž do UC Berkeley, USA, CISCO, USA alebo CERN, Švajčiarsko.

Aj v roku 2018 sa mohli študenti fakulty zúčastniť zaujímavých exkurzií. Tradičnou a u študentov obľúbenou je každoročná **exkurzia do spoločnosti Scheidt & Bachmann, Mönchengladbach (Nemecko)**, ktorá sa uskutočnila v dňoch 3. – 6. mája 2018.



Obr. 65 Účastníci exkurzie do spoločnosti Scheidt & Bachmann, Mönchengladbach (Nemecko)

Pre študentov končiacich ročníkov bakalárskeho a inžinierskeho štúdia sa uskutočnili **informačné stretnutia s garantmi jednotlivých študijných programov a prodekanom pre vzdelávanie**. Cieľom týchto stretnutí je lepšie pripraviť končiacich študentov na proces tvorby a finalizácie záverečnej práce,

poukázať na najčastejšie problémy pri písaní a následnom odovzdávaní záverečných prác, ako aj pripraviť končiacich študentov na úspešnú realizáciu štátnych skúšok.

Na fakulte sa kladie dôraz na prax. Študenti v rámci štúdia na FRI UNIZA majú príležitosť pracovať na konkrétnych projektoch z praxe, napríklad v rámci projektovej výučby na inžinierskom stupni. Ako príklad možno uviesť spoločný projekt „FRIskill: Knowledge Base Management System“, ktorý sa vyvíja v spolupráci so spoločnosťou GlobalLogic. Tá každoročne oceňuje formou osvedčenia VIP:it absolventom spoločného projektu. Spolupráca študentov a expertov z praxe obohacuje nielen študenta, ale aj univerzitu, jej reálny produkt je použiteľný v praxi a dáva mladým talentom možnosť získať reálne skúsenosti od top spoločností na Slovensku v oblasti informačných technológií.



Obr. 66 Slávnostné odovzdanie osvedčení VIP:it absolventom projektovej výučby

V roku 2018 fakulta zaviedla pre študentov nový projekt s názvom FAKULTNÁ PRAX 2018. Je určená pre všetkých študentov, ktorí chcú absolvovať povinný predmet Prax a zároveň pomôcť fakulte v jej napredovaní. Prax je samozrejme platená a pripravené boli zaujímavé témy. Záujem študentov o témy bol veľký a viaceré boli nielen obsadené študentmi, ale aj úspešne obhájené v priebehu roka 2018. Na jar 2019 je pripravený na spustenie druhý ročník fakultných praxí.

V rámci zlepšovania kvality vzdelávania sa uskutočnil 5. ročník hlasovania študentov v kategóriách najlepší prednášajúci/prednášajúca, najlepší cvičiaci/cvičiaca a najužitočnejší predmet. Výsledky ankety sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tab. č. 12

Výsledky študentskej ankety 2018		
Kategória	Umiestnenie	Ocenený pedagóg
Najlepší prednášajúci/prednášajúca	1. miesto	RNDr. Ida Stankovianska, CSc.
	2. miesto	doc. Ing. Norbert Adamko, PhD.
	3. miesto	doc. Ing. Michal Varmus, PhD.
Najlepší cvičiaci/cvičiaca	1. miesto	RNDr. Ida Stankovianska, CSc.
	2. miesto	Mgr. Peter Czimmermann, PhD.
	3. miesto	Ing. Marek Kvet, PhD.
Najužitočnejší predmet	1. miesto	Algoritmy a údajové štruktúry 1
	2. miesto	Informatika 1
	3. miesto	Algebra

Ocenenie odovzdal pedagógom dekan fakulty v rámci 9. reprezentačného plesu FRI UNIZA.



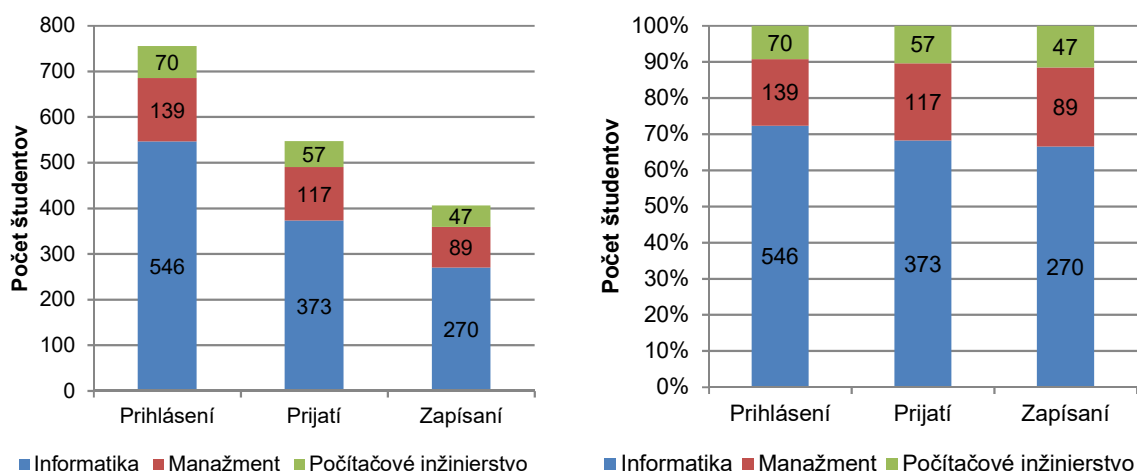
Obr. 67 Odovzdávanie ocenení na FRI plese

2.5 Prijímacie konanie

Prijímacie konanie na bakalárske štúdium sa konalo 14. júna 2018 a na inžinierske štúdium 7. júna 2018, a to v súlade s podmienkami prijatia na jednotlivé stupne štúdia.

Tab. č. 13

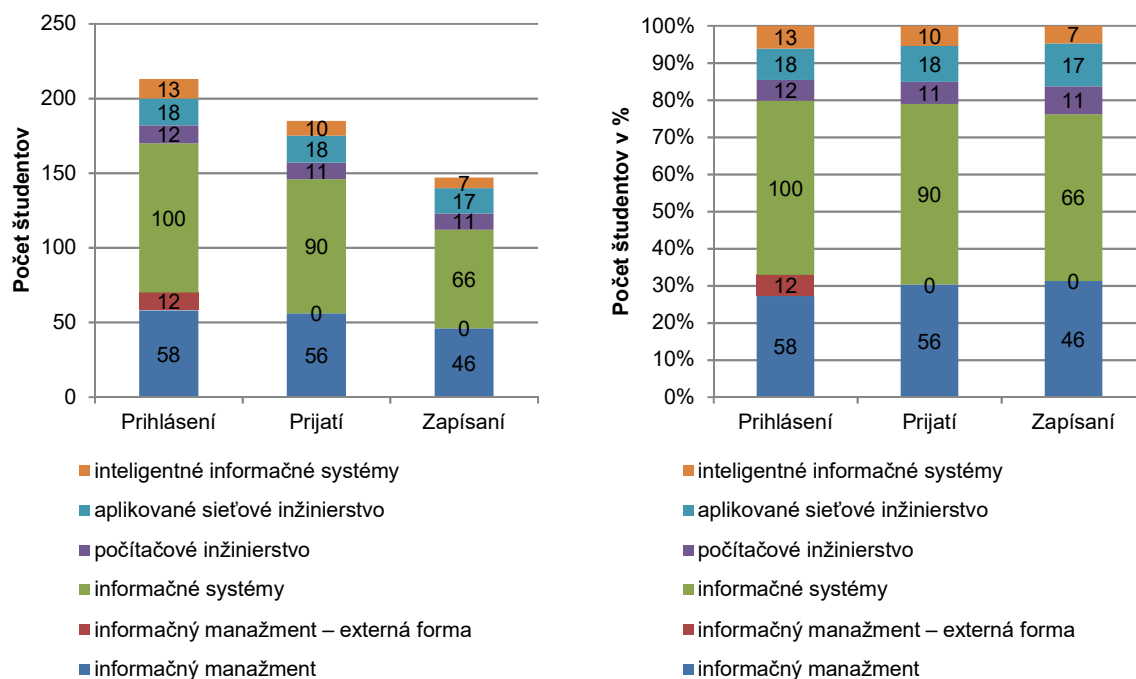
Prehľad o prijímacom konaní do 1. ročníka bakalárskeho štúdia (denná forma)					
Študijný program	Prihlásení	Prijatí bez skúšok	Prijatí po skúške	Neprijatí	Nedostavili sa
informatika	546	112	261	0	173
manažment	139	74	43	1	21
počítačové inžinierstvo	70	34	23	0	13
Spolu	755	220	327	1	207



Obr. 68 Počty prihlásených, prijatých a zapísaných študentov do 1. ročníka bakalárskeho štúdia

Tab. č. 14

Prehľad o prijímacom konaní do 1. ročníka inžinierskeho štúdia			
Študijný program	Prihlásení	Prijatí	Zapísaní
informačný manažment	58	56	46
informačný manažment – externá forma	12	0	0
informačné systémy	100	90	66
počítačové inžinierstvo	12	11	11
aplikované sieťové inžinierstvo	18	18	17
inteligentné informačné systémy	13	10	7
Spolu	213	185	147



Obr. 69 Počty prihlásených, prijatých a zapísaných študentov do 1. ročníka inžinierskeho štúdia

V dňoch 21. – 22. 6. 2018 sa konali prijímacie pohovory na doktorandské štúdium v akademickom roku 2017/2018 podľa zákona MŠVVŠ SR č. 131/2002 o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Na základe prijímacích pohovorov boli prijatí a nastúpili na doktorandské štúdium študenti uvedení v tabuľkách č. 15, 16 a 17.

Tab. č. 15

Novoprijatí doktorandi v študijnom programe manažment (študijný odbor 3.3.15 manažment)		
Meno a priezvisko doktoranda	Forma štúdia	Školiteľ
Ing. Mária Demjanovičová	denná	doc. Ing. Michal Varmus, PhD.
Ing. Dominika Hriníková	denná	prof. Ing. Martina Blašková, PhD.

Tab. č. 16

Novoprijatí doktorandi v študijnom programe Inteligentné informačné systémy (študijný odbor 9.2.6 Informačné systémy)		
Meno a priezvisko doktoranda	Forma štúdia	Školiteľ
Ing. Dobroslav Grygar	denná	doc. Ing. Michal Koháni, PhD.
Ing. Maroš Janovec	denná	doc. Ing. Michal Koháni, PhD.
Ing. Patrik Vasilovský	denná	doc. Ing. Michal Koháni, PhD.

Tab. č. 17

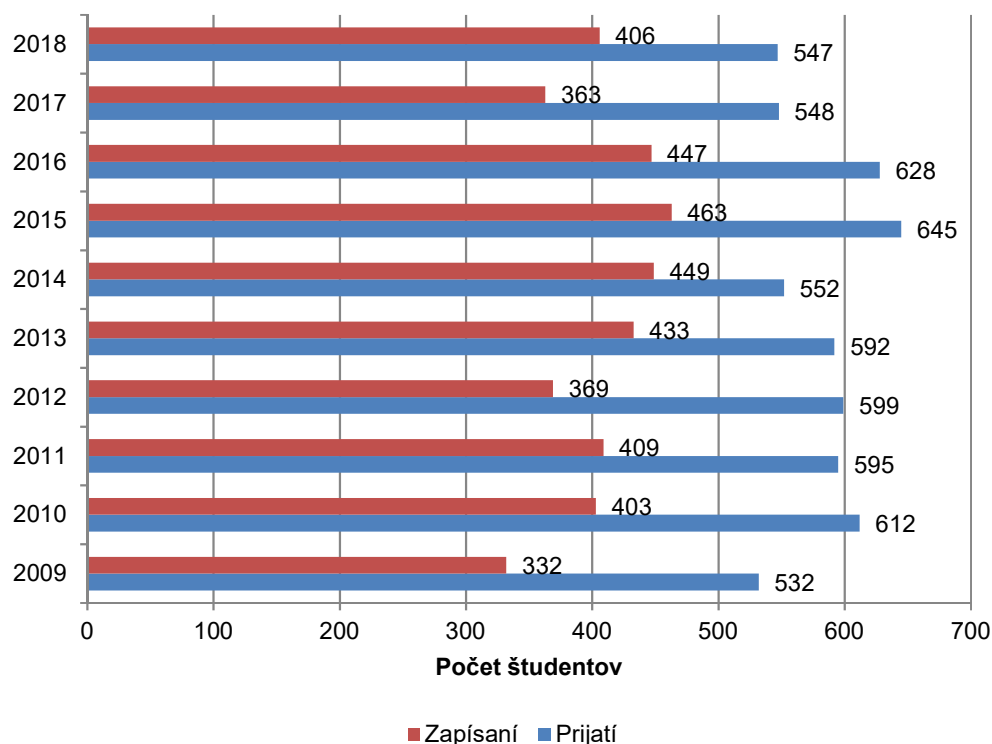
Novoprijatí doktorandi v študijnom programe aplikovaná informatika (študijný odbor 9.2.9 aplikovaná informatika)		
Meno a priezvisko doktoranda	Forma štúdia	Školiteľ
Ing. Roman Čerešňák	denná	prof. Ing. Karol Matiaško, PhD..
Ing. Lukáš Formánek	denná	doc. Ing. Ondrej Karpiš, PhD.
Mgr. Katarína Jasenčáková	denná	doc. RNDr. Katarína Bachratá, PhD.
Ing. Peter Sedláček	denná	prof. Ing. Elena Zaitseva, PhD.
Ing. Miroslav Chochul	denná	doc. Ing. Peter Ševčík, PhD.
Ing. Tibor Poštek	denná	doc. Mgr. Ivan Cimrák, Dr.
Ing. Michal Kochláň	externá	doc. Ing. Peter Ševčík, PhD.
Ing. Tomáš Kello	denná	doc. Ing. Emil Kršák, PhD.

2.6 Štatistický prehľad o prijímacom konaní

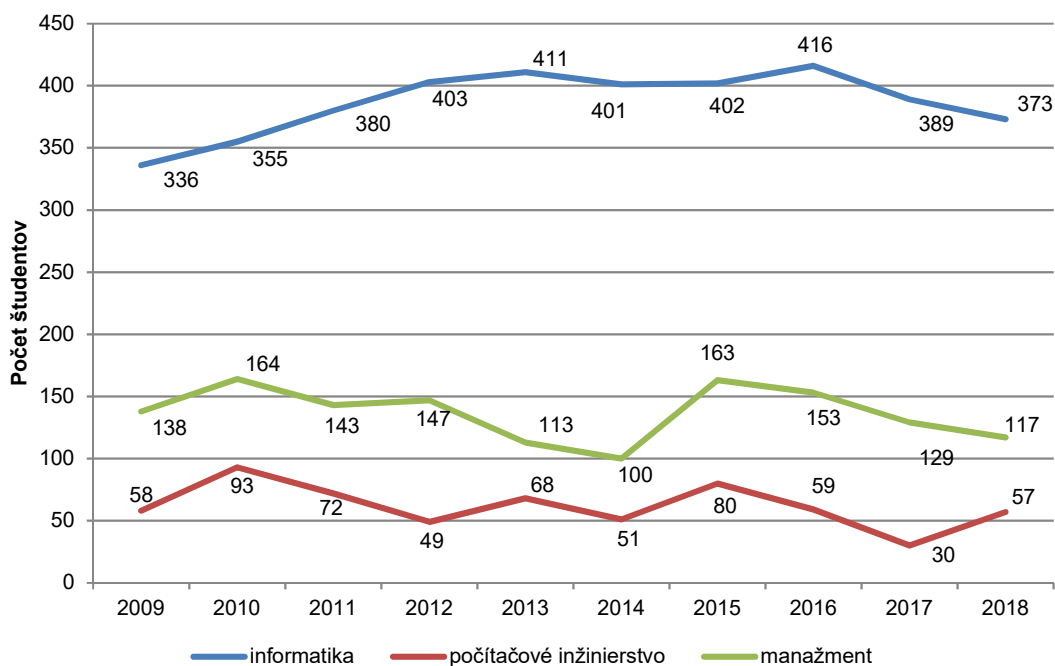
Vývoj počtu prijatých a zapísaných uchádzačov do 1. ročníka bakalárskeho štúdia je uvedený v tabuľke a následne aj graficky.

Tab. č. 18

Vývoj počtu prijatých a zapísaných študentov do 1. ročníka bakalárskeho štúdia						
Rok	Prijatí			Zapísaní		
	informatika	počítačové inžinierstvo	manažment	informatika	počítačové inžinierstvo	manažment
2009	336	58	138	219	33	80
2010	355	93	164	246	65	92
2011	380	72	143	262	51	96
2012	403	49	147	243	37	89
2013	411	68	113	292	55	86
2014	401	51	100	326	41	82
2015	402	80	163	300	63	100
2016	416	59	153	306	49	92
2017	389	30	129	265	16	82
2018	373	57	117	270	47	89



Obr. 70 Vývoj počtu prijatých a zapísaných študentov do 1. ročníka bakalárskeho štúdia v danom období



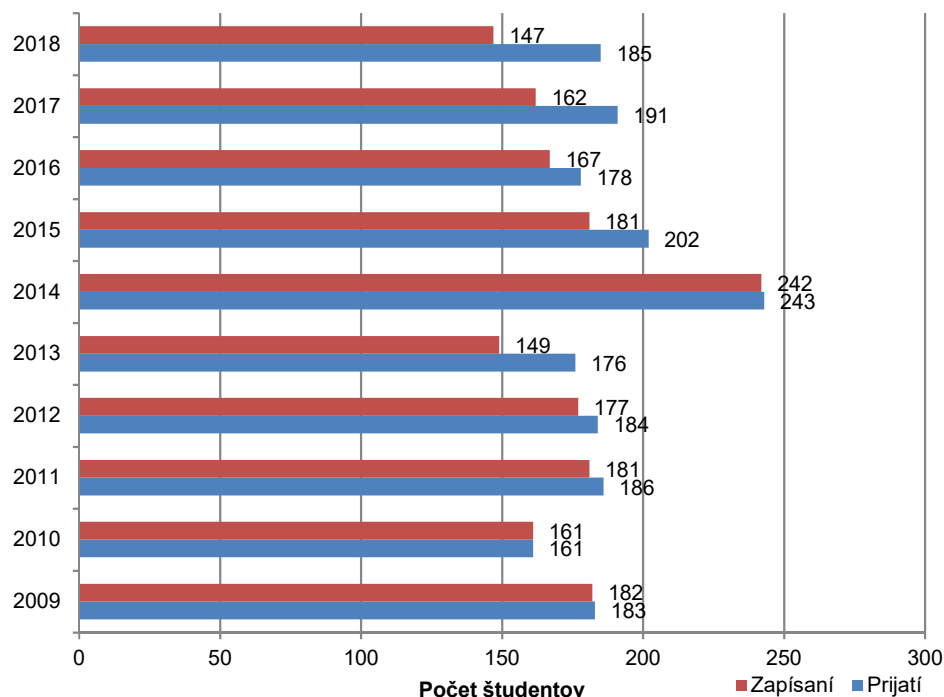
Obr. 71 Vývoj počtu prijatých študentov v jednotlivých študijných programoch do 1. ročníka bakalárskeho štúdia v sledovanom období

Vývoj počtu prihlásených, prijatých a zapísaných uchádzačov do 1.ročníka inžinierskeho štúdia uvádzame v tabuľke a následne aj graficky.

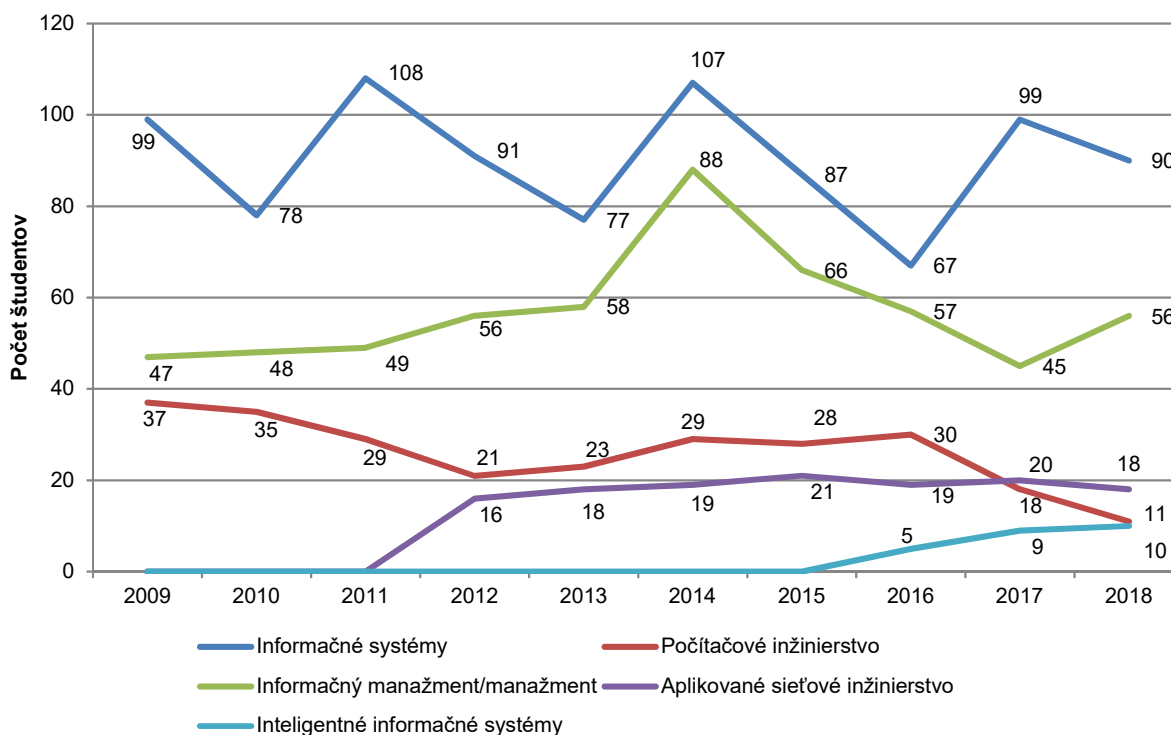
Tab. č. 19

Vývoj počtu prijatých a zapísaných študentov do 1. ročníka inžinierskeho štúdia										
Rok	Prijatí					Zapísaní				
	IS	PI	IM/M	ASI	IIS	IS	PI	IM/M	ASI	IIS
2009	99	37	47	0	0	99	37	46	0	0
2010	78	35	48	0	0	78	35	48	0	0
2011	108	29	49	0	0	108	28	45	0	0
2012	91	21	56	16	0	88	20	53	16	0
2013	77	23	58	18	0	64	21	46	18	0
2014	107	29	88	19	0	106	29	88	19	0
2015	87	28	66	21	0	77	25	62	17	0
2016	67	30	57	19	5	63	30	52	17	5
2017	99	18	45	20	9	74	18	41	20	9
2018	90	11	56	18	10	66	11	46	17	7

IS – informačné systémy, **PI** – počítačové inžinierstvo, **IM/M** – informačný manažment/manažment, **ASI** – aplikované sieťové inžinierstvo, **IIS** – inteligentné informačné systémy



Obr. 72 Vývoj počtu prijatých a zapísaných študentov do 1. ročníka inžinierskeho štúdia v danom období



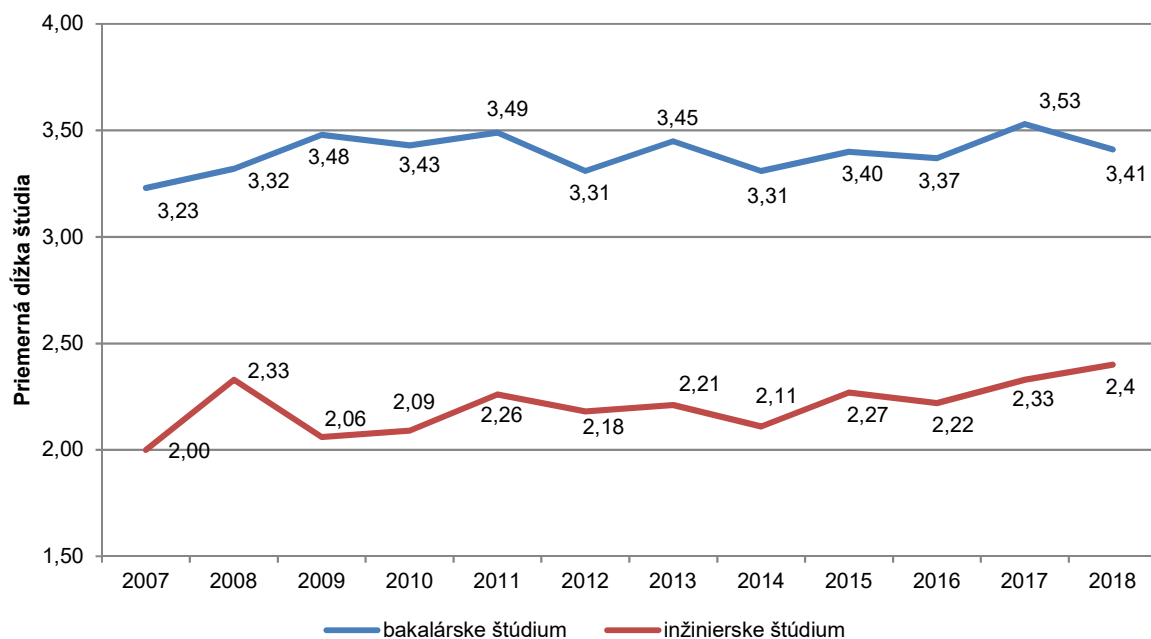
Obr. 73 Vývoj počtu prijatých študentov v jednotlivých študijných programoch do 1. ročníka inžinierskeho štúdia v danom období

2.7 Absolventi a ich uplatnenie

Fakulta v súčasnosti poskytuje vzdelávanie v bakalárskom štúdiu so štandardnou dĺžkou štúdia 3 roky a v inžinierskom štúdiu so štandardnou dĺžkou štúdia 2 roky. Vývoj priemernej dĺžky štúdia od prvého nástupu na štúdium príslušného stupňa uvádzame v nasledujúcej tabuľke a súhrne za 1. a 2. stupeň v nasledujúcom grafe.

Tab. č. 20

Priemerná dĺžka štúdia												
Forma štúdia	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
bakalárske štúdium	3,23	3,32	3,48	3,43	3,49	3,31	3,45	3,31	3,40	3,37	3,53	3,41
inžinierske štúdium	2,00	2,33	2,06	2,09	2,26	2,18	2,21	2,11	2,27	2,22	2,33	2,40

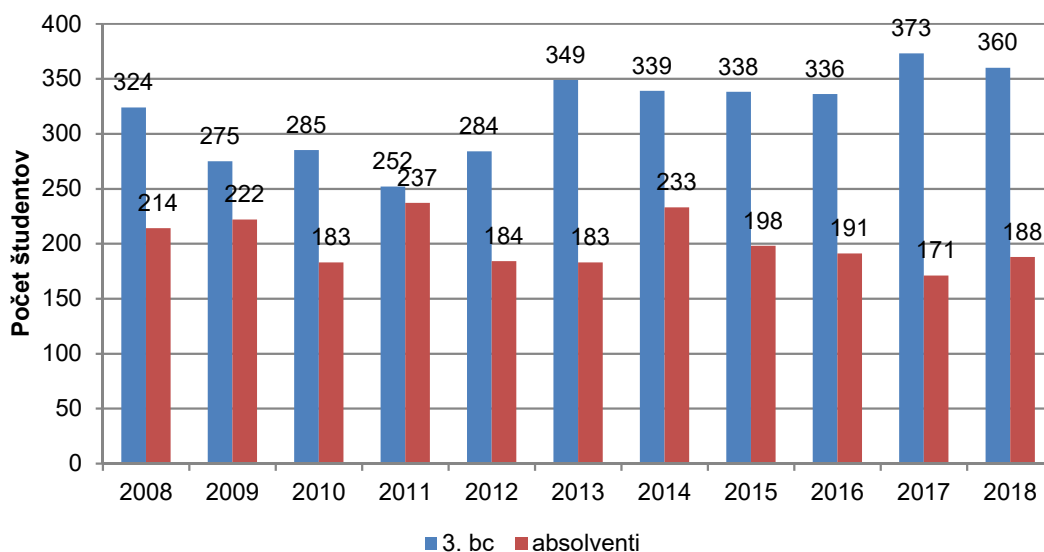


Obr. 74 Vývoj priemernej dĺžky štúdia v jednotlivých formách štúdia v sledovanom období

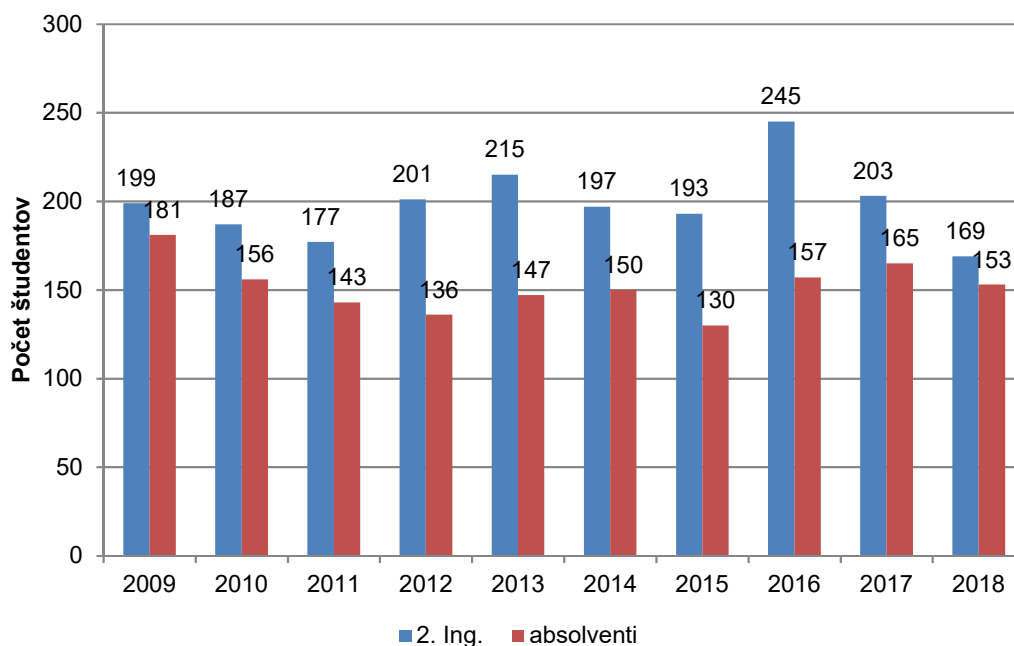
Tab. č. 21

Štatistické hodnotenie zapísaných a končiacich študentov			
Študijný program	Zapísaní do 1. ročníka	Absolventi	Podiel
informatika /Bc./	270	120	0,444
počítačové inžinierstvo /Bc./	47	16	0,340
manažment /Bc./	89	52	0,584
informačné systémy /Ing./	66	53	0,803
inteligentné informačné systémy /Ing./	7	6	0,857
počítačové inžinierstvo /Ing./	11	22	2,000
informačný manažment /Ing./	46	58	1,261
aplikované sieťové inžinierstvo /Ing./	17	14	0,824
Spolu	553	341	0,617

Štatistika je spracovaná v zmysle Prílohy č. 5 bodu 3 z vyhlášky 558/2007 Z.z.



Obr. 75 Vývoj úspešnosti posledného ročníka bakalárskeho štúdia v sledovanom období



Obr. 76 Vývoj úspešnosti posledného ročníka inžinierskeho štúdia v sledovanom období

Dizertačné skúšky sa v hodnotenom období (t.j. do 31.10.2018) konali v mesiacoch august a október. Dizertačné skúšky vykonalo 14 študentov. O obhajobu dizertačnej práce požiadalo 7 študentov. Doktorandské štúdium ukončilo obhajobou dizertačnej práce 7 študentov v termínoch uvedených v nasledujúcej tabuľke.

Tab. č. 22

Štatistika obhajob dizertačných prác	
Termín	Denná forma
14. 3. 2018	Ing. Zuzana Škutchanová
21. 8. 2018	Ing. Martin Slavík, Ing. Marek Moravčík, Ing. Samuel Žák
22. 8. 2018	Ing. Kristína Poláčková, Ing. Martin Holubčík, Ing. Martin Latka

Uplatnenie absolventov

Študijné programy FRI sú navrhnuté tak, že každý študent, ktorý ukončil štúdium a obhájil záverečnú prácu, získa požadované teoretické poznatky, schopnosti pre tímovú a samostatnú tvorivú prácu, ako aj praktické návyky a zručnosti v zmysle profilu absolventa. Projektové práce sú spravidla tímové projekty a vyžadujú od študenta tvorivé aplikovanie získaných teoretických a praktických poznatkov v plnom rozsahu. Úspešne ukončiť štúdium tak môže iba študent, ktorý sa systematicky a priebežne venuje štúdiu jednotlivých predmetov. Každý absolvent je pripravený:

- nachádzať a prezentovať vlastné riešenia problémov pri výskume, vývoji, projektovaní a návrhu programových prostriedkov, informačných systémov, počítačových systémov a vo všeobecnosti v širšom kontexte systémov informačných technológií,
- viesť projekty a brať zodpovednosť za komplexné riešenia, prispôbovať a implementovať moderné informačné technológie v rôznych aplikačných oblastiach a pracovať efektívne ako jednotlivec i ako člen alebo vedúci tímov.

Značné percento študentov si už počas štúdia rozširuje svoje praktické vedomosti a zručnosti aj praktickou činnosťou v rôznych odvetviach hospodárstva ako programátori, vývojoví pracovníci a administrátori softvérových systémov, administrátori a projektanti počítačových sietí, vývojoví pracovníci a projektanti technických zariadení a pod. Väčšina takýchto študentov po absolvovaní štúdia nachádza uplatnenie najmä v tých organizáciách, v ktorých pracovali počas štúdia, a to ako vedúci vývojových tímov, samostatní pracovníci alebo riadiaci pracovníci.

Absolventi študijných programov nájdu uplatnenie na domácom i medzinárodnom trhu práce v mnohých odvetviach hospodárstva, a to tak v súkromnom, ako aj vo verejnom sektore. Uplatnia sa prakticky vo všetkých odvetviach, ktoré využívajú metódy a prostriedky informatiky a informačných technológií na riadenie a správu procesov (priemyselné podniky, bankovníctvo, doprava, zdravotníctvo, vzdelávacie inštitúcie a pod.). Absolventi druhého stupňa sú pripravení aj na štúdium študijných programov tretieho stupňa vysokoškolského vzdelávania.

Bakalárske študijné programy

Informatika (študijný odbor informatika)

Absolventi študijného odboru získajú základné poznatky z informatiky. Budú schopní pracovať so softvérom informačných systémov podnikov, podieľať sa na jeho tvorbe a realizácii, získajú znalosti z podnikania. Typické uplatnenie absolventov je vo všetkých priemyselných odvetviach, vo verejnej správe, v súkromnej sfére a ako samostatní podnikatelia. Štúdium pripravuje odborníkov, ktorí ovládajú výpočtovú techniku a vedia uplatniť moderné informačné technológie, vytvára predpoklady pre ďalší kvalifikačný rast v oblasti informatiky v rámci inžinierskeho štúdia.



Manažment (študijný odbor manažment)

Absolvent prvého stupňa študijného programu manažment nadobudne kľúčové poznatky, zručnosti a kompetencie v oblasti manažérskych disciplín. Dokáže sa úspešne uplatniť ako vedúci zamestnanec (manažér) nižšej aj strednej úrovne riadenia výrobnéj i nevýrobnéj organizácie. Stane sa kvalifikovaným odborníkom schopným analyzovať existujúce problémy v systémoch riadenia organizácií, pripraveným tvorivo navrhovať ich riešenia, disponovaným skvalitňovať a optimalizovať procesy v organizácii s cieľom vytvárať nové hodnoty a dosahovať synergie a strategické konkurenčné výhody.



Počítačové inžinierstvo (študijný odbor počítačové inžinierstvo)

Absolvent prvého stupňa študijného programu počítačové inžinierstvo je pripravený pokračovať v inžinierskom štúdiu, alebo sa uplatniť v podnikoch a inštitúciách pri projektovaní, nasadzovaní, prevádzke, údržbe a inovácii počítačových systémov, prostriedkov komunikačnej techniky, priemyselnej automatizácie, meracej a diagnostickej techniky a podobne. Uplatní sa pri vývoji číslicových systémov na báze mikropočítačov a programovateľných obvodov, čo mu umožňuje pracovať tiež na pozícii vývojového pracovníka, konštruktéra, prípadne technológa.



Inžinierske študijné programy

Informačné systémy (študijný odbor informačné systémy)

Inžinierske štúdium v študijnom programe informačné systémy pripravuje absolventa nachádzať a prezentovať vlastné riešenia problémov pri výskume, vývoji, projektovaní a návrhu programových prostriedkov na podporu rozhodovaní, informačných systémov a počítačových systémov. Po skončení štúdia je absolvent pripravený viesť, prispôsobovať a implementovať moderné informačné technológie v rôznych aplikačných oblastiach a pracovať efektívne ako jednotlivec i ako člen alebo vedúci tímov.

Informačný manažment (študijný odbor manažment)

Teoretické znalosti, praktické zručnosti a kompetencie absolventa integrujú oblasť manažmentu, marketingového riadenia, ekonómie, ekonomiky a informatiky s oblasťou podnikania a projektovania manažérskych systémov. Absolventi študijného programu informačný manažment dokážu v rozhodovacích manažérskych procesoch podniku využívať znalosti a zručnosti systémového prístupu, aplikovať moderné informačné a komunikačné technológie, a to pri riešení náročných problémov riadenia či využívaní informačno-komunikačných systémov. Uplatnia sa pri zastávaní vedúcich a riadiacich funkcií v štátnej sfére, výrobných, obchodných organizáciách či organizáciách služieb.

Počítačové inžinierstvo (študijný odbor počítačové inžinierstvo)

Absolvent je pripravený pokračovať v štúdiu na treťom stupni, alebo sa uplatniť vo výskumných a vývojových inštitúciách zameraných na oblasť počítačových systémov ako riešiteľ komplexných projektov. Môže sa tiež uplatniť v podnikoch, ktoré sa venujú vývoju a nasadzovaniu výpočtovej techniky a číslicových systémov vo všetkých oblastiach hospodárstva. Absolvent sa môže tiež uplatniť ako vývojový pracovník vstavaných systémov na báze mikropočítačov, FPGA obvodov a ďalších obvodových prostriedkov.

Inteligentné informačné systémy (študijný odbor informačné systémy)

Absolvent študijného programu inteligentné informačné systémy získa pokročilé poznatky z informatiky a bude sa môcť uplatniť na rôznych stupňoch riadenia v softvérových firmách, v priemyselných podnikoch, vo vzdelávacej sústave, ako vo verejnom, tak aj v súkromnom sektore, v bankovníctve, doprave, zdravotníctve, ekológii atď. Navyše sa vie uplatniť na miestach vývojárov aplikačného softvéru, systémových analytikov a programátorov.

Aplikované sieťové inžinierstvo (študijný odbor informačné systémy)

Absolvent študijného programu nájde uplatnenie na domácom i medzinárodnom trhu práce v mnohých odvetviach hospodárstva, a to tak v súkromnom, ako aj vo verejnom sektore. Uplatní sa prakticky vo všetkých odvetviach, ktoré využívajú metódy a prostriedky informatiky a informačno-komunikačných technológií na riadenie a správu procesov (priemyselné podniky, bankovníctvo, doprava, zdravotníctvo, vzdelávacie inštitúcie a pod.). Absolvent druhého stupňa je pripravený aj na štúdium študijných programov tretieho stupňa vysokoškolského vzdelávania.

Doktorandské študijné programy*Aplikovaná informatika (študijný odbor aplikovaná informatika)*

Absolvent vysokoškolského štúdia tretieho stupňa v odbore aplikovaná informatika ovláda vedecké metódy výskumu a vývoja v oblasti aplikovanej informatiky s orientáciou najmä na metódy, technológie a prostriedky aplikovanej informatiky riešenia problémov vybraných aplikačných oblastí. Má osvojené zásady samostatnej a tímovej vedeckej práce, ovláda vedecké formulovanie problémov (abstraktná formalizácia), spôsoby prezentácie výsledkov a prenos vedeckých výsledkov do praxe a pozná právne a environmentálne aspekty nových riešení, etické a spoločenské stránky vedeckej práce. Absolvent si je vedomý spoločenských, morálnych, právnych a ekonomických súvislostí svojej profesie. Pozná potreby sústavného profesionálneho rozvoja a celoživotného vzdelávania, aby mohol vykonávať výskum s vysokou mierou tvorivosti a samostatnosti, viesť veľké projekty a brať zodpovednosť za komplexné riešenia. Uplatnenie si dokáže nájsť ako člen tvorivého tímu alebo jeho vedúci vo verejnom aj súkromnom sektore, vo všetkých odvetviach, kde je potreba vysokokvalifikovanej práce v oblasti aplikovanej informatiky.

Manažment (študijný odbor manažment)

Absolvent vysokoškolského štúdia tretieho stupňa v odbore manažment sa zoznámí so všeobecnou metodológiou vedeckého výskumu, získa najnovšie poznatky o súčasnom stave vedeckého poznania, nadväzuje na ne a samostatnou vedecko-výskumnou prácou posúva vpred súčasnú úroveň poznania v teórii a praxi manažmentu. Ovláda vedecké metódy výskumu a vývoja v oblasti manažmentu s orientáciou najmä na metódy a prostriedky operačného výskumu pre riešenie rozhodovacích problémov vybraných častí manažmentu. Ďalej si osvojí zásady samostatnej a tímovej vedeckej práce, vedecké formulovanie problému (technické zadanie) a jeho cieľov, právne a environmentálne aspekty nových riešení, etické a spoločenské súvislosti. Absolvent si je vedomý spoločenských, morálnych, právnych a ekonomických súvislostí svojej profesie; potreby sústavného profesionálneho rozvoja a celoživotného vzdelávania, aby mohol vykonávať výskum. Uplatnenie je možné nájsť ako člen tvorivého tímu alebo jeho vedúci vo verejnom aj súkromnom sektore, v bankovníctve, doprave, zdravotníctve a všade tam, kde sú potreby vedeckej práce v oblasti manažmentu.

Inteligentné informačné systémy (študijný odbor informačné systémy)

Absolvent vysokoškolského štúdia tretieho stupňa v odbore informačné systémy ovláda vedecké metódy výskumu a vývoja v oblasti informačných systémov s orientáciou najmä na metódy, technológie a prostriedky informatiky pre riešenia problémov vybraných aplikačných oblastí. Ďalej rozumie informačným systémom, ako aj súvisiacim oblastiam aplikovanej informatiky pre príslušnú aplikačnú oblasť ako disciplíny a oblasti poznania, ako profesii v jej širšom spoločenskom kontexte. Osvojí si zásady samostatnej a tímovej vedeckej práce, vedecké formulovanie problémov (abstraktná formalizácia), právne a environmentálne aspekty nových riešení, etické a spoločenské stránky vedeckej práce, prezentácie výsledkov, rozvoja študijného odboru a prínosov pre prax. Absolvent si je vedomý spoločenských, morálnych, právnych a ekonomických súvislostí svojej profesie, ako aj potreby sústavného profesionálneho rozvoja a celoživotného vzdelávania, aby mohol vykonávať výskum s vysokou mierou tvorivosti a samostatnosti, viesť veľké projekty a brať zodpovednosť za komplexné

riešenia. Uplatnenie si dokáže nájsť ako člen tvorivého tímu alebo jeho vedúci vo verejnom aj súkromnom sektore, v bankovníctve, doprave, zdravotníctve a všeobecne všade tam, kde je potreba vedeckej práce v oblasti aplikovanej informatiky.

2.8 Informácie o záverečných prácach

V roku 2018 bolo na Fakulte riadenia a informatiky predložených na obhajobu spolu 343 záverečných prác, z ktorých 342 bolo obhájených. Záverečné práce viedlo spolu 121 vedúcich. Odborníci z praxe viedli 22 záverečných prác. Podrobná štatistika je uvedená v nasledujúcej tabuľke.

Tab. č. 23

Záverečné práce predložené na obhajobu v roku 2018					
Záverečná práca	Počet predložených záverečných prác	Počet obhájených prác	Fyzický počet vedúcich záverečných prác	Fyzický počet vedúcich záverečných prác bez PhD.	Fyzický počet vedúcich záverečných prác (odborníci z praxe)
Bakalárska	188	188	69	24	9
Diplomová	155	154	52	13	13
Dizertačná	7	7	7	0	0
Spolu	350	349	128	37	22

2.9 Komentované úspechy študentov

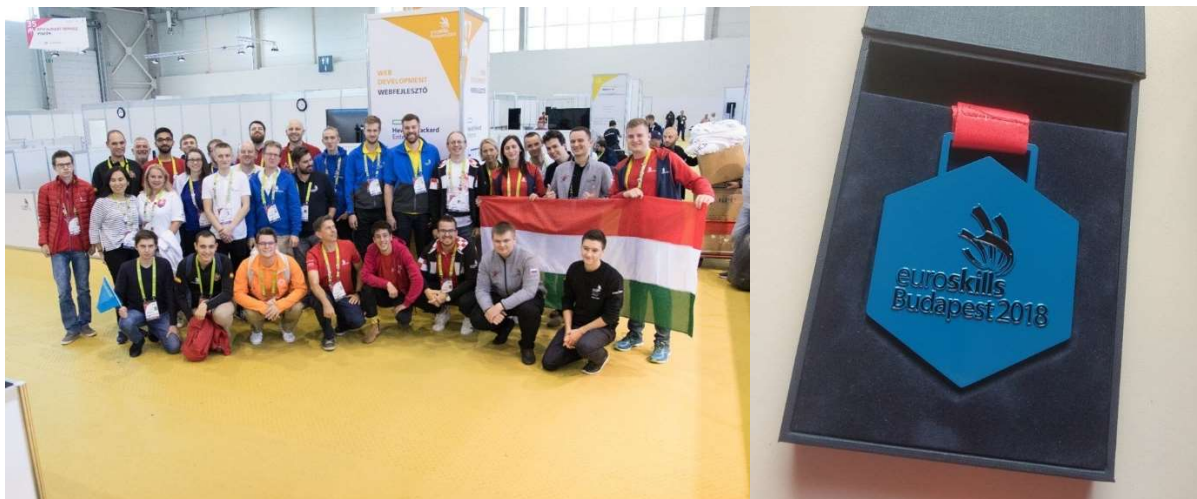
Študenti fakulty sa v roku 2018 aktívne zapájali do rôznych súťaží s podporou jednotlivých vyučujúcich. Výsledkom je získanie viacerých významných ocenení.

Koncom marca sa uskutočnilo národné kolo celosvetovo známej manažérskej hry **Global Management Challenge**. Do národného kola sa prebojovali až tri fakultné tímy. Študenti **Róbert Hrabovec**, **Matej Ille** a **Barbora Valušová** obsadili skvelé **tretie miesto v národnom kole**.



Obr. 77 Fakultné tímy – národné kolo súťaže Global Management Challenge

Študentka bakalárskeho štúdia študijného programu Informatika - **Martina Pitáková** získala ocenenie „**Medallion for Excellence**“ v kategórii **Web Development** na prestížnej súťaži Euroskills konanej v Budapešti. Táto súťaž sa koná každé dva roky a v rámci nej súťaží viac ako 500 súťažiacich z 28 európskych krajín v 37 odboroch.



Obr. 78 Ocenenie „Medallion for Excellence“ v kategórii Web Development (Euroskills)

Na IX. reprezentačnom plese Fakulty riadenia a informatiky UNIZA udelila spoločnosť Accenture ocenenie **za najlepšiu diplomovú prácu Ing. Jakubovi Stehlíkovi – Verifikácia portability cloud systémov**. Cenu za spoločnosť Accenture odovzdal Milan Smieško.



Obr. 79 Prevzatie ocenenia spoločnosti Accenture za najlepšiu diplomovú prácu

Spoločnosť Danfoss Solutions udelili na fakultnom plese ocenenie **za najlepšiu bakalársku prácu Bc. Andrejovi Beliančinovi – Využitie GPU paralelizovaných výpočtov na generovanie umelých dát**.

V Prahe (30.11.-2.12.2018) sa uskutočnilo stredoeurópske kolo programátorskej súťaže **ACM ICPC - CERC 2018**, ktorej sa za fakultu zúčastnili dva tímy. Na súťaži sa zúčastnilo celkovo 74 tímov zo 7 krajín (Rakúsko, Chorvátsko, Česká republika, Maďarsko, Poľsko, Slovensko a Slovinsko). Z našich tímov sa najlepšie umiestnil tím v zložení **Marek Baláž, René Fabricius a Milan Ondrašovič**, ktorý skončil na **37 mieste**. V rámci zúčastnených slovenských univerzít fakulta obsadila vynikajúce **2. miesto**.



Obr. 80 Fakultné tímy – stredoeurópske kolo programátorskej súťaže ACM ICPC – CERC 2018

Spoločnosť Accenture a IT klaster v spolupráci s Fakultou riadenia a informatiky UNIZA udelili **ocenenia za dosiahnuté výsledky projektovej výučby** a vynikajúcu prezentáciu projektu v rámci podujatia PANEL STORY konaného dňa 14. februára 2018.

Tab. č. 23

Ocenené projekty spoločnosťou Accenture		
Názov projektu	Garant projektu	Študenti
Aplikácie rozšírenej reality	doc. Ing. Michal Zábovský, PhD.	Jozef Chmelár, Lukáš Zátek, Lenka Jánošová
Komplexný systém zadávania časov pre vývojárske firmy	Ing. Jozef Kostolný, PhD.	Viktor Tešlár, Jakub Dibdiak, Katarína Pilarčíková, Jerguš Smolár
Vývoj vstavaných systémov	prof. Ing. Juraj Miček, PhD.	Adrián Bednár
Hybridný multirobotický systém	Ing. Lukáš Čechovič, PhD.	Miroslav Chochul
Distribučovaná sieť inteligentných snímačov	prof. Ing. Juraj Miček, PhD.	Zdenka Šibíková

Tab. č. 24

Ocenené projekty IT klastrom Z@ICT		
Názov projektu	Garant projektu	Študenti
Spracovanie videozáznamov a modelovanie biologických experimentov	doc. Mgr. Ivan Cimrák, Dr.	Jakub Podhorský, Miroslav Buzgo, Jana Molnárová



Obr. 81 Slávnostné odovzdanie ocenení študentom za dosiahnuté výsledky projektovej výučby

Diplomová práca absolventa fakulty **Ing. Michala Moravčíka** s názvom **Inteligentný systém určený k monitoringu správania sa novorodenca** získala **Cenu spoločnosti Scheidt and Bachmann**. V práci absolvent navrhol a prakticky implementoval systém na monitoring správania sa novorodenca, ktorý pozostáva zo smartfónu ako riadiacej jednotky i vybraných senzorov a aktuátorov umožňujúcich priamy zásah do tohto správania.

V rámci predmetu *Vývoj pokročilých aplikácií* prebiehala v letnom semestri akademického roka 2017/2018 **súťaž o najlepšiu semestrálnu prácu** v spolupráci so spoločnosťou Davinci Software. Víťazom súťaže sa stal študent **Juraj Haluška** so svojou prácou **Webová aplikácia eJazdy**, ktorý získal **OCJP certifikát of firmy Davinci**.



Obr. 82 Vyhlásenie výsledkov súťaže o najlepšiu semestrálnu prácu spoločnosťou Davinci Software

2.10 Podpora študentov

Fakulta riadenia a informatiky udeľuje študentom viacero druhov štipendií. Ide o prospechové, mimoriadne, odborové, fakultné alebo sociálne štipendiá. Prehľad výšky vyplatených štipendií sa nachádza v nasledujúcej tabuľke.

Tab. č. 25

Prehľad vyplatených štipendií v akademickom roku 2017/2018		
Druh štipendia	Vyplatená výška	Priemerný počet štipendistov
prospechové a fakultné	88 029 EUR (65 325 EUR/22 704 EUR)	239
mimoriadne	4 648 EUR	22
sociálne	130 345 EUR	82
odborové	189 500 EUR	337
Spolu	412 522 EUR	680

V akademickom roku 2018/2019 bolo vyplatených na prospechových, mimoriadnych, odborových a fakultných štipendiách 282 177 EUR pre 598 študentov, takže priemerné štipendium bolo cca 472 EUR.

Aj v roku 2018 zaznamenalo Informačné centrum fakulty zvýšený dopyt študentov o jeho služby. Informačné centrum zabezpečuje pre študentov:

- poradenskú službu pri zostavovaní študijných plánov,

- koordináciu študentských mobilít a poradenskú službu o možnostiach štúdia na iných vysokých školách,
- knižničné služby (možnosť výpožičiek kníh, časopisov i záverečných prác),
- priestor pre prácu na zadaniach vo voľnom čase na fakulte.

V roku 2018 došlo k významnému zlepšeniu aj študijného prostredia. Úspešne bola dokončená **komplexná rekonštrukcia laboratórií pre výučbu sieťových technológií RB301, RB302 a RB303**. Moderné laboratória s novými podlahami, stierkami, pohľadmi, osvetlením ako aj dátovou a silovou infraštruktúrou sú študentom i vyučujúcim plne k dispozícii.



Obr. 83 Komplexná rekonštrukcia laboratórií pre výučbu sieťových technológií RB301, RB301 a RB303

V roku 2018 boli vybavené špecializované laboratória na Katedre informačných sietí novými stolnými PC, ktoré boli darované spoločnosťou ING BANKA SLOVENSKO.



Obr. 84 Špecializované laboratórium RB301 vybavené novými stolnými PC

3. septembra 2018 bola slávnostne otvorená **vynovená jedáleň spolu s bufetom na FRI UNIZA**. Priestor získal moderný vzhľad a bufet lepšiu priestorovú organizáciu.



Obr. 85 Slávnostné otvorenie vynovenej jedálne a bufetu na FRI UNIZA

V roku 2018 bola vykonaná komplexná rekonštrukcia sociálnych zariadení v budove RB a zriadená kuchynka v miestnosti RC003 pre účely konania workshopov a stretnutí v zasadačke fakulty RC001.

Fakulta riadenia a informatiky UNIZA pokračovala v roku 2018 v budovaní vonkajšej oddychovej zóny pre študentov umiestnenej za fakultou. Bola položená zámková dlažba okolo vybudovaného altánu, vykonala sa úprava okolia za pomoci študentov, doktorandov a zamestnancov fakulty. Zintenzívnili sa taktiež činnosti vedúce k oploteniu vonkajšieho areálu, ktoré by sa malo realizovať v roku 2019.



Obr. 86 Položenie zámkovej dlažby okolo altánku FRI

Na prízemí budovy RA bola v marci nainštalovaná výstava s názvom **Okamihy študentského života na FRI**, ktorá zachytáva atmosféru hlavných podujatí konaných na našej fakulte. Autorom fotografií je absolvent fakulty a súčasný interný doktorand **Dobroslav Grygar**. Výstava zaznamenala veľmi pozitívny ohlas u študentov i zamestnancov a prispela ku skrášleniu prostredia na fakulte.



Obr. 87 Výstava Okamihy študentského života

3 Vedeckovýskumná činnosť

3.1 Výskumné zameranie pracovísk

Vedeckovýskumná činnosť FRI je orientovaná najmä na riadenie zložitých a rozľahlých systémov. Ide predovšetkým o problémy informačných, riadiacich, komunikačných a dopravných systémov vrátane integrovaných interaktívnych systémov na podporu rozhodovania. Do oblasti záujmu fakulty patria aj systémy malých a regionálnych podnikov vrátane manažérskych a ekonomických súvislostí, ďalej prenos informácií, matematické modelovanie, automatizácia a riadenie a optimalizácia systémov.

Vedeckovýskumná činnosť FRI je v súlade so Stratégiou výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky (RIS3 SK). V oblasti definovaných priorít výskumu a vývoja sú na FRI rozvíjané informačné a komunikačné technológie a biomedicína a biotechnológie. V oblasti technologických priorít sú na FRI rozvíjané priemyselné technológie (automatizácia, riadenie a robotika). V oblasti spoločenských priorít sú na FRI rozvíjané vybrané okruhy spoločenských vied.

Vedecké a odborné zameranie FRI je v nasledujúcich oblastiach riadenia zložitých územne rozľahlých systémov:

1. matematické modelovanie, simulácia a optimalizácia:
 - databáz,
 - informačných a komunikačných sietí,
 - prepravy tovaru a cestujúcich,
 - priepustnosti a kvality služby komunikačných sietí,
2. informačné a technické zabezpečenie:
 - analýza a tvorba databázových systémov,
 - analýza a tvorba multimediálnych systémov,
 - multimediálne informačno-komunikačné služby, paralelné a distribuované systémy,
 - komunikačné siete budúcich generácií,
 - vstavané (embedded) a multiagentové systémy,
3. monitorovanie a riadenie dopravných procesov:
 - analýza a tvorba informačných systémov pre monitorovanie a riadenie dopravy,
 - základné a operatívne riadenie dopravných procesov,
 - inteligentné dopravné systémy,
4. riadenie ľudských a technických zdrojov:
 - manažment, marketing, logistika a podnikanie,
 - ekonómia a ekonomika, hodnotenie a predikcia ekonomickej situácie podnikov,
 - regulačné automatizačné systémy,
5. analýza, syntéza a návrhy integrovaných informačných a riadiacich systémov.

Fakulta nadväzuje vo vedeckovýskumnej činnosti nielen na tradície v oblasti teórie informačných a komunikačných systémov, aplikovanej informatiky, matematických metód, automatizácie a riadenia, ale aj na možnosti rozsiahlej interdisciplinárnej interakcie založenej na širokospektrálnej erudícii učiteľov a vedeckých pracovníkov fakulty. Preto je možné ako prioritné špecifikovať nasledujúce perspektívne smery:

- informatické vedy a vedomostné systémy,
- inteligentné dopravné systémy,
- matematické modelovanie v oblasti IKT, komunikačných systémov a riadenia,
- manažment (informačný / komunikačný),
- informačné technológie a informačná technika.

3.2 Riešené výskumné úlohy – domáce a zahraničné granty

Výskumné tímy a zamestnanci FRI riešia výskumné úlohy podporované rôznymi schémami na podporu vedy, výskumu a inovácií:

- program pre financovanie výskumu a inovácií EÚ (7. rámcový program, HORIZON 2020, COST),
- spoločné európske projekty pre rozvoj študijných programov a študijných plánov TEMPUS,
- program EÚ pre podporu aktivít v oblasti celoživotného vzdelávania Erasmus+ - strategické partnerstvá v oblasti vysokoškolského vzdelávania,
- všeobecné výzvy Agentúry pre podporu výskumu a vývoja (APVV) na podporu projektov výskumu a vývoja v jednotlivých skupinách odborov vedy a techniky (VV),
- bilaterálna spolupráca podporovaná APVV,
- podpora prípravy projektov z programu pre financovanie výskumu a inovácií EÚ,
- vedecká grantová agentúra MŠVVaŠ SR a SAV (VEGA),
- kultúrna a edukačná grantová agentúra MŠVVaŠ SR (KEGA),
- nadácie priemyselných podnikov a finančných ústavov na podporu vedy a výskumu (napr. Podpora techniky – Nadácia Volkswagen Slovakia, Nadácia Pontis, Nadácia Tatra banky),
- fakultné výskumné granty pre študentov 3. stupňa vysokoškolského štúdia a mladých vedeckých pracovníkov.

Projekty sú riešené jednotlivými katedrami, výskumnými skupinami spájajúcimi zamestnancov z niekoľkých fakúlt, prípadne i výskumnými skupinami, ktoré tvoria zamestnanci z niekoľkých pracovísk UNIZA.

Fondy Európskej únie

Tab. č. 26

Projekty 7. RP, H2020 a COST riešené na FRI v roku 2018			
Číslo projektu	Riešené od-do	Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ
730844	11/2016-10/2018	Governance of the Interoperability Framework for Rail and Intermodal Mobility (GoF4R)	Soviar Jakub, doc. Ing. PhD.
723989	10/2016-09/2019	Skills and competences development of future transportation professionals at the levels	Márton Peter, doc. Ing. PhD.
636537	05/2015-04/2018	HIGHTS - Presné určovanie polohy pre kooperatívne IDS	Hodoň Michal, Ing. PhD.
COST IC1401	12/2014-12/2018	Memristor - Devices, Models, Circuits and Applications	Klimo Martin, prof. Ing. PhD.
AŽD Praha, s.r.o.	3/2018-6/2018	Výskumno-vývojové práce spočívajúce v analýze, návrhu a realizácii algoritmov spracovávania dát pre demonštrátor/funkčný vzor Automatic Train Operation - Trackside (ATO-TS) v rámci projektu Horizon 2020, Shift2Rail, X2Rail-1 WP4: Automatic Train Operation (ATO) over ETCS.	Kršák Emil, doc. Ing. PhD.

Podpora výskumu a vývoja zo štátneho rozpočtu – inštitucionálna forma

Tab. č. 27

Projekty KEGA riešené na FRI v roku 2018			
Číslo projektu	Riešené od-do	Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ
052ŽU-4/2018	1/2018-12/2020	Prepojenie matematiky a informatiky v bakalárskom stupni štúdia	Bachratá Katarína, doc. RNDr. PhD.
011STU-4/2017	1/2017-12/2019	Aktualizácia predmetov zameraných na výučbu počítačových sietí podľa špecifikácie praxe	Segeč Pavel, doc. Ing. PhD.
041ŽU-4/2017	1/2017-12/2019	Experimentálna matematika - prístupná pre všetkých	Blaško Rudolf, RNDr. PhD.

Tab. č. 28

Projekty VEGA riešené na FRI v roku 2018			
Číslo projektu	Riešené od-do	Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ
1/0342/18	1/2018-12/2020	Optimálne dimenzovanie obslužných systémov	Janáček Jaroslav, prof. RNDr. CSc.
1/0354/17	1/2017-12/2020	Analýza spoľahlivosti na základe neistých údajov	Zaitseva Elena, prof. Ing. PhD.
1/0643/17	1/2017-12/2020	Inovatívne metódy a modely na optimalizáciu mikrofluidických zariadení	Cimrák Ivan, doc. Mgr. Dr.
1/0617/16	1/2016-12/2019	Diagnostika špecifik a determinantov strategického manažmentu športových organizácií	Kubina Milan, doc. Ing. PhD.
1/0582/16	1/2016-12/2018	Ekonomická optimalizácia procesov na sieťach	Palúch Stanislav, doc. RNDr. CSc.
1/0463/16	1/2016-12/2018	Ekonomicky efektívna prevádzka elektrických vozidiel v inteligentných mestách a komunitách	Buzna Ľuboš, doc. Ing. PhD.
1/0038/16	1/2016-12/2018	Podpora rozhodovania na základe fuzzy údajov	Levashenko Vitaly, prof. Ing. PhD.
1/0652/16	1/2016-12/2018	Vplyv územného umiestnenia a odvetvového zamerania na výkonnosť podnikateľských subjektov a ich konkurencieschopnosť na globálnom trhu	Kucharčíková Alžbeta, doc. Ing. PhD.

Tab. č. 29

Projekty APVV riešené na FRI v roku 2018			
Číslo projektu	Riešené od-do	Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ
PP-H2020-18-0039	11/2018-12/2018	Engineering Artificial Crypts of the Intestine by Defined Single Cell Deposition Technology	Cimrák Ivan, doc. Mgr., Dr.
PP-H2020-18-0040	11/2018-12/2018	Mapping disruptive Innovation for Rail towards Advanced Mobility - PP H2020	Márton Peter, doc. Ing. PhD.
PP-H2020-18-0044	11/2018-12/2018	Remote Sensing for Analysis of Land Degradation Risks under Socio-Economic and Climate Changes at European Frontier	Zaitseva Elena, prof. Ing. PhD.
SK-FR-2017-0003	1/2018-12/2019	Viacúrovňové logické jednotky pre neuromorfné výpočty	Zaitseva Elena, prof. Ing. PhD.
APVV-16-0297	11/2017-12/2019	Aktualizácia antropometrickej databázy slovenskej populácie	Spoločný projekt s TU Zvolen, za FRI: Kucharčíková Alžbeta, prof. Ing. PhD.
APVV-15-0511	7/2016-6/2020	Výskum problematiky on-line reputačného manažmentu (ORM) subjektov pôsobiacich v odvetví automobilového priemyslu (spoločný projekt s FPM EUBA)	Spoločný projekt s FPM EUBA, za FRI: Vodák Josef, prof. Ing. PhD.
APVV-15-0751	7/2016-6/2020	Výpočtové a matematické modelovanie pre optimalizáciu mikrofluidických zariadení určených na triedenie, izolovanie a manipuláciu buniek	Cimrák Ivan, doc. Mgr., Dr.
APVV-15-0179	7/2016-6/2020	Spoľahlivosť záchranných systémov na infraštruktúre s neistou funkčnosťou kritických prvkov	Janáček Jaroslav, prof. RNDr., CSc.
APVV-14-0658	7/2015-6/2018	Optimalizácia mestskej a regionálnej verejnej dopravy	Palúch Stanislav, doc. RNDr., CSc.
APVV-14-0560	7/2015-6/2018	Štruktúry odporového prepínania pre rozpoznávanie vzorov (spoločný projekt so SAV)	Klimo Martin, prof. Ing., PhD.

Fakultné výskumné granty

Tab. č. 30

Fakultné výskumné granty v roku 2018	
Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ
The structure of revenues in football in Poland and Slovakia	Adámik Roman, Ing.
Agentovo orientovaná simulácia dopravných a logistických systémov	Adamko Norbert, doc. Ing. PhD.
Machine Learning in Decision Support Systems	Boháčik Ján, doc. Ing. PhD.
Výučbový systém pre podporu výučby IT a robotiky.	Čechovič Lukáš, Ing. PhD.
Identification of the main actors in the innovation process and the definition of their responsibilities	Čerňanský Juraj, Ing.
Aktuálna situácia v oblasti riadenia hodnoty malých a stredných podnikov prostredníctvom marketingových aktivít	Demjanovičová Mária, Ing.
Veda a výskum v univerzitnej praxi.	Ďurišová Mária, doc. Ing. PhD.
Innovation in Customer Relationship Management	Ďurmeková Stanislava, Ing.
Vplyv šumu a neúplnej informácie na rozhodovanie spotrebiteľa	Falát Lukáš, Ing. PhD.
Riadenie vzťahov so zainteresovanými stranami v organizáciách pôsobiach v oblasti športu.	Ferenc Patrik, Ing.
Hodnotenie vplyvu ľudského faktora na technické systémy	Forgáč Andrej, Ing.
Príspevok na MiST konferenciu	Formanek Lukáš, Ing.
Aplikácie v oblasti IoT a IDS.	Hodoň Michal, Ing. PhD.
Intrusion detection in high-speed computer networks	Hrabovský Jakub, Ing.
Aktuálna situácia v oblasti motivovania a tvorivosti ľudského potenciálu	Hriníková Dominika, Ing.
Príspevok na konferenciu MiST	Chochul Miroslav, Ing.
Využívanie výsledkov účtovnej závierky podniku vo finančnom riadení	Jacková Anna, doc. Ing. PhD.
Neural Networks for Prediction of Elastic Objects Behaviour	Jasenčáková Katarína, Mgr.
Comprehensive Performance Measurement and Management System	Jelínková Lucie, Ing. PhD. MBA.
Počítačové spracovanie obrazu pre vývoj a verifikáciu výpočtových modelov biologických buniek	Kajánek František, Ing.
Effect of data filtering on training quality of artificial intelligence	Kello Tomáš, Ing.

Fakultné výskumné granty v roku 2018	
Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ
Návrh algoritmov kompresného snímania pre implementáciu do obvodov FPGA	Kochláň Michal, Ing.
Súčasný výzvy v integrovaných smerovacích protokoloch	Kontšek Martin, Ing.
Aplikácia teórie spoľahlivosti v praktických príkladoch	Kostolný Jozef, Ing. PhD.
Rizikové faktory úrokových mier na trhu dlhopisov.	Kozubík Aleš, RNDr. PhD.
Finančná gramotnosť	Kozubíková Zuzana, Ing. PhD.
Ergonómia pracovného prostredia ako faktor učenia sa	Kucharčíková Alžbeta, prof. Ing. PhD.
Logický diferenciálny počet a analýza spoľahlivosti komplexných systémov	Kvaššay Miroslav, Ing. PhD.
Management of Innovation Processes in Company	Latka Matin, Ing.
Innovation management: decision-making and information support	Lendel Viliam, doc. Ing. PhD.
Managerial decision making on investment	Malichová Eva, Ing. PhD.
Princípy manažmentu ľudského kapitálu pre rozvoj ľudského potenciálu	Mičiak Martin, Ing.
Migrácia služieb pre Cloud Computing	Moravčík Marek, Ing. PhD.
Compressed Sensing, IoT, WSN, Robotics	Olešnaníková Veronika, Ing. PhD.
Výpočtové algoritmy pre vývoj, validáciu a aplikáciu modelov biologických buniek	Ondrušová Mariana, Mgr.
Inžiniersky projekt bezpečnosť	Papán Jozef, Ing. PhD.
Manažérske rozhodovanie v motivovaní zamestnancov	Poláčková Kristína, Ing.
Analýza spoľahlivosti	Rabčan Ján, Ing.
Teamwork dynamics in University environment	Rechtorík Miroslav, Ing.
Analýza spoľahlivosti a riziku zložitých systémov	Rusnák Patrik, Ing.
Analýza spoľahlivosti a rizík zložitých systémov	Sedláček Peter, Ing.
Súčasný výzvy v integrovaných smerovacích protokoloch	Segeč Pavel, doc. Ing. PhD.
Detekcia DDoS útokov pomocou matematických metód	Smieško Juraj, Mgr. PhD.
Analýza rozsiahlych dát v energetických a dopravných aplikáciách	Straka Milan, Ing.
IoT, Digital Signal Processing	Šarafín Peter, Ing. PhD.

Fakultné výskumné granty v roku 2018	
Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ
Aplikácie v oblasti internetu vecí	Ševčík Peter, doc. Ing. PhD.
Managing the Innovation Process, Information Security of the Innovation System	Ing. Špaleková Dominika
Drivers and barriers of corporate social responsibility	doc. Ing. Tokarčíková Emese, PhD.
Smart zobrazovacie zariadenia a Internet vecí (IoT)	Ing. Toth Štefan, PhD.
Tvorba vlastného datasetu útokov pre testovanie metód detekcie sieťových útokov	Ing. Uramová Jana, PhD.
Rozvoj edukačných nástrojov pre výučbu informatiky	Ing. Václavková Monika, PhD.
Online reputácia a inovácie; Online reputácia vo vysokom školstve	Ing. Zráková Diana
Adaptívne riadenie systému zberu energie z prostredia	Ing. Žák Samuel, PhD.
Aplikácie v oblasti IoT a IDS.	Ing. Žalman Róbert, PhD.

3.3 Podané návrhy zahraničných výskumných projektov v danom roku/výsledok hodnotenia

Zamestnanci FRI UNIZA podali v roku 2018 niekoľko návrhov medzinárodných projektov, pričom reagovali na výzvy z rôznych grantových schém:

- program pre financovanie výskumu a inovácií EÚ (Horizon 2020),
- program EÚ pre podporu aktivít v oblasti celoživotného vzdelávania Erasmus+ - strategické partnerstvá v oblasti vysokoškolského vzdelávania,
- bilaterálna spolupráca podporovaná APVV.

Tab. č. 31

Medzinárodné výskumné projekty – návrhy podané v roku 2018		
Názov projektu	Schéma	Zodpovedný riešiteľ
Rail Track Maintenance Planning Using Monitoring Data From On-Board Sensors	H2020-EIC-FTI-2018-2020	doc. Ing. Peter Márton, PhD
Remote Sensing for Analysis of Land Degradation Risks under Socio-Economic and Climate Changes at European Frontier (RESALD)	H2020-MSCA-RISE-2018	prof. Ing. Elena Zaitseva, PhD.
Mapping disruptive Innovation for Rail towards Advanced Mobility	H2020 S2R-OC-IPX-01-2018	doc. Ing. Peter Márton, PhD.
Establishment of calibration cell standard to unravel the nature of cell deformability and enable high throughput and precision measurement techniques	H2020-FETOPEN-2018-2020	doc. Mgr. Ivan Cimrák, Dr.
Engineering Artificial Crypts of the Intestine by Defined Single Cell Deposition Technology	H2020-FETPROACT-2018-2020	doc. Mgr. Ivan Cimrák, Dr.

3.4 Výstupy z riešených výskumných úloh – publikačná činnosť

Tab. č. 32

Prehľad publikačnej činnosti na FRI v rokoch 2003 - 2018																
Kat.	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
AAA	3	2	0	2	2	0	2	1	2	1	1	0	0	0	0	0
AAB	4	1	1	0	2	1	2	4	1	4	3	1	1	0	1	3
ABC	2	1	3	6	1	4	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1
ABD	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
ACA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ACB	6	3	6	4	5	3	3	6	9	1	4	1	7	3	2	0
ACC	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ACD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0
ADC	11	8	10	6	5	7	3	5	4	3	2	2	2	0	1	4
ADD	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	2
ADE	10	5	9	11	36	25	28	37	16	16	14	15	25	15	4	7

Prehľad publikačnej činnosti na FRI v rokoch 2003 - 2018																
ADF	8	5	12	15	24	32	14	91	54	46	42	38	35	19	27	4
ADM	14	14	8	12	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ADN	2	2	14	11	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AEC	7	0	4	1	10	5	4	12	13	13	10	34	34	24	27	7
AED	0	5	2	10	9	2	4	35	16	10	42	34	95	54	43	0
AEE	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	30	18	27	0	0	0
AEF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	24	10	0	0	0
AFA	2	0	0	2	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0
AFB	0	0	1	1	1	3	2	1	1	2	0	0	0	0	0	0
AFC	85	86	113	93	81	86	51	118	110	99	84	24	0	0	0	0
AFD	74	63	32	55	95	76	97	69	123	87	97	64	0	0	0	0
AFE	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AFG	0	2	0	0	1	4	4	2	2	1	1	3	1	0	0	0
AFH	0	0	0	1	2	3	1	5	5	0	0	1	0	0	0	0
AFK	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
AFL	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
AHG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0
BAA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
BAB	0	3	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BCB	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
BCI	3	0	0	5	2	3	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0
BDE	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BDF	1	0	0	0	0	1	8	10	5	31	42	3	0	0	0	0
BCK	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
BEC	0	0	0	0	0	0	0	1	3	8	0	0	0	0	0	0
BED	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	1	0	0	0	0	0
BEE	0	1	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BEF	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BDE	0	0	0	0	0	0	14	5	1	4	1	0	0	0	0	0
BFA	1	2	4	5	0	1	0	3	1	1	0	0	0	0	0	0
BFB	0	2	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BFF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
DAI	0	9	7	0	0	15	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
EDI	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FAI	7	3	7	6	16	4	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
GAI	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GHG	0	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Celkom	241	218	232	244	308	287	237	403	337	329	380	266	239	116	105	24

3.5 Výskum pre prax, najvýznamnejšie realizované výstupy

Hlavná činnosť nedotačná

Tab. č. 33

Vzdelávacie a konzultačné projekty riešené na FRI v roku 2018			
Poskytovateľ	Riešené od-do	Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ
Enterprise Service Slovakia s.r.o., Bratislava	1/2018-12/2018	Vývoj a aplikačná podpora informačného systému IKVC-VIS	Kršák Emil, doc. Ing. PhD.
Scheid and Bachmann Slovensko s.r.o.	12/2017-5/2018	Testovací prípravok pre čerpadlá pohonných hmôt	Ševčík Peter, doc. Ing. PhD.
Združenie používateľov SADS (SANET)	1/2018-12/2018	Zabezpečenie 24-hodinovej prevádzky optickej infraštruktúry vysokorychlostnej akademickú dátovej siete pre vedu, výskum a vzdelávanie - SANET	Kršák Emil, doc. Ing. PhD.
Erasmus+ KA2 Strategické partnerstvá	9/2017-8/2019	Informatici pre 21. storočie - rozvíjanie technických a manažérskych zručností a sociálnej zodpovednosti	Márton Peter, doc. Ing. PhD.
SANET	1/2010-12/2018	Zabezpečenie činnosti siete SANET a poskytovanie technických, programátorských, konzultačných a administratívnych služieb	Kršák Emil, doc. Ing. PhD.
MŠVVaŠ SR	3/2017-10/2020	IT Akadémia - vzdelávanie pre 21. storočie	Kršák Emil, doc. Ing. PhD.
Nadácia Tatra banka	1/2019-11/2019	Skupina 3D tlače na FRI	Čechovič Lukáš, Ing. PhD.
EACEA	12/2013-11/2017	Centers of Excellence for young REsearchers (CERES)	Matiaško Karol, prof. Ing. PhD.

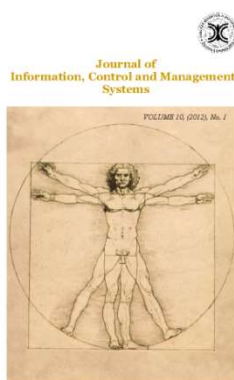
Tab. č. 34

Výskumné projekty riešené na FRI v roku 2018			
Poskytovateľ	Riešené od-do	Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ
MPaRV SR	3/2017-10/2018	Spoločná 3D digitalizácia historických objektov cezhraničného územia SK-PL	Matiaško Karol, prof. Ing. PhD.
Nadácia Tatra banky	12/2017-11/2018	Smart City - Brána do mesta	Olešnaníková Veronika, Ing. PhD.
APVV	1/2017-12/2018	Zvyšovanie efektívnosti služieb železničnej dopravy pomocou nástrojov pre podporu rozhodovania	Márton Peter, doc. Ing. PhD.
AŽD Praha, s.r.o.	10/2018-11/2018	Analýza a implementácia riadiaceho systému GTNv5 pre 6 riadených oblastí železničnej dopravy s elektronickým zabezpečovacím zariadením	Kršák Emil, doc. Ing. PhD.
AŽD Praha, s.r.o.	6/2018-9/2018	Systémový SW GTNv5.4 s ASVC – úpravy pre špecifické naviazanie vstupnej stanice a pre integrované traťové zabezpečovacie zariadenie - výskumno-vývojové práce	Kršák Emil, doc. Ing. PhD.
AŽD Praha, s.r.o.	6/2018-8/2018	Výskumno-vývojové práce spočívajúce v tvorbe nových modulov adresného SW GTN v5.4 a implementácia pre riadené úseky	Kršák Emil, doc. Ing. PhD.
AŽD Praha, s.r.o.	4/2018-6/2018	Zhotovenie výskumno-vývojových prác spočívajúcich v úprave a odladení typového SW GTNv5.3 s novými funkčnými vlastnosťami pre implementáciu GTN na trenažeri v Brne.	Kršák Emil, doc. Ing. PhD.
AŽD Praha, s.r.o.	12/2017-12/2018	Výskumno-vývojové práce na adresnom SW GTNv5.3 - špecializácia pre 5 riadených oblastí v ČR	Kršák Emil, doc. Ing. PhD.
SŽDC, s.o. Praha	3/2018-6/2018	Návrh a vývoj dátového rozhrania KANGO-Kmen cez webservice	Kršák Emil, doc. Ing. PhD.
Lloyd's Register Foundation Programme	1/2017-12/2018	Decentralizovane nabijanie elektrických vozidiel, optimalita, ferovosť a odolnosť	Buzna Ľuboš, doc. Ing. PhD.
SŽDC, s.o. Praha	6/2018-12/2019	Rozvoj informačného systému 30000 KANGO - návrh vývoj a implementácia nových modulov pre konštrukciu grafikonu	Kršák Emil, doc. Ing. PhD.

3.6 Vydávané časopisy

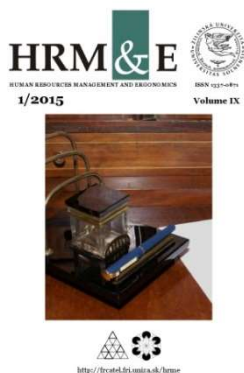
Fakulta riadenia a informatiky v roku 2018 vydávala tri vedecké časopisy, ktoré sú orientované na oblasti výskumu riešené v podmienkach fakulty:

- Journal of Information, Control and Management Systems,
- Slovak Scientific Journal Management: Science and Education ~ m:se,
- Human Resources Management and Ergonomics ~ HRM&E.



Journal of Information, Control and Management Systems je vedecký časopis, ktorý prijíma na publikovanie vedecké príspevky prezentujúce výsledky pôvodného, originálneho, teoretického, aplikovaného výskumu a tiež výsledky praktických verifikovaných skúseností autorov i autorských kolektívov z oblasti aplikovanej informatiky, informačných systémov, počítačových sietí, informačno-komunikačných technológií, počítačového inžinierstva a manažérskych systémov. Šéfredaktorom vedeckého časopisu je doc. Ing. Viliam Lendel, PhD. V roku 2018 vyšiel 16. ročník v dvoch číslach.

Slovak Scientific Journal **Management: Science and Education ~ m:se** je vedecký časopis, ktorého cieľom je prezentácia teoretických a vybraných praktických poznatkov a skúseností zo všeobecnej manažérskej problematiky. Časopis sa zameriava na publikovanie pôvodných a originálnych výsledkov teoretického a aplikovaného výskumu a tiež praktických verifikovaných skúseností autorov i autorských kolektívov, týkajúcich sa najnovších trendov a teórií, aktuálnych prístupov a pohľadov na komplexnosť problematiky manažmentu a jeho jednotlivých častí. Šéfredaktorom vedeckého časopisu je prof. Ing. Štefan Hittmár, PhD. V roku 2018 vyšiel 7. ročník v dvoch číslach.



Vedecký časopis **Human Resources Management and Ergonomics ~ HRM&E** prijíma na publikovanie vedecké príspevky prezentujúce výsledky pôvodného, originálneho, teoretického a aplikovaného výskumu a tiež praktických výsledkov autorov z oblasti riadenia a rozvoja ľudského potenciálu a ergonómie. Časopis HRM&E je od 1. decembra 2010 zaradený do databázy *EBSCO Publishing "Central & Eastern European Academic Source"*, ďalej je uvádzaný v *11th Edition of Cabell's Directory of Publishing Opportunities in Management*. Šéfredaktorkou časopisu je prof. Ing. Martina Blašková, PhD. V roku 2017 vyšiel 13. ročník v dvoch číslach.

3.7 Zorganizované vedecké a odborné podujatia

Fakulta riadenia a informatiky v roku 2018 zorganizovala alebo podieľala sa na organizácii viacerých vedeckých a odborných podujatí.

New Trends in Management and Production Engineering – Regional, Cross-border and Global Perspectives 2018

Cieľom 5. ročníka medzinárodnej vedeckej konferencie bola výmena poznatkov a skúseností o najnovších trendoch rozvoja manažmentu (teória a prax). Konferencia je určená vysokoškolským pedagógom, doktorandom a výskumných pracovníkom ekonomických, spoločenskovedných a iných príbuzných odborov. Konferencia sa zameriava na oblasť manažmentu, produkcie, spoločensky zodpovedného podnikania, ekonomických a sociálnych aspektov miestneho a regionálneho rozvoja i rozvoja cezhraničnej spolupráce. Konferencia sa uskutočnila v termíne 7. - 8. 6. 2018 v meste Brenna (Poľsko). Fakulta riadenia informatiky vystupovala v úlohe spoluorganizátora.

Human Potential Development 2018

Cieľom 16. ročníka medzinárodnej vedeckej konferencie bola výmena poznatkov v oblasti ľudského potenciálu a ich konfrontácia s najnovšími teoretickými poznatkami a aktuálnymi podmienkami v podnikovej praxi. Hlavnými tematickými oblasťami konferencie boli rozvoj a využitie ľudského potenciálu, nové výzvy v oblasti riadenia ľudských zdrojov, inovatívne modely a praktické prístupy v oblasti ľudského potenciálu a rozvoj tvorivosti. Konferencia sa uskutočnila v termíne 29. - 31. 5. 2018 v meste Kaunas (Lotyšsko).



Wireless Sensor Networks (WSN'18)

Cieľom 7. ročníka medzinárodnej vedeckej konferencie bola výmena poznatkov medzi vedeckou a odbornou verejnosťou v oblasti bezdrôtových senzorových sietí. Konferencia sa uskutočnila v termíne 9. - 12. 9. 2018 v meste Poznaň (Poľsko).



Horizonty železničnej dopravy 2018

Cieľom konferencie je rozšíriť tradičné aj aktuálne teoretické i praktické poznatky v dvoch oblastiach, a to v prevádzkovo-technologických otázkach súčasnosti s dôrazom na interoperabilitu železničného systému v integrovanej Európe, ako aj v oblasti manažmentu a marketingu v železničnej doprave. Tematické zameranie kladlo dôraz na potrebu vytvorenia jednotného európskeho železničného priestoru EÚ, ktorý vytvorí predpoklady rastu konkurencieschopnosti železničného dopravného systému. Konferencia sa uskutočnila v termíne 11. - 12. 10. 2018. Fakulta riadenia informatiky vystupovala v úlohe spoluorganizátora.



Otvorený softvér vo vzdelávaní, výskume a v IT (OSSConf 2018)

10. ročník medzinárodnej konferencie OSSConf 2018, príspevky sú zamerané na využitie, vývoj a implementácie otvoreného softvéru vo výučbe na všetkých typoch škôl, vo výskume, a aj v praxi vo firmách, pôsobiacich nielen v oblasti informačných technológií. Konferencia je organizovaná v spolupráci so Spoločnosťou pre otvorené informačné technológie (SOIT). Konferencia sa uskutočnila v termíne 2. - 4. 7. 2018 na Fakulte riadenia a informatiky UNIZA.

**3.8 Habilitačné konanie a konanie na vymenúvanie profesorov**

V roku 2018 prebehlo vo Vedeckej rade Fakulty riadenia a informatiky jedno konanie na vymenovanie profesora. Za profesora bol vymenovaný jeden zamestnanec fakulty.

Tab. č. 35

Konania na vymenovanie profesora na FRI v roku 2017		
Meno uchádzača	Študijný odbor	Názov inauguračnej prednášky
prof. Ing. Alžbeta Kucharčíková, PhD.	3.3.15 manažment	Manažment efektívnosti ľudského kapitálu

Vedecká rada Fakulty riadenia a informatiky v roku 2018 nerokovala o udelení titulu docent.

4 Medzinárodná spolupráca

4.1 Zmluvná spolupráca

V rámci medzinárodnej spolupráce mala FRI v r. 2018 v rámci uzatvorených bilaterálnych zmlúv aktívnu spoluprácu s nasledujúcimi inštitúciami:

- HfT Leipzig, Nemecko – spolupráca v oblasti tvorby študijných programov, organizácia vzdelávacích aktivít,
- Universidad Politécnica de Valencia, Španielsko – spolupráca v oblasti tvorby študijných programov, organizácia vzdelávacích aktivít,
- Scheidt & Bachmann, Mönchengladbach, Nemecko – výskum v oblasti inteligentných sietí, študentské stáže, diplomové práce,
- Jyväskylä Polytechnic, School of Information Technology, JAMK, Fínsko – účasť študentov na programe „ITPro“, spolupráca v oblasti tvorby študijných programov, organizácia vzdelávacích aktivít,
- Szechenyi Istvan University, Győr, Maďarsko – spolupráca v oblasti tvorby študijných programov, organizácia vzdelávacích aktivít,
- Higher College of Telecommunications and Posts Sofia, Bulharsko – spolupráca v oblasti tvorby študijných programov, organizácia vzdelávacích aktivít,
- United Institute of Informatics Problems, National Academy of Sciences of Belarus, Bielorusko – výskum v oblasti informačných technológií,
- National University of Kaohsiung, Taiwan – výmenné študijné pobyty,
- University of Belgrade, Faculty of Organizational Sciences – mobility zamestnancov, spolupráca vo vede a výskume,
- University of Belgrade, Faculty of Transport and Traffic Engineering – mobility zamestnancov, spolupráca vo vede a výskume,
- Shamon College of Engineering, Beer Sheva, Izrael – spolupráca v oblasti tvorby študijných programov,
- Technische Universität Dresden, Fakultät Informatik, Nemecko – mobility zamestnancov, spolupráca vo vede a výskume,
- Hochschule für Technik und Wirtschaft, Dresden, Nemecko – mobility zamestnancov, spolupráca vo vede a výskume,
- Faculty of Public Administration, Mykolas Romeris University, Vilnius, Litva - výskum, spoločné projekty, publikácie,
- United Institute of Information Problems, National Academy of Sciences of Belarus, Bielorusko - organizovanie spoločných vedeckých konferencií, výskum, publikačné aktivity,
- Zaporizhzhya National Technical University, Ukrajina – výskum v oblasti inteligentných systémov, publikačné aktivity,

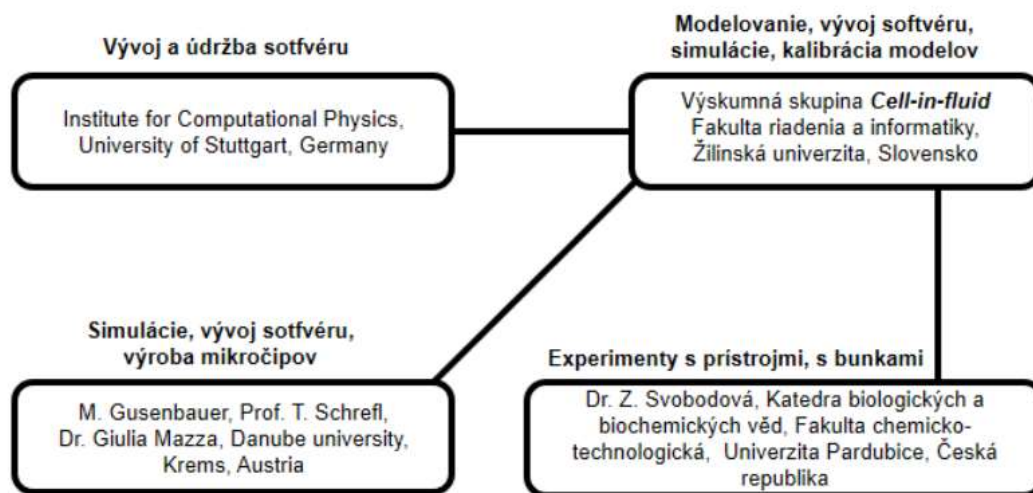
- Moscow State University of Railway Engineering, Ruská federácia - výskum, publikačné aktivity,
- Faculty of Sciences, University of Pécs, Maďarsko – výskum, publikačné aktivity,
- Technische Universität Ilmenau, Nemecko – výskum v oblasti automatizácie a biomedicínskeho inžinierstva, doktorandské štúdium,
- Scientific Centre for Aerospace Research of the Earth, Institute of Geological Science National Academy of Sciences, Ukrajina – mobility zamestnancov.

Zahraničné pobyty pracovníkov fakulty sa uskutočňovali na partnerských inštitúciách v rámci vzdelávacích a vedeckovýskumných aktivít. Nezanedbateľná časť zahraničných aktivít súvisí s účasťou na medzinárodných konferenciách a workshopoch.

Dlhodobá spolupráca v oblasti riešenia výskumných úloh prebiehala s týmito partnermi:

- IBM Research Slovensko,
- United Institute of Information Problems, National Academy of Sciences of Belarus,
- Centrum dopravného výskumu, Česká republika,
- Red Hat Česká republika,
- Cisco Systems USA.

Výskumná skupina cell-in-fluid s spolupracuje s niekoľkými partnermi z Rakúska.



Obr. 88 Spolupráca výskumnej skupiny cell-in-fluid

V rámci programu Erasmus+ mohli v roku 2018 študenti a zamestnanci realizovať mobility na základe viac ako 50 bilaterálnych zmlúv. Niektoré zmluvy sú podpísané na úrovni univerzít. Fakulta riadenia a informatiky má platné bilaterálne zmluvy Erasmus+ pre spoluprácu s týmito partnerskými inštitúciami:

- Česká republika

- Univerzita Karlova, Matematicko-fyzikální fakulta,
- Univerzita Hradec Králové, Fakulta informatiky a managementu,
- Univerzita Pardubice, Dopravní fakulta Jana Pernera,
- Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava,
- Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích,
- Škoda Auto vysoká škola, Mladá Boleslav,
- Fínsko
 - University of Vaasa,
 - University of Jyväskylä
 - Jyväskylä University of Applied Sciences,
 - Seinäjoki University of Applied Sciences,
- Nórsko
 - Molde University College - Specialized University in Logistics,
- Portugalsko
 - University of Porto,
- Španielsko
 - Universitat Politècnica de Valencia,
 - Universitat de les Illes Balears,
- Francúzsko
 - IMT Atlantique, Campus de Brest – Pays de la Loire,
 - Telecom SudParis, Evry,
 - IMT Business School, Evry,
 - IMT Lille Douai,
 - L'université d'Orléans, Ecole polytechnique,
 - Université de Lorraine, Faculté des Sciences et Technologies,
- Nemecko
 - University of Applied Sciences, Aschaffenburg,
 - Hochschule für Telekommunikation, Leipzig,
 - Technische Universität Dresden, Faculty of Transportation and Traffic Science,
 - Technische Universität Dresden, Faculty of Computer Sciences,
- Poľsko
 - Czestochowa University of Technology,
 - West Pomeranian University of Technology, Szczecin,
 - Lomza State University of Applied Sciences,
 - The State higher school of vocational education in Ciechanów,
 - Kielce University of Technology, Faculty of Management and Computer Modeling, Faculty of Electrical Engineering, Automatics and Computer Science,

- Kazimierz Pulaski University of Technology and Humanities in Radom,
 - University of Lodž,
 - University of Finance and Management, Warszawa,
- Lotyšsko
 - Transport and Telecommunication Institute, Riga,
- Litva
 - Mykolas Romeris University, Faculty of Politics and Management, Faculty of Social Technologies, Vilnius,
- Maďarsko
 - University of Debrecen, Faculty of Informatics,
 - Széchenyi István University, Győr,
 - University of Pécs, Faculty of Sciences,
- Slovinsko
 - Univerza v Mariboru, - Faculty of Economics and Business,
 - Univerza v Mariboru, Faculty of
 - Organizational Sciences (Kranj)
- Chorvátsko
 - Faculty of Organisation and Informatics (Varaždin), University of Zagreb,
 - Faculty of Electrical Engineering and Computing, University of Zagreb,
 - Faculty of Electrical Engineering, Computer Science and Information Technology, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek,
- Bulharsko
 - Technical University of Sofia,
 - High College of Telecommunications and Posts, Sofia,
- Srbsko
 - University of Niš, Faculty of Electronic Engineering,
 - University of Belgrade, Faculty of Organizational Sciences,
- Severné Macedónsko
 - Ss. Cyril and Methodius University, Skopje,
- Rumunsko
 - Transilvania University of Brasov,
 - Dunarea de Jos University of Galati,
- Grécko
 - Hellenic Open University, Patras,
 - Technological Educational Institute of Larissa,
- Turecko
 - Istanbul Kemerburgaz University.

Výmenný študijný pobyt strávilo na fakulte 17 zahraničných študentov – z Českej republiky, Chorvátska, Fínska, Francúzska, Grécka, Litvy, Poľska, Portugalska, Ruskej federácie a Španielska. Z toho 16 v rámci programu Erasmus+ a 1 v rámci medzivládnej dohody. Štyria študenti boli na fakulte na stáži v rámci programu Erasmus+ - z Turecka a Francúzska.

19 študentov fakulty bolo v rámci programu Erasmus+ na študijnom pobyte – v Českej republike, Fínsku, Nemecku, Portugalsku a Slovinsku. Dvaja študenti boli na stáži Erasmus+ - v Nemecku a Českej republike.

V akademickom roku 2017/18 prijala fakulta v rámci mobilít zamestnancov zahraničných partnerov, najmä v rámci programu Erasmus+, 20 zahraničných učiteľov a administratívnych zamestnancov – z Bieloruska, Českej republiky, Chorvátska, Fínska, Grécka, Nemecka, Poľska, Srbska a Ukrajiny. Zamestnanci FRI realizovali v zahraničí 9 mobilít – v Českej republike, Litve, Nemecku, Portugalsku a Španielsku.

4.2 Mobilitné programy študentov

V nasledujúcich tabuľkách sú uvedené mobility študentov v akademickom roku 2017/18, t.j. vyslaní a prijatí študenti na študijný pobyt alebo stáž.

Tab. č. 36

Študenti vyslaní na študijný pobyt				
Názov programu	Por.	Priezvisko a meno	Prijímajúca inštitúcia, krajina	Počet mesiacov
Erasmus+	1	Hýll Dominik	Jyväskylän University of Applied Sciences, Fínsko	3,5
	2	Maxian Miloš		3,5
	3	Janík Juraj		3,5
	4	Šaliga Peter		3,5
	5	Vašek Robert		3,5
	6	Urban Tomáš		3,5
	7	Magdolen Jozef		3,5
	8	Smolár Jerguš	Universitat de les Illes Balears, Španielsko	5
	9	Kováč Filip		5
	10	Šiarnik Jakub	University of Maribor, Faculty of organizational sciences (Kranj), Slovinsko	9,3
	11	Kramár Branislav	Warsaw University of Technology, Poľsko	4,7
	12	Piatriková Lucia		4,7
	13	Šimovič Filip		4,7

Študenti vyslaní na študijný pobyt				
Názov programu	Por.	Priezvisko a meno	Prijímajúca inštitúcia, krajina	Počet mesiacov
	14	Jánošová Lenka	Universidade do Porto, Portugalsko	5
	15	Kureková Slavomíra	University of Vaasa , Fínsko	5
	16	Tešlár Viktor		5
	17	Slovík Lukáš	Universitat Politècnica de València, Španielsko	5
	18	Hančík Martin		5
	19	Trojáková Terézia	Technische Universität Dresden, Nemecko	5
	20	Pištek Marek	Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden, Nemecko	4,5
Spolu - 20				92,4
Z toho ženy - 4				19,7

Tab. č. 37

Študenti vyslaní na stáž				
Názov programu	Por.	Priezvisko a meno	Prijímajúca inštitúcia, krajina	Počet mesiacov
Erasmus+	1	Turcer Peter	IBA CZ, s.r.o., Česká Republika	4
	2	Urban Tomáš	Jyväskylän University of applied Sciences, Fínsko	6
	3	Magdolen Jozef		6
	4	Mangera František	BD Electronics Ltd., Malta	3,5
	5	Jana Michalová	FU International Academy Tenerife, Španielsko	2,5
CERN	6	Róbert Vašek	European Organization for Nuclear Research	8
Spolu - 6				30
Z toho ženy - 1				2,5

Tab. č. 38

Študenti prijatí na študijný pobyt				
Názov programu	Por.	Priezvisko a meno	Vysielajúca inštitúcia, krajina	Počet mesiacov
Erasmus+	1	Gaspar Oliveira Mariana	University of Porto, Portugalsko	4
	2	Estrada Pereira Gouveia Joao Manuel		4
	3	Xynos Anastasios	University of Patras, Grécko	4
	4	Kuzmina Olena	University of Finance and Management Warsaw, Poľsko	4
	5	Fernández Cecilia	University of Oviedo, Španielsko	4
	6	Pochobradská Lucie	Univerzita Hradec Králové, Česká republika	3
	7	Nikolic Ana	University of Zagreb, Faculty of Organization and Informatics (Varaždin), Chorvátsko	4,5
	8	Jadek Petar		4,5
	9	Travas Neven		4,5
	10	Trogrlic Dora		4,5
	11	Prnjak Antonio		4,5
	12	Moreau Kamil Gérald	IMT Atlantique Brest, Francúzsko	4,5
	13	Santamäki Arttu Elias	Tampere University of Applied Sciences, Fínsko	4,5
	14	Karelehto Jussi Samuli		4,5
	15	Burinskaite Ieva	Kaunas University of Technology, Litva	4,5
	16	Drukteinis Lukas		4,5
Spolu - 16				68
Z toho ženy - 7				24,5
Bilaterálna dohoda	17	Ulyanova Anna	Tyumen Industrial University, Ruská federácia	5
Spolu - 1				5
Z toho ženy - 1				0

Tab. č. 39

Študenti prijatí na stáž				
Názov programu	Por.	Priezvisko a meno	Krajina pôvodu	Počet mesiacov
Erasmus+	1	Kilic Ismail	Turecko	3
	2	Guilleman Olivier	Francúzsko	3
	3	Ekren Ugurcan		3
	4	Zirnheld Remy		3
Spolu - 4				12
Z toho ženy - 0				0

4.3 Mobilitné programy zamestnancov

V nasledujúcich tabuľkách sú uvedené mobility zamestnancov v akademickom roku 2017/2018, t.j. vyslaní a prijatí zamestnanci na mobilitu.

Tab. č. 40

Zamestnanci vyslaní na mobilitu				
Por.	Priezvisko a meno	Prijímajúca inštitúcia, krajina	Počet dní	Typ
1	Kozubík Aleš	West Pomeranian University of Technology Szczecin, Poľsko	5	Erasmus+ Teaching
2	Kozubíková Zuzana		5	
3	Márton Peter	Hochschule für Technik und Wirtschaft, Nemecko	5	
4	Márton Peter	Universitat Politècnica de València, Španielsko	5	
5	Blašková Martina	Mykolas Romeris University, Litva	5	
6	Blaško Rudolf		5	
7	Levashenko Vitaly	Belarusian State University, Minsk, Bielorusko	5	
8	Zaitseva Elena	Francisk Skoryna Gomel State University, Gomel, Bielorusko	5	
9	Kršáková Dana	Universidade de Lisboa	5	Erasmus+ Staff Training
10	Jaroslav Janáček	Universidad de las Ciencias Informáticas	35	

Zamestnanci vyslaní na mobilitu				
Por.	Priezvisko a meno	Prijímajúca inštitúcia, krajina	Počet dní	Typ
11	Michal Koháni		35	Medzivládna dohoda
Spolu - 9			105	
Z toho ženy - 3			15	

Tab. č. 41

Zamestnanci prijatí na mobilitu			
Meno a priezvisko	Vysielajúca inštitúcia, krajina	Počet dní	Typ
Sergey Ablameyko	Belarusian State University, Bielorusko	5	Erasmus+ Teaching
Nedzved Alexander		5	
Liauchuk Viktor	Francisk Skorina Gomel State University, Bielorusko	5	
Chechat Pavel		5	
Martina Hedvičáková	Univerzita Hradec Králové, Česká republika	5	
Imppolo Jorma	Seinäjoki University of Applied Sciences, Fínsko	5	
Alexandros Kakouris	Hellenic Open University, Grécko	5	
Fröhlich Sven	Technische Universität Dresden	5	
Marek Wojtowicz	Kazimierz Pulaski University of Technology and Humanities in Radom	5	
Agnieszka Molga		5	
Wojciech Salabun	West Pomerian University of Technology, Szczecin, Poľsko	5	
Remigiusz Olejnik		5	
Sanjin Milinkovic	University of Belgrade, Srbsko	5	
Dusan Barac		5	
Bratislav Predic	University of Nis, Srbsko	5	
Michal Turek	Vysoká škola logistiky Přerov, Česká republika	5	Erasmus+ Staff Training
Nikolina Mamlic	Faculty of Organization and Informatics (Varaždín), University of Zagreb, Chorvátsko	5	
Justyna Majchrzak-Lepczyk	Poznan University of Economics and Business, Poľsko	5	

Zamestnanci prijatí na mobilitu			
Meno a priezvisko	Vysielajúca inštitúcia, krajina	Počet dní	Typ
Iwona Scheibe	West Pomerian University of Technology, Szczecin, Poľsko	5	
Iryna Piestova	Scientific Centre for Aerospace Research of the Earth Institute of Geological Science National Academy of Sciences of Ukraine Ukrajina	60	Národný štipendijný program SR
Spolu - 20		155	
Z toho ženy - 6		85	

4.4 Zahraničné vzdelávacie a ostatné (nevýskumné) programy a projekty

Tab. č. 42

Zahraničné vzdelávacie a ostatné (nevýskumné) programy a projekty					
Číslo projektu	Názov a cieľ projektu	Riešiteľ (kontraktor, koordinátor, partner)	Fakulta, ústav	Partnerské zahraničné inštitúcie	Roky riešenia
	TeamSoc21	University of Zagreb, Faculty of Electrical Engineering and Computing, Chorvátsko	FRI	Universitat Politecnica de Valencia, Španielsko Hochschule für Telekommunikation, Leipzig, Nemecko Szechenyi Istvan University, Gyor, Maďarsko University of Telecommunications and Post, Sofia, Bulharsko Technická univerzita v Košiciach, Slovensko, L'Ecole nationale supérieure Mines-Télécom Atlantique Bretagne Pays de la Loire, Francúzsko University of Oradea, Rumunsko, University of Debrecen, Maďarsko Faculty of Electical Engineering, Computer Science and Information Technology, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek Technical University Sofia, Bulharsko	2017- 2019

4.5 Členstvo fakulty, katedier a jednotlivcov v medzinárodných organizáciách

Zamestnanci Fakulty riadenia a informatiky pôsobia v rôznych medzinárodných organizáciách. Taktiež sú členmi vedeckých/programových výborov medzinárodných vedeckých konferencií, seminárov a redakčných rád zahraničných vedeckých časopisov. V nasledujúcej časti sú v prehľadných tabuľkách uvedené významné členstvá zamestnancov fakulty.

Tab. č. 43

Členstvo zamestnancov fakulty v medzinárodných organizáciách		
Priezvisko a meno, tituly	Medzinárodná organizácia	Funkcia
prof. Ing. Karol Matiaško, PhD.	National Evaluation and Foresigh Agency, Spain	posudzovateľ
	Czech Society for System Integration	člen
	IEEE	člen
	ACM	člen
prof. Ing. Elena Zaitseva, PhD.	IEEE Czechoslovakia Section Reliability Society Chapter	predseda sekcie
	Technical Committee of European Safety and Reliability Association	člen
prof. Ing. Vitaly Levashenko, PhD.	International Association for Pattern recognition (IAPR)	člen
	IEEE	člen
doc. Ing. Michal Zábovský, PhD.	Czech Society for System Integration	člen
doc. Ing. Peter Fabián, CSc.	GISIG – Geographical Information Systems International Group, Janov, Taliansko	člen výkonného výboru
	ECTRI - European Conference of Transport Institutes	zástupca UNIZA v General Assembly
	EAIE - European Association for Internationalization of Education	člen
doc. Ing. Norbert Adamko, PhD.	European Simulation Society	člen
doc. Ing. Peter Márton, PhD.	International Association of Railway Operation Research	člen
prof. Ing. Martin Klimo, PhD.	IEEE	člen
	ACM	člen
	ICTC European Commission	člen
Ing. Jozef Kostolný, PhD.	IEEE	člen

Členstvo zamestnancov fakulty v medzinárodných organizáciách		
prof. Ing. Tatiana Kováčiková, PhD.	ETSI	člen
	Cost	člen
doc. Ing. Ján Janech, PhD.	IEEE: Advancing Technology for Humanity	člen
doc. Ing. Martina Blašková, PhD.	International Academic Network HPD CEEUS – Human Potential Development in Central and Eastern EU States	spoluzakladateľka, prvá viceprezidentka a koordinátorka pre SR
Ing. Michal Varmus, PhD.	ESEA – European Sport Economics Association	člen
doc. Ing. Miroslav Hrnčiar, PhD.	EQAVET – European Quality Assurance in Vocational Education	člen
	Austrian Society for Process Management	člen
	EIPA – European Institute for Public Administration	člen
Ing. Miroslav Kvaššay, PhD.	IEEE	člen
	ACM	člen
Ing. Michal Kvet, PhD.	IEEE	člen
prof. RNDr. Jaroslav Janáček, CSc.	SSOV	člen
doc. RNDr. Stanislav Palúch, CSc.	SSOV	člen
doc. RNDr. Štefan Peško, CSc.	SSOV	člen

Tab. č. 44

Členstvo zamestnancov fakulty v redakčných radách zahraničných časopisov	
Priezvisko a meno, tituly	Názov zahraničného časopisu
doc. Ing. Stanislav Palúch, CSc.	Central European Journal of Operations Research – CEJOR
doc. RNDr. Štefan Peško, PhD.	Transactions on Transport Sciences -International Scientific Journal for Transport Sciences
prof. Ing. Josef Vodák, PhD.	Journal Nierównosci społeczna wzrost gospodarczy
doc. Mgr. Jakub Soviar, PhD.	Advances in Economics and Business
Ing. Michal Hodoň, PhD.	Concurrency and Computation: Practice and Experience
doc. Ing. Peter Fabián, PhD.	Transactions on Transport Sciences -International Scientific Journal for Transport Sciences
prof. Ing. Karol Matiaško, PhD.	Systémová integrace
prof. Ing. Martin Klimo, PhD.	Infocommunications Journal

Členstvo zamestnancov fakulty v redakčných radách zahraničných časopisov	
prof. Ing. Elena Zaitseva, PhD.	Journal of Reliability and Statistical Studies – JRSS
	Journal Computer Science and Engineering
	Journal Automatic Control and Information Sciences
	World Journal of Computer Application and Technology
	Journal of Radio Electronics, Computer Science, Control
	Journal of Mathematical Problems in Engineering - predseda
	Journal on Radioelectronic and Computer Systems
	ESRA Newsletter (European Safety and Reliability Association)
prof. Ing. Vitaly Levashenko, PhD.	Computer Science and Information Technology
	Computer Science and Engineering
	Automatic Control and Information Sciences
	Topics in Intelligent Computing and Industry Design
	IETI Transactions on Computers
	Journal of Radio Electronics, Computer Science
doc. Ing. Martina Blašková, PhD.	Journal Public Administration Research
	Journal Social Sciences
	Journal Public Security and Public Order
	Journal of Logistics & Sustainable Transport
	Psychology and Behavioral Sciences
	Journal Production Engineering Archives
Ing. Radoslav Jankal, PhD.	Financial and credit activity: problems of theory and practice
	International Business Research
	International Journal of Business and Management
	Business and Management Research
	The GSTF Journal on Business Review
prof. Ing. Matilda Drozdová, PhD.	Journal of Information and Organizational Sciences
Ing. Kozubíková Zuzana, PhD.	Balkans Journal of Emerging Trends in Social Sciences - JETSS
doc. Ing. Jacková Anna, PhD.	AD ALTA: Journal of interdisciplinary Research
	GRANT journal

Tab. č. 45

Členstvo zamestnancov fakulty vo vedeckých/programových výboroch zahraničných vedeckých konferencií	
Priezvisko a meno, tituly	Názov medzinárodnej vedeckej konferencie
prof. Ing. Juraj Miček, PhD.	AFASES 2017 (Rumunsko)
	7th International Conference on Wireless Sensor Networks (WSN'18), (Poznaň, Poľsko)
doc. Ing. Peter Ševčík, PhD.	2nd Workshop on Internet of Things - Enablers, Challenges and Applications (IoT-ECAW'18), (Poznaň, PL)
Ing. Michal Hodoň, PhD.	2nd Workshop on Internet of Things - Enablers, Challenges and Applications (IoT-ECAW'18), (Poznaň, PL)
Ing. Jana Milanová, PhD.	7th International Conference on Wireless Sensor Networks (WSN'18), (Poznaň, Poľsko)
Ing. Matúš Jurečka, PhD.	7th International Conference on Wireless Sensor Networks (WSN'18), (Poznaň, Poľsko)
doc. Ing. Ondrej Karpiš, PhD.	7th International Conference on Wireless Sensor Networks (WSN'18), (Poznaň, Poľsko)
Ing. Michal Kochláň	7th International Conference on Wireless Sensor Networks (WSN'18), (Poznaň, Poľsko)
Ing. Martin Hudík, PhD.	7th International Conference on Wireless Sensor Networks (WSN'18), (Poznaň, Poľsko)
doc. Ing. Ján Kapitulík, PhD.	7th International Conference on Wireless Sensor Networks (WSN'18), (Poznaň, Poľsko)
prof. Ing. Martina Blašková, PhD.	CER Comparative European Research 2017 (London, GB)
	HUMAN POTENTIAL DEVELOPMENT, 15th International Scientific Conference, (Kaunas, Litva)
	XI international conference Quality Production Improvement (ZABORZE koło MYSZKOWA, Poľsko)
	10th International Scientific Conference PROBLEMS OF ENSURING PUBLIC SECURITY: THEORETICAL AND PRACTICAL ASPECTS (Kaunas, Litva)
	7th International Conference SYSTEM SAFETY: HUMAN – TECHNICAL FACILITY – ENVIRONMENT (Zakopane, Poľsko)
RNDr. Rudolf Blaško, PhD.	HUMAN POTENTIAL DEVELOPMENT, 15th International Scientific Conference, (Kaunas, Litva)
doc. Ing. Ján Boháčik, PhD.	Int. Conf. on Data a Znalosti (DaZ), 11-12 October, 2018, Brno, CZ
Ing. Michal Kvet, PhD.	Open Innovations Association (FRUCT) Bologna, Italy

Členstvo zamestnancov fakulty vo vedeckých/programových výboroch zahraničných vedeckých konferencií	
doc. Ing. Radoslav Jankal, PhD.	HUMAN POTENTIAL DEVELOPMENT, 15th International Scientific Conference, (Kaunas, Litva)
	BUSINESS MODELS - STRATEGIC CHALLENGES, International Scientific Conference, (Poznan, Poľsko)
prof. Ing. Vitaly Levashenko, PhD.	Int. Conf. on Computer and Information Systems and Technology, April 18-19, 2018, Kharkiv, Ukraine
	Int. Workshop on Theory of Reliability and Markov Modeling for Information Technologies (TheRMIT 2018)
	XIV Int. Conf. on Intellectual Systems of Decision-making and Problem of Computational Intelligence (ISDMCI), Zhelezny Port, Ukraine
	9th International IEEE Conference Dependable Systems, Services and Technologies (DESSERT), Ukraine, Kyiv
	21st Conference on Reconfigurable Ubiquitous Computing, RUC'2018, Szczecin, Poland
	the Russian Federation & Europe Multidisciplinary Symposium on Computer Science and ICT (REMS 2018), 15 – 20 October 2018, Stavropol – Dombay
	Int. Workshop on Informatics & Data-Driven Medicine (IDDM 2018), Lvov, Ukraine
	Int. Conf. on Data a Znalosti (DaZ), 11-12 October, 2018, Brno, CZ
Ing. Miroslav Kvaššay, PhD.	IEEE Int. Symp. on Multiple-Valued Logic (IS MVL), 2018, Linz, Austria
	Int. Workshop on Theory of Reliability and Markov Modeling for Information Technologies (TheRMIT 2018)
	9th International IEEE Conference Dependable Systems, Services and Technologies (DESSERT), Ukraine, Kyiv
	the Russian Federation & Europe Multidisciplinary Symposium on Computer Science and ICT (REMS 2018), 15 – 20 October 2018, Stavropol – Dombay
doc. Ing. Milan Kubina, PhD.	14th International Conference on ICT in Education, Research and Industrial Applications. Integration, Harmonization and Knowledge Transfer (ICTERI 2018), 2018, Kyjev, Ukrajina
	5th International Scientific Conference NEW TRENDS IN MANAGEMENT AND PRODUCTION ENGINEERING REGIONAL, CROSS-BORDER AND GLOBAL PERSPECTIVES (Brenna, Poľsko)

Členstvo zamestnancov fakulty vo vedeckých/programových výboroch zahraničných vedeckých konferencií	
prof. Ing. Elena Zaitseva, PhD	9th International IEEE Conference Dependable Systems, Services and Technologies (DESSERT)
	Int. Conf. on Computer and Information Systems and Technology, April 18-19, 2018, Kharkiv, Ukraine
	Int. Workshop on Theory of Reliability and Markov Modeling for Information Technologies (TheRMIT 2018)
	IEEE Int. Symp. on Multiple-Valued Logic (IS MVL), 2018, Linz, Austria
	XIV Int. Conf. on Intellectual Systems of Decision-making and Problem of Computational Intelligence (ISDMCI), Zhelezny Port, Ukraine
	21st Conference on Reconfigurable Ubiquitous Computing, RUC'2018, Szczecin, Poland
	the Russian Federation & Europe Multidisciplinary Symposium on Computer Science and ICT (REMS 2018), 15 – 20 October 2018, Stavropol – Dombay
	Int. Workshop on Informatics & Data-Driven Medicine (IDDM 2018), Lvov, Ukraine
	10th EAI Int. Conf. on Bio-inspired Information and Communications Technologies (formerly BIONETICS), Hoboken, New Jersey, US
	Int. Conf. on Electrical & Computer System: Theory and Practice (ELTECS - 2018), 29 May – 1 June, 2018, Odessa, Ukraine
	European Safety and Reliability Conference (ESREL 2018), June 17-21, 2018, Trondheim, Norway,
	8th Asia-Pacific Int. Symp. on Advanced Reliability and Maintenance Modeling in conjunction with the Int. Conf. on Quality, Reliability, Risk, Maintenance and Safety Engineering (APARM 2018 & QR2MSE 2018), October 21-24 2018, Qingdao, Shandong, China
	8th Int. Workshop on Artificial Intelligence in Medical Applications (AIMA'18) of the IEEE Federated Conf. on Computer Science and Information Systems (IEEE FedCSIS), 9-12 September, 2018, Poznan, Poland,
	3rd Int. Conf. on System Reliability and Safety (ICSRS 2018), Barcelona, Spain
	3rd Int. Conf. on Information Technologies in Management (ICoITIM 2018), Warszawa, Poland
doc. Mgr. Jakub Soviar, PhD	CLC 2018 - Carpathian Logistics Congress (Praha, ČR)

Členstvo zamestnancov fakulty vo vedeckých/programových výboroch zahraničných vedeckých konferencií	
doc. Ing. Viliam Lendel, PhD.	5th International Scientific Conference NEW TRENDS IN MANAGEMENT AND PRODUCTION ENGINEERING REGIONAL, CROSS-BORDER AND GLOBAL PERSPECTIVES (Brenna, Poľsko)
prof. Ing. Josef Vodák, PhD.	International Scientific Conference Informatization of Economic and Management Processes (Brno, ČR)
prof. Ing. Alžbeta Kucharčíková, PhD.	IV. International Strategic Researches Congress 2018 (Antalya, Turecko)
	31 st International conference IBIMA (Miláno, Taliansko)
	32nd International conference IBIMA 2018 (Sevilla, Španielsko)
doc. Ing. Emese Tokarčíková, PhD.	IV. International Strategic Researches Congress 2018 (Antalya, Turecko)
	Hradec Economic Days 2018 (Hradec Králové , ČR)
	31st International conference IBIMA 2018 (Miláno, Taliansko)
	32nd International conference IBIMA 2018 (Sevilla, Španielsko)
doc. Ing. Jacková Anna, PhD.	CER Comparative European Research – International Scientific Conference for PhD students of EU 2018
doc. Ing. Michal Koháni, PhD.	ICORES 2018 - Madeira, Portugalsko

5 Rozvojové zámery pre rok 2019 v jednotlivých oblastiach

5.1 Oblasť vzdelávania

Fakulta riadenia a informatiky sa hlási k trendu zvyšovania podielu vysokoškolsky vzdelanej mladej generácii v podmienkach Slovenskej republiky v súlade s trendmi v krajinách EÚ. V súlade s vývojom hospodárstva a priemyslu SR predpokladáme intenzívny rozvoj podnikania malých a stredných firiem s vyšším podielom špičkových technológií, ktoré budú nadväzovať na rozvoj veľkých nadnárodných spoločností. V dôsledku toho je očakávaná potreba vyššieho počtu absolventov bakalárskych a inžinierskych odborov vysokoškolského štúdia. Stratégia:

- priebežne skvalitňovať študijné programy,
- rozvíjať celoživotné vzdelávanie,
- podporovať osobný prístup k študentom,
- zapájať študentov do vedeckovýskumných projektov,
- zvyšovať podiel zahraničných študentov,
- zvyšovať podiel prednášajúcich z praxe a zo zahraničia,
- zabezpečovať proces kvality,
- priebežne aktualizovať predpisy fakulty (hlavne štatút, študijné poriadky, a pod.) tak, aby reflektovali meniace sa procesy v oblasti zabezpečenia vzdelávania.

V tejto súvislosti budeme venovať pozornosť predovšetkým týmto aktivitám v oblasti vzdelávania:

- vytváraníu podmienok pre poskytovanie vzdelávania v súlade s potrebami vedy, techniky, priemyslu a ostatných sfér národného hospodárstva v aktuálnych študijných odboroch a programoch a v požadovanej kvalite,
- zvyšovaniu podielu vysokoškolsky vzdelanej mladej generácie v celkovej populácii v SR vytvorením podmienok na fakulte tak, aby počet študentov korešpondoval so záujmom okolia,
- poskytovaníu vzdelávania v kvalite zrovnateľnej s univerzitami v európskom vzdelávacom priestore.

Postupné vytváranie a akreditovanie študijných programov v rámci fakulty bude zohľadňovať tieto oblasti:

- systém vzdelávania v rámci Bolonského procesu (kreditný systém ECTS, dodatok k diplomu a mobilita študentov i učiteľov VŠ) s cieľom dosiahnuť vyváženosť vzdelávania v rámci všetkých troch stupňov štúdia,
- širší odborný základ štúdia s cieľom zvyšovania špecializácií vo vyšších stupňoch vzdelávania,
- flexibilita v rámci vzdelávacej činnosti,
- počas štúdia vytvárať schopnosti študenta pre zvládnutie moderných technológií,

- schopnosť študenta komunikovať a prezentovať výsledky prác,
- podporovať komunikáciu v cudzích svetových jazykoch; poskytnúť možnosť napísať a obhájiť záverečnú prácu a vykonať štátnu skúšku v cudzom jazyku (anglickom) počas 2. a 3. stupňa vzdelávania,
- integrácia informatických, manažérskych, ekonomických vedomostí a manažérskych schopností študenta,
- možnosti mobilit v domácom a v európskom priestore,
- spoločné študijné programy a spoločné diplomy s partnermi na zahraničných univerzitách,
- dôsledky a vplyv na rozvoj metodiky vzdelávania vyplývajúce z rozvíjajúcej sa informačnej spoločnosti,
- stratégia trvalo udržateľného a bezpečného rozvoja spoločnosti v rámci inžinierskych odborov,
- modulárna štruktúra študijných programov pri dôslednom využití kreditného systému (skupiny povinne voliteľných predmetov)
- ekonomická náročnosť študijných programov vo vzťahu k finančným zdrojom, aktuálnemu stavu na trhu práce, ako aj záujem štátu vyplývajúci zo stratégie rozvoja Slovenskej republiky,
- rozvoj personálneho potenciálu fakulty,
- posúdenie možností aplikácie nových foriem štúdia (napr. dištančné formy štúdia).

Pojem kvalita vzdelávania je chápaný na základe odporúčaní pre vytváranie spoločného európskeho vzdelávacieho priestoru a následných slovenských dokumentov. Primárne ciele k dosiahnutiu potrebnej kvality vzdelávania vyplývajúce z uvedených dokumentov sú:

- podporovať európsku dimenziu vzdelávania, zvlášť vzhľadom na prípravu študijných plánov, spoluprácu medzi inštitúciami, mobilitné schémy a integrované programy štúdia, výcviku a výskumu,
- vytvoriť mechanizmy pre podporu štúdia špičkových študentov,
- podporovať európsku spoluprácu pri zabezpečovaní kvality s ohľadom na rozvoj porovnateľných kritérií a metodológií,
- merať kvalitu vzdelávania inštitúcie porovnávaním konkurencieschopnosti so zahraničím,
- sústrediť väčšiu pozornosť na študenta,
- podporovať mobility a odstraňovať prekážky voľného pohybu,
- zabezpečiť študentom možnosti prístupu k štúdiu a s tým súvisiace služby,
- zlepšovať doterajšie metódy a spôsoby vzdelávania používaním informačno-komunikačných technológií a nových technológií vzdelávania,

5.2 Vedeckovýskumná oblasť

Vedu, výskum a vývoj (VaV) považuje fakulta za nedeliteľnú súčasť svojho poslania a bude z nej vychádzať pri zabezpečovaní pedagogickej a podnikateľskej činnosti. Fakulta sa bude v rámci svojej činnosti koncentrovať najmä na tieto oblasti:

1. Riešenie úloh v rámci európskeho výskumného priestoru, ako sú :
 - úlohy v rámci existujúcich sietí európskych vedeckých a vzdelávacích inštitúcií napr. (EUA),
 - úloh príslušného rámcového programu EÚ,
 - úloh rôznych iných programov EÚ.
2. Riešenie prioritných úloh VaV v SR, menovite úloh štátneho programu výskumu a vývoja, úloh na základe štátnych objednávok a úloh zabezpečovaných Agentúrou na podporu vedy a techniky (ďalej len APVV).
3. Prepojenie cieľov a nástrojov doktorandského štúdia ako študijného programu 3. stupňa vzdelávania s existujúcimi programovými zámermi a projektmi VaV s cieľom zvýšiť jeho efektivitu.
4. Vytváranie podmienok umožňujúcich v závislosti od stratégie financovania VaT v SR získať dostatočné zdroje pre kvalitatívny rast fakulty.
5. Vytvorenie predpokladov a pravidiel v rámci vnútorných motivačných kritérií pre podporu zapájania sa do projektov výskumu a vývoja.
6. Vytvárať prostredie pre zvyšovanie postavenia fakulty (tlak na kvalitu publikácií, medzinárodné projekty, a iné).
7. Podporovanie aktivít v rámci realizácie výsledkov výskumu a vývoja vo forme prototypov, ako aj formy ich komercializácie prostredníctvom:
 - prednostnej podpory projektov s realizačným výstupom,
 - riešenia projektov na základe spolupráce s partnermi z priemyselného zázemia,
 - zapájania sa do riešenia projektov vypisovaných rezortnými orgánmi v SR,
 - aktivít v rámci inkubátora nových firiem, nových technológií a výrobkov,
 - rozvíjania spolupráce s priemyselnými parkami v regióne.

Fakulta bude koncentrovať VaV kapacity prednostne na oblasti, v ktorých sú reálne predpoklady na uplatnenie ľudského a materiálneho potenciálu v rámci európskeho výskumného priestoru ERA, resp. ktoré sú medzi stredne a dlhodobými prioritami štátnej koncepcie VaV a sú podporené existujúcimi dohodami o spolupráci. Fakulta sa zameria na nové strategické ciele vychádzajúce z výsledkov základného výskumu, ktorý je jednou z hlavných priorit výskumnej univerzity. V rámci fakulty sa budú rozvíjať dlhodobé výskumné zámery v týchto oblastiach:

- matematické modelovanie, simulácia a optimalizácia:
 - analýza a tvorba systémov spracovania dát,
 - analýza a tvorba multimediálnych systémov,
 - komunikačné siete budúcich generácií,
- riadenie ľudských a technických zdrojov:

- manažment, marketing, logistika a podnikanie,
- analýza, modelovanie a prognózovanie ekonomických a finančných dát,
- riadiace systémy technologických procesov,
- analýza, syntéza a vývoj informačných a riadiacich systémov:
 - vstavané systémy,
 - distribuované systémy spracovania dát na báze WSN (bezdrôtových sietí senzorov) a MAS (multiagentových systémov).

Ďalšie smery fakulty nadväzujú nielen na tradície v oblasti teórie informačných a komunikačných systémov, aplikovanej informatiky, matematických metód, automatizácie a riadenia, ale aj na možnosti rozsiahlej interdisciplinárnej interakcie, založenej na širokospektrálnej erudícii učiteľov a vedeckých pracovníkov fakulty. Preto je možné ako prioritné špecifikovať nasledujúce perspektívne smery:

- informatické vedy a znalostné systémy,
- inteligentné dopravné systémy,
- inteligentné výrobné systémy,
- biomedicínsku a medicínsku informatiku,
- matematické modelovanie v oblasti IKT, komunikačných systémov a riadenia,
- manažment (informačný / komunikačný),
- informačné technológie a informačná technika,
- podniková ekonomika (efektívneho využívania výrobných vstupov).

Vedením fakulty bude vytváraný systematický tlak na získavanie medzinárodných grantov, grantov z agentúry APVV, VEGA a KEGA, z iných grantových agentúr a taktiež na prácu na fakultných grantoch, ktoré tvoria prípravnú bázu pre podávanie žiadostí na externé granty a projekty (H2020, TEMPUS, COST, COPERNICUS).

Rovnaký záujem je aj o systematickú spoluprácu na projektoch s priemyslom a firmami s medzinárodnou pôsobnosťou (Scheidt and Bachman, Siemens, Deutsche Telecom, ETSI, ITU Geneve, SBB, OBB, DB, ČD, ...), celoštátnou pôsobnosťou, ale aj s regionálnymi firmami a spoločnosťami (ŽSR, T-COM, KIA, Volkswagen, VARIAS, Siemens, IPESOFTE, Orange).

V roku 2018 Fakulta riadenia a informatiky nadviazala intenzívnu spoluprácu s viacerými IT spoločnosťami, ako: Accenture, Autocont, Artin, Azet, Bel Solutions, Danfoss, DXC.technology, EMtest, GlobalLogic, Globesys, IBM, Ipesoft, Kros, Martes Specure, Prima Banka, Quadrotech, Scheidt and Bachmann, Siemens, Transdata, T-Systems, ZSE. Taktiež vyvíja aktivity v rámci IKT klastra s názvom Z@ICT a intenzívne spolupracuje s Vedeckým technologickým parkom Žilina.



Obr. 89 Partneri Fakulty riadenia a informatiky za rok 2018

Každý z pedagogických a výskumných pracovníkov bude mať naďalej vypracovaný časový harmonogram zvyšovania kvalifikácie a svojho odborného rastu. Asistenti a odborní asistenti bez vedeckej hodnosti budú mať rovnako ako doteraz plán vedeckej prípravy, odborní asistenti s vedeckou hodnosťou plán prípravy na habilitačné konanie a docenti plán prípravy na inauguračné konanie, ktoré budú súčasťou ich pracovných náplní.

5.3 Oblasť medzinárodnej spolupráce

Fakulta bude sledovať prioritné smery medzinárodnej spolupráce, ktoré budú definované predovšetkým:

- vytváraním univerzitných sietí,
- vytváraním spoločných študijných programov so zahraničnými univerzitami,
- rozvíjaním spolupráce s tradičnými partnermi.

Fakulta bude nadväzovať na doterajšiu bohatú medzinárodnú spoluprácu a doposiaľ uzavreté dohody o spolupráci. Nové dohody so zahraničnými partnermi sa budú formulovať tak, aby boli aplikovateľné v rámci európskych mobilitných projektov a obsahovali konkrétne ciele a podmienky ich plnenia v oblasti:

- riešenia medzinárodných projektov,
- výmen študentov na čiastkové štúdium (minimálne 1 semester alebo diplomová práca) v zahraničí,
- výmen učiteľov na prednášanie konkrétnych predmetov zaradených do študijných programov.

5.4 Oblasť riadenia a organizácie

Do tejto oblasti patria financovanie, podnikateľská činnosť, propagácia fakulty, materiálne a technické vybavenie.

Financovanie

Cieľom je hospodárenie na báze viaczdrojového financovania s cieľom zvýšiť príjmy grantovou úspešnosťou, podnikateľskou činnosťou, využitím vlastného majetku a znižovaním nákladov. Finančné zabezpečenie činností fakulty bude vychádzať z nasledujúcich zdrojov:

- štátna dotácia na uskutočňovanie akreditovaných študijných programov,
- štátna dotácia na vedeckú, výskumnú, vývojovú činnosť,
- štátna dotácia na rozvoj fakulty,
- nedotačné zdroje (granty, projekty),
- príjmy z podnikateľskej činnosti.

Vnútročné rozdelenie štátnej dotácie v podmienkach fakulty zohľadniť podľa metodiky Ministerstva školstva a univerzity.

Za účelom zvýšenia evaluačnej hodnoty fakulty vyčleniť časť mzdových prostriedkov na ocenenie najúspešnejších publikácií a nositeľov medzinárodnej spolupráce.

Za účelom zvýšenia grantovej úspešnosti v rámci SR a v rámci programov EÚ, príp. iných zahraničných programov, pripravovať kvalitné rozvojové projekty ako potenciálny zdroj prílevu finančných prostriedkov zo štátnych a zahraničných zdrojov. Ich riešiteľov oceniť z mzdového fondu fakulty formou účelových mimoriadnych odmien.

Pri tvorbe vlastných finančných zdrojov bude najvýznamnejším prvkom podnikateľská činnosť, ktorá umožňuje účinnejšie využitie ľudských zdrojov a majetku fakulty. Fakulta vytvorí podmienky na zvýšenie aktivít v podnikateľskej činnosti.

Zdroj príjmov sú aj poplatky za prijímacie skúšky, ďalšie administratívne poplatky spojené so štúdiom, sponzorské dary, úvery od bánk a v menšej miere aj príjmy z predaja prebytočného, ako aj neupotrebitelného majetku a pod.

Podnikateľská činnosť

V súlade s platnou legislatívou SR a rozvojovými zámermi UNIZA vytvoriť podmienky na podnikateľskú činnosť, ktorá bude v súlade s poslaním fakulty a jej aktivitami. Prioritné ciele rozvoja podnikania budú:

- expertízna a poradenská činnosť,
- projektová a vývojová činnosť,
- budovanie a prevádzkovanie spoločných výskumno-komerčných laboratórií,
- CŽV,
- aktivity v oblasti regionálneho rozvoja,
- prenajímanie majetku vo vlastníctve univerzity, pričom súčasný systém prenájmov aktualizovať podľa meniacich sa podmienok trhu a stratégie využívania majetku,
- zakladanie študentských firiem s gesciou a majetkovým vstupom univerzity,
- zainteresovanosť pracovísk na spotrebe energií a údržbe ako jednej z podmienok ich činnosti.

Propagácia fakulty

V nasledujúcom období venovať pozornosť predovšetkým:

- prezentácii dosiahnutých výsledkov fakulty v oblasti vedy a výskumu,
- prezentácii kvality vzdelávania na základe akceptácie trhom práce.

Materiálne a technické vybavenie

Cieľom bude zveľaďovať zverený majetok UNIZA prostredníctvom efektívnej údržby a v súlade so strategickými zámermi rozvoja fakulty a univerzity, vytvárať technické a materiálne podmienky pre zabezpečenie výskumu, vývoja a vzdelávania na úrovni súčasných potrieb. V nasledujúcom období venovať pozornosť predovšetkým:

- údržbe, inovácii a rozvoju laboratórneho vybavenia fakulty,
- rekonštrukcii budov fakulty,
- skvalitneniu technického stavu nehnuteľného i hnuteľného investičného majetku a jeho modernizácie,
- rozvíjaniu knižničných informačných služieb.

Hlavné úlohy rozvoja investícií a materiálneho vybavenia:

- Údržba a rozvoj laboratórneho vybavenia.
- Prestavba auly ako súčasť kongresového centra.
- Spracovanie a realizovanie koncepcie nákupu investícií.
- Spracovanie a realizovanie dlhodobého plánu investícií v súlade so zámerom UNIZA.
- Prostredníctvom rozvojových projektov, štátnych programov výskumu a podnikateľskej činnosti pokračovať v realizácii a inováciách laboratórií fakulty.
- Realizovanie energetických projektov pre rekonštrukciu, modernizáciu a automatizáciu energetickej siete pracovísk.

Výročná správa o činnosti za rok 2018 – Fakulta riadenia a informatiky

Vydala Žilinská univerzita v Žiline – Fakulta riadenia a informatiky, 2019

1. vydanie

Vytlačilo EDIS - vydavateľské centrum UNIZA, Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina