



ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE
Fakulta riadenia a informatiky

**HODNOTIACA SPRÁVA
O ÚROVNI VZDELÁVACEJ
ČINNOSTI ZA ROK 2021**

Študijné programy fakulty sú interdisciplinárne a pri ich koncipovaní fakulta nadväzuje na viac ako dvadsaťpäťročnú úspešnú tradíciu 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). Aktivity 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.

Prehľad akreditovaných študijných programov k 31.12.2021

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. 1

Prehľad akreditovaných študijných programov			
Názov študijného programu	FŠ	T	R
informatika	D	Bc.	3/4/-
informatika a riadenie	D	Bc.	3/-/-
informačné a sieťové technológie	D	Bc.	3/-/-
manažment	D/E	Bc.	3/-/4
počítačové inžinierstvo	D	Bc.	3/4/-
informačné systémy	D	Ing.	2/3/-
biomedicínska informatika	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 jednotlivých študijných programov je zabezpečovaná garantmi (všetky stupne štúdia) a spolugarantmi (PhD.), ktorými sú:

- doc. Ing. Emil Kršák, PhD. - informatika (Bc.)
- doc. Ing. Viliam Lendel, PhD. - manažment (Bc.)
- doc. Ing. Michal Koháni, PhD. - manažment (PhD.)
- doc. Ing. Ondrej Karpiš, PhD. - informatika a riadenie (Bc.)
- doc. Ing. Peter Ševčík, PhD. - inteligentné informačné systémy (PhD.)
- prof. Ing. Karol Matiaško, PhD. - počítačové inžinierstvo (Bc.)
- doc. Ing. Ján Boháčik, PhD. - informačné a sieťové technológie (PhD.)
- prof. Ing. Elena Zaitseva, PhD. - informačné systémy (Ing.)
- prof. Ing. Vitaly Levashenko, PhD. - aplikovaná informatika (PhD.)
- - aplikované sieťové inžinierstvo (Ing.)
- - aplikovaná informatika (PhD.)
- - aplikovaná informatika (PhD.)
- - biomedicínska informatika (Ing.)

- prof. Ing. Ľudmila Jánošíková, PhD. - počítačové inžinierstvo (Ing.)
- inteligentné informačné systémy (PhD.)
- prof. Ing. Ľuboš Buzna, PhD. - inteligentné informačné systémy (Ing.)
- inteligentné informačné systémy (PhD.)
- prof. Ing. Milan Kubina, PhD. - informačný manažment (Ing.)
- manažment (PhD.)
- prof. Ing. Alžbeta Kucharčíková, PhD. - manažment (PhD.)

Počty študentov

K termínu 31. 10. 2021 mala fakulta na všetkých troch stupňoch štúdia **1 623 študentov**. V bakalárskych a inžinierskych študijných programoch študuje 1 524 študentov v dennej forme štúdia a 67 študentov v externej forme štúdia. V bakalárskych študijných programoch študuje 594 študentov prvého, 343 študentov druhého ročníka a 268 študentov tretieho ročníka. V inžinierskych študijných odboroch a programoch študuje 158 študentov prvého a 165 študentov druhého ročníka. V doktorandských študijných programoch študuje 32 doktorandov (27 v dennej forme štúdia a 5 študentov v externej forme). Podrobný prehľad poskytuje nasledujúca tabuľka.

Tab. č. 2

Prehľad počtu študentov doktorandského štúdia k 31.10.2021			
Študijný program	Denná forma	Externá forma	Spolu
aplikovaná informatika	17	3	20
Manažment	9	2	11
inteligentné informačné systémy	1	0	1
Spolu	27	5	32

V nasledujúcich tabuľkách je uvedená celková rekapitulácia počtu doktorandov v štandardnej forme k 31. októbru 2021.

Tab. č. 3

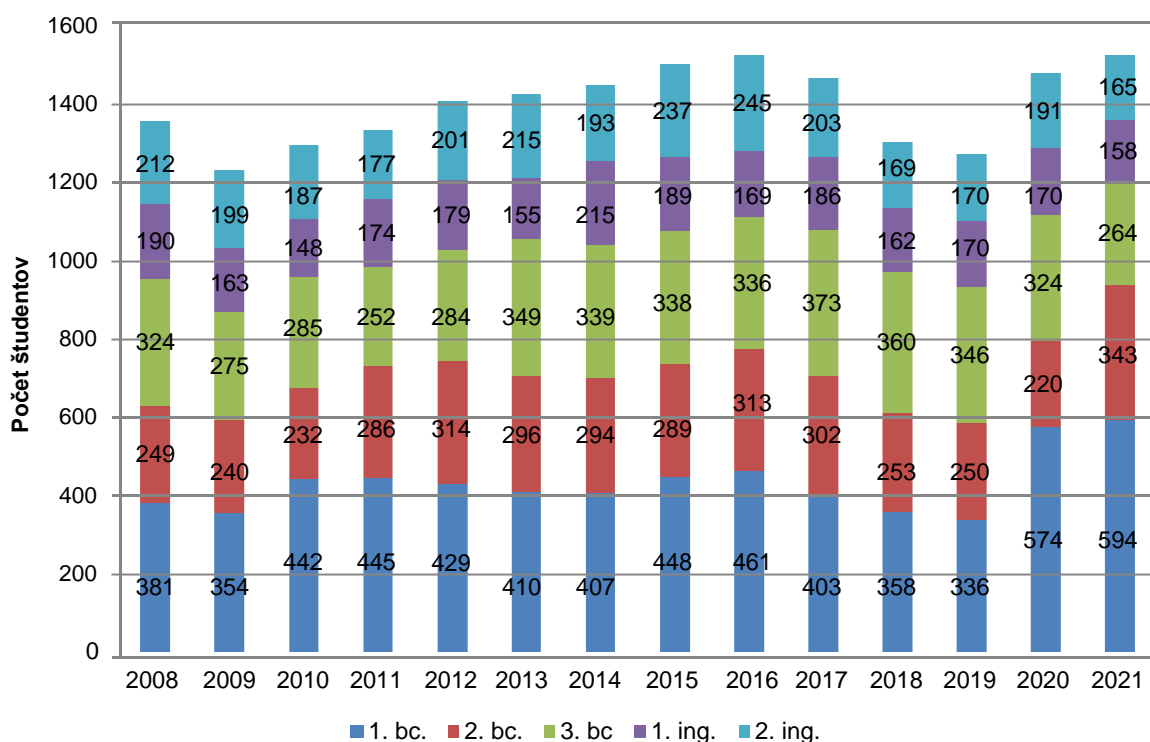
Prehľad počtu študentov doktorandského štúdia v štandardnej forme k 31.10.2021							
Ročník	Celkom	manažment		aplikovaná informatika		inteligentné informačné systémy	
		denná	externá	denná	externá	denná	externá
1	10	2	0	7	1	0	0
2	13	3	2	6	2	0	0
3	9	4	0	4	0	1	0
Celkom	32	9	2	17	3	1	0

Vývoj počtu študentov fakulty za sledované obdobie

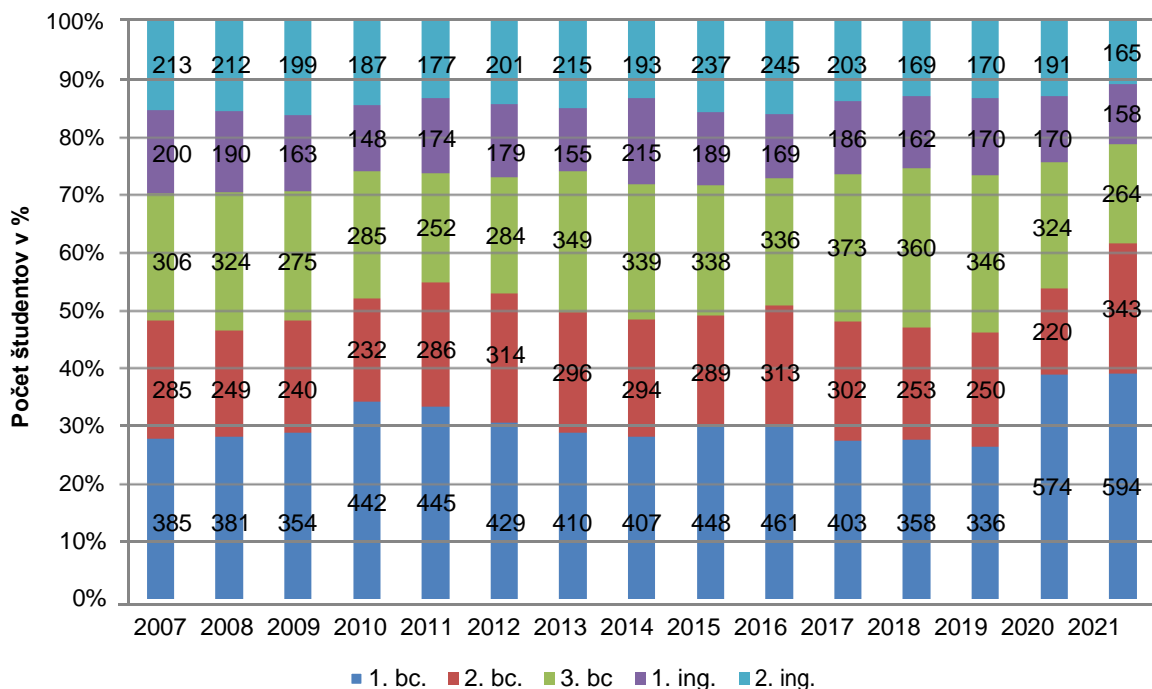
Základným kvantitatívnym ukazovateľom stavu študentov je počet zapísaných študentov v jednotlivých ročníkoch. Vývoj počtu študentov po ročníkoch je uvedený v tabuľke a v nasledujúcich grafoch.

Tab. č. 4

Vývoj počtu študentov po ročníkoch v sledovanom období															
Ročník	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1. bc.	385	381	354	442	445	429	410	407	448	461	403	358	336	574	594
2. bc.	285	249	240	232	286	314	296	294	289	313	302	253	250	220	343
3. bc.	306	324	275	285	252	284	349	339	338	336	373	360	346	324	264
1. ing.	200	190	163	148	174	179	155	215	189	169	186	162	170	170	158
2. ing.	213	212	199	187	177	201	215	193	237	245	203	169	170	191	165
Spolu	1389	1356	1231	1294	1334	1407	1425	1448	1501	1524	1467	1302	1272	1479	1524



Obr. 1 Vývoj počtu študentov po jednotlivých ročníkoch v sledovanom období



Obr. 2 Vývoj počtu študentov po jednotlivých ročníkoch v sledovanom období (podiel v %)

Tab. č. 5

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	2019	2020	2021
INF (Bc.)	1. stupeň A	713	555	601	509	598	609	649	690	722	743	800	768	640	641	603	561
	absolventi	57	154	131	134	100	125	101	98	119	113	101	117	120	112	108	123
PI (Bc.)	1. stupeň A	153	139	151	150	124	135	115	122	116	134	115	86	100	93	80	76
	absolventi	-	34	24	33	35	44	26	26	29	25	31	19	16	21	19	22
MAN (Bc.)	1. stupeň A	151	204	209	211	237	226	239	221	202	198	195	224	231	198	219	227
	absolventi	-	-	59	55	48	68	57	59	65	60	59	35	52	73	71	58
IaR (Bc.)	1. stupeň A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90	141
	absolventi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IaST (Bc.)	1. stupeň A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	97	196
	absolventi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IS (Ing.)	1. stupeň A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2. stupeň B	73	135	169	176	167	196	206	178	177	181	179	172	154	126	79	75
	absolventi	-	19	21	63	83	64	65	84	65	51	47	56	53	46	59	37
ASI (Ing.)	1. stupeň A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2. stupeň B	-	-	-	-	-	-	-	35	39	38	38	38	40	38	34	30
	absolventi	-	-	-	-	-	-	-	-	14	18	16	18	14	17	15	21

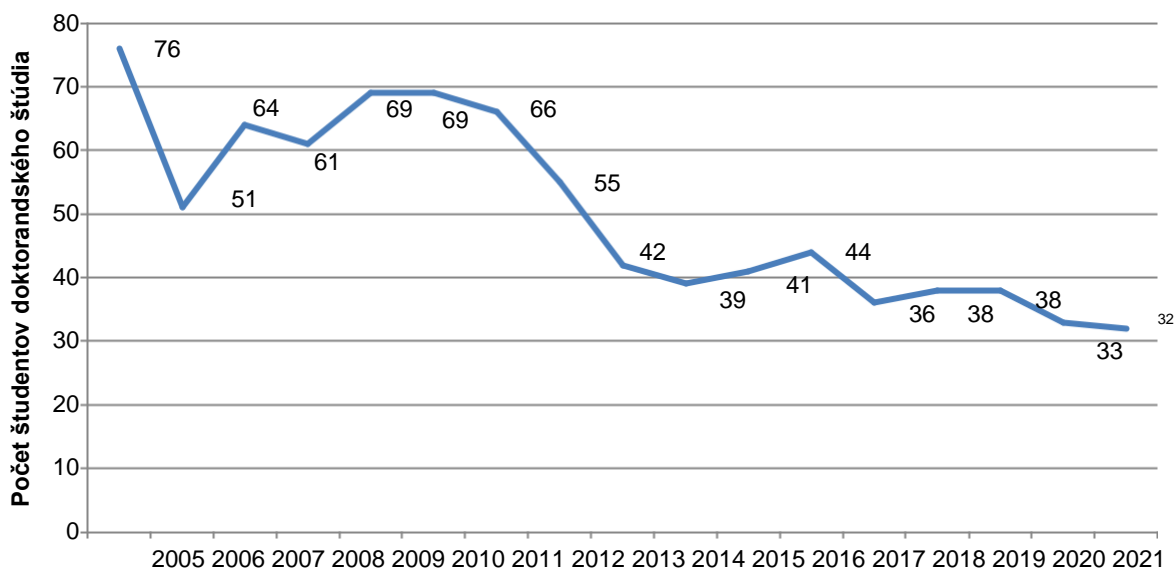
Vývoj počtu študentov v jednotlivých študijných programoch v sledovanom období																	
Denná forma		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
IMAN (Ing.)	1. stupeň A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2. stupeň B	33	71	93	97	93	92	101	106	135	143	126	103	88	115	130	117
	absolventi	-	-	24	36	48	43	43	38	55	46	67	62	58	31	46	61
PI (Ing.)	1. stupeň A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2. stupeň B	-	40	70	69	75	66	56	51	57	64	65	50	36	28	33	33
	absolventi	-	-	-	32	25	36	28	25	16	15	27	29	22	20	10	13
IIS (ing.)	1. stupeň A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2. stupeň B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	16	13	16	24	32
	absolventi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	6	2	7	4
BINF (Ing.)	1. stupeň A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2. stupeň B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	35	36
	absolventi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12
Externá forma		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
MAN (Bc.)	1. stupeň A	44	-	-	-	-	32	24	22	-	-	-	-	-	-	29	27
	absolventi	-	40	-	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-	-	-	-
IMAN (Ing.)	2. stupeň B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	4	23	26	40
	absolventi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	-	4	-

Legenda:
INF – informatika
PI – počítačové inžinierstvo
MAN – manažment
laR – Informatika a riadenie
laST – Informačné a sieťové technológie
IS – informačné systémy
ASI – aplikované sieťové inžinierstvo
IMAN – informačný manažment
BINF – biomedicínska informatika

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

Tab. č. 6

Vývoj počtu doktorandov za roky 2005-2021																	
denná forma	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Aplikovaná informatika	7	7	13	16	24	28	34	35	24	19	17	16	17	21	21	16	17
Manažment	8	6	8	9	11	12	10	7	7	8	10	11	11	9	10	9	9
Inteligentné IS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	4	3	1
externá forma	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Aplikovaná informatika	17	14	16	11	14	19	12	5	6	10	11	10	5	3	2	3	3
Manažment	10	9	10	14	11	10	10	6	3	2	3	7	2	1	1	2	2
Inteligentné IS	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Spolu	76	51	64	61	69	69	66	55	42	39	41	44	36	38	38	33	32



Obr. 3 Vývoj počtu doktorandov v sledovanom období

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.

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 2021 boli pripravené a do výučby zavedené viaceré nové a zaujímavé voliteľné predmety ako napríklad *Softvérová podpora ekonomických predmetov*, *Manažérska štatistika*, *Teória automatického riadenia 2* či *SmartSoc Blended Mobility*.

Projekt "Education of Future ICT Experts Based On Smart Society Needs" (SmartSoc) ponúka študentom FRI UNIZA výnimočnú príležitosť - študovať **voliteľný predmet zameraný na získanie podnikateľských zručností**, v rámci medzinárodného projektu formou zmiešanej mobility (blended mobility). V rámci virtuálnej mobility mali študenti možnosť riešiť atraktívne témy prípadových štúdií:

- Smart Museums
- A self-driving tractor - the future of food business
- Safe, effective and sustainable COVID-19 protection operations in congested areas
- Smart recycling in the 3D printing technologies
- Health on the Move
- 5G Open Radio Access Networks in event management
- Smart Package Solutions (Towards Sustainable Society)
- Creation of identification methods and tools to distinguish between original or counterfeit products
- Cyber security in the Smart Cities
- Sensor System for Monitoring People in Retirement Homes

Okrem práce v tímoch, na vylepšovaní podnikateľských plánov virtuálnych start-up podnikov, sú pre študentov v rámci fyzickej mobility pripravené zaujímavé prednášky z oblasti najnovších trendov v IKT odbore, využití IKT produktov v podnikaní, dôležitých aspektov podnikania v IKT a exkurzie.

V rámci fyzickej mobility majú študenti spoznať rozdielnosti medzi národmi zo zúčastnených krajín a tiež naučiť sa chápať tieto rozdiely a porozumieť, ako tieto rozdiely pomáhajú budovať rozmanitosť Európskej únie.

Rok 2021 bol náročnejší ohľadom vycestovania na ERASMUS+ pobyty vzhľadom na pandemickú situáciu. Niektorí študenti FRI UNIZA sa však rozhodli i napriek tomu sa zahraničného študijného pobytu zúčastniť a nielen to. Vo svojich príspevkoch na stránke www.budfri.sk popísali výhody ERASMUS+ pobytov a dôvody prečo odporúčajú sa ich zúčastniť počas štúdia na FRI UNIZA.

Napríklad náš študent bakalárskeho študijného programu Informatika **Maroš Gorný** strávil zimný semester na študijnom pobyte ERASMUS+ na **Universitat Politècnica de València (UPV)**. Vo svojom príspevku v bloku na stránke www.budfri.sk uviedol prečo sa rozhodol ísť na Erasmus, ako sa študuje vo Španielsku, prečo by odporučil túto univerzitu študentom študijného odboru Informatika.

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 odovzďovaní 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 „SWAPIFY“, 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. Aktuálne v projekte vytvárajú webovú aplikáciu na zjednodušenie výmeny cvičení medzi študentmi UNIZA, o ktorú je už teraz veľký záujem.

V roku 2021 pokračoval na Fakulte riadenia a informatiky projekt s názvom **FAKULTNÁ PRAX**. Tá 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 2021. Na jar 2022 je pripravený na spustenie už piaty ročník fakultných praxí. Medzi úspešne obhájené fakultné praxe patrili napríklad:

- Inteligentné zrkadlo
- Laboratórium 3D tlače
- Zber a anotácia dát pre tréning umelej inteligencie v biomedicínskych aplikáciách
- Typografická úprava textu a tvorba obrázkov do učebnice
- Tvorba konfiguračných príručiek pre sieťové predmety
- Operačné centrum kybernetickej bezpečnosti
- Vývoj herného modulu do interaktívneho vzdelávacieho portálu
- Prezentácia vypočítaných príkladov povinného predmetu Matematická analýza
- Manažérska webová hra

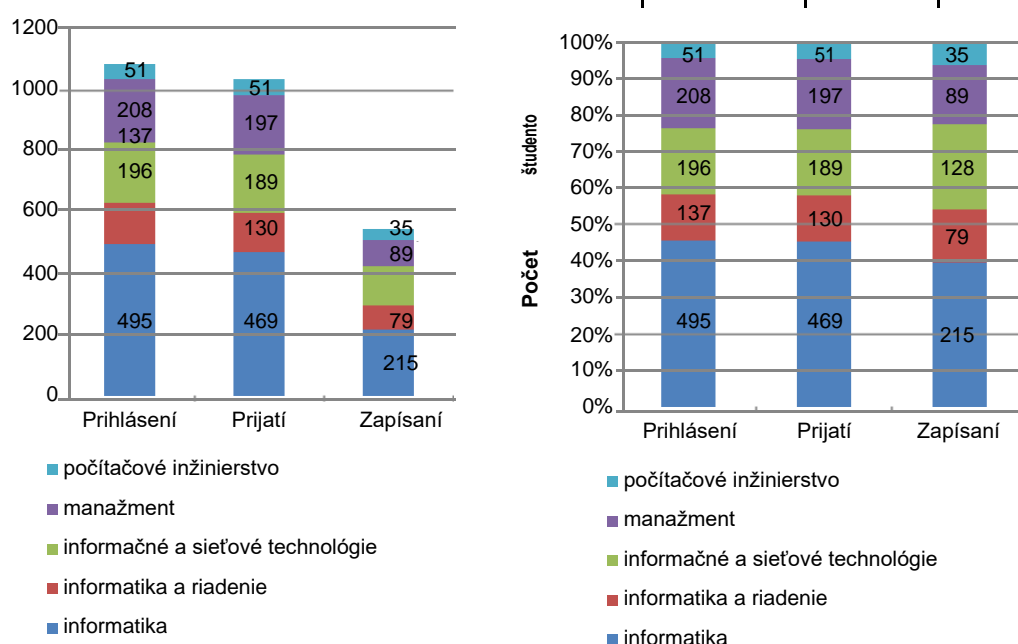
Fakulta riadenia a informatiky UNIZA pokračovala v roku 2021 v budovaní **systeme inovacie vzdelávania na FRI UNIZA**. V rámci neho bola zavedená tzv. „**inovačná karta predmetu**“, ktorá obsahuje výsledky spätnej väzby od študentov a prijaté opatrenia/zlepšenia v rámci predmetu. Študenti tak majú možnosť priamo vidieť ako bola ich spätná väzba zapracovaná a sú motivovaní po skončení semestra poskytnúť následne spätnú väzbu na daný predmet. Inovačné karty predmetu sú zverejnené na moodli daného predmetu alebo v rámci tímu predmetu v aplikácii MS Teams.

Prijímacie konanie

Prijímacie konanie na bakalárske štúdium sa konalo 10. júna 2021 a na inžinierske štúdium 9. júla 2021, a to v súlade s podmienkami prijatia na jednotlivé stupne štúdia.

Tab. č. 7

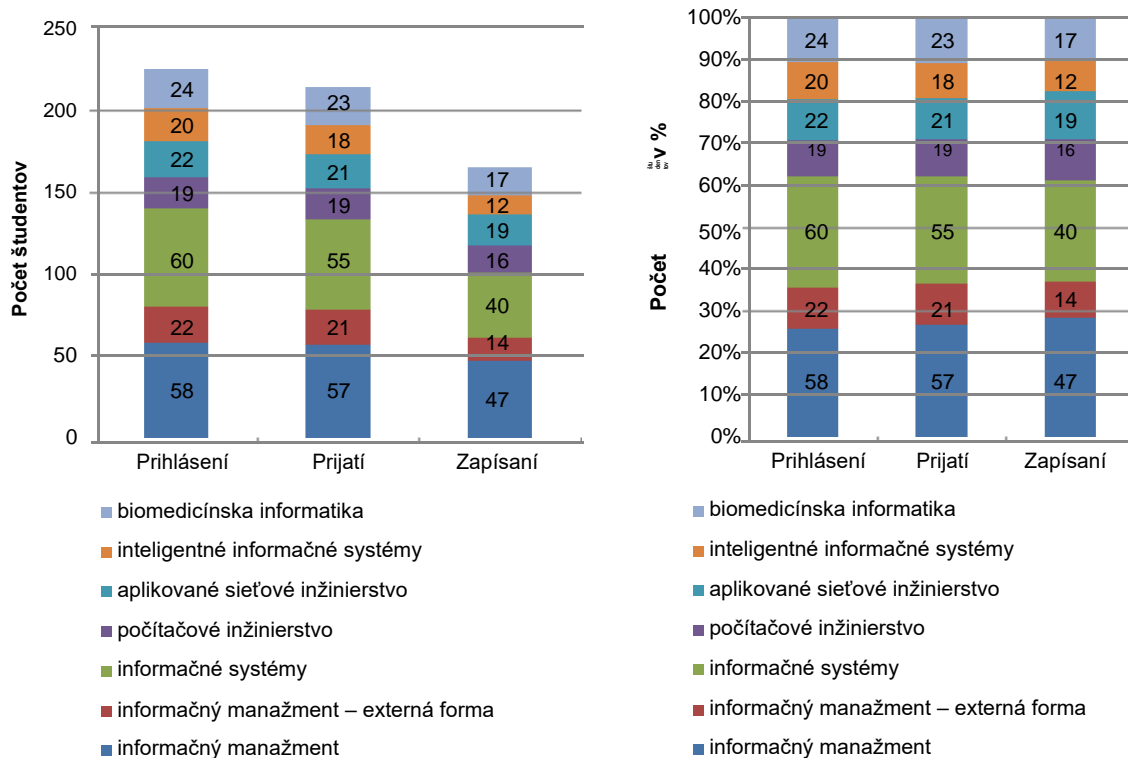
Prehľad o prijímacom konaní do 1. ročníka bakalárskeho štúdia (denná forma)					
Študijný program	Prihlásení	Prijatí bez skúšok	Prijatí po skúške	Neprijatí	Nedostavili sa
informatika	495	332	137	26	0
informatika a riadenie	137	92	38	7	0
informačné a sieťové technológie	196	145	44	7	0
manažment	208	150	47	11	0
počítačové inžinierstvo	51	32	19	0	0
Spolu	1087	751	285	51	0



Obr. 4 Počty prihlásených, prijatých a zapísaných študentov do 1. ročníka bakalárskeho štúdia

Tab. č. 8

Prehľad o prijímacom konaní do 1. ročníka inžinierskeho štúdia			
Študijný program	Prihlásení	Prijatí	Zapísaní
informačný manažment	58	57	47
informačný manažment – externá forma	22	21	14
informačné systémy	60	55	40
počítačové inžinierstvo	19	19	16
aplikované sieťové inžinierstvo	22	21	19
inteligentné informačné systémy	20	18	12
biomedicínska informatika	24	23	17
Spolu	225	214	165



Obr. 5 Počty prihlásených, prijatých a zapísaných študentov do 1. ročníka inžinierskeho štúdia

V dňoch 22.6.2021 a 23.7.2021 sa konali prijímacie pohovory na doktorandské štúdium v akademickom roku 2021/2022 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. 9

Novoprijatí doktorandi v študijnom programe manažment (študijný odbor ekonómia a manažment)		
Meno a priezvisko doktoranda	Forma štúdia	Školiteľ
Ing. Pavol Boško	denná	doc. Ing. Michal Varmus, PhD.
Ing. Nikola Štaffenová	denná	prof. Ing. Alžbeta Kucharčíková, PhD.

Tab. č. 10

Novoprijatí doktorandi v študijnom programe aplikovaná informatika (študijný odbor informatika)		
Meno a priezvisko doktoranda	Forma štúdia	Školiteľ
Ing. Dominika Petříková	denná	prof. Mgr. Ivan Cimrák, Dr.
Ing. Michal Mrena	denná	doc. Ing. Miroslav Kvaššay, PhD.
Ing. Adam Mračko	denná	prof. Mgr. Ivan Cimrák, Dr.
Ing. Alexander Brezáni	denná	doc. Ing. Michal Zábovský, PhD.
Mgr. Samuel Molčan	denná	doc. RNDr. Katarína Bachratá, PhD.
Ing. Michal Mulík	denná	prof. Mgr. Ivan Cimrák, Dr.
Ing. Erik Homoky	denná	doc. Ing. Peter Ševčík, PhD.
Ing. Roman Hajtmanek	externá	doc. Mgr. Juraj Smieško, PhD.

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. 11

Vývoj počtu prijatých a zapísaných študentov do 1. ročníka bakalárskeho štúdia										
Rok	Prijatí					Zapísaní				
	INF	laR	laST	PI	MAN	INF	laR	laST	PI	MAN
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
2019	439			59	99	299			44	66
2020	476	132	154	62	202	210	88	96	25	107
2021	469	130	189	51	197	215	79	128	35	89

Legenda:

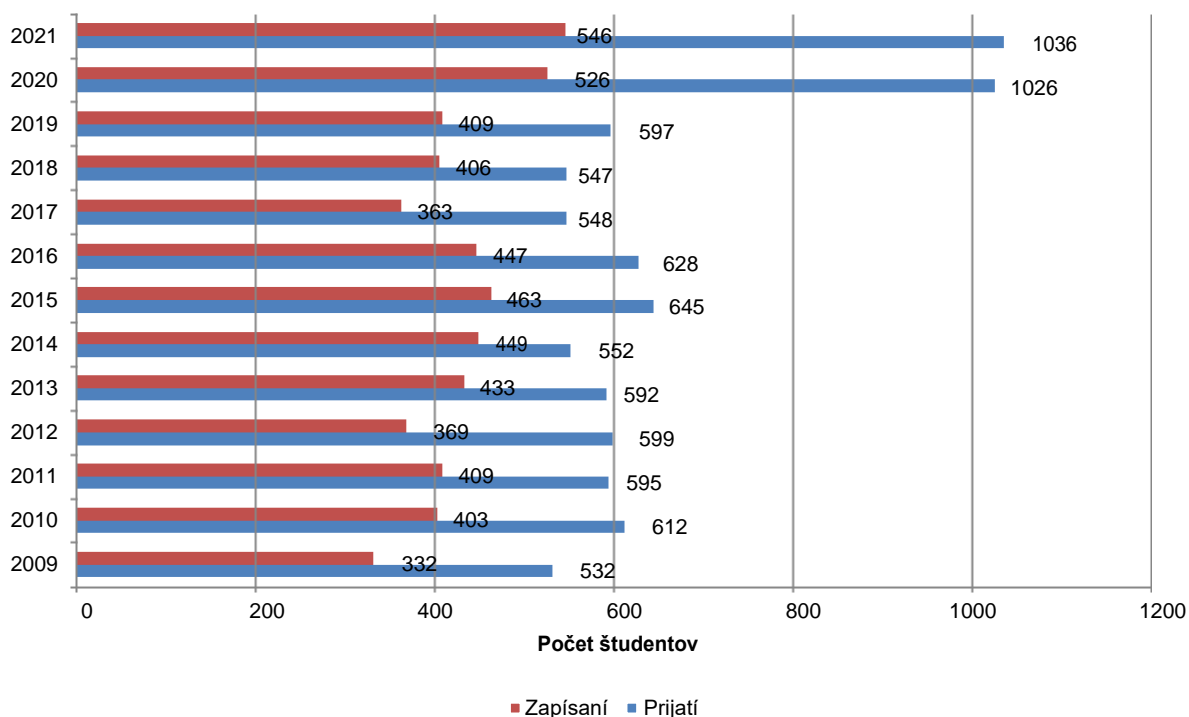
INF – informatika

PI – počítačové inžinierstvo

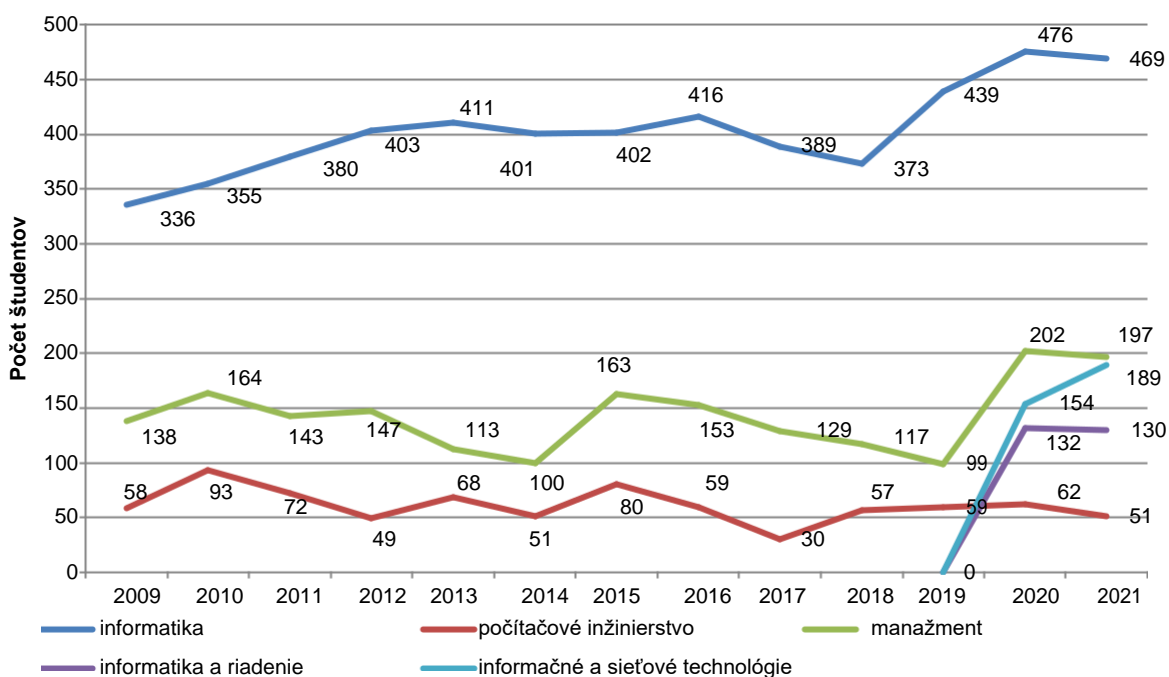
MAN – manažment

laR – Informatika a riadenie

laST – Informačné a sieťové technológie



Obr. 6 Vývoj počtu prijatých a zapísaných študentov do 1. ročníka bakalárskeho štúdia v danom období



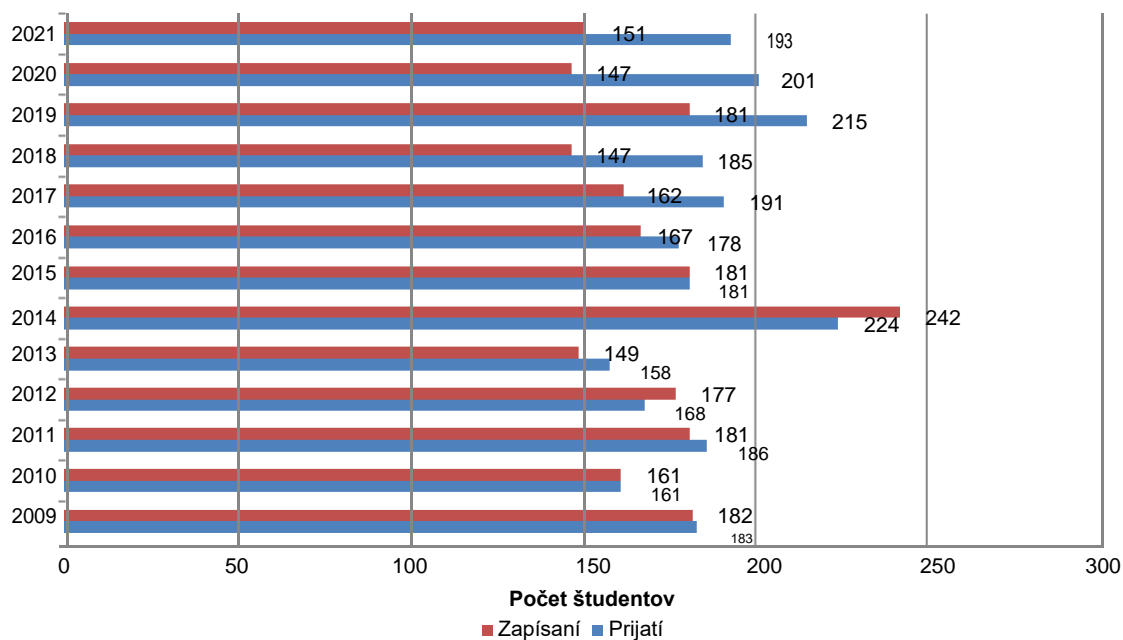
Obr. 7 Vývoj počtu prijatých študentov v jednotlivých študijných programoch do 1. ročníka bakalárskeho štúdia v sledovanom období

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

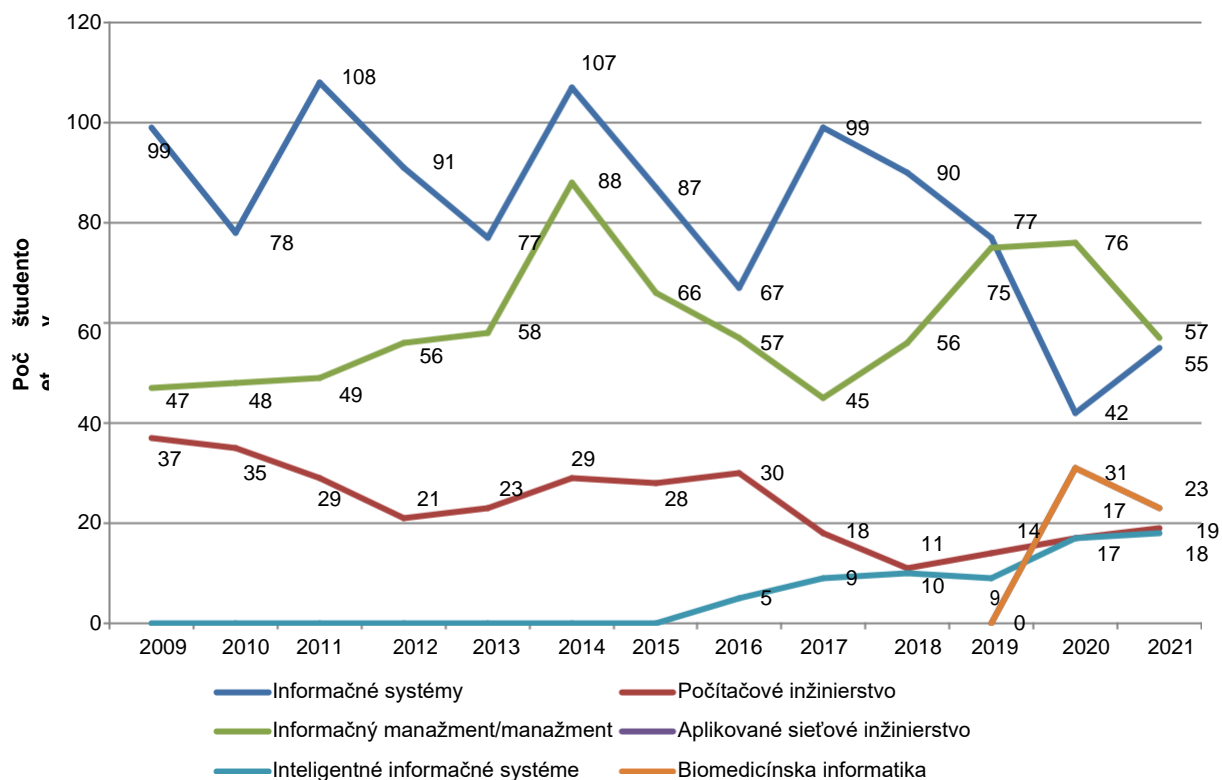
Tab. č. 12

Vývoj počtu prijatých a zapísaných študentov do 1. ročníka inžinierskeho štúdia												
Rok	Prijatí						Zapísaní					
	IS	PI	IM/M	ASI	IIS	BINF	IS	PI	IM/M	ASI	IIS	BINF
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	
2019	77	14	75	19	9		46	12	63	16	5	17
2020	42	17	76	18	17	31	26	16	62	12	14	17
2021	55	19	57	21	18	23	40	16	47	19	12	17

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



Obr. 8 Vývoj počtu prijatých a zapísaných študentov do 1. ročníka inžinierskeho štúdia v danom období



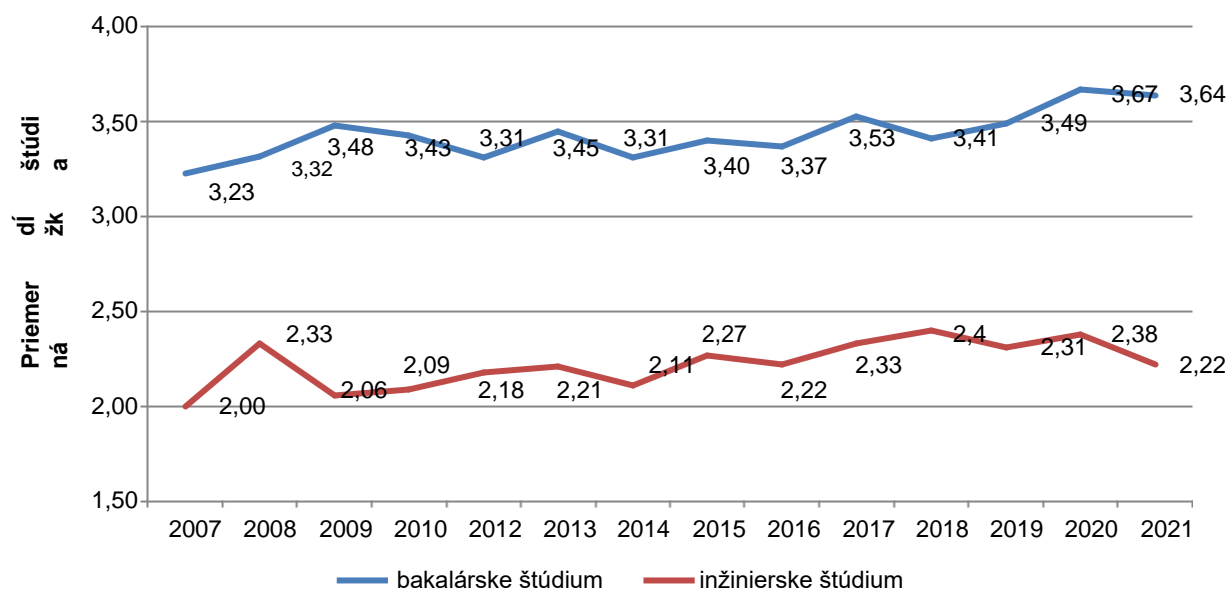
Obr. 9 Vývoj počtu prijatých študentov v jednotlivých študijných programoch do 1. ročníka inžinierskeho štúdia v danom období

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. 13

Priemerná dĺžka štúdia															
Forma štúdia	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
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	3,49	3,67	3,64
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	2,31	2,38	2,22

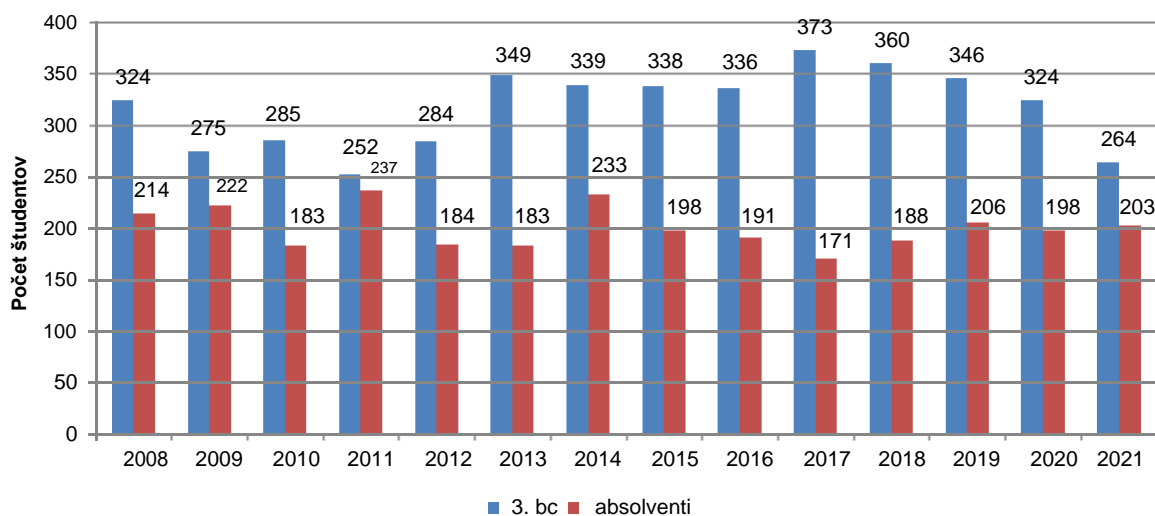


Obr. 10 Vývoj priemernej dĺžky štúdia v jednotlivých formách štúdia v sledovanom období

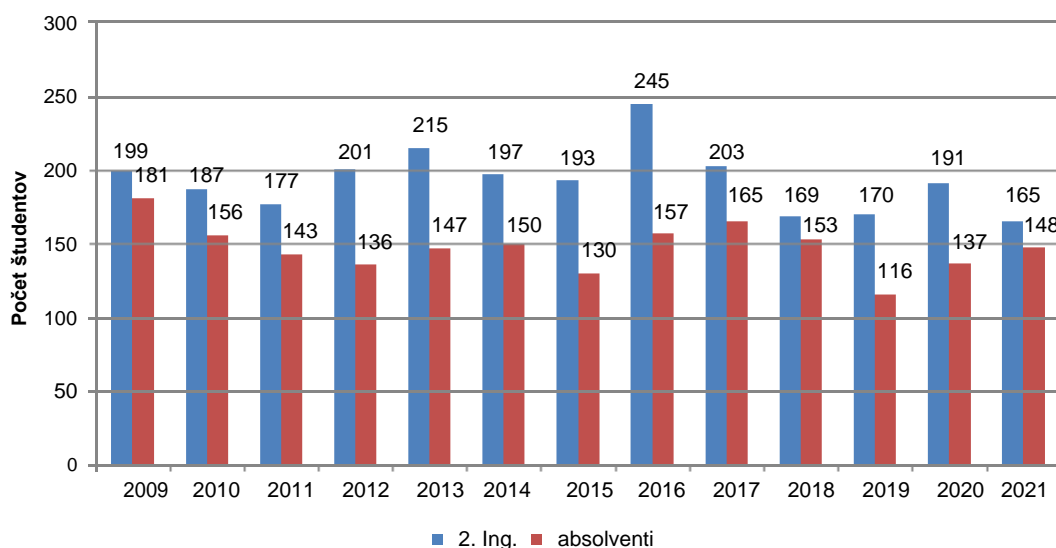
Tab. č. 14

Štatistické hodnotenie zapísaných a končiacich študentov			
Študijný program	Zapísaní do 1. ročníka	Absolventi	Podiel
informatika /Bc./	215	123	0,572
informatika a riadenie /Bc./	79	0	0,000
informačné a sieťové technológie /Bc./	128	0	0,000
počítačové inžinierstvo /Bc./	35	22	0,629
manažment /Bc./	89	58	0,651
informačné systémy /Ing./	40	37	0,925
inteligentné informačné systémy /Ing./	12	4	0,333
počítačové inžinierstvo /Ing./	16	13	0,813
informačný manažment /Ing./	47	61	1,298
aplikované sieťové inžinierstvo /Ing./	19	21	1,105
biomedicínska informatika /Ing./	17	12	0,706
Spolu	697	351	0,504

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



Obr. 11 Vývoj úspešnosti posledného ročníka bakalárskeho štúdia v sledovanom období



Obr. 12 Vývoj úspešnosti posledného ročníka inžinierskeho štúdia v sledovanom období

Dizertačné skúšky sa v hodnotenom období (t.j. do 31.10.2021) konali v mesiaci október. Dizertačné skúšky vykonalo 9 študentov. O obhajobu dizertačnej práce požiadalo 10 študentov. Doktorandské štúdium ukončilo obhajobou dizertačnej práce 10 študentov v termínoch uvedených v nasledujúcej tabuľke.

Tab. č. 15

Štatistika obhajob dizertačných prác	
Termín	Denná forma
18. 8. 2020	Mgr. Katarína Buzáková, Ing. Tomáš Kello, Ing. Lukáš Formanek, Ing. Peter Lukáč
19. 8. 2020	Ing. Maroš Janovec, Ing. Dobroslav Grygar, Ing. Peter Sedláček, Ing. Roman Čerešňák
23. 8. 2020	Ing. Dominika Tumová, Ing. Mária Demjanovičová

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 ekonómia a 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 informatika)

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.

Informačné a sieťové technológie (študijný odbor informatika)

Absolvent študijného programu získa poznatky z oblasti architektúr počítačových systémov, obvodových riešení, pevných a bezdrôtových sietí, bezpečnosti a zabezpečenia počítačovej komunikácie, princípov a správy operačných systémov a riešení virtualizácie, všeobecných aj špeciálnych techník programovania. Absolvent nielen ovláda aktuálne technológie, ale je tiež pripravený rýchlo sa adaptovať na novovznikajúce technológie. Absolvent rozumie princípom a teoretickým základom odboru a je schopný ich tvorivo aplikovať v praxi. Je pripravený na vývoj netradičných aplikácií IKT a implementáciu nových technológií z oblasti počítačových systémov a sietí. Študijný program je navrhnutý tak, aby poskytoval študentom možnosť zvoliť si predmety zo širokého spektra predmetov patriacich do celej oblasti počítačových systémov a sietí, a profilovať sa do jedného z dvoch ponúkaných zameraní: sieťové technológie alebo informačné technológie.

Informatika a riadenie (študijný odbor informatika)

Absolventi študijného programu získajú potrebné poznatky z informatiky, budú schopní podieľať sa na programovej realizácii a prevádzkovaní informačných systémov v ekonomických objektoch na všetkých stupňoch riadenia. Získajú vedomosti predovšetkým z oblasti informatiky, ale v potrebnej miere aj

z oblasti riadenia podnikov s využitím moderných informačných technológií, čím sa dokážu flexibilne prispôbovať požiadavkám trhu ľudskej práce, prípadne samostatne podnikat' v oblasti informatiky. Tieto vedomosti im umožnia uplatniť sa napríklad ako programátor schopný realizovať implementáciu projektov informačných systémov, programátor WWW aplikácií podnikových intranetov, či informatik - konzultant schopný pracovať pri riešení infromatických problémov v podnikoch.

Inžinierske študijné programy

Informačné systémy (študijný odbor informatika)

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, prispôbovať a implementovať moderné informačné technológie v rôznych aplikačných oblastiach a pracovať efektívne ako jednotliviec i ako člen alebo vedúci tímov.

Informačný manažment (študijný odbor ekonómia a 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 informatika)

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.

Biomedicínska informatika (študijný odbor informatika)

Absolventi študijného programu získajú poznatky z informatiky a jej aplikácií v medicíne a v biomedicíne. Vďaka tomu sa budú môcť uplatniť na rôznych stupňoch riadenia a vývoja v priemyselných podnikoch, v softvérových firmách a v iných inštitúciách ako vo verejnom, tak aj v súkromnom sektore, ktoré sa venujú analýze dát a medicínskych údajov, tvorbe medicínskych informačných systémov a vývoju softvéru pre spracovanie medicínskych a biomedicínskych dát. Absolventi tohto študijného programu získajú z informatiky znalosti potrebné pre tvorbu komplexných informačných systémov a okrem toho budú mať prehľad o typických problémoch z oblasti vývoja softvéru pre medicínsku prax, ktorý sa používa v zdravotníctve alebo biomedicínskych laboratóriách. Vďaka týmto vedomostiam dokážu navrhovať, vyvíjať, implementovať, rozširovať, prispôbovať a

lokalizovať rozsiahle informačné systémy ako pre všeobecné účely, tak aj pre špeciálne medicínske aplikácie.

Inteligentné informačné systémy (študijný odbor informatika)

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 informatika)

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 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 ekonómia a 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 informatika)

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.

Informácie o záverečných prácach

V roku 2021 bolo na Fakulte riadenia a informatiky UNIZA predložených na obhajobu spolu 353 záverečných prác, z ktorých 350 bolo obhájených. Záverečné práce viedlo spolu 123 vedúcich. Odborníci z praxe viedli 26 záverečných prác. Podrobná štatistika je uvedená v nasledujúcej tabuľke.

Tab. č. 16

Záverečné práce predložené na obhajobu v roku 2021					
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	205	205	84	15	5
Diplomová	149	149	68	14	15
Dizertačná	10	10	9	0	0
Spolu	364	364	161	29	20

6.2.10 Komentované úspechy študentov

Študenti fakulty sa v roku 2021 aktívne zapájali do rôznych súťaží s podporou jednotlivých vyučujúcich. Výsledkom je získanie viacerých významných ocenení.

Ing. Dominike Petrikovej – absolventke študijného programu Informačné systémy bolo udelené **prestížne ocenenie „Scheidt & Bachmann Award“**. Ocenená bola jej diplomová práca *„Služba predikcie porúch IoT zariadení založená na strojovom učení*, v ktorej navrhla mechanizmus zberu dát s následnou službou predikcie poruchovosti zariadení. Služba poskytuje široké spektrum regresných aj klasifikačných predikčných algoritmov na odhadovanie blížiacej sa poruchy a prostredníctvom umelej neurónovej siete umožňuje predpovedať hodnoty časového radu veličiny, ktorá môže indikovať poruchu. Pozornosť bola venovaná aj odhadnutiu najvhodnejších algoritmov pri predpovedaní porúch aktuálne používaných zariadení a výberu vhodných nezávislých premenných na predikciu.



Obr. 13 Odovzdanie ceny „Scheidt & Bachmann Award“ riaditeľom spoločnosti Ing. Jánom Krúpom Absolventom **Ing. Štenovi Leitnerovi** a **Ing. Samuelovi Kučerovi** bolo udelené **ocenenie za najlepšiu diplomovú prácu na tému spoľahlivosť vyhlasovateľom súťaže IEEE Czechoslovakia Section, Reliability Society Chapter**. *Ing. Štefan Leitner* (absolvent študijného programu Informačné systémy) vo svojej diplomovej práci s názvom *Analýza spoľahlivosti zložitých nekoherentných systémov* pod vedením Ing. Jána Rabčana, PhD. z Katedry informatiky implementoval algoritmy pre analýzu spoľahlivosti komplexných nekoherentných systémov a určovania ortogonalít systémov. *Ing. Samuel Kučera* (absolvent študijného programu Inteligentné informačné systémy) vo svojej diplomovej práci s názvom *Mikroskopický agentovo orientovaný simulačný model záchranej zdravotnej služby* pod vedením Ing. Petra Jankoviča, PhD. z Katedry matematických metód a operačnej analýzy navrhol a implementoval simulačný model záchranej zdravotnej služby na Slovensku. Štefanovi a Samuelovi srdečne blahoželáme a prajeme im veľa ďalších úspechov.

Fakultný tím s názvom ErB v zložení **Róbert Hrabovec, Erik Galovič, Branislav Kacvinský** sa umiestnil na vynikajúcom **druhom mieste v národnom finále svetoznámej manažerskej súťaže GLOBAL MANAGEMENT CHALLENGE**, do ktorej je celosvetovo zapojených viac ako 30 krajín sveta. Do ročníka 2021 sa zapojilo 33 tímov, v rámci ktorých súťažili nielen študenti (UNIZA, STU, EUBA...), ale aj zástupcovia z podnikovej praxe.

IT talenty z celej SR sa už tradične stretli na 16. ročníku **celoštátneho kola súťaže študentov v oblasti sieťových technológií NAG 2021**. Našu fakultu reprezentovali tento rok piati naši študenti v kategórii UNI. V nej sa náš študent sieťového inžinierskeho študijného programu Aplikované sieťové inžinierstvo **Bc. Maroš Pekár** umiestnil na celkovom **3. mieste** a študent 3. ročníka bakalárskeho štúdia študijného programu Informatika **Martin Ščasný** na **4. mieste** kategórie UNI pre vysokoškolákov. Celoštátne kolo súťaže študentov slovenských stredných a vysokých škôl sa konalo 21.4.2021. V rámci neho mali študenti možnosť prezentovať svoje vedomosti a praktické zručnosti z oblasti počítačových sietí. Súťaž bola organizovaná v rámci programu **Sieťových akadémií Cisco**. Vo finále už 16. ročníka „sieťovej olympiády“ súťažilo 75 stredoškôlkov a vysokoškolákov, ktorí museli preukázať vedomosti na úrovni medzinárodnej priemyselnej certifikácie CCNA. Študenti sa museli popasovať s náročnými zadaniami a ukázať, že dokážu riešiť aj profesionálne naformulované požiadavky zákazníkov.

Absolventi **Branislav Kramár (zodpovedný riešiteľ)** a **Miroslav Kohútik** inžinierskeho študijného programu Aplikované sieťové inžinierstvo sa stali **vítazmi v súťaži o najpopulárnejší poster**

grantového projektu v kategórii Vedecké projekty – študent (2. stupeň štúdia). V rámci projektu *Manažment dát pre kybernetickú bezpečnosť* študenti inžinierskeho študijného programu Aplikované sieťové inžinierstvo skompletizovali a zverejnili dataset, ktorý spĺňa všetky kritériá na komplexný a hodnoverný dataset. Okrem toho nasadili nástroje Arkime a Suricata v reálnej prevádzke pre efektívnu archiváciu sieťovej prevádzky FRI s možnosťou forenznej analýzy a detekcie útokov v sieťovom toku. Následne vytvorili metodiku pre tvorbu vlastného datasetu z uloženej reálnej prevádzky v prípade, že sa v nej vyskytne anomália alebo narušenie bezpečnosti. Takto vytvorený dataset môže byť neskôr použitý na tréningovanie systémov narušenia bezpečnosti alebo pre účely tréningovania metód založených na strojovom učení.

Študenti **Michal Kováčik, Lukáš Mikvík** a **Tomáš Gerát** inžinierskeho stupňa sa umiestnili na **9. miesto v programátorskej súťaži CTU Open 2021**. Celkovo súťažilo 30 fakultných tímov z ČR a SR. Študent **Tomáš Lokša** bakalárskeho stupňa a študenti **Kristián Hargaš** a **Branislav Baláž** inžinierskeho stupňa sa umiestnili na **48. mieste v stredo európskom kole prestížnej programátorskej súťaže CERC 2020**. Súťaže sa zúčastnilo 88 tímov zo siedmich krajín, pričom tím Fakulty riadenia a informatiky UNIZA obsadil skvelé 2. miesto v rámci tímov zo Slovenska.

Podpora študentov

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

Tab. č. 17

Prehľad vyplatených štipendií v akademickom roku 2020/2021		
Druh štipendia	Vyplatená výška	Priemerný počet štipendistov
prospechové a fakultné	88 373 EUR (62 400 EUR/25 973 EUR)	222
mimoriadne	2 992 EUR	26
sociálne	70 005 EUR	41
odborové	176 934 EUR	243
Spolu	338 304 EUR	532

V akademickom roku 2020/2021 bolo vyplatených na prospechových, mimoriadnych, odborových a fakultných štipendiách 268 299 EUR pre 491 študentov, takže priemerné štipendium bolo cca 546 EUR.

Aj začiatkom roku 2021 zaznamenalo Informačné centrum fakulty zvýšený dopyt študentov o jeho služby. Neskôr vzhľadom na pandemickú situáciu poskytovalo svoje služby online formou. 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 2021 došlo k významnému zlepšeniu aj študijného prostredia. Nadácia **INPROP** grantom podporila finančne Fakultu riadenia a informatiky UNIZA. Finančné prostriedky boli použité do modernizácie laboratórií a učební pre zvýšenie kvality online a hybridnej výučby zakúpením a inštaláciou modernej IT techniky.

Mobilitné programy študentov

Vzhľadom na epidémiu covid-19 a prijaté opatrenia pre zamedzenie je šírenia v akademickom roku 2020/21 na fakulte neštudovali žiadni zahraniční študenti.

4 študenti fakulty boli v rámci programu Erasmus+ na študijnom pobyte – vo Fínsku a Chorvátsku. Jedna študentka bola na stáži Erasmus+ v Portugalsku.

V nasledujúcich tabuľkách sú uvedené mobility študentov v akademickom roku 2020/21, t.j. vyslaní a prijatí študenti na študijný pobyt alebo stáž.

Tab. č. 18

Študenti vyslaní na študijný pobyt				
Názov programu	Por.	Priezvisko a meno	Prijímajúca inštitúcia, krajina	Počet mesiacov
Erasmus+	1	Moysey Anton	University of Zagreb, FER, Chorvátsko	4,6
	2	Balážik Jozef	University of Vaasa, Fínsko	4,6
	3	Halúska Lukáš	University of Vaasa, Fínsko	4,6
	4	Šimoník Michal	University of Vaasa, Fínsko	4,6
Spolu	- 4			18,4
Z toho ženy - 0				0,0

Tab. č. 19

Študenti vyslaní na stáž				
Názov programu	Por.	Priezvisko a meno	Prijímajúca inštitúcia, krajina	Počet mesiacov
Erasmus+	1	Demjanovičová Mária	Escola de Surf- Caparica evolution surf school, Portugalsko	3,0
Spolu	- 1			3,0
Z toho ženy - 1				3,0

Rozvojové zámery pre rok 2021 v oblasti 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:

- vytváraniu 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,
- poskytovaniu 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 mobilít 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, mobilítne 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.