



ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE
Fakulta elektrotechniky
a informačných technológií

Výročná správa o činnosti za rok 2024

3 Fakulta elektrotechniky a informačných technológií

3.1 Všeobecné informácie

3.1.1 Adresa fakulty

Fakulta elektrotechniky a informačných technológií
Žilinská univerzita v Žiline
Univerzitná 1
010 26 Žilina

3.1.2 Akademickí funkcionári fakulty

Dekan: **prof. Ing. Pavol Špánik, PhD. (do 31. 8. 2024)**
prof. Ing. Michal Frivaldský, PhD. (od 1. 9. 2024)
tel.: 041-513 2050
e-mail: dekan@uniza.sk

Tajomníčka: **Ing. Katarína Jurošková**
tel.: 041-513 2052
e-mail: katarina.juroskova@uniza.sk

Prodekani fakulty do 31. 8. 2024:

Prodekanka pre vzdelávanie: **doc. Ing. Mariana Beňová, PhD.**
tel.: 041-513 2057
e-mail: mariana.benova@uniza.sk

Prodekan pre rozvoj a zahraničné vzťahy:

prof. Ing. Peter Brída, PhD.
tel.: 041-513 2066
e-mail: peter.brida@uniza.sk

Prodekan pre vedu a výskum:

doc. PaedDr. Peter Hockicko, PhD.
tel.: 041-513 2058
e-mail: peter.hockicko@uniza.sk

Prodekan pre informačné systémy:

doc. Ing. Marek Roch, PhD.
tel.: 041-513 2065
e-mail: marek.roch@uniza.sk

Prodekani fakulty od 1. 10. 2024:

Prodekanka pre vzdelávanie: **doc. Ing. Mariana Beňová, PhD.**
tel.: 041-513 2057
e-mail: mariana.benova@uniza.sk

Prodekan pre vedu, výskum a medzinárodné vzťahy:
Ing. Daniel Benedikovič, PhD.
tel.: 041-513 2227
e-mail: daniel.benedikovic@uniza.sk

Prodekan pre spoluprácu s priemyslom a vzťahy s verejnosťou:
prof. Ing. Peter Brída, PhD.
tel.: 041-513 2066
e-mail: peter.brida@uniza.sk

Prodekan pre informačné systémy: **doc. Ing. Marek Roch, PhD.**
tel.: 041-513 2065
e-mail: marek.roch@uniza.sk

3.1.3 Prehľad najdôležitejších udalostí na fakulte v roku 2024

- Od 1. 9. 2024 došlo k zmene dekana fakulty. Novým dekanom bol zvolený volebným zhromaždením prof. Ing. Michal Frivaldský, PhD., ktorý nahradil prof. Ing. Pavla Špánika, PhD., ktorý pôsobil na tejto pozícii dve funkčné obdobia, t.j. 8 rokov.
- Od 1. 10. 2024 bolo na základe návrhu dekana FEIT a prerokovaní Akademického senátu FEIT vymenované nové vedenie fakulty, ktoré je tvorené: doc. Ing. Mariana Beňová, PhD. - prodekan pre vzdelávanie, Ing. Daniel Benedikovič, PhD. - prodekan pre vedu, výskum a medzinárodné vzťahy, prof. Ing. Peter Brída, PhD. - prodekan pre spoluprácu s priemyslom a vzťahy s verejnosťou, doc. Ing. Marek Roch, PhD. - prodekan pre informačné systémy, Ing. Katarína Jurošková - tajomníčka fakulty a doc. PaedDr. Peter Hockicko, PhD. - osoba poverená oblasťou medzinárodných mobilit a zahraničnou spoluprácou.
- V roku 2024 pokračovala implementácia projektu v rámci výzvy DIGITAL-2022-CLOUD-AI-02 s názvom TEF-HEALTH - Testing and Experimentation Facility for Health. TEF-Health poskytne štandardy pre certifikáciu a kontrolu kvality, aby sa uľahčil prístup dôveryhodnej AI na trh a zabezpečilo sa jej jednoduché a efektívne hodnotenie.
- V roku 2024 pokračovalo riešenie medzinárodného vedeckého projektu APRIORI (Advanced technologies for Physical Resilience of Critical Infrastructures) financovaného zo zdrojov organizácie NATO. Projekt si kladie za cieľ poskytnúť inovačné technológie pre celý cyklus riadenia kritických infraštruktúr. Konzorcium pozostáva z 5 členov, koordinátorom projektu je Università degli Studi del Sannio z Talianska.
- Pokračovala implementácia projektu zameraného na európsky vesmírny program v rámci schémy ESA (European Space Agency), v spolupráci s priemyselnými partnermi SPINEA Technologies (SK) a THALES Alenia Space (FR), v rámci ktorého sa rieši vývoj elektronických systémov s pokročilou technológiou pre potreby napájania konštrukčných blokov vesmírnych robotických ramien.
- Fakulta zaznamenala úspech v riešení grantových projektov UNIZA: Výzva č. 2/2023 v kategórii študentov 2. stupňa vysokoškolského štúdia: 1. miesto: Bc. Paulecová Kristína (FEIT), 2. miesto: Bc. Zemaníková Miriam (FEIT), 3. miesto: Bc. Jaššák Jozef, Bc. Gonda Matej (FEIT), Výzva č. 1/2023 v kategórii mladých vedecko-pedagogických zamestnancov: 1. miesto: Ing. Štefan Hardoň, PhD. (FEIT), 2. miesto: Ing. Michal Labuda, PhD. (FEIT).
- V r. 2024 sa uskutočnilo periodické schvaľovanie študijných programov 2. stupňa štúdia (po ich štandardnej dĺžke štúdia), ktoré bolo na základe rozhodnutia Akreditačnej rady UNIZA úspešné. T.j. 6 ŠP v inžinierskom stupni štúdia (biomedicínske inžinierstvo, fotonika, multimediálne inžinierstvo, riadenie procesov, telekomunikačné a rádiokomunikačné inžinierstvo, výkonové elektronické systémy (špecializácie autotronika, elektroenergetika, elektrické pohony a trakcia a výkonová elektronika) v zmysle štandardov pre ŠP vydaných SAAVŠ (čl. 11, ods. 5) AR UNIZA schválila študijné programy fakulty 2.stupňa štúdia v perióde zodpovedajúcej ich štandardnej dĺžke štúdia s platnosťou od 1. 9. 2024 do 31. 8. 2026.
- Na FEIT bola naplnená stratégia s budovaním dvoch špičkových tímov v oblasti elektrotechniky a IT. Oblasť výskumu v elektrotechnike sú: efektívna premena, zásobovanie a transfer energie,

využívanie nekonvenčných zdrojov, perspektívnych technológií, materiálov, tepelného manažmentu, udržateľnosti, vesmírnych aplikácií, zásobníkov energie a svetelnej techniky. V oblasti informačných technológií pôjde o smart systémy, lokalizáciu v sieťach 5G a B5G, oblasť optických a rádiových komunikačných sietí, oblasť strojového učenia a počítačového videnia. Pokračovala realizácia projektov pre vedeckých pracovníkov (č.1/2021/FEIT/VP) a mladých vedeckých pracovníkov (č.1/2021/FEIT/MVP) vytvorených v rámci výziev na predkladanie projektov z fondov na podporu VaV podľa MU 9/2020.

- V dňoch 20. 5. - 22. 5. 2024 sa konala v poradí už 15. medzinárodná konferencia ELEKTRO 2024 pod záštitou FEIT UNIZA, v spolupráci s dlhoročnými partnermi fakulty - University of Catania, IT a Cracow University of Technology, PL. Miestom konania konferencie bolo Zakopané, PL. Počas konferencie bolo odprezentovaných spolu 101 príspevkov, na konferencii participovalo celkovo 114 účastníkov z 12 krajín. Príspevky boli indexované v medzinárodnej databáze IEEE Xplore® a SCOPUS.
- Pri príležitosti dňa učiteľov ocenil rektor pedagogické pôsobenie najlepších učiteľov univerzity. Medzi ocenenými boli aj dvaja pedagógovia FEIT prof. Ing. Dušan Pudiš, PhD. a doc. Ing. Martin Vaculík, PhD., ktorým odovzdal rektor UNIZA plakety J. A. Komenského.
- Ocenenie rektora UNIZA získal v roku 2024 Ing. Ján Šeleng (2. stupeň – biomedicínske inžinierstvo) a za dizertačnú prácu s názvom "Neinvazívna vaskulárna diagnostika s využitím bezkontaktných optoelektronických meracích metód" bol rektorom ocenený Ing. Patrik Prôčka, PhD. (3. stupeň – teoretická elektrotechnika).
- V rámci 20. ročníka projektu Študentská osobnosť Slovenska akad. r. 2023/2024 sa študent doktorandského štúdia FEIT UNIZA Ing. Juraj Tvarožek (1. ročník, silnoprúdová elektrotechnika) stal laureátom v kategórii Elektrotechnika, priemyselné technológie ako najlepší študent v tejto kategórii.
- Naďalej sa úspešne rozvíja spolupráca s priemyselnými subjektami v oblasti zmluvného výskumu a marketingových aktivít. Implementuje sa marketingová stratégia prostredníctvom mnohých podporných akcií, ako napr. súťaž pre stredoškóľakov Technická myšlienka roka, aktívne zapojenie sa do projektu MyMachine, organizovanie Dní otvorených dverí na FEIT, UNIZA Masters 2024, a ďalšie. V roku 2024 sa fakulta zapojila do akcie Girl's Day, ktorá je určená stredoškóľáckam s cieľom motivovať ich k štúdiu IT.
- Dňa 22. 3. 2024 sa na FEIT uskutočnila ŠVOS pre bakalársky a inžiniersky stupeň štúdia.
- V dňoch 8. 7. - 12. 7. 2024 sa uskutočnil jubilejný 20. ročník Žilinskej detskej univerzity.
- V roku 2024 bola zorganizovaná v spolupráci so ZAIT Jarná a jesenná kvapku krvi, do ktorej sa zapojilo viac než 60 darcov z radov pracovníkov a študentov FEIT.
- Študenti z FEITgroup s podporou vedenia fakulty zorganizovali v r. 2024 rôzne spoločenské podujatia: 13. Reprezentačný ples FEIT, Jarné hry elektrikárov, Otvorenie semestra, Elektrikársky punč.
- Aj v r. 2024 sa študenti a zamestnanci FEIT vydali na spoločnú Mikulášsku výpravu na chatu pod Suchým v Malej Fatre. Výpravy sa zúčastnilo 52 odvážlivcov.

3.1.4 Profil a štruktúra fakulty

História Fakulty elektrotechniky a informačných technológií Žilinskej univerzity v Žiline (FEIT UNIZA) začína od roku 1953 založením Vysokej školy železničnej (VŠŽ) v Prahe. Ďalší medzník v jej histórii tvorí rok 1959, kedy bola VŠŽ premenovaná na Vysokú školu dopravnú (VŠD) a Strojnícka fakulta a Elektrotechnická fakulta vytvorili spoločnú Strojnícku a elektrotechnickú fakultu. V roku 1962 sa VŠD presťahovala do Žiliny. Spolu s ňou sem prišli i významní predstavitelia, ktorí mali bohaté skúsenosti z praxe, vedeckovýskumnej činnosti a najmä vysokoškolskej pedagogickej praxe. Ďalším medzníkom v histórii FEIT je rok 1992, kedy sa Elektrotechnická fakulta po 33 rokoch vrátila k svojmu pôvodnému názvu. V roku 2019 bola Elektrotechnická fakulta premenovaná na Fakultu elektrotechniky a informačných technológií z dôvodu výrazného rozšírenia výučby a výskumu v oblasti informačných systémov a technológií.

V roku 2003 bol Elektrotechnickej fakulte udelený certifikát systému manažérstva kvality podľa ISO 9001 ako prvej fakulte technického zamerania a celkovo druhej fakulte v rámci Slovenskej republiky. Postupne nasledovali ďalšie štyri úspešné re-certifikácie v rokoch 2007, 2010, 2013 a 2016. Z dôvodu zavádzania vnútorného systému kvality (VSK) UNIZA, ktorého implementácia vyplýva z komplexnej akreditácie, sa FEIT v roku 2019 rozhodla nepokračovať v systéme manažérstva kvality podľa ISO 9001 a neuskutočnila sa re-certifikácia systému manažérstva kvality podľa tejto normy.

Zameranie vedeckovýskumnej a pedagogickej činnosti jednotlivých katedier sa dynamicky vyvíja ako odozva na neustále sa meniace potreby trhu a vývoja vedy v rámci národného ako aj celoeurópskeho kontextu. Od riešenia klasických tém elektrotechnického inžinierstva v doprave zameraného na elektrickú trakciu, železničnú zabezpečovaciu techniku, či technickú prevádzku telekomunikácií, sa v súčasnosti hlavný dôraz kladie na informačné a komunikačné technológie aplikované v oblasti bezpečného riadenia procesov v doprave a v priemysle, moderné telekomunikačné technológie, rozvoj výkonových elektronických systémov a moderné riadenie elektrických sietí. Rozvíjajú sa takisto interdisciplinárne študijné programy, menovite biomedicínske inžinierstvo, elektrooptika a multimediálne technológie, tiež a ich špecializácie, napr. autotronika. Študenti fakulty získajú cieľným vzdelávaním kompetencie, ktoré im v tvrdej konkurencii umožnia uspieť na pracovnom trhu nielen v národnom, ale aj medzinárodnom meradle. Mnohí absolventi FEIT pôsobia na lukratívnych pozíciách v mnohých sférach spoločnosti u tradičných i nových zamestnávateľov, nielen v oblastiach elektrotechniky, informatiky a kybernetiky, ale aj strojárstva či medicíny.

Štruktúra fakulty

Fakulta je organizačne rozdelená na šesť katedier na materskom pracovisku v Žiline, Inštitút v Liptovskom Mikuláši, Servisné centrum a dekanát. Na materskom pracovisku FEIT sú to katedry:

- Katedra fyziky (KF)
- Katedra teoretickej elektrotechniky a biomedicínskeho inžinierstva (KTEBI)
- Katedra mechatroniky a elektroniky (KME)
- Katedra elektroenergetiky a elektrických pohonov (KEEP)
- Katedra riadiacich a informačných systémov (KRIS)

- Katedra multimédií a informačno-komunikačných technológií (KMIKT)
a na pracovisku v Liptovskom Mikuláši:
- Inštitút Aurela Stodolu (IAS) do 31.8.2024, následne dislokovaný do Žiliny.

3.1.5 Personálna štruktúra fakulty

Z uvedeného uvedenej štruktúry fakulty vyplynulo rozdelenie pedagogických a výskumných miest na jednotlivých pracoviskách fakulty. Nasledujúca tabuľka udáva počty pedagogických a výskumných pracovníkov na jednotlivých katedrách FEIT:

Tab. č. 1

Počet pedagogických a výskumných pracovníkov podľa pracovísk				
Katedra	Pedag. prac.		Výsk. prac.	
	hl. úv.	č. úv.	hl. úv.	č. úv.
Katedra fyziky	16	2	2	1
Katedra teoretickej elektrotechniky a biomedicínskeho inžinierstva	10	-	2	1
Katedra mechatroniky a elektroniky	15	1	4	15
Katedra elektroenergetiky a elektrických pohonov	9	2	4	3
Katedra riadiacich a informačných systémov	12	1	-	-
Katedra multimédií a informačno-komunikačných technológií	23	4	3	-
* Inštitút Aurela Stodolu	4	-	-	-
Spolu	89	10	15	20

* Stav k 31. 8. 2024

Počet pracovníkov FEIT podľa kategórií za ostatné roky je uvedený v tab. č. 2.

Tab. č. 2

Počet pracovníkov fakulty podľa kategórií														
	2018		2019		2020		2021		2022		2023		2024	
	hl. úv.	č. úv.	hl. úv.	č. úv.	hl. úv.	č. úv.	hl. úv.	č. úv.	hl. úv.	č. úv.	hl. úv.	č. úv.	hl. úv.	č. úv.
prof. CSc. PhD.	15	-	16	-	15	-	16	-	16	-	17	-	17	-
docent na funkčnom mieste profesora	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
hostujúci profesor	-	1	-	1	-	3	-	4	-	4	-	3	-	3
doc. CSc. PhD.	32	1	29	1	29	1	32	2	30	3	29	2	30	1
OA na funkčnom mieste docent	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	3	-	3	-
OA CSc., PhD.	53	9	53	8	48	10	42	9	39	9	41	7	39	6
Lektor	2	2	1	2	-	2	-	3	-	3	-	3	-	3
THP+R	22	2	25	2	23	2	23	1	20	2	20	2	19	2
Ved.výsk.prac.	18	8	13	14	13	15	12	17	13	19	14	21	15	20
Spolu	142	23	137	28	129	33	126	36	121	40	124	38	123	35

3.2 Vzdelávacia činnosť

3.2.1 Prehľad poskytovaných akreditovaných študijných programov

- a) 1. stupňa (bakalárske študijné programy)
b) 2. stupňa (inžinierske/magisterské študijné programy)
c) 3. stupňa (doktorandské študijné programy)

Tab. č. 3

Prehľad realizovaných študijných programov					
Študijný odbor	Študijný program	Forma štúdia	Dĺžka štúdia	Udeľovaný titul	Garant
1. stupeň					
kybernetika	automatizácia	D	3	Bc.	prof. Ing. Aleš Janota, PhD.
elektrotechnika	biomedicínske inžinierstvo	D	3	Bc.	prof. Ing. Ladislav Janoušek, PhD.
elektrotechnika	elektrotechnika - špecializácia autotronika, - špecializácia elektroenergetika, - špecializácia elektrická trakcia a pohony, - špecializácia výkonová elektronika	D, E	3	Bc.	prof. Ing. Michal Frivaldský, PhD.
elektrotechnika	elektrooptika	D	3	Bc.	prof. Ing. Dušan Pudiš, PhD.
informatika	multimediálne technológie	D	3	Bc.	doc. Ing. Roman Jarina, PhD.
informatika	komunikačné a informačné technológie	D	3	Bc.	prof. Ing. Peter Počta, PhD.
2. stupeň					
kybernetika	riadenie procesov	D	2	Ing.	prof. Ing. Aleš Janota, PhD.
elektrotechnika	biomedicínske inžinierstvo	D	2	Ing.	prof. Ing. Ladislav Janoušek, PhD.
elektrotechnika	fotonika	D	2	Ing.	prof. Ing. Dušan Pudiš, PhD.
elektrotechnika	výkonové elektronické systémy - špecializácia autotronika,	D	2	Ing.	prof. Ing. Michal Frivaldský, PhD.

	- špecializácia elektroenergetika, - špecializácia elektrická trakcia a pohony, - špecializácia výkonová elektronika				
informatika	multimediálne inžinierstvo	D	2	Ing.	prof. Ing. Róbert Hudec, PhD.
informatika	telekomunikačné a rádiokomunikačné inžinierstvo	D	2	Ing.	prof. Ing. Peter Brída, PhD.
3. stupeň					
kybernetika	riadenie procesov	D, E	3, 4	PhD.	prof. Ing. Aleš Janota, PhD.
elektrotechnika	elektrotechnológie a materiály	D, E	3, 4	PhD.	prof. Ing. Dušan Pudiš, PhD.
elektrotechnika	silnoprúdová elektrotechnika	D, E	3, 4	PhD.	prof. Ing. Pavol Špánik, PhD.
informatika	telekomunikácie	D, E	3, 4	PhD.	prof. Ing. Peter Brída, PhD.
elektrotechnika	teoretická elektrotechnika	D, E	3, 4	PhD.	prof. Ing. Ladislav Janoušek, PhD.

3.2.2 Počty študentov

Tab. č. 4

Počet študentov k 31. 10. 2024				
Študijný program	Počet študentov			
	Denná forma		Externá forma	
	Občania SR	Cudzinci	Občania SR	Cudzinci
1. stupeň				
automatizácia	89	5		
biomedicínske inžinierstvo	59	8		
elektrooptika	8	0		
elektrotechnika - špecializácia autotronika	36	4		
elektrotechnika – špecializácia elektroenergetika	79	2		
elektrotechnika - špecializácia elektrická trakcia a pohony	13			
elektrotechnika - špecializácia výkonová elektronika	29		37	

multimediálne technológie	144	37		
komunikačné a informačné technológie	94	9		
Fakulta celkom	551	65	37	0
2. stupeň				
biomedicínske inžinierstvo	40			
fotonika	8			
multimediálne inžinierstvo	108	6		
riadenie procesov	52	1		
telekomunikačné a rádiokomunikačné inžinierstvo	24			
výkonové elektronické systémy - špecializácia autotronika	18			
výkonové elektronické systémy – špecializácia elektroenergetika	36			
výkonové elektronické systémy - špecializácia elektrická trakcia a pohony	15			
výkonové elektronické systémy - špecializácia výkonová elektronika	13	3		
Fakulta celkom	314	10		
3. stupeň				
elektrotechnológie a materiály	3			2
riadenie procesov	8		2	
silnoprúdová elektrotechnika	16	1	3	
telekomunikácie	10	1		
teoretická elektrotechnika	4		2	
Fakulta celkom	41	2	7	2

3.2.3 Vývoj počtu študentov za ostatných 5 rokov

Tab. č. 5

Vývoj počtu študentov fakulty (stav k 31. 10. 2024)				
Denná forma				
2020	2021	2022	2023	2024

1. stupeň				
741	785	688	606	616
2. stupeň				
288	263	272	322	324
3. stupeň				
54	52	37	34	43

Tab. č. 6

Vývoj počtu študentov fakulty (stav k 31. 10. 2024)				
Externá forma				
2020	2021	2022	2023	2024
1. stupeň				
8	0	30	24	37
2. stupeň				
		0	0	0
3. stupeň				
3	9	7	9	9

3.2.4 Inovácie a podpora vzdelávania

- Vo všetkých študijných programoch v bakalárskom i inžinierskom stupni sú študentom ponúkané aj predmety v oblasti spoločenských vied, psychológie, ekonomiky a práva.
- Vo všetkých študijných programoch v bakalárskom i inžinierskom stupni sú študentom ponúkané taktiež predmety zamerané na projektovú formu výučby, cez ktorú si študenti lepšie osvojujú teoretické aj praktické aspekty vo svojej oblasti vzdelávania.
- Študenti FEIT majú možnosť na konci každého semestra prejsť svoje postrehy, spokojnosť či upozorniť na nedostatky zapísaným predmetom prostredníctvom dotazníkového prieskumu.
- V r. 2024 sa uskutočnilo periodické schvaľovanie študijných programov 2. stupňa štúdia (po ich štandardnej dĺžke štúdia), ktoré bolo na základe rozhodnutia Akreditačnej rady UNIZA pre všetky študijné programy 2. stupňa štúdia FEIT úspešné.
- Od akademického roka 2022/23 absolvujú študenti 1. aj 2. stupňa štúdia povinne individuálnu prax vo zvolenej organizácii podľa zamerania študijného programu, resp. jeho špecializácie, v rozsahu min. 60 hodín, za ktorú získajú príslušný počet kreditov.

- FEIT podporuje formy rozvoja interdisciplinárneho, multidisciplinárneho, dištančného a celoživotného vzdelávania a výučbu svetových jazykov, zavedením povinných predmetov „odborný anglický jazyk“ nielen v 1. a 2. stupni štúdia, ale aj u mladých pracovníkov a doktorandov, a tiež ďalších výberových predmetov.
- Na FEIT úspešne pracujú nové štruktúry za účelom zabezpečovania kvality vzdelávania na fakulte zložené z učiteľov, študentov, absolventov i zástupcov z praxe (Rady študijných programov, authority z praxe).
- FEIT venuje zvýšenú pozornosť adaptácii študentov prvých ročníkov 1. stupňa štúdia na vysokoškolské prostredie (informačné stretnutia, podrobné sledovanie priebežných študijných výsledkov, podpora vzájomnej komunikácie študenti – pedagógovia, podpora pri riešení bežných študentských činností, zavedenie predmetov pre podporu ich adaptácie na štúdium, napr. predmet „úvod do štúdia“, participácia na Buddy systéme UNIZA, a pod.).
- Výraznú pozornosť venuje FEIT študentom 3. stupňa štúdia. Podporuje ich najmä v oblasti vytvárania kvalitných publikačných výstupov, plnenia študijných plánov, spracovania dizertačných prác a ich obhájenia v štandardnej dĺžke štúdia nielen cielenými stretnutiami so študentmi, ale aj zavedením povinného predmetu „základy vedeckej práce“ v 1. ročníku štúdia.
- FEIT má rozpracovaný systém mobilít študentov. Mobility študentov na zahraničné vysoké školy a univerzity, ako aj mobility do priemyselného prostredia, sú zo strany FEIT dlhodobo podporované a plne integrované do vzdelávacieho procesu študentov. Študenti tak môžu časť svojho štúdia absolvovať na významných zahraničných vzdelávacích inštitúciách alebo vo významných priemyselných podnikoch či korporáciách. Pre študentov 3. stupňa štúdia je absolvovanie mobility či stáže povinnou súčasťou štúdia.
- FEIT využíva komplexný softvérový systém na podporu e-vzdelávania, ktorý umožňuje prístup k elektronickým materiálom podporujúcim klasickú ale aj inovatívnu formu výučby (ako je napr. blended learning), testovanie a skúšanie študentov a taktiež slúži k organizačnému zabezpečeniu štúdia.
- FEIT má zavedený kreditový systém štúdia vo všetkých stupňoch štúdia poskytovaných na FEIT. Systém umožňuje jednotné hodnotenie študijných výsledkov v rámci EÚ a výrazne zjednodušuje realizáciu mobility a dosiahnutých výsledkov v rámci týchto študentských mobility.
- FEIT má poverenú kontaktnú osobu (prodekanka pre vzdelávanie) pre študentov so špecifickými potrebami, ktorá zodpovedá za vytváranie optimálnych podmienok ku štúdiu.
- Pod záštitou dekana funguje na fakulte študentská FEIT group, ktorá v r. 2024 zorganizovala viaceré podujatia pre študentov, napr. Ples FEIT, Jarné hry elektrikárov, turistický výstup, elektrikársky vianočný punč, Jarná a jesenná kvapku krvi a pod., ktoré pomáhajú nadviazať a rozvíjať podporujúce vzťahy medzi študentmi navzájom, ale aj medzi študentmi a učiteľmi.

3.2.5 Prijímacie konanie

a) Forma prijímacieho konania v roku 2024 a jeho stručné zhodnotenie:

Základnou podmienkou prijatia na bakalárske štúdium (študijný program prvého stupňa) bolo získanie úplného stredného vzdelania alebo úplného stredného odborného vzdelania. Prijímacie konanie sa uskutočnilo dvomi formami: bez prijímacej skúšky a prijímacou skúškou. Bez prijímacej skúšky boli na štúdium prijatí uchádzači (*okrem uchádzačov o štúdium študijného programu multimediálne technológie*), ak spĺňali základné podmienky na bakalárske štúdium a zároveň boli počas stredoškolského štúdia úspešnými riešiteľmi predmetových olympiád v matematike, fyzike a informatike, príp. sa umiestnili do 3. miesta vrátane na minimálne okresnej úrovni medzinárodných a národných súťaží súvisiacich s obsahom študijného programu, SOČ alebo Technickej myšlienky roka FEIT UNIZA. Všetci uchádzači o štúdium, ktorí nespĺňali podmienku pre prijatie na štúdium bez prijímacej skúšky, absolvovali prijímaciu skúšku. Prijímacia skúška bola realizovaná formou testu vedomostí zo stredoškolského učiva. Pri tvorbe zoznamu prijatých uchádzačov, ktorí absolvovali prijímaciu skúšku, sa akceptovalo poradie uchádzačov určené príslušným počtom bodov, ktoré uchádzači získali z testu vedomostí zo stredoškolského učiva, a zároveň rozhodnutie dekana fakulty o konečnom počte prijatých uchádzačov.

Uchádzači o štúdium v *študijnom programe multimediálne technológie* absolvovali prijímaciu skúšku pozostávajúcu z troch častí: prezentácia motivácie uchádzača o štúdium študijného programu, zhodnotenia dosiahnutých študijných výsledkov uchádzača a všeobecného rozhľadu uchádzača, prezentácia multimediálnych aktivít a stredoškolských znalostí uchádzača, vrátane objasnenia postupov a techník, ktoré boli použité.

Pri prijímaní na inžinierske štúdium sa zohľadňovali výsledky štúdia uchádzačov v bakalárskom štúdiu. Bez výberového konania boli prijatí uchádzači, ktorí ukončili bakalárske štúdium s vyznamenaním alebo dosiahli určený vážený študijný priemer. Ostatní uchádzači absolvovali prijímaciu skúšku, ktorá pozostávala z testu z okruhov pre štátne skúšky bakalárskeho štúdia na FEIT UNIZA podľa jednotlivých študijných programov.

Výberové konanie na doktorandské štúdium sa uskutočnilo formou pohovoru osobitne s každým uchádzačom pred prijímacou komisiou. Obsahom pohovoru je časť mapujúca prehľad uchádzača v odbornej oblasti, súvisiacej s vybranou témou doktorandského štúdia a ďalšia časť, zameraná na overenie znalostí z cudzích jazykov a predpokladov na samostatnú vedeckú prácu. Poradie uchádzačov zostavuje komisia v tajnom hlasovaní.

b) Aktivity fakulty, ktoré propagovali štúdium:

FEIT venovala značné úsilie na propagáciu svojich študijných programov študentom stredných škôl. Zástupcovia FEIT participovali na dňoch otvorených dverí vybraných stredných škôl, FEIT zorganizovala pre stredné školy svoje vlastné Dni otvorených dverí v Žiline, ktoré sa uskutočnili zábavnou formou so stream vysielaním. Zástupcovia FEIT sa zúčastňovali rôznych propagačných akcií organizovaných na univerzitnej úrovni, ale aj vlastnou iniciatívou na vybraných stredných školách. Zároveň sa zintenzívnila on-line propagácia možností štúdia na FEIT na sociálnych sieťach (Facebook, Instagram, Youtube, ...).

3.2.6 Štatistický prehľad o prijímacom konaní

Tab. č. 7

Štatistický prehľad o prijímacom konaní v roku 2024						
Študijný program	Počet uchádzačov					
	Denná forma			Externá forma		
	Prihlá- sení	Účasť na PK	Zapísaní	Prihlá- sení	Účasť na PK	Zapísaní
1. stupeň						
automatizácia	117	84	53			
biomedicínske inžinierstvo	67	56	34			
elektrooptika	5	5	5			
elektrotechnika - špecializácia autotronika	47	34	19			
elektrotechnika – špecializácia elektroenergetika	108	84	34			
elektrotechnika - špecializácia elektrická trakcia a pohony	11	8	6			
elektrotechnika - špecializácia výkonová elektronika	37	37	20			
multimediálne technológie	187	118	77			
komunikačné a informačné technológie	147	91	53			
Fakulta celkom	726	517	301			
2. stupeň						
biomedicínske inžinierstvo	26	24	18			
fotonika	5	5	3			
multimediálne inžinierstvo	74	61	56			
riadenie procesov	29	27	25			
telekomunikačné a rádiokomunikačné inžinierstvo	24	19	10			
výkonové elektronické systémy - špecializácia autotronika	8	8	8			

výkonové elektronické systémy – špecializácia elektroenergetika	34	32	20			
výkonové elektronické systémy - špecializácia elektrická trakcia a pohony	8	8	9			
výkonové elektronické systémy - špecializácia výkonová elektronika	8	8	6			
Fakulta celkom	216	192	155			
3. stupeň						
elektrotechnológie a materiály	2	2	2			
riadenie procesov	6	6	6			
silnoprúdová elektrotechnika	6	6	6			
telekomunikácie	2	2	2			
teoretická elektrotechnika	4	4	3			
Fakulta celkom	20	20	19			

3.2.7 Absolventi a ich uplatnenie

Tab. č. 8

Počet absolventov fakulty v akademickom roku 2023/2024				
Študijný program	Počet absolventov			
	Denná forma		Externá forma	
	Občania SR	Cudzinci	Občania SR	Cudzinci
1. stupeň				
automatizácia	25	2		
biomedicínske inžinierstvo	23			
elektrotechnika - špecializácia autotronika	11			
elektrotechnika – špecializácia elektroenergetika	33			
elektrotechnika - špecializácia elektrická trakcia a pohony	4			

elektrotechnika - špecializácia výkonová elektronika	4			
elektrooptika	2			
multimediálne technológie	27	8		
komunikačné a informačné technológie	19			
Fakulta celkom	148	10		
2. stupeň				
biomedicínske inžinierstvo	16			
fotonika	1			
multimediálne inžinierstvo	34			
riadenie procesov	30			
telekomunikačné a rádiokomunikačné inžinierstvo	9			
výkonové elektronické systémy - špecializácia autotronika	8			
výkonové elektronické systémy – špecializácia elektroenergetika	17			
výkonové elektronické systémy - špecializácia elektrická trakcia a pohony	3			
výkonové elektronické systémy - špecializácia výkonová elektronika	10	3		
Fakulta celkom	128	3		
3. stupeň				
elektrotechnológie a materiály				
riadenie procesov	3			
silnoprúdová elektrotechnika	1	1	1	
telekomunikácie	2			
teoretická elektrotechnika	3			
Fakulta celkom	9	1	1	

Tab. č. 9

Počet absolventov fakulty v dlhodobom vývoji – údaje k 31. 12. 2024					
Denná forma					
2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023	2023/2024
1. stupeň					
140	134	102	156	183	148
2. stupeň					
153	124	112	131	93	128
3. stupeň					
13	14	10	17	17	9
Externá forma					
2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023	2023/2024
1. stupeň					
0	9	1	0	0	0
2. stupeň					
0	0	0	0	0	0
3. stupeň					
1	1	0	0	0	1

Uplatnenie absolventov

BAKALÁRSKE ŠTUDIJNÉ PROGRAMY

AUTOMATIZÁCIA

(študijný odbor kybernetika)

Absolvent získal vzdelanie v oblasti automatizácie a riadenia procesov s podporou informačných a komunikačných technológií. Má teoretické poznatky i praktické skúsenosti s aplikáciou bezpečnostne kritických riadiacich a komunikačných systémov, realizovaných najmä na báze PLC a priemyselných sietí. Uplatní sa najmä pri návrhu, implementácii a prevádzke riadiacich a informačných systémov na procesnej a operatívnej úrovni. Teoretické vedomosti, získané počas bakalárskeho štúdia, vytvárajú dobré predpoklady pre ďalšie vzdelávanie, či už v rámci ďalších foriem vysokoškolského štúdia alebo v rámci celoživotného vzdelávania.

Softvérové zručnosti: Jazyk C, C++, MATLAB, PLC, ATMEL, MS ACCESS, HTML, CSS, Tia Portál.

BIOMEDICÍNSKE INŽINIERSTVO

(študijný odbor elektrotechnika)

Absolvent získal vedomosti z technických a medicínskych predmetov s dôrazom na elektrotechniku a informatiku v medicíne. Získal základné vedomosti o lekárskej technike a jej aplikáciách, modernej biomedicínskej technike, o princípoch jej činnosti, podmienkach prevádzky a bezpečného použitia pre diagnostické a liečebné účely. Absolvent je schopný posúdiť funkčnosť technických i počítačovo podporovaných zariadení v daných podmienkach zdravotníckych zariadení alebo laboratórií a súčasne je schopný kvalifikovane komunikovať so zdravotníckym personálom. Uplatní sa ako odborný pracovník v zdravotníckych zariadeniach, biologických laboratóriách, pri prevádzkovaní, servise a predaji biomedicínskej techniky.

Softvérové zručnosti: Jazyk C, MATLAB, EAGLE, TI-TINA.

ELEKTROOPTIKA

(študijný odbor elektrotechnika)

Absolvent študijného odboru elektrooptika nadobudol počas bakalárskeho štúdia základy prírodných a technických vied so zreteľom na oblasť optiky, optoelektroniky a elektroniky. Technické zručnosti a vedomosti sú zároveň doplnené o znalosti programovania. Kombinácia odborných vedomostí a zručností vytvára základ pre uplatnenie nielen v oblasti procesovania výroby a kontroly polovodičov a polovodičových technológií, ale absolvent elektrooptiky sa vďaka znalosťami z oblasti optiky a optoelektroniky dokáže zorientovať a uplatniť v procesoch prípravy a výroby LED, LD, Lidar technológiách či ostatných procesoch prípravy optoelektronických systémov. Teoretické aj praktické znalosti absolventov z oblasti aplikovanej optiky zároveň poskytujú absolventom možnosť uplatniť sa aj v oblasti prípravy a výroby optických vlákien a fotonických prvkov na prenos, či detekciu a spracovanie optických signálov pre priemyselné, automobilové, biomedicínske, alebo armádne systémy.

Softvérové zručnosti: MATLAB, C-Arduino, LabVIEW.

ELEKTROTECHNIKA

(študijný odbor elektrotechnika)

Štúdium v tomto odbore je orientované predovšetkým na zvládnutie základných a všeobecných znalostí potrebných v širokom spektre elektrotechnických odborností, no zároveň vytvára priestor cez voľbu povinne voliteľných predmetov pre bližšiu špecializáciu (trajektóriu vzdelávania) absolventa v oblasti autotroniky, elektroenergetiky, elektrických pohonov a trakcie, a výkonovej elektroniky. Študijný program elektrotechnika je koncipovaný ako akademicky orientovaný, čo znamená, že hlavné uplatnenie absolventov má spočívať v pokračovaní na 2. stupni štúdia v študijných programoch zameraných na vyššie uvedené špecializácie, čo potvrdzujú aj doterajšie skúsenosti s absolventami za posledných 6 rokov. Na pôde Fakulty elektrotechniky a informačných technológií Žilinskej univerzity v Žiline sú absolventi študijného programu elektrotechnika pripravovaní najmä pre inžiniersky študijný program výkonové elektronické systémy (VES), ktorý svojim obsahom poskytuje študentom možnosť pokračovať v štúdiu vyššie uvedených špecializácií (trajektórii). Z hľadiska priemyselnej praxe, študent získal teoretické vedomosti a praktické zručnosti na osvojenie si princípov, inštalácie, prevádzky, funkcií, servisu a opráv elektrotechnických výrobkov, prístrojov a zariadení v súlade s medzinárodnými štandardmi. Absolvent má uplatnenie vo všetkých oblastiach elektroenergetiky, v oblasti mechatroniky, robotiky, aplikovanej mikroprocesorovej techniky, elektroniky, optoelektroniky, výkonovej elektroniky, počítačového dizajnu a konštruovania v organizáciách správneho, výrobného, prevádzkového alebo opravárenského charakteru.

Softvérové zručnosti: MS Office, MATLAB, SIMULINK, FEMM, MOTORSOLVE, SICHR, DIALUX, DSPACE, CODE WARIOR, LABWIEV, EMPT-ATP, MODES, GE-PSLF, RUPLAN, RS Logix, RS Link, RS View, Asembler, AVR Studio, EAGLE, OrCAD-PSPICE, PLECS.

KOMUNIKAČNÉ A INFORMAČNÉ TECHNOLOGIE

(študijný odbor informatika)

Absolvent bakalárskeho študijného programu komunikačné a informačné technológie v študijnom odbore informatika získal znalosti o používaných technológiách v pevných, optických a rádiových sieťach; schopnosť analyzovať vlastnosti najčastejšie používaných prenosových médií a rozpoznať vhodnosť ich použitia; vykonávať základnú konfiguráciu sieťových zariadení a taktiež identifikovať a riešiť problémy v dátových sieťach, ktoré sú späté s návrhom a konfiguráciou počítačových, transportných a prístupových sietí. Ďalej získal znalosti z implementácie algoritmov do programovej formy; vie analyzovať a reprodukovat' základné elektronické obvody analógového a digitálneho charakteru; rozumie technológiám snímania a spracovania zvukového a obrazového signálu; dokáže vytvárať a spravovať používateľské profily podľa požiadaviek zákazníka, komunikovať s databázou, vytvárať na mieru vlastné funkcie v príslušnom programovacom jazyku. Okrem toho si absolvent prehĺbil svoje schopnosti analytického, kreatívneho a kritického myslenia spolu so schopnosťou tímovej práce a uplatní sa ako projektant, konštruktér, systémový návrhár, či ako špecialista pre rôzne oblasti IKT.

Softvérové zručnosti: Python, jazyk C, C++, MATLAB, Java, HTML, CSS, SQL.

MULTIMEDIÁLNE TECHNOLOGIE

(študijný odbor informatika)

Absolvent predstavuje odborníka s odbornými vedomosťami a technickými zručnosťami v oblasti informatiky s multidisciplinárnym presahom do kreatívnej multimediálnej tvorby, ktoré vie aplikovať a interpretovať v rôznych odvetviach audiovizuálnej produkcie. Študent sa popri štúdiu teoretického základu informačno-komunikačných technológií špecializuje na oblasti fotografickej a filmovej techniky, zvukovej a obrazovej techniky, vrátane digitálneho spracovania a distribúcie videa a audia. Dokáže plánovať, projektovať a realizovať rôzne činnosti v oblasti informačných technológií a multimediálnej tvorby. Kreatívne-orientované predmety zabezpečujú u absolventov schopnosť vytvárať a spracovávať multimediálne diela a aplikácie nielen na primeranej technickej, ale aj estetickej a výtvarnej úrovni. Synergia technického a kreatívneho vzdelania umožní absolventovi pracovať ako špecialista na vytváranie multimediálnych prezentácií, na pozíciách zvukových a obrazových technikov a dizajnérov. Rozsah získaných znalostí a praktických zručností im umožňuje pracovať v spoločnostiach zameraných na informačné technológie, reklamnú a poradenskú činnosť a v štúdiách produkujúcich multimediálne produkty ako odborníkov, ovládajúcich nielen technické zázemie tvorby, ale oboznámených aj s kreatívnou zložkou ich práce. Keďže ide o akademicky orientovaný študijný program, učebný plán je koncipovaný tak, aby umožňoval absolventom pokračovať v štúdiu v nadväzujúcom študijnom programe 2.stupňa multimediálne inžinierstvo. Softvérové zručnosti: Python, Java, Matlab, JSP, Blender, Adobe Premiere, Adobe After Effect, Adobe Audition, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Adobe InDesign, Android Studio, HTML, CSS, SQL.

INŽINIERSKE ŠTUDIJNÉ PROGRAMY

BIOMEDICÍNSKE INŽINIERSTVO

(študijný odbor elektrotechnika)

Absolvent má prehľad v moderných technických prostriedkoch biomedicíny, diagnostických, liečebných a rehabilitačných prístrojoch, ich bezpečnom použití a najnovších svetových trendoch v tejto oblasti. Získal vedomosti z vybraných klinických lekárskejších disciplín pre pochopenie účelu aplikácie technických prostriedkov, schopnosti posúdenia funkčnosti a schopnosti pre vytvorenie podmienok pre kvalifikovanú komunikáciu s lekármi, má široké vedomosti o existujúcich informačných systémoch a technológiách. Absolvent má uplatnenie vo všetkých oblastiach technického a informačného zabezpečenia zdravotníckych zariadení, v ústavoch a laboratóriách biomedicínskeho výskumu a vývoja, v oblasti informačných systémov a v technickom riadení najmä zdravotníckych prevádzok. Uplatní sa taktiež ako vedúci pracovník manažmentu zdravotníckych zariadení, vo firmách, ktoré pracujú s biomedicínskou technikou.

Softvérové zručnosti: Jazyk C, HTML, PHP, MATLAB, Simulink, CST-studio suite.

FOTONIKA

(študijný odbor elektrotechnika)

Absolvent fotoniky je vedomostne veľmi dobre pripravený analyticky a technologicky riešiť oblasť návrhu, prípravy a výroby polovodičov, kryštálov, optoelektroniky, aplikovanej fotoniky, senzoriky, alebo sa venovať návrhu optického dizajnu či optickému modelovaniu. Znalosti z oblasti nanotechnológií a nanofotoniky umožňujú absolventom fotoniky nájsť uplatnenie v oblasti moderných technológií zameraných na výskum a inovácie v celej EÚ. Technologický progres vďaka fotonickým technológiám a inováciám poskytuje absolventom fotoniky možnosť sa naďalej špecializovať a adaptovať na nové pokročilé technológie. Vzájomné previazanie numerických nástrojov a programovacích jazykov s fotonickými technológiami už počas štúdia umožňuje absolventom získať potrebnú skúsenosť a vedieť analyticky riešiť technické a informačné požiadavky a ostatné úlohy z praxe. Softvérové zručnosti: MATLAB, LabVIEW, ANSYS-SPEOS, Lumerical

MULTIMEDIÁLNE INŽINIERSTVO

(študijný odbor informatika)

Absolvent inžinierskeho študijného programu multimediálne inžinierstvo si v potrebnom rozsahu prehĺbi vedomosti z predmetov teoretického základu odboru Informatika, vrátane číslicového a analógového spracovania obrazových a zvukových signálov, spracovania a prenosu multimediálnych tokov cez rôzne typy komunikačných technológií, sietí a služieb, vývoja rozhraní a aplikácií. Je odborníkom s multidisciplinárnym presahom s umeleckými, technickými a informačnými vedomosťami, ktoré vie aplikovať v oblasti vývoja multimediálnych aplikácií. Výberom povinne voliteľných predmetov sa môže užšie špecializovať buď v oblasti spracovania obrazových, grafických alebo zvukových informácií. Významnou zložkou poznatkov sú znalosti webových technológií a služieb, znalosti 2D/3D grafických a animačných techník, digitálneho spracovania multimediálneho obsahu vrátane metód strojového učenia, 3D dizajnu, dizajnu hier, mobilných aplikácií, 3D aplikácií pre rozšírenú a virtuálnu realitu. Bude mať schopnosť špecializovať sa a adaptovať na rôznych úrovniach podľa potrieb praxe, vývoja a výskumu, ako aj schopnosť trvalého prehĺbovania vedomostí z odboru. Absolvent získal vedomosti a schopnosti, ktoré mu umožnia pracovať ako špecialista, samostatne aj v tímoch, na riešení projektov integrujúc technickú a kreatívnu úroveň do jedného celku, prípadne tieto tímy viesť. Jeho uplatniteľnosť na trhu práce je zväčša v pozíciách ako vývojár multimediálnych aplikácií, web aplikácií, systémový analytik, dátový špecialista a dizajnér hier.

Softvérové zručnosti: ADOBE balík, HTML, PHP, MySQL, Blender, Unity 3D, Android studio, JAVA, Microsoft Direct3D, OpenGL, After Effect, ZScan, Matlab

RIADENIE PROCESOV

(študijný odbor kybernetika)

Absolvent získal vzdelanie v oblasti analýzy a syntézy automatizovaných riadiacich a informačných systémov najmä pre oblasť spracovania a prenosu informácií pri riadení bezpečnostne kritických procesov. Absolventi študijného programu riadenie procesov sa môžu špecializovať na bezpečné riadenie dopravného procesu s dôrazom na inteligentné dopravné systémy, komunikačné a

signalizačné systémy, na riadenie priemyselných procesov so zameraním na robotické systémy a bezpečnosť riadiacich systémov, prípadne na návrh systémov s využitím umelej inteligencie. Ovládajú podporné telematické systémy a bezpečné riadenie priemyselných procesov s dôrazom na zložité technológie, bezpečnostne kritické výrobné aplikácie, inteligentné budovy, bezpečnosť informačných systémov a moderných počítačových sietí, návrh systémov a architektúr využívajúcich prvky umelej inteligencie pre potreby počítačového videnia, riadenia a mnohých ďalších.

Softvérové zručnosti: PLC, Jazyk PHP, MySQL, Jazyk HTML, UML, Jazyk OCL, MATLAB, Jazyk PYTHON, SCADA/ HMI systémy.

TELEKOMUNIKAČNÉ A RÁDIOKOMUNIKAČNÉ INŽINIERSTVO

(študijný odbor informatika)

Absolvent inžinierskeho študijného programu získal znalosti z oblasti telekomunikačných a informačných systémov a sietí, vie vysvetliť a aplikovať základné prístupy používané v prípade plánovania a prevádzky komunikačných sietí a projektového manažmentu, spolu so znalosťou princípov fungovania rádiových sietí druhej až piatej generácie (2 - 5G) a mikrovlnových systémov, s cieľom aplikovať dosiahnuté vedomosti pri riešení problémov súvisiacich s návrhom, implementáciou a prevádzkou mikrovlnových, rádiových, metalických a optických prenosových systémov s ohľadom na riešenie problémov súvisiacich s optimálnym nastavením sieťových uzlov vzhľadom na garanciu kvality služby (QoS) pre IP služby, zároveň má znalosti v oblasti merania, konštrukcie a správy prenosových a operačných systémov, systémových súčastí, a konfigurácie služieb. Okrem toho získal znalosti z dizajnu a verifikácie a vybraných komponentov optického komunikačného reťazca a VF obvodov využívaných v rádiových sieťach prostredníctvom analytických a numerických nástrojov. Absolvent je pripravený sa adaptovať na rýchlo sa vyvíjajúce moderné IKT technológie a uplatní sa ako tvorivý pracovník v technickom rozvoji, projektovaní a manažmente telekomunikácií, výskume ako aj vo všetkých oblastiach aplikácií a rozvoja telekomunikačných, rádiokomunikačných a informačných a komunikačných technológií a služieb.

Softvérové zručnosti: Python, jazyk C, C++, MATLAB, Java, HTML, CSS, SQL.

VÝKONOVÉ ELEKTRONICKÉ SYSTÉMY

(študijný odbor elektrotechnika)

Univerzálnosť tohto študijného programu garantuje veľmi široké uplatnenie absolventov na trhu práce so zameraním na: autotroniku, elektroenergetiku, elektrické pohony a trakciu, výkonovú elektroniku. Nadobudnuté vedomosti sa dajú aplikovať v najlukratívnejších oblastiach elektrotechnického, strojárského a energetického priemyslu ako aj v doprave. V budúcnosti sa predpokladá ich uplatnenie aj vo sfére služieb. Ide predovšetkým o oblasti vývoja, návrhu, projektovania a aplikácie výkonových a riadiacich elektronických systémov, mechatronických a automobilových systémov, ich riadiacich uzlov, nadradených riadiacich sústav, priemyselných automatov a robotov a prostriedkov priemyselnej automatizácie. Vzhľadom na výrazné zastúpenie predmetov orientovaných na programovanie a vývoj riadiaceho softvéru, sa absolvent môže uplatniť vo veľmi zaujímavých pracovných pozíciách. Absolventi tohto študijného odboru sa môžu uchádzať o pracovné miesta vo firmách projektujúcich, vyrábajúcich a aplikujúcich výkonové elektronické resp. mechatronické systémy a priemyselnú automatizáciu.

Uplatnenie môže byť i v špecializovaných strojárskych firmách pôsobiacich v oblastiach automobilového priemyslu, chemického a petrochemického priemyslu, plynárenstva, výroby papiera a dopravy.

Softvérové zručnosti: Freescale ARM, Texas Instruments DSP, ANSI C jazyk, EAGLE, OrCADPSpice, PLECS, LabView, Simulink, COMSOL, VHDL ISE Desing Suite. dSpace, Texas Instruments Education Madules.

DOKTORANDSKÉ ŠTUDIJNÉ PROGRAMY

ELEKTROTECHNOLÓGIE A MATERIÁLY

(študijný odbor elektrotechnika)

Absolvent doktorandského štúdia v študijnom programe elektrotechnológie a materiály ovláda vedecké metódy návrhu a prípravy inovatívnych materiálov a štruktúr. Zameriava sa vedecký progres v oblasti technológie spracovania, fotonických štruktúr, elektro-akustických štruktúr, tuhým látkam a elektronickým systémom, diagnostike a modelovaní fyzikálnych vlastností. Získané vedecké znalosti umožňujú absolventovi využiť poznatky v širokom spektre výrobných technológií v elektronike, fotonike, alebo materiálovej oblasti. Absolvent je schopný samostatne vedecky operovať a implementovať nové poznatky do oblasti technológií. Má schopnosti viesť vedecké a inžinierske teamy určené zabezpečiť technické a informačné zadania pri riešení komplexných úloh nielen v priemysle, ale aj vo vede a výskume.

Absolvent po skončení štúdia dokáže etablovať a zavádzať inovatívne technologické postupy výroby a prípravy elektrotechnických prvkov, štruktúr, systémov a zariadení, zároveň je schopný kritický a tvorivo myslieť pre oblasť návrhu a implementácie inovácií.

RIADENIE PROCESOV

(študijný odbor kybernetika)

Doktorandské štúdium v študijnom programe riadenie procesov je určené pre absolventov druhého stupňa vysokoškolského štúdia (Ing. alebo Mgr.) inklinujúcich k originálnemu riešeniu inžiniersko-vedeckých problémov v oblasti riadenia dopravných a technologických procesov. Cieľom doktorandského štúdia je vychovať odborníka, ktorý bude mať nielen komplexné vedomosti, ale bude schopný obohatiť vedu a poznanie v oblasti riadenia procesov. Na riešenie týchto úloh doktorand využíva najnovšie poznatky z moderných analytických a numerických metód, metód matematického a fyzikálneho modelovania, informatiky, merania elektrických a neelektrických veličín, mikroelektroniky, elektroenergetiky, automatického a diskrétného riadenia až do úrovne umelej inteligencie vrátane realizácie riadenia zodpovedajúcimi procesormi, ako aj poznatky z ďalších odborov. Predpokladom úspešného zvládnutia štúdia je schopnosť doktoranda abstraktne myslieť, jeho schopnosť nadobudnuté poznatky aplikovať a realizovať pri riešení technických problémov. Absolvent doktorandského štúdia v študijnom programe riadenie procesov získal poznatky založené na súčasnom stave vedeckého poznania a vlastnou tvorivou činnosťou prispeje k ich rozvoju ako aj k novým poznatkom v tomto odbore. Má široké odborné vedomosti z viacerých oblastí odboru, ktoré mu slúžia ako základ na uskutočňovanie výskumu, vývoja a vytvárania nových poznatkov v tradičných oblastiach odboru ako sú: metódy

modelovania a riadenia procesov, navrhovanie riadenia robotických a mechatronických systémov, nových programových a komunikačných systémov na riadenie zložitých systémov. Je schopný kritickej analýzy, abstrakcie, hodnotenia a zovšeobecňovania danej problematiky a syntézy nových a zložitých konceptov.

SILNOPRÚDOVÁ ELEKTROTECHNIKA

(študijný odbor elektrotechnika)

Doktorandské štúdium v študijnom programe silnoprúdová elektrotechnika je určené pre absolventov druhého stupňa vysokoškolského štúdia (Ing. alebo Mgr.) inklinujúcich k originálnemu riešeniu inžiniersko-vedeckých problémov v oblastiach silnoprúdovej elektrotechniky, t. j. elektrických pohonov, výkonovej elektroniky, elektrickej trakcie, elektrických strojov a prístrojov a trakčnej elektroenergetiky. Na riešenie týchto úloh doktorand využíva najnovšie poznatky z moderných analytických a numerických metód, metód matematického a fyzikálneho modelovania, informatiky, merania elektrických a neelektrických veličín, mikroelektroniky, elektroenergetiky, automatického a diskrétného riadenia až do úrovne umelej inteligencie vrátane realizácie riadenia zodpovedajúcimi procesormi, ako aj poznatky z ďalších odborov. Predpokladom úspešného zvládnutia štúdia je schopnosť doktoranda abstraktne myslieť, jeho schopnosť nadobudnuté poznatky aplikovať a realizovať pri riešení technických problémov. Doktorand sa naučí správne charakterizovať a chápať fyzikálne javy a experimentálne poznatky o týchto javoch, hľadať ich adekvátne modely a realizovať nové aplikácie v už uvedených špecifických disciplínach, vo vede, výskume a praxi. Doktorandské štúdium umožní doktorandovi získať ucelené teoretické vedomosti, experimentálnu zručnosť a praktické skúsenosti ako aj zvládnuť metodiku vedeckej práce a pripraví ho na samostatnú vedeckú prácu. Absolvent doktorandského štúdia študijnom programe silnoprúdová elektrotechnika získal poznatky založené na súčasnom stave vedeckého poznania a vlastnou tvorivou činnosťou prispeje k ich rozvoju ako aj k novým poznatkom v tomto odbore.

TELEKOMUNIKÁCIE

(študijný odbor informatika)

Absolvent tretieho stupňa vysokoškolského štúdia študijného programu telekomunikácie získal hlboké teoretické a metodologické vedomosti, ale aj praktické skúsenosti z kľúčových oblastí informačno-komunikačných technológií a multimédií na úrovni súčasného stavu výskumu vo svete. Osvojil si zásady samostatnej aj tímovej vedeckej práce, vedeckého bádania, vedeckého formulovania problémov, riešenia zložitých vedeckých problémov aj prezentácie vedeckých výsledkov, dokáže analyzovať a riešiť zložité a neštandardné úlohy v oblasti informačno-komunikačných technológií a multimédií a prinášať originálne a nové riešenia. Je schopný s využitím získaných vedomostí zhodnotiť a zdôvodniť vhodnosť použitia jednotlivých metód pre riešenie výskumných úloh v oblasti metalických, optických a rádiových komunikačných systémov, s využitím analýzy rôznych typov signálov a implementáciou rôznych metód strojového učenia. Nadobudnuté poznatky dokáže tvorivo aplikovať v praxi, nájde profesionálne uplatnenie v rôznych odvetviach vedy, výskumu, priemyslu a služieb vo verejnom aj súkromnom sektore. Okrem zmienených teoretických vedomostí absolvent tretieho stupňa vysokoškolského štúdia študijného programu telekomunikácie získal doplnujúce vedomosti, schopnosti a zručnosti a dokáže viesť menšie aj väčšie kolektívy vedeckých, výskumných a vývojových pracovníkov, viesť veľké projekty

a brať zodpovednosť za komplexné riešenia vedeckých a výskumných problémov. Absolvent je schopný sledovať najnovšie vedecké a výskumné trendy v informačno-komunikačných technológiách a multimédiách a dopĺňať i aktualizovať svoje vedomosti formou celoživotného vzdelávania. Absolvent si osvojil zásady manažérskej práce, návrhu experimentu s časovým harmonogramom, vedenia a kontroly pracovníkov tímu, dokáže komunikovať a spolupracovať s manažermi vedeckých projektov a špecialistami z iných profesií, dokáže vo svojej práci uplatňovať právne, spoločenské, morálne, etické, ekonomické aj environmentálne aspekty svojej profesie.

TEORETICKÁ ELEKTROTECHNIKA

(študijný odbor elektrotechnika)

Doktorandské štúdium v študijnom programe teoretická elektrotechnika je určené pre absolventov druhého stupňa vysokoškolského štúdia, inklinujúcich k originálnym riešeniam inžiniersko-vedeckých problémov v oblasti teoretickej elektrotechniky a jej aplikácií. Na riešenie týchto úloh doktorand využíva najnovšie poznatky z moderných analytických a numerických metód, metód matematického a fyzikálneho modelovania, informatiky, merania elektrických a neelektrických veličín, elektroniky, interdisciplinárnych metodológií, biomedicínskych aplikácií, ako aj poznatky z ďalších odborov. Predpokladom úspešného zvládnutia štúdia je schopnosť doktoranda abstraktne myslieť, jeho schopnosť nadobudnuté poznatky aplikovať a realizovať pri riešení technických problémov. Doktorand sa naučí správne charakterizovať a chápať fyzikálne javy a experimentálne poznatky o týchto javoch, hľadať adekvátne modely a realizovať nové aplikácie v už uvedených špecifických disciplínach, vo vede, výskume a praxi. Doktorandské štúdium umožní doktorandovi získať ucelené teoretické vedomosti, experimentálnu zručnosť a praktické skúsenosti, ako aj zvládnuť metodiku vedeckej práce a pripraví ho na samostatnú vedeckú prácu.

3.2.8 Informácie o záverečných a rigorózných prácach

Tab. č. 10

Informácie o záverečných a rigorózných prácach				
Počet predložených prác	Počet obhájených prác	Fyzický počet vedúcich ZP	Fyzický počet vedúcich ZP (bez PhD.)	Fyzický počet vedúcich ZP (odborníci z praxe)
Bakalárska práca				
166	145	74	12	5
Diplomová práca				
135	112	69	12	16
Dizertačná práca				
9	9	6		

3.2.9 Komentované úspechy študentov

Ocenenia študentov v rámci vysokej školy:

- záverečné vyhodnotenie grantových projektov výzvy rektora č. 2/2023 - študenti 2. stupňa vysokoškolského štúdia (doba riešenia bola od 21. 11. 2023 do 31. 10. 2024)
 - 1. miesto: Bc. Paulecová Kristína (FEIT, biomedicínske inžinierstvo)
 - 2. miesto: Bc. Zemaníková Miriam (FEIT, biomedicínske inžinierstvo)
 - 3. miesto (delené) Bc. Jaššák Jozef, Bc. Gonda Matej (FEIT, telekomunikačné a rádiokomunikačné inžinierstvo);
- cenou rektora UNIZA bol v roku 2024 ocenený Ing. Ján Šeleng, (2. stupeň – biomedicínske inžinierstvo);
- cenou rektora za dizertačnú prácu s názvom Neinvazívna vaskulárna diagnostika s využitím bezkontaktných optoelektronických meracích metód bol ocenený Ing. Patrik Prôčka, PhD. (3. stupeň – teoretická elektrotechnika);
- cenou dekana FEIT boli v roku 2024 v jednotlivých študijných programoch 2. stupňa ocenení:
 - Ing. Miroslav Sobkuliak (biomedicínske inžinierstvo)
 - Ing. Michal Klímo, Ing. Martin Prič, Ing. Eliáš Baltazár Špilák (výkonové elektronické systémy)
 - Ing. Lenka Smatanová (multimediálne inžinierstvo)
- cena dekana FEIT v roku 2024 v jednotlivých študijných programoch 1. stupňa
 - Bc. Alexandra Faktorová (biomedicínske inžinierstvo)
 - Bc. Kostiviar Martin, Bc. Matúš Škorvaga, Bc. Andrej Pavlus (elektrotechnika)
 - Bc. Dušan Kokosík (elektrooptika)
 - Bc. Lucia Iríčková (multimediálne technológie)
 - Bc. Viktória Pikulíková (komunikačné a informačné technológie)
- ocenenia študentov za práce prezentované na ŠVOS:
 - 1. miesto Petra Belešová (1. stupeň)
 - 2. miesto Adam Petrovič (1. stupeň)
 - 3. miesto Bc. Mário Michálik (2. stupeň)

Ocenenia študentov mimo vysokej školy:

- 20. ročník projektu **Študentská osobnosť Slovenska akad. r. 2023/2024** - študent doktorandského štúdia FEIT Ing. Juraj Tvarožek (1. ročník, silnoprúdová elektrotechnika) sa stal laureátom v kategórii Elektrotechnika, priemyselné technológie

3.2.10 Podpora študentov 2024

a) *štipendiá (motivačné, fakultné)*

Za výborné študijné výsledky poskytuje fakulta študentom prospechové štipendiá. V roku 2024 boli pridelené tieto štipendiá:

- prospechové štipendiá – počet štipendistov 82, vyplatená suma: 46 227 €,
- mimoriadne štipendiá – počet štipendistov 9, vyplatená suma: 2 780 €,
- sociálne štipendiá – priemerný počet poberajúcich 14, vyplatená suma: 35 940 €,
- odborové štipendiá – počet 371, vyplatená suma: 151 400 €,
- z vlastných zdrojov – počet štipendistov 15, vyplatená suma 2 830 €.

b) *konzultácie a poradenstvo*

Študenti majú možnosť konzultovať problémy týkajúce sa štúdia so študijnými poradcami, tútormi a prodekanou pre vzdelávanie, čo aj aktívne využívajú.

V akademickom roku 2024/25 sa fakulta zapojila do projektu Buddy system UNIZA, ktorého cieľom je prostredníctvom dobrovoľníkov z radov študentov fakulty poskytovať podporu a pomoc pre študentov v oblasti adaptácie na univerzitné prostredie a podpory duševného zdravia.

c) *úroveň spokojnosti študentov s poskytovanými službami (ubytovanie, strava, dostupnosť administratívnych zamestnancov, knižnica, študijné prostredie, IKT....).*

Svoju spokojnosť/nespokojnosť s poskytovanými službami študenti vyjadrujú prostredníctvom dotazníkov, ktoré sú priebežne spracovávané, vyhodnocované a pozitívne návrhy slúžia ku skvalitňovaniu daných služieb.

3.3 Vedeckovýskumná činnosť

3.3.1 Výskumné zameranie pracovísk

Vedeckovýskumná činnosť je spolu so vzdelávacou činnosťou základným predmetom činnosti Fakulty elektrotechniky a informačných technológií. Jej rozvoj je nevyhnutným predpokladom ďalšieho rozvoja fakulty a úzko súvisí s kvalitou vzdelávacej činnosti. Vedeckovýskumná činnosť je na fakulte realizovaná hlavne formou projektov a jej orientácia je vymedzená aktivitami v rámci vedeckovýskumnej činnosti jednotlivých katedier. Jedným z podstatných výstupov vedeckovýskumnej činnosti sú vedecké publikácie indexované vo významných medzinárodných databázach ako Web of Science a SCOPUS a na medzinárodných konferenciách podporovaných významnými profesijnými organizáciami, najmä IEEE, SPIE, IFAC, IFIP, ACM, IET, SEFI a pod.

Vedeckovýskumná činnosť **Katedry fyziky** je rozdelená do troch hlavných skupín v rámci troch oddelení a je zameraná hlavne na vývoj a využitie optických a fotonických prvkov na čipe a v optických vláknach, polymérnych kompozitných materiálov pre oblasť elektrotechniky, akustických vlnových procesov na štúdiu kondenzovaných látok a výskumu elementárnych častíc. Výsledky všetkých oblastí dosiahli medzinárodnú úroveň a boli publikované vo viacerých karentovaných časopisoch. Desiatky príspevkov boli publikované v databáze WOS a SCOPUS ako i viacerých konferenčných zborníkoch. Výskum na

katedre sa realizuje v šiestich laboratóriách. Významnú infraštruktúru má katedra aj v spolupráci s Univerzitným vedeckým parkom.

Oddelenie akustiky a materiálov využíva široké spektrum akustických metód a techník, ako i akustoelektrické, akustooptické a akustomagnetické javy pri vyšetrovaní polovodičových štruktúr, kovov, iónových skiel a magnetických kvapalín. Oddelenie akustiky a materiálov dosiahlo významné výsledky pri vyšetrovaní polovodičových MOS štruktúr, pri štúdiu magnetických kvapalín na báze transformátorového oleja alebo vody, štúdiu iónových skiel typu LiPON ako i vyšetrovaní kvapalných kryštálov dopovaných magnetickými nanočasticami a karbonovými nanorúrkami. V posledných rokoch sa významné výsledky dosiahli pri štúdiu nanokompozitných polymérnych materiálov.

Oddelenie optiky a fotoniky sa zaoberá štúdiom fyzikálnych vlastností konvenčných optických vlákien a špeciálnych vlákien, ako sú kapilárne a dvojlomné fotonické vlákna a fotonické prvky a senzory integrované na konci vlákna. Najnovšie výsledky sú z oblasti senzorov na čipe a na vlákne pre laboratórium na čipe. Oddelenie rozšírilo aktivity o laserové technológie prípravy a analýzy fotonických štruktúr pre integrovanú optiku a optoelektroniku. Pomocou 3D laserovej litografie vyvíja najmodernejšie fotonické prvky pre aplikácie na čipe a optickom vlákne. V rámci oddelenia sa tiež študuje vplyv externých fyzikálnych polí na optické vlastnosti vybraných polymérnych a kryštalických pevných látok. Významné výsledky má v oblasti špeciálnych optických vlákien a vláknových optických prvkov pre senzorové aplikácie. V oblasti aktívnych prvkov boli vyvinuté nové typy elektroluminiscenčných diód s povrchom upraveným fotonickou štruktúrou, resp. nových typov polymérnych mriežok s fotonickou a plazmonickou štruktúrou. Vývoj týchto prvkov sa opiera o najmodernejšie 3D laserové litografie so submikrometrovým rozlíšením.

Oddelenie všeobecnej fyziky a elementárnych častíc sa venuje štúdiu fenomenológie narušenia elektrosľabej symetrie a štúdiu kvark-gluónovej plazmy, čo je jeden z najaktuálnejších problémov súčasnej časticovej fyziky. V spolupráci so Slezskou univerzitou v Opave bol skonštruovaný tzv. top-BESS model s SU(2) izospinovým tripletom vektorových rezonancií ako efektívny opis spontánneho narušenia elektrosľabej symetrie. Boli nadviazané kontakty aj so zahraničnými pracoviskami z Varšavskej univerzity, Theory Division v CERNe a ITF EPF v Lausanne. Reakcia pružného dp rozptylu a fragmentácie deuterónu na protóny s polarizovaným deuterónovým zväzkom je študovaná v oblasti stredných energií (300 MeV - 2000 MeV). Polarizačné dáta pružnej dp zrážky boli namerané pri energiách deuterónu až do 1800 MeV. Výsledky sú porovnávané s relativistickým modelom mnohonásobného rozptylu.

Vedecko výskumné aktivity **Katedry teoretickej elektrotechniky a biomedicínskeho inžinierstva** sú smerované do oblastí, ktorých spoločným menovateľom je elektromagnetické pole a ľudské telo. Katedra disponuje špičkovým vybavením v oblasti simulačných prostriedkov, merania a experimentálnej analýzy. Časť aktivít je orientovaných na problematiku elektromagnetických metód nedeštruktívneho vyšetrovania vodivých biomateriálov. Metodika výskumu je založená na kombinácii numerických simulácií a experimentálneho vyšetrovania. Cieľom sú nové možnosti budenia a detekcie signálov pri vyšetrovaní implantátov používaných v lekárskej praxi a inovatívne prístupy spracovania a vyhodnocovania signálov. Personálne kapacity a výskumná infraštruktúra pracoviska vytvára vynikajúci základ pre štúdium a vedecko-výskumnú činnosť v oblasti technickej a informačnej podpory biomedicíny. Aktivity sa v tejto oblasti sústreďujú najmä na problematiku elektromagnetickej biokompatibility, inovatívne snímanie biopotenciálov, fotopletyzmografické zobrazovanie, spracovanie

biomedicínskych signálov vrátane obrazových informácií a na numerické modelovanie a počítačové simulácie fyziologických dynamických systémov. V spolupráci s partnerskými inštitúciami sa uskutočňuje výskum v oblasti návrhu a realizácie inteligentných odevov so systémom zberu a spracovania údajov a ich implementáciou v špeciálnych priemyselných odvetviach.

Katedra mechatroniky a elektroniky organizuje a vykonáva výskum a vývoj, podnikateľskú a expertnú činnosť a rozvíja publikačnú činnosť najmä v oblastiach elektroniky, riadiacich systémov, mechatroniky a výkonovej elektroniky. Odborná činnosť katedry je orientovaná na tvorbu a prevádzku kvalitných a spoľahlivých elektronických prvkov a systémov, na tvorbu aplikácií programovateľných logických polí pri návrhu elektronických systémov, na štúdium rekonfigurovateľných obvodov ako aj diagnostiku a analýzu porúch s využitím obrazovej analýzy. Medzi ťažiskové oblasti patrí tiež optimalizácia topológií výkonových polovodičových meničov a ich elektromagnetická kompatibilita.

Vedeckovýskumné aktivity *Oddelenia elektroenergetiky* **Katedry elektroenergetiky a elektrických pohonov** sú orientované na problematiku výroby, prenosu a distribúcie elektrickej energie. V oblasti výroby elektrickej energie sú výskumné aktivity zamerané na modelovanie prevádzky obnoviteľných zdrojov energie. Získané poznatky sú následne využívané pri tvorbe ich simulačných modelov určených pre analýzu prevádzky elektrizačnej sústavy a pre optimalizáciu nasadzovania týchto zdrojov v rámci virtuálnych blokov. V oblasti prenosu a distribúcie elektrickej energie sú vedecko-výskumné aktivity zamerané na modelovanie a simuláciu prevádzky elektrizačnej sústavy, pričom v poslednom období je táto činnosť zameraná na aplikovanie konceptu inteligentných sietí (Smart Grids) do riadenia prenosovej a distribučnej sústavy s orientáciou na E-mobilitu. Neoddeliteľnou súčasťou výskumných aktivít oddelenia je riešenie problematiky kvality elektrickej energie, či už v distribučnej alebo prenosovej sústave. Problematika je riešená komplexne, t.j. pozornosť je venovaná príčinám vzniku zhoršenej kvality napätia, nepriaznivým dôsledkom, štatistikám v rôznych miestach sústavy a samozrejme aj možnostiam pre zlepšenie kvality prostredníctvom aplikácie príslušných zariadení alebo návrhom ďalších realizovateľných opatrení.

Oddelenie Elektrických pohonov sa predovšetkým zaoberá problematikou riadenia všetkých typov elektrických pohonov, akými sú jednosmerné pohony (DC), striedavé pohony (AC) a špeciálne pohony s rôznymi typmi motorov (SRM, RSM, BLDC, KM). Výskumné zameranie oddelenia možno rozdeliť do nasledujúcich oblastí:

Bezsnímačové riadenie elektrických pohonov, ktoré umožňuje zvýšiť celkovú spoľahlivosť pohonov ako aj zmenšiť ich rozmery. Zahrňuje výskum pozorovacích algoritmov a riadiacich techník pre DC a AC stroje (ASM, PMSM, BLDC, RSM a SRM). Klasické pozorovacie metódy sú aplikované obyčajne pre vyšší rýchlostný rozsah pohonu. Pre nízke, dokonca až nulové rýchlosti existujú metódy a algoritmy, ktoré si pre estimovanie veličín vyžadujú injektovanie vysokofrekvenčného napäťového signálu. V súčasnosti tieto bezsnímačové techniky tvoria základ niektorých riadiacich systémov, vyznačujúcich sa toleranciou voči systémovým poruchám, čo znamená zabezpečenie aspoň čiastočnej funkčnosti za akýchkoľvek okolností. Výsledky výskumu boli publikované na významných zahraničných konferenciách.

Návrh nových progresívnych metód riadenia – výskum je orientovaný na metódy využívajúce riadenie s vnútenou dynamikou, príp. riadenie v kľzavom režime. Tieto riadiace štruktúry nevyžadujú použitie PI regulátorov, čo znamená vyhnutie sa komplikáciám, ktoré sú spojené s ich nastavovaním (často

metóda pokus-omyl) a závislosťou na zmene parametrov regulovanej sústavy. Do tejto kategórie patria aj rôzne podporné algoritmy riadenia zabezpečujúce širší otáčkový rozsah, menšie zvlnenie momentu a tým pádom aj menšie vibrácie a hlučnosť.

Návrh a implementovanie riadiacich algoritmov pre aplikácie s lineárnymi pohonmi – lineárne pohony sú veľmi progresívne pre vysoko dynamické aplikácie. Výskum sa koncentruje na vývoj takých riadiacich algoritmov, ktoré sú schopné eliminovať nežiaduce efekty akými sú trenie, vplyv drážkovania na zvlnenie momentu (tzv. Cogging torque) ako aj iné, ktoré treba eliminovať pri vysoko presných a dynamických aplikáciách.

Návrh metód pre riadenie toku energie v hybridných koľajových vozidlách – hybridné vozidlá sú v súčasnosti považované za progresívny druh pohonu koľajových vozidiel, pričom dôraz sa kladie na optimalizáciu činnosti prvého zdroja energie (trolej u závislých vozidiel, spaľovací motor u nezávislých vozidiel) a na úsporu brzdného momentu, ktorá je v konvenčných vozidlách marená na neúčinné teplo. Predpokladá sa využitie moderných akumulátorov energie, najmä superkapacity a elektrochemické články na báze lítia. Výsledky výskumu boli publikované na viacerých zahraničných konferenciách a aplikované v zahraničnom komerčnom projekte. V rámci tohto oddelenia je výskum orientovaný aj na elektrické stroje, hlavne moderné návrhové a optimalizačné metódy akýchkoľvek elektrických strojov s možnosťou identifikácie parametrov a vlastností týchto strojov a ich možných využití v priemysle, moderných pohonoch alebo v elektrickej traktácii.

Katedra multimédií a informačno-komunikačných technológií pokrýva vo výskumnej činnosti široký rozsah problematiky súvisiacej s informačno-komunikačnými a multimediálnymi technológiami. Jej vedecko-výskumné aktivity sú realizované prostredníctvom 8 špecializovaných laboratórií.

V oblasti komunikačných technológií sa sústreďuje pozornosť na problematiku komunikačných sietí, softvérovo definovaných sietí, Internetu vecí, prístupových technológií, konvergenciu sieťových technológií s hlavnými aktivitami zameranými na kvalitu multimediálnych služieb. Z hľadiska technológií pevných sietí má katedra významné aktivity v oblasti výskumu a vývoja technológií pre širokopásmové plne optické siete a fotonické systémy. V oblasti rádiových technológií sa zameriava na mobilné a satelitné komunikácie, lokalizačné systémy ako aj distribučné technológie DVB-x.

V oblasti informačných technológií sa katedra zameriava na rozvoj aplikovanej informatiky ako podpory pre komunikačné a multimediálne technológie. Výskumno-vývojové aktivity sa zameriavajú na oblasť spracovania digitálnych signálov, hlavne z pohľadu sémantickej analýzy a anotácií audio a video signálov, spracovania a rozpoznávania rečových signálov, strojového učenia vrátane hlbokého učenia neurónových sietí, počítačovej grafiky, sémantického webu a web aplikáciám či 3D modelovaniu a virtuálnej realite.

V oblasti multimediálnych technológií je hlavná orientácia sústredená okrem technologickej zložky aj na tvorivú oblasť reprezentovanú základmi obrazovej kompozície, réžie a práce s multimediálnym materiálom. Hlavným cieľom tejto oblasti je komplexná podpora multimediálnych služieb budúcnosti, ktoré vznikajú inklúziou umeleckej tvorby a moderných trendov v oblasti informatiky. Výskumné aktivity sa zameriavajú na oblasť analýzy obrazu a zvuku, ako i hodnotenia kvality multimediálnych signálov.

Vedeckovýskumné a vývojové aktivity **Katedry riadiacich a informačných systémov** sú zamerané na oblasť algoritmickej úloh riadenia, automatizácie riadenia na procesnej, operatívnej a manažérskej úrovni pri využití moderných prístupov umelej inteligencie a oblasť spoľahlivej a bezpečnej komunikácie

a spracovania informácií pri riadení vybraných kritických procesov, predovšetkým tých, v ktorých je okrem obvyklých optimalizačných kritérií uplatnené aj kritérium bezpečnosti. Z uvedeného dôvodu je veľké množstvo výskumných projektov a projektov spolupráce s praxou a priemyslom smerovaných do oblasti aplikovanej telematiky a inteligentných riadiacich a zabezpečovacích systémov v doprave a priemysle.

Vedeckovýskumná činnosť **Inštitútu Aurela Stodolu** je zameraná na formovanie a analýzu vlastností polovodičovo-dielektrických systémov, oxidových a nitridových vrstiev, výskum vlastností mikroštruktúry, skúmanie elektrických nábojových stavov a optických vlastností, vplyvu formovania a pasivácie štruktúr a nanotexturovaných rozhraní. Výskum sa koncentruje hlavne na oblasť polovodičových slnečných článkov a tenkovrstvových systémov pre konverziu energie slnečného žiarenia, na formovanie a analýzu vlastností poréznych kremíkových štruktúr pre solárne a biomedicínske aplikácie a na optoelektronické aplikácie. Riešené sú problémy fotoelektrokatalytických procesov vo vode, problémy vývoja analytických metód založené na štatistickom, Fourierovom a multifraktálovom formalizme, modelovania kvantových nábojových stavov, transportných procesov a výskumu fotónových interakcií. Diagnostické techniky (metódy skenujúcej sondy, optická spektroskopia v širokej spektrálnej oblasti, spektrálna elipsometria, Ramanovský rozptyl, elektrooptické metódy) sú založené na kvalitnom experimentálnom vybavení pracoviska. Procesy formovania mikroštruktúr na kremíku a fotoelektrochemické procesy pre generovanie vodíka sa skúmajú experimentálne aj teoreticky v novom laboratóriu fotoelektrochémie. Numerické problémy sa riešia pomocou vzdialeného prístupu na servery poskytujúce výpočtové prostriedky (Comsol) a ďalších prostriedkov HPC.

Pri výskume lineárnych a nelineárnych optických javov deterministického a stochastického charakteru vo vysokorýchlostnom optickom komunikačnom systéme boli implementované viaceré numerické metódy zamerané na simuláciu optických prvkov v časovej a spektrálnej doméne.

Vedeckovýskumná činnosť v oblasti alternatívnych zdrojov energie je zameraná na štúdium procesov spojených s generovaním vodíka, procesov generovania a rekombinácie náboja vo fotovoltaických systémoch a aplikácií digitálnych technológií v zariadeniach solárnej energetiky.

3.3.2 Riešené výskumné úlohy - domáce a zahraničné granty

Medzi najdôležitejšie typy projektov patria medzinárodné vedecké projekty, projekty financované zo Štrukturálnych fondov EÚ, projekty podporované Vedeckou grantovou agentúrou MŠVVaŠ SR (VEGA), Agentúrou na podporu výskumu a vývoja (APVV) a Kultúrnou a edukačnou grantovou agentúrou MŠVVaŠ SR (KEGA). Dôležitá je tiež spolupráca s podnikmi v oblasti aplikovaného výskumu.

V roku 2024 sa na FEIT riešilo spolu 88 úloh:

Tab. č. 11

Typ projektu	Počet
Projekty medzinárodných programov	14
VEGA	12

KEGA	6
APVV	12
Štátny program VaV	1
Štrukturálne fondy	3
Projekty FEIT na podporu mladých vedeckých pracovníkov (MVP)	7
Projekty FEIT na podporu vedeckých pracovníkov (VP)	4
Grantový systém UNIZA - doktorandské projekty	7
Grantový systém UNIZA - projekty mladých vedecko-pedagogických zamestnancov do 35 rokov	15
Ostatné výskumné domáce projekty	3
Ostatné nevýskumné domáce projekty	4
Spolu	88

Menný zoznam riešených projektov je uvedený v nasledujúcich tabuľkách č. 12 až 22.

Tab. č. 12

Grantové úlohy VEGA a KEGA riešené na FEIT v roku 2024		
Číslo úlohy	Názov úlohy	Zodpovedný riešiteľ
VEGA 1/0563/23	Výskum a vývoj vizuálnych inšpekčných algoritmov pre zvýšenie kvality výrobného procesu výkonových polovodičových modulov	doc. Ing. Dušan Koniar, PhD., KME
VEGA 1/0274/24	Výskum pokročilého napájacieho systému s využitím superkondenzátorov	prof. Ing. Michal Frivaldský, PhD., KME
VEGA 1/0314/24	Výskum systému aktívneho hospodárenia s elektrickou energiou využívajúceho batériové úložiská	doc. Ing. Michal Praženica, PhD., KME
VEGA 1/0640/24	Analýza konštrukčného a izolačného stavu suchých výkonových transformátorov pomocou automatizovanej diagnostiky	prof. Ing. Miroslav Gutten, PhD., KME
VEGA 2/0043/21	Procesy samousporiadania v mäkkých hybridných zmesiach kvapalných kryštálov a nanočastíc	prof. RNDr. Peter Bury, CSc., KF
VEGA 1/0363/22	Nanoptické sondy a nanoštruktúry integrované na optické vlákno	prof. Ing. Dušan Pudiš, PhD., KF

VEGA 1/0223/23	Polymérne fotonické štruktúry pre senzorové aplikácie	prof. Mgr. Martinček Ivan, PhD, KF
VEGA 1/0622/24	Výskum a optimalizácia výboja pre nekonvenčné geotechnické vrtné systémy	prof. RNDr. Jozef Kúdelčík, PhD., KF
VEGA 1/0588/22	Výskum systému využívajúceho informácie o polohe pre zabezpečenie QoE v sieťach 5G a B5G	prof. Ing. Peter Brída, PhD., KMIKT
VEGA 1/0113/22	Hybridné fotonické-senzorické systémy pre "big data" komunikácie	Ing. Benedikovič Daniel, PhD., KMIKT
VEGA 1/0768/22	Vedecký výskum spínaných reluktančných motorov s plášťovou konštrukciou pre hybridné a elektrické vozidlá	prof. Ing. Pavol Rafajdus, PhD., KEEP
VEGA 1/0241/2022	Mobilné robotické systémy ako podpora počas krízových situácií	doc. Ing. Rastislav Pirník, PhD., KRIS
KEGA 044ŽU-4/2022	Rozšírenie technických možností laboratória elektrických strojov s cieľom realizácie dištančného vzdelávania	prof. Ing. Pavol Rafajdus, PhD., KEEP
KEGA 006ŽU-4/2024	Rozvíjanie kľúčových kompetencií v STEAM vzdelávaní od primárneho až po terciárne na UNIZA	doc. PaedDr. Peter Hockicko, PhD., KF
KEGA 003TU Z-4/2024:	Rozvoj experimentálnych zručností v systéme vysokoškolského vzdelávania	doc. PaedDr. Peter Hockicko, PhD., KF
KEGA 033ŽU-4/2022	Implementácia jazyka geometrickej špecifikácie výrobkov do oblasti súradnicovej 3D metrológie	doc. Ing. Mário Drbúl, PhD., Sjf UNIZA
KEGA 015ŽU-4/2023	Modernizácia výučby trieskových technológií s prvkami informačných technológií na báze zosieťovaných virtuálnych laboratórií	doc. Ing. Dana Stančeková, PhD., Sjf UNIZA
KEGA 009ŽU-4/2024	SCORE4AI: Slovenský kolaboratívny otvorený výskumný a vzdelávací ekosystém pre umelú inteligenciu	doc. Ing. Michal Gregor, PhD., FBI-KBM

Tab. č. 13

Projekty APVV riešené na FEIT v roku 2024		
Číslo úlohy	Názov úlohy	Zodpovedný riešiteľ
APVV-22-0423	Vývoj modulárneho systému automobilu pre monitorovanie zdravotného stavu a únavy vodiča	doc. Ing. Branko Babušiak, PhD., KTEBI
APVV-23-0162	Bezpečné križovania cyklotrás s nadzemnými elektrickými vedeniami (SECUREL)	prof. Ing. Ladislav Janoušek, PhD., KTEBI
APVV-20-0264	Nanooptické sondy a senzory integrované na optickom vlákne	prof. Ing. Dušan Pudiš, PhD., KF
APVV-21-0078	Výskum trvalo udržateľných živíc s vysokou účinnosťou a s použitím surovín z obnoviteľných zdrojov	Ing. Štefan Hardoň, PhD., KF
APVV-20-0500	Výskum metód na zvýšenie kvality a životnosti hybridných výkonových polovodičových modulov	prof. Ing. Michal Frivaldský, PhD., KME
APVV-21-0449	Integrovaný systém pre analýzu stavu transformátorov vzhľadom na účinky skratových a zapínacích prúdov	prof. Ing. Miroslav Gutten, PhD., KME
APVV-22-0330	Výskum systému pre aktívne a optimálne hospodárenie s elektrickou energiou s využitím batériových úložísk	doc. Ing. Michal Praženica, PhD., KME
APVV-21-0462	Výskum aktívneho výkonového manažmentu smart systémov verejného osvetlenia	doc. Ing. Marek Roch, PhD., KEEP
APVV-21-0502	BrainWatch: System for automatic detection of intracranial aneurysms	prof. Ing. Róbert Hudec, PhD., KMIKT
APVV-21-0217	Nano-štrukturovaná kremíková fotonika pre energeticky uvedomelé dátové komunikačné prepojenia na čipe	Ing. Daniel Benedikovič, PhD., KMIKT
APVV-22-0261	3PoCube: Úloha podporných nástrojov pre skorú diagnostiku a terapiu u detí s poruchami sluchu a reči	doc. Ing. Stanislav Ondáš, PhD., TU Košice
APVV-20-0626 HuDyM	Biomechanicky verná náhrada ľudského tela pre zvýšenie objektivity forenznnej analýzy cestných dopravných nehôd.	Ing. Eduard Kolla, PhD., UZVV

Tab. č. 14

Štátny program výskumu a vývoja	
Názov úlohy	Zodpovedný riešiteľ
09I03-03-V06-00112: Rozšírenie výskumnej infraštruktúry pre vývoj modulárneho systému automobilu pre monitorovanie zdravotného stavu a únavy vodiča	doc. Ing. Babušiak Branko, PhD., KTEBI

Tab. č. 15

Projekty Štrukturálnych fondov riešené na FEIT v roku 2024	
Názov úlohy	Zodpovedný riešiteľ
EU NextGenerationEU through the Recovery and Resilience Plan for Slovakia: Multiband photonic integrated library for quantum-optical systems	Ing. Daniel Benedikovič, PhD., KMIKT
Inovatívne riešenia nanokompozitných dielektrických materiálov pre využitie v oblasti elektrotechniky a elektromobility	prof. Ing. Jozef Kúdelčík, PhD., KF
Riadenie kybernetickej a informačnej bezpečnosti v prostredí UNIZA	doc. Ing. Michal Koháni, PhD., FRI UNIZA

Tab. č. 16

Projekty FEIT na podporu mladých vedeckých pracovníkov (MVP) riešené na FEIT v roku 2024	
Názov úlohy	Zodpovedný riešiteľ
Polymérne laboratórium na vlákne pracujúce na meraní interferencie svetla v spektrálnej a dĺžkovej oblasti	Ing. Matej Goraus, PhD., KF
Výskum metód na vyšetovanie prevádzkových a poruchových stavov pohonov s viacfázovým asynchrónnym motorom	doc. Ing. Michal Praženica, PhD., KME
Inovatívne riešenia a služby v IoT	doc. Ing. Juraj Machaj, PhD., KMIKT
Kvalita skúseností pre siete typu 5G (QoEfor5G)	Ing. Lukáš Ševčík, Ph.D., KMIKT
Inteligentné riadenie a podporné systémy v doprave	doc. Ing. Marián Hruboš, PhD., KRIS
Výskum progresívnych metód hodnotenia biologického vplyvu neionizujúceho elektromagnetického poľa	Ing. Roman Radil, PhD., KTEBI

Inovatívne senzory a metódy snímania biologických signálov	Ing. Maroš Šmondrk, PhD., KTEBI
--	------------------------------------

Tab. č. 17

Projekty na podporu vedeckých pracovníkov (VP) riešené na FEIT v roku 2024	
Názov úlohy	Zodpovedný riešiteľ
Výskum riešení hybridných meničov s adaptívnou možnosťou sériovo-paralelnej modularity s využitím pre EV nabíjanie a pokročilý manažment distribučných sietí	prof. Ing. Michal Frivaldský, PhD., KME
Smart systémy, siete a služby	prof. Ing. Róbert Hudec, PhD., KMIKT
Inovatívne riešenia nanokompozitných dielektrických materiálov pre využitie v oblasti elektrotechniky a elektromobility	prof. RNDr. Kúdelčík, PhD., KF
Nové polovodiče pre výrobu vodíka zo slnečnej energie s vyššou účinnosťou a životnosťou	Mgr. Čendula Peter, PhD., IAS

Tab. č. 18

Grantový systém UNIZA - doktorandské projekty riešené na FEIT v roku 2024	
Názov úlohy	Zodpovedný riešiteľ
Využitie nástrojov AI na monitorovanie fyziologických prejavov a ľudskej aktivity	Ing. Júlia Kafková, KRIS
Experimentálne pracovisko pre makrofotogrametriu	Ing. Andrej Pisarčík, KMIKT
Rozvoj robustných lokalizačno-navigačných systémov pre autonómnú mobilitu s podporou komunikácie v náročných prostrediach	Ing. Marcel Simeonov, KMIKT
Analýza prediktívnych metód pre lokálnu spotrebu a výrobu energie prosumera a predikcia výroby elektriny na základe výpočtovej náročnosti a rozsahu využívaných údajov	Ing. Martin Matejko, KEEP
Testovacie zariadenie elektrických motorov umiestnených v náboji kolesa	Ing. Matúš Horník, KEEP
Optimalizácia prevádzky nabíjacej stanice elektromobilov s obnoviteľným zdrojom energie a batériovým úložiskom z hľadiska dohodnutého odberu výkonu z nadradenej elektrickej siete	Ing. Matej Tkáč, KEEP
Vplyv zmien charakteru záťaže a modernizácie distribučnej siete na tok jalového výkonu	Ing. Pavel Stanko, KEEP

Tab. č. 19

Grantový systém UNIZA - projekty mladých vedecko-pedagogických zamestnancov do 35 rokov riešené na FEIT v roku 2024	
Názov úlohy	Zodpovedný riešiteľ
Vytvorenie laboratória pre implementáciu a testovanie digitálnych dvojčiat elektroenergetických systémov	Ing. Marián Tomašov, PhD., KEEP
Modernizácia elektrickej kolobežky do režimu s pohonom dvoch motorov pre zlepšenie jazdných vlastností a energetickej bilancie	Ing. Andrej Blaško, KEEP
Vytvorenie modelu bytovej jednotky s inteligentnou inštaláciou	Ing. Marián Tomašov, PhD., KEEP
Binaurálna separácia v dozvukovom prostredí	Ing. Peter Kasák, PhD., KMIKT
Inovatívna výučba počítačovej 3D grafiky a 3D animácie	Ing. Róberta Hlavatá, PhD., KMIKT
Simulátor evakuácie UNIZA	Ing. Róberta Hlavatá, PhD., KMIKT
Adaptívne streamovanie založené na maximálnom uspokojení QoE	Ing. Lukáš Ševčík, PhD., KMIKT
Integrácia hlbokého učenia a generatívnych sietí pre hlasové odtlačky	Ing. Maroš Jakubec, PhD., KMIKT
End-to-end systém pre odšumenie zvuku	Ing. Peter Kasák, PhD., KMIKT
Systém virtuálnej produkcie pre audiovizuálnu tvorbu	Ing. Adam Hnat, PhD., KMIKT
Inovácia ramena určeného na meranie fyzickej kondície človeka	doc. Ing. Marián Hruboš, PhD., KRIS
2024digVS003 Neinvazívne monitorovanie stresu človeka za pomoci UI	Ing. Pavol Kuchár, PhD., KRIS
Pohonný systém hybridného elektrického vozidla	Ing. Patrik Resutík, PhD., KME
Inteligentný návlak na bezpečnostný pás snímajúci fyziologické funkcie vodiča	Ing. Michal Labuda, PhD., KTEBI
Bezkontaktné vyhodnocovanie lokálnej svalovej záťaže na základe perfúzných zmien vo svalu a v okolitých tkanivách	Ing. Michal Labuda, PhD., KTEBI

Tab. č. 20

Ostatné výskumné domáce projekty riešené na FEIT v roku 2024	
Názov úlohy	Zodpovedný riešiteľ
Zmluva medzi MŠ SR a UNIZA o poskytnutí finančných prostriedkov na spolufinancovanie spolupráce s EPPCN Fenomenológia a popularizácia (FEPO)	doc. RNDr. Ivan Melo, PhD., KF
Návrh doplnkového informačného systému - Muráň	doc. Ing. Rastislav Pirník, PhD., KRIS
ZoPS/D/SvF/9/2024: Inšpekcia cestného tunela Branisko	Ing. Peter Danišovič, PhD., SvF UNIZA

Tab. č. 21

Ostatné nevýskumné domáce projekty riešené na FEIT v roku 2024	
Názov úlohy	Zodpovedný riešiteľ
Žilinská detská univerzita 2024	doc. PaedDr. Peter Hockicko, PhD., KF
Skúšky cievky transformátora v IS	Ing. Vladimír Vavruš, PhD., KEEP
Návrh a zostrojenie meracieho stavu pre e-kolobežky (projekt TATRABANKY)	Ing. Pavel Lehocký, PhD., KEEP
Kvalita elektrickej energie (projekt nadácie PONTIS)	prof. Ing. Peter Braciník, PhD., prof. Ing. Alena Otčenášová, PhD., Ing. Michal Reguľa, PhD., KEEP

Tab. č. 22

Projekty medzinárodných programov riešené na FEIT v roku 2024			
Typ	Názov projektu	Obdobie riešenia	Zodpovedný riešiteľ za FEIT
HORIZON 2020	Digital Europe 101100700: TEF HEALTH: Testing and Experimentation Facility for Health	01/2023 – 12/2027	prof. Ing. Róbert Hudec, PhD., KMIKT
HORIZON 2020	Automated Maskless Laser Lithography Platform for First Time Right Mixed Scale Patterning	10/2022 – 09/2026	prof. Ing. Dušan Pudiš, PhD., KF
HORIZON 2020	101071330: INCITIES - Priekopník pre inkluzívne, trvaloudržateľné a odolné mestá	10/2022 – 09/2025	doc. Dr. Ing. Peter Vestenický, KRIS

COST	Action CA19121: Network on Privacy-Aware Audio- and Video-Based Applications for Active and Assisted Living	09/2020 – 09/2024	prof. Ing. Peter Počta, PhD., KMIKT
COST	Action CA22104: Behavioral Next Generation in Wireless Networks for Cyber Security (BEING-WISE)	09/2023 – 09/2027	prof. Ing. Peter Brída, PhD., KMIKT
COST	CA20120 INTERACT – Intelligence-Enabling Radio Communications Dro Seamless Inclusive Interactions	10/2021 – 10/2025	doc. Ing. Juraj Machaj, PhD., KMIKT
APVV	APVV SK-IL-RD-23-0002: Pokročilé snímače a metody pre lokalizáciu autonómnych vozidiel a robotov	02/2024 – 12/2025	doc. Ing. Dušan Nemec, PhD., KRIS
Erasmus+ program	Výučba pokročilých technológií prostredníctvom digitálnej aditívnej výroby, 3D tlače a μ-tlače	09/2023 – 08/2026	prof. Ing. Dušan Pudiš, PhD., KF
Erasmus+ program	Blended Intesive Programme: Asistenčné technológie v medicíne	03/2024 – 04/2024	prof. Ing. Ladislav Janoušek, PhD., KTEBI
Ostatné medzinárodné výskumné projekty	NATO SPS G6140 Advanced technologies for Physical Resllience Of cRitical Infrastructures (APRIORI)	11/2023 – 10/2026	prof. Ing. Peter Brída, PhD., KMIKT
Ostatné medzinárodné výskumné projekty	TAČR CK04000082: Moderní metody zajištění kybernetické bezpečnosti v tunelových systémech jako součásti kritické dopravní infrastruktury	01/2023 – 12/2026	doc. Ing. Rastislav Pirník, PhD., KRIS
Ostatné medzinárodné výskumné projekty	Inovácia polymérnych nanokompozitných materiálov pre elektrotechniku	07/2023 – 07/2025	Ing. Harďon Štefan, PhD., KF
Ostatné medzinárodné nevýskumné projekty	EPPCN Agreement KE3202/EPPCN zmluva KE3202	01/2021– 12/2024	doc. RNDr. Ivan Melo, PhD., KF
Ostatné medzinárodné nevýskumné projekty	Projekt Európskej fyzikálnej spoločnosti Medzinárodné Masterclasses v časticovej fyzike 2023	01/2024 – 12/2024	doc. RNDr. Ivan Melo, PhD., KF

3.3.3 Výskum pre prax, najvýznamnejšie realizované výstupy

Názov projektu: IM Toolkit

Číslo projektu:

Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Pavol Makyš, PhD. (KEEP), prof. Ing. Michal Frivaldský, PhD. (KME)

Dosiahnutý výsledok: Vytvorenie návrhového softvéru pre indukčné stroje.

Názov projektu: Návrh reluktančného lineárneho motora pre kompresorové aplikácie

Číslo projektu: KEEP2024/1

Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Pavol Rafajdus, PhD., Ing. Matúš Horník (KEEP)

Dosiahnutý výsledok: Navrhnutý prototyp lineárneho reluktančného motora pre kompresorové aplikácie.

Názov projektu: Nano-štrukturovaná kremíková fotonika pre energeticky uvedomelé dátové komunikačné prepojenia na čipe

Číslo projektu: APVV-21-0217

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Daniel Benedikovič, PhD. (KMIKT)

Dosiahnutý výsledok: Navrhnuté nové riešenia kompaktných mriežkových väzobných členov pre nízko-stratové nanofotonické rozhrania vlákno-čip s využitím kremíkovo-kompatibilných materiálov a zjednodušených výrobných postupov pre praktickú implementáciu v energeticky náročných vysoko-kapacitných data komunikačných prepojeniach.

3.3.4 Výstupy z riešených výskumných úloh

3.3.4.1 Publikačná činnosť

Stálou úlohou fakulty je zvyšovať publikovanie v kvalitných časopisoch, ktoré sú indexované v medzinárodných profesijných databázach.

Prehľad vývoja publikačnej činnosti fakulty v období 2017 – 2024 v perspektíve kategorizácie podľa Vyhlášky č 456/2012 do roku 2021 a podľa Vyhlášky č. 397/2020 od roku 2022 je zosumarizovaný v nasledovnej tab. č. 22

Tab. č. 23

Kód	Kategória publikácie	Kód	Kategória publikácie	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
V3	Vedecký výstup publikačnej činnosti časopisu	ADC	Vedecké práce v zahrani. karent. časopisoch	52	34	26	44	58	106	84	62
		ADE	Vedecké práce v zahrani. nekarent. časopisoch	14	17	9	6	1			

		ADF	Vedecké práce v dom. nekarent. časopisoch	8	8	26	10	3			
		ADM	Vedecké práce v zah. časopisoch registrované v datab. WoS alebo SCOPUS	17	9	22	30	15			
		ADN	Vedecké práce v dom. časopisoch reg. v datab. WoS alebo SCOPUS	7	13	9	10	7			
V2	Vedecký výstup publikačnej činnosti ako časť editovanej knihy alebo zborníka	AFC	Publikované príspevky na zahrani. vedeckých konferenciách	72	145	84	175	58	188	119	168
		AFD	Publikované príspevky na dom. ved. konferenciách	79	53	123	27	66			
V1	Vedecký výstup publikačnej činnosti ako celok	AAA	Ved. monografie vydané v zahrani. vydavateľ.	1	0	0	0	0	1	4	3
		AAB	Ved. monografie vydané v dom. vydavateľstvách	1	2	1	3	3			
P1	Pedagogický výstup publikačnej činnosti ako celok	ACA	VŠ učebnice vydané v zahrani. vydavateľstvách	0	0	0	1	1	5	6	6
		ACB	VŠ učebnice vydané v domácich vydavateľ.	4	1	0	3	1			
		BCI	Skriptá a učebné texty	4	1	3	2	6			
O3	Odborný výstup publikačnej činnosti z časopisu	BDF	Odborné práce v dom. nekarent. časopisoch	5	2	1	1	0	0	1	1
SPOLU (vybrané kategórie)				264	285	304	312	219	300	214	240
SPOLU (všetky kategórie)				339	338	368	343	243	322	239	287

3.3.4.2 Konkrétne realizačné výstupy

Typ výstupu: Prototyp.

Opis výstupu: Signálový kondicionér pre senzorové vybavenie biomechanicky vernej náhrady ľudského tela, vyvinutý v rámci APVV-20-0626 (doc. Dr. Ing. Peter Vestenický, KRIS). Výsledky výskumu boli publikované na medzinárodnej vedeckej konferencii ICEET 2024, Dubaj, UAE.

3.3.5 Zorganizované vedecké a odborné podujatia - konferencie, workshopy, sympóziá a pod.

FEIT v roku 2024 organizovala, resp. sa podieľala na príprave nasledujúcich vedeckých a odborných podujatí:

- 18. medzinárodná konferencia železničnej a oznamovacej a zabezpečovacej techniky, 22. 4. - 24. 4. 2024, Žilina, hlavný organizátor: firma Betamont s.r.o., Zvolen, spoluorganizátor za KRIS: prof. Ing. Aleš Janota, PhD., KRIS
- RADIOELEKTRONIKA 2024, 17. 4. 2024 – 18. 4. 2024, Žilina, zodpovedný organizátor: prof. Ing. Róbert Hudec, PhD., KMIKT
- Workshop UNIZA-ZCU 2024, 9. 2. – 11. 2. 2024, Zuberec, zodpovedný organizátor: prof. Ing. Ladislav Janoušek, PhD., KTEBI
- Medzinárodné Masterclasses 2024, 15. 2. – 15. 2. 2024, Žilinská univerzita, zodpovední organizátori: RNDr. Gabriela Tarjániová, PhD., doc. RNDr. Ivan Melo, PhD., KF
- ADEPT, dátum 24. 6. – 27. 6. 2024, Nový Smokovec, zodpovedný organizátor: prof. Ing. Dušan Pudiš, PhD., KF
- Slovak-Czech-Polish optical conf. SCPOC 2024, dátum 2. 9. – 6. 9. 2024, Štrbské Pleso, zodpovedný organizátor: prof. Ing. Dušan Pudiš, PhD., KF
- Aktuálne problémy fyzikálneho vzdelávania a možnosti ich riešenia 2024, 9. - 10. 9. 2024, Univerzitné stredisko UNIZA Zuberec, zodpovedný organizátor: doc. PaedDr. Peter Hockicko, PhD.
- 27. konferencia slovenských fyzikov, 2. 9. - 5. 9. 2024, Žilinská univerzita, Žilina, zodpovedný organizátor: prof. RNDr. Jozef Kúdelčík, PhD., KF
- Žilinská detská univerzita 2024, 8. 7. - 12. 7., UNIZA, zodpovedný organizátor: doc. PaedDr. Peter Hockicko, PhD., KF
- 48. Kolokvium katedier a ústavov elektroenergetiky univerzít v Českej a Slovenskej republike, 30. 1. – 1. 2. 2024, Rajecké Teplice, zodpovedný organizátor: prof. Ing. Peter Braciník, PhD., KEEP
- Stretnutie Telekomunikačných katedier a ústavov RTT 2024, 11. 9. – 13. 9. 2024, Zuberec, zodpovedný organizátor: prof. Ing. Róbert Hudec, PhD., KMIKT

3.3.6 Habilitačné konanie a konanie na vymenúvanie profesorov

Nasledovná tabuľka uvádza počet habilitácií a inaugurácií od roku 2008.

Tab. č. 24

Počet habilitácií a inaugurácií od roku 2008				
Rok	Habilitácie		Inaugurácie	
	Interní	externí	interní	externí

2008	2	5		3
2009			1	1
2010			2	
2011	3		2	
2012	5			
2013	2			1
2014	6	1	3	
2015			2	
2016	2		1	
2017	1		1	
2018	2		2	
2019	1		1	
2020	8			
2021	5		2	
2022	1		1	
2023	1		1	
2024	2			

3.4 Medzinárodná spolupráca

Zahraničné aktivity Fakulty elektrotechniky a informačných technológií (FEIT) sa v roku 2024 rozvíjali v súvislosti s riešením medzinárodných projektov, aktívnou účasťou na zahraničných vedeckých a odborných podujatiach a tiež vzájomnými mobilitami pedagógov, výskumných pracovníkov a študentov na zahraničných inštitúciách.

V roku 2024 pokračovala implementácia projektu v rámci výzvy DIGITAL-2022-CLOUD-AI-02 s názvom TEF-HEALTH - Testing and Experimentation Facility for Health. TEF-Health poskytne štandardy pre certifikáciu a kontrolu kvality, aby sa uľahčil prístup dôveryhodnej AI na trh a zabezpečilo sa jej jednoduché a efektívne hodnotenie.

Taktiež pokračovalo riešenie medzinárodného vedeckého projektu APRIORI (Advanced technologies for Physical Resilience of Critical Infrastructures) financovaného zo zdrojov organizácie NATO. Projekt si kladie za cieľ poskytnúť inovačné technológie pre celý cyklus riadenia kritických infraštruktúr. Konzorcium pozostáva z 5 členov, koordinátorom projektu je Università degli Studi del Sannio z Talianska.

Pokračovala implementácia projektu zameraného na európsky vesmírny program, v rámci schémy ESA (European Space Agency), v spolupráci s priemyselnými partnermi SPINEA Technologies (SK) a THALES Alenia Space (FR), v rámci ktorého sa rieši vývoj elektronických systémov s pokročilou technológiou pre potreby napájania konštrukčných blokov vesmírnych robotických ramien.

Fakulta úspešne pokračuje v realizácii „Double degree“ programu v študijnom odbore „Elektrotechnika“ s partnerskou univerzitou University degli studi di Catania v Taliansku na Sicílii. Na FEIT študovali aj v akademickom roku 2023/2024 dvaja študenti z partnerskej univerzity.

Informácie o ponúkaných študijných pobytach, vládnych štipendiách, letných školách, exkurziách, pracovných miestach, nadáciách a pod. sú komunikované prostredníctvom rôznych komunikačných kanálov, napr. internetovej stránky fakulty, facebookovej stránky fakulty, zverejňované na informačnej tabuli dekanátu FEIT a distribuované študentom, vedúcim katedier na jednotlivé pracoviská. Ich úlohou je vybrať najlepší spôsob, ako informovať svojich spolupracovníkov o ponúkaných možnostiach zahraničnej spolupráce a tak dosiahnuť adresnosť sprostredkovaných informácií.

3.4.1 Zmluvná spolupráca

Program ERASMUS+

V rámci programu ERASMUS+ boli na akademický rok 2023/2024 uzatvorené bilaterálne dohody so 41 zahraničnými univerzitami na realizáciu študijných alebo učiteľských výmenných pobytov:

1. University of Chemical Technology and Metallurgy (BG)
2. Technická univerzita v Liberci (CZ)
3. VŠB-Technická univerzita Ostrava (CZ)
4. Západočeská univerzita v Plzni (CZ)
5. ČVUT v Prahe (CZ)

6. Univerzita Tomase Bati ve Zline (CZ)
7. RWTH Aachen (DE)
8. RUHR-Universitaet Bochum (DE)
9. Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden (DE)
10. Technische Universitaet Dresden (DE)
11. Technische Universität Ilmenau (DE)
12. Technische Hochschule Koeln (DE)
13. Universitat Autonoma de Barcelona (ES)
14. Universidad de Oviedo (ES)
15. Université de Technologie de Compiègne (FR)
16. Universite Gustave Eiffel (FR)
17. University of Patras (GR)
18. Budapest University of Technology and Economics (HU)
19. University of Catania (IT)
20. Università degli Studi di Palermo (IT)
21. Technological University Dublin (IRL)
22. Kaunas University of Technology (LT)
23. Riga Technical University (LV)
24. Instituto Politecnico de Braganca (PT)
25. Universidade da Beira Interior (PT)
26. Universidade do Porto (PT)
27. Politechnika Bialostocka (PL)
28. Gdansk University of Technology (PL)
29. Silesian University of Technology (PL)
30. Cracow University of Technology (PL)
31. Lublin University of Technology (PL)
32. Kazimierz Pulaski University of Technology and Humanities in Radom (PL)
33. West Pomeranian University of Technology (PL)
34. Universitatea "POLITEHNICA" din Bucuresti (RO)
35. Gheorghe Asachi Technical University of Iasi (RO)
36. Aalto University (FIN)
37. University of Jyväskylä (FIN)
38. University of Vaasa (FIN)
39. University of Maribor (SI)
40. Bursa Uludag Universitesi (TR)
41. Biruni Üniversitesi (TR)

Iná zmluvná spolupráca

FEIT tiež spolupracuje s nasledujúcimi zahraničnými inštitúciami v rámci uzatvorených dohôd o spolupráci:

- Fergana Polytechnic Institute (UZ)

- Università degli Studi di Catania (IT)
- University of Novi Sad (RS)
- Cracow University of Technology (PL)
- The Indian Institute of Technology Indore (IN)

Účelom dohôd je rozvíjať akademickú výmenu a spoluprácu v oblasti vzdelávania a výskumu. Program spolupráce zahŕňa najmä:

- výmenu študentov a pracovníkov fakulty,
- výmenu vedeckých materiálov, publikácií a informácií,
- spoločný výskum a výskumné stretnutia,
- spoluprácu v rámci PhD. štúdia,
- spolupráca na projektoch.

3.4.2 Nezmluvná spolupráca s akademickými inštitúciami

FEIT spolupracuje s ďalšími zahraničnými inštitúciami, najmä:

- University of Strathclyde, Glasgow (UK)
- Tokyo University, Tokio (JP)
- DFCM ISIR Osaka University (JP)
- National Research Council, Ottawa (CA)
- CERN, Ženeva (CH)
- Centre de Nanosciences et de Nanotechnologies, CNRS, Université Paris-Saclay (FR)

Podrobný zoznam inštitúcií je uvedený vo výročných správach katedier.

3.4.3 Mobilitné programy študentov a zamestnancov

FEIT vyslala a prijala v akademickom roku 2023/2024 študentov a pracovníkov na dlhodobé či krátkodobé pobyty v rámci rôznych štipendijných programov. Prehľad počtu osôb, ktoré pricestovali na FEIT či vycestovali z FEIT v rámci jednotlivých štipendijných programov je spracovaný v nasledovných tabuľkách č. 25 až 29.

Tab. č. 25

Mobilita študentov v akademickom roku 2023/2024 - vyslania					
Názov	Por.	Meno študenta	Navštívená zahraničná univerzita, štát	Termín pobytu	Počet mesiacov
ERASMUS+ študijné pobyty	1.	Tomáš Novotný	University of Porto, PT	7. 9. 2023 – 29. 1. 2024	4,8

	2.	Jakub Sochor	University of Porto, PT	7. 9. 2023 – 23. 1. 2024	4,6
	3.	Juraj Žilka	University of Porto, PT	8. 9. 2023 – 23. 1. 2024	4,4
	4.	Timotej Jarina	Aalto University, FIN	1. 9. 2023 – 31. 5. 2024	9
	5.	Matúš Vytykáč	Universidade da Beira Interior, PT	18. 9. 2023 – 9. 2. 2024	4,8
	6.	Kanstantsin Khmylou	University of Porto, PT	13. 9. 2023 – 29. 1. 2024	4,6
	7.	Pavol Kuchár	Universita' degli Studi di Palermo, IT	8. 9. 2023 – 29. 9. 2023	0,7
	8.	Júlia Kafková	Universita' degli Studi di Palermo, IT	8. 9. 2023 – 29. 9. 2023	0,7
	9.	Silvia Šúchalová	University of Catania, IT	22. 4. 2024 – 31. 7. 2024	3,3
	10.	Daniel Caban	Universidade da Beira Interior, PT	19. 2. 2024 – 5. 7. 2024	4,5
	11.	Dušan Kohút	RWTH Aachen, DE	1. 4. 2024 – 30. 9. 2024	6
	12.	Natália Gašparová	RWTH Aachen, DE	1. 4. 2024 – 30. 9. 2024	6
	13.	Jozef Kmeť	University of Catania, IT	26. 2. 2024 – 31. 7. 2024	5,1
	14.	Lukáš Kmeť	University of Catania, IT	26. 2. 2024 – 31. 7. 2024	5,1
	15.	Branislav Dubéci	University of Catania, IT	26. 2. 2024 – 31. 7. 2024	5,1
	16.	Matej Sládek	University of Catania, IT	26. 2. 2024 – 31. 7. 2024	5,1
	17.	Petra Baráthová	Universidade da Beira Interior, PT	19. 2. 2024 – 5. 7. 2024	4,5
	18.	Pavol Ďuračka	Universidade da Beira Interior, PT	19. 2. 2024 – 5. 7. 2024	4,5
Celkom: 18 študentov (z toho žien: 4); Celkom mesiacov: 82,8					
Názov	Por.	Meno študenta	Navštívená zahraničná inštitúcia, štát	Termín pobytu	Počet mesiacov
ERASMUS+ praktické stáže	1.	Jana Štureková	Leipzig University of Applied Sciences - HTWK Leipzig, DE	27. 5. 2024 – 23. 8. 2024	2,9

	2.	Miroslav Hutár	Polytechnic University of Cartagena, ES	1. 8. 2024 – 30. 8. 2024	1
Celkom: 2 študenti (z toho žien: 1); Celkom mesiacov: 3,9					
Názov	Por.	Meno študenta	Navštívená zahraničná univerzita, štát	Termín pobytu	Počet dní
ERASMUS+ BIP (Zmiešaný intenzívny program)	1.	Miroslav Sobkuliak	TU Liberec, CZ	8. 4. 2024 – 12. 4. 2024	5
	2.	Miriám Zemaníková	TU Liberec, CZ	8. 4. 2024 – 12. 4. 2024	5
	3.	Ján Šeleng	TU Liberec, CZ	8. 4. 2024 – 12. 4. 2024	5
	4.	Ivana Švantnerová	TU Liberec, CZ	8. 4. 2024 – 12. 4. 2024	5
	5.	Veronika Wohlmuthová	TU Liberec, CZ	8. 4. 2024 – 12. 4. 2024	5
	6.	Erika Slušňáková	TU Liberec, CZ	8. 4. 2024 – 12. 4. 2024	5
	7.	Martin Zanovít	TU Liberec, CZ	8. 4. 2024 – 12. 4. 2024	5
	8.	Dominik Hrončo	TU Liberec, CZ	8. 4. 2024 – 12. 4. 2024	5
	9.	Marek Valek	TU Liberec, CZ	8. 4. 2024 – 12. 4. 2024	5
	10.	Frederika Bačová	TU Liberec, CZ	8. 4. 2024 – 12. 4. 2024	5
	11.	Jakub Sochor	Laurea University of Applied Sciences, FIN	19. 8. 2024 – 23. 8. 2024	5
	12.	Dominik Škoda	Univerzita Tomáša Baťu, CZ	5. 8. 2024 – 16. 8. 2024	12
	13.	Pavol Kuchár	Univerzita Tomáša Baťu, CZ	5. 8. 2024 – 16. 8. 2024	12
Celkom: 13 študentov (z toho žien: 5); Celkom dní: 79					
Názov	Por.	Meno študenta	Navštívená zahraničná univerzita, štát	Termín pobytu	Počet dní
2024 Semiconductor Summer Program-2	1.	Peter Kňazík	Taiwan, Čínska republika	27. 7. 2024 – 17. 8. 2024	12
	2.	Lukáš Kmeť	Taiwan, Čínska republika	27. 7. 2024 – 17. 8. 2024	12
	3.	Alexandra Lukáčová	Taiwan, Čínska republika	27. 7. 2024 – 17. 8. 2024	12

Celkom: 3 študenti (z toho žien: 1); Celkom dní: 36					
Názov	Por.	Meno študenta	Navštívená zahraničná univerzita, štát	Termín pobytu	Počet dní
Taiwan Chip-based Industrial Innovation Program	1.	Matúš Horník	Taiwan Semiconductor Research Institute, Taiwan, Čínska republika	1. 7. 2024 – 26. 7. 2024	22
Celkom: 1 študent; Celkom dní: 22					
Názov	Por.	Meno študenta	Navštívená zahraničná univerzita, štát	Termín pobytu	Počet dní
Taiwan-Europe Semiconductor Short-Term Training Program	1.	Andrej Blaško	Taiwan Semiconductor Research Institute, Taiwan, Čínska republika	4. 12. 2023 – 15. 12. 2023	12
Celkom: 1 študent; Celkom dní: 12					
Názov	Por.	Meno študenta	Navštívená zahraničná univerzita, štát	Termín pobytu	Počet mesiacov
NŠP SR	1.	Matej Igaz	University of the Philippines Diliman, Filipíny	1. 9. 2023 – 31. 1. 2024	5
	2.	Nicole Bedriová	University of Victoria, Kanada	1. 1. 2024 – 30. 6. 2024	6
	3.	Pavel Stanko	Aalto University, FIN	1. 9. 2023 – 1. 10. 2023	1
	4.	Miroslav Hutár	Polytechnic University of Cartagena, ES	1. 2. 2024 – 31. 5. 2024	4
	5.	Matej Tkáč	INESC TEC, Porto, PT	1. 2. 2024 – 31. 3. 2024	2
Celkom: 5 študenti (z toho žien: 1); Celkom mesiacov: 18					

Tab. č. 26

Mobilita študentov v akademickom roku 2023/2024 – prijatia					
Názov	Por.	Meno zahraničného študenta	Zahraničná univerzita, štát	Termín pobytu	Počet mesiacov
ERASMUS+	1.	Süha Özmut	Bursa Uludağ University, TR	17. 2. 2024 – 4. 7. 2024	4,6

študijné pobyty	2.	Marco Parlascino	University of Catania, IT	20. 9. 2023 – 28. 6. 2024	9,3
	3.	Giuliana La Bianca	University of Palermo, IT	22. 9. 2023 – 30. 6. 2024	9,3
	4.	Vadim Le Moullec	ECE Paris, FR	21. 9. 2023 – 18. 1. 2024	3,9
	5.	Océane Saidi	ECE Paris, FR	25. 9. 2023 – 15. 1. 2024	3,7
	6.	Jakub Kryger	Gdańsk University of Technology, PL	20. 9. 2023 – 13. 2. 2024	4,8
	7.	Bruno Mendes	Polytechnic Institute of Bragança, PT	22. 9. 2023 – 9. 2. 2024	4,6
	8.	José Pedro Sampaio Costa	Polytechnic Institute of Bragança, PT	22. 9. 2023 – 9. 2. 2024	4,6
	9.	João Pedro Fernandes Freitas	Polytechnic Institute of Bragança, PT	22. 9. 2023 – 9. 2. 2024	4,6
	10.	Gabriel Pereira	Polytechnic Institute of Bragança, PT	27. 9. 2023 – 9. 2. 2024	4,5
	11.	Alessandro Gregori	Università degli Studi di Trieste, IT	22. 9. 2023 – 18.1. 2024	3,9
	12.	Ève Masse	Université de Technologie de Compiègne, FR	23. 9. 2023 – 26. 1. 2024	4,1
	13.	Daniele Filippo Chiappone	University of Palermo, Italy	22. 9. 2023 – 9. 2. 2024	4,6
	14.	Renato Pedrosa de Jesus	University of Porto, PT	21. 9. 2023 – 14. 2. 2024	4,8
	15.	Nassim Tawae	ECE Paris, FR	21. 9. 2023 – 19. 1. 2024	5
	16.	Tiago André Matos Botelho	University of Porto, PT	21. 9. 2023 – 14. 2. 2024	4,8
Celkom: 16 študentov (z toho žien: 3); Celkom mesiacov: 81,1					
Názov	Por.	Meno zahraničného študenta	Zahraničná univerzita, štát	Termín pobytu	Počet mesiacov
ERASMUS+ praktické stáže	1.	Robert Piotr Cichorowski	Silesian University of Technology, PL	1. 2. 2024 – 31. 10. 2024	9
	2.	Zdeněk Frank	ZČU Plzeň, CZ	1. 9. 2023 – 30.11.2023	3
Celkom: 2 študenti; Celkom mesiacov: 12					

Názov	Por.	Meno zahraničného študenta	Zahraničná univerzita, štát	Termín pobytu	Počet dní
ERASMUS+ krátkodobé stáže	1.	Krystian Jałowski	Casimir Pulaski Radom University, PL	11. 3. 2024 – 15. 3. 2024	5
	2.	Michał Wojniarski	Casimir Pulaski Radom University, PL	11. 3. 2024 – 15. 3. 2024	5
	3.	Michał Piątkowski	Casimir Pulaski Radom University, PL	11. 3. 2024 – 15. 3. 2024	5
	4.	Mateusz Pogodziński	Casimir Pulaski Radom University, PL	11. 3. 2024 – 15. 3. 2024	5
	5.	Bartosz Goliński	Casimir Pulaski Radom University, PL	11. 3. 2024 – 15. 3. 2024	5
	6.	Adrian Gryz	Casimir Pulaski Radom University, PL	11. 3. 2024 – 15. 3. 2024	5
	7.	Adam Kępski	Casimir Pulaski Radom University, PL	11. 3. 2024 – 15. 3. 2024	5
Celkom: 5 študentov; Celkom dní: 30					
Názov	Por.	Meno zahraničného študenta	Zahraničná univerzita, štát	Termín pobytu	Počet mesiacov
NŠP SR	1.	Nursultan Sultanuly	Almaty University of Power Engineering and Telecommunication named after Gumarbek Daukeev, KZ	26. 9. 2023 – 16. 2. 2024	4,7
	2.	Zhansaya Kinessova	Almaty University of Power Engineering and Telecommunication named after Gumarbek Daukeev, KZ	26. 9. 2023 – 16. 2. 2024	4,7
	3.	Shakhrizoda Isomitdinova	Amity University in Tashkent, UZ	26. 9. 2023 – 16. 2. 2024	4,7
	4.	Aray Dutbayeva	D. Serikbayev East Kazakhstan Technical University, KZ	26. 9. 2023 – 16. 2. 2024	4,7
	5.	Murodulla Rakhimberdiev	Karshi branch of Tashkent University of Information Technology, UZ	20. 2. 2024 – 26. 6. 2024	4,2

Celkom: 5 študentov (z toho žien: 3); Celkom mesiacov: 23					
Názov	Por.	Meno zahraničného študenta	Zahraničná univerzita, štát	Termín pobytu	Počet mesiacov
Bilaterálna zmluva	1.	Jakub Chylek	VŠB – TU Ostrava, CZ	15. 1. 2024 – 15. 2. 2024	1
Celkom: 1 študent; Celkom mesiacov: 1					
Názov	Por.	Meno zahraničného študenta	Zahraničná univerzita, štát	Termín pobytu	Počet mesiacov
Dohoda o spoločnom študijnom programe	1.	Giorgio Castiglione	University of Catania, IT	25. 9. 2023 – 9. 2. 2024	4,5
	2.	Mariandrea Previti	University of Catania, IT	25. 9. 2023 – 9. 2. 2024	4,5
Celkom: 2 študenti (z toho žien: 1); Celkom mesiacov: 9					

Tab. č. 27

Zahraniční študenti na fakulte v akad. roku 2023/2024 na celé štúdium		
Štátna príslušnosť	Forma štúdia	Počet študentov
Bielorusko	1/denná	2
Česká republika	1/denná	1
	2/denná	2
	3/denná	1
Kolumbia	1/denná	1
Rusko	1/denná	7
	2/denná	2
	3/externá	1
Taliansko	2/denná	3
Ukrajina	1/denná	54
	2/denná	3
	3/denná	1
	3/externá	1
Celkom: 79		

Pozn.:

1/denná: bakalárske – denná forma

2/denná: inžinierske – denná forma

3/denná: doktorandské denná forma

Tab. č. 28

Mobilita zamestnancov v akademickom roku 2023/2024 – vyslania					
Názov	Por.	Meno	Navštívená zahraničná univerzita, štát	Termín pobytu	Počet dní
ERASMUS+ učiteľské mobility	1.	Juraj Bienik	Universitat Politecnica de Valencia, ES	24. 9. 2023 – 30. 9. 2023	6
	2.	Lukáš Ševčík	Universitat Politecnica de Valencia, ES	24. 9. 2023 – 30. 9. 2023	6
	3.	Mariana Beňová	TU Liberec, CZ	7. 4. 2024 – 12. 4. 2024	6
	4.	Miroslav Uhrina	Universitat Politecnica de Valencia, ES	24. 9. 2023 – 30. 9. 2023	7
	5.	Peter Hockicko	University of Catania, IT	17. 2. 2024 – 22. 2. 2024	6
	6.	Jozef Kúdelčík	Budapest University of Technology and Economics, HU	16. 10. 2023 – 21. 10. 2023	6
	7.	Zuzana Pšenáková	University of Patras, GR	9. 6. 2024 – 14. 6. 2024	6
	8.	Michal Frivaldský	University of Catania, IT	17. 2. 2024 – 22. 2. 2024	6
	9.	Juraj Machaj	University Beira Interior, PT	18. 5. 2024 – 25. 5. 2024	8
	10.	Miroslav Gutten	University of Patras, GR	11. 9. 2023 – 16. 9. 2023	6
	11.	Daniel Korenčíak	University of Patras, GR	11. 9. 2023 – 16. 9. 2023	6
	12.	Peter Počta	University Beira Interior, PT	18. 5. 2024 – 25. 5. 2024	8
	13.	Peter Brída	University of Maribor, SI	26. 5. 2024 – 1. 6. 2024	7
	14.	Milan Smetana	West Pomeranian University of Technology, PL	22. 4. 2024 – 27. 4. 2024	6
	15.	Daniela Gombárska	West Pomeranian University of Technology, PL	22. 4. 2024 – 27. 4. 2024	6
	16.	Róbert Hudec	UTH Radom, PL	12. 11. 2023 – 16. 11. 2023	5

	17.	Rastislav Pirník	UTH Radom, PL	12. 11.2023 – 16. 11. 2023	5
	18.	Milan Šebök	Gdansk University of Technology, PL	9. 6. 2024 – 15. 6. 2024	7
	19.	Matej Kučera	Gdansk University of Technology, PL	9. 6. 2024 – 15. 6. 2024	7
	20.	Juraj Ždánsky	ČVUT Praha, CZ	7. 4. 2024 – 11. 4. 2024	5
	21.	Maroš Šmondrk	TU Liberec, CZ	14. 11.2023 – 17. 11. 2023	4
	22.	Pavol Makys	ZČU Plzeň, CZ	10. 10.2023 – 13. 10. 2023	4
	23.	Pavol Rafajdus	ZČU Plzeň, CZ	10. 10.2023 – 13. 10. 2023	4
	24.	Branko Babušiak	TU Liberec, CZ	14. 11.2023 – 17. 11. 2023	4
	25.	Milan Smetana	University of Patras, GR	9. 6. 2024 – 14. 6. 2024	8
	26.	Daniela Gombárska	University of Patras, GR	9. 6. 2024 – 14. 6. 2024	8
	27.	Lukáš Ševčík	Aalto University, FIN	22. 6. 2024 – 30. 6. 2024	9
	28.	Ladislav Janoušek	University of Catania, IT	1. 5. 2024 – 8. 5. 2024	8
	29.	Peter Brída	EUSS, Barcelona ES	10. 6. 2024 – 15. 6. 2024	6
	30.	Peter Hockicko	Cracow University of Technology, PL	3. 6. 2024 – 7. 6. 2024	5
Celkom: 30 zamestnancov (z toho žien: 4); Celkom dní: 185					
Názov	Por.	Meno	Zahraničná inštitúcia, štát	Termín pobytu	Počet dní
ERASMUS+ mobility - kurz ďalšieho vzdelávania	1.	Pavel Šimon	Europass Teacher Academy SRL, IT	26. 5. 2024 – 2. 6. 2024	8
	2.	Alžbeta Kanáliková	Europass Teacher Academy SRL, IT	9. 6. 2024 – 15. 6. 2024	7
	3.	Peter Brída	Europass Teacher Academy SRL, IT	7. 7. 2024 – 14. 7. 2024	8
	4.	Mariana Beňová	Erasmus+ Courses Croatia, HR	3. 8. 2024 – 11. 8. 2024	9

	5.	Peter Hockicko	Europass Teacher Academy, IT	28. 7. 2024 – 4. 8. 2024	8
	6.	Lukáš Ševčík	Europass Teacher Academy SRL, IT	28. 7. 2024 – 4. 8. 2024	8
Celkom: 6 zamestnancov (z toho žien: 2); Celkom dní: 48					
Názov	Por.	Meno	Zahraničná univerzita, štát	Termín pobytu	Počet dní
ERASMUS+ mobility - školenie	1.	Viera Beláková	University of Catania, IT	1. 5. 2024 – 8. 5. 2024	8
	2.	Emília Pekarová	University of Catania, IT	1. 5. 2024 – 8. 5. 2024	8
	3.	Kamila Baxová	Universitatea POLITEHNICA din Bucuresti, RO	17. 3. 2024 – 22. 3. 2024	6
	4.	Silvia Pirníková	EUSS, University of Barcelona, ES	30. 6. 2024 - 5. 7. 2024	6
	5.	Pavel Lehocký	ZČU v Plzni, CZ	10. 10. 2023 - 13. 10. 2023	4
	6.	Vladimír Vavrůš	ZČU v Plzni, CZ	10. 10. 2023 - 13. 10. 2023	4
Celkom: 6 zamestnancov (z toho žien: 4); Celkom dní: 36					

Tab. č. 29

Mobilita zamestnancov v akademickom roku 2023/2024 – prijatia					
Názov	Por.	Meno	Zahraničná univerzita, štát	Termín pobytu	Počet dní
ERASMUS+ učiteľské mobility	1.	Mindaugas Knyva	Kaunas University of Technology, LT	15. 4. 2024 – 18. 4. 2024	4
	2.	Marcin Jaraczewski	Politechnika Krakowska, PL	25. 10. 2023 – 25. 11. 2023	32
	3.	Zbigniew Lukasik	Casimir Pulaski Radom University, PL	19. 2. 2024 – 23. 2. 2024	5
	4.	Tomasz Perzynski	Casimir Pulaski Radom University, PL	19. 2. 2024 – 23. 2. 2024	5
	5.	Daniel Pietruszak	Casimir Pulaski Radom University, PL	19. 2. 2024 – 23. 2. 2024	5
	6.	Jose Eduardo Neves dos Santos	University of Porto, PT	5. 10. 2023 – 6. 10. 2023	2

	7.	Darius Andriukaitis	Kaunas University of Technology, LT	5. 3. 2024 – 8. 3. 2024	4
	8.	Mindaugas Knyva	Kaunas University of Technology, LT	15. 4. 2024 – 18. 4. 2024	4
	9.	Pranas Kuzas	Kaunas University of Technology, LT	15. 4. 2024 – 18. 4. 2024	4
	10.	Bohumal Skála	ZČU v Plzni, CZ	18. 8. 2024 – 23. 8. 2024	6
	11.	Pavel Drábek	ZČU v Plzni, CZ	18. 8. 2024 – 23. 8. 2024	6
	12.	Michael Logothetis	University of Patras, GR	24. 7. 2024 – 29. 7. 2024	6
Celkom: 12 zamestnancov; Celkom dní: 83					
Názov	Por.	Meno	Zahraničná univerzita, štát	Termín pobytu	Počet dní
ERASMUS+ mobility - školenie	1.	Renata Krajewska	Casimir Pulaski Radom University, PL	11. 3. 2024 – 15. 3. 2024	5
	2.	Jerzy Wojciechowski	Casimir Pulaski Radom University, PL	11. 3. 2024 – 15. 3. 2024	5
	3.	Ewa Ferensztajn-Galardos	Casimir Pulaski Radom University, PL	11. 3. 2024 – 15. 3. 2024	5
Celkom: 3 zamestnanci (z toho žien: 2); Celkom dní: 15					
Názov	Por.	Meno	Zahraničná univerzita, štát	Termín pobytu	Počet dní
IIT Indore's International Travel Grant	1.	Vimal Bhatia	Indian Institute of Technology Indore, India	28. 4. 2024 – 2. 5. 2024	5
Celkom: 1 zamestnanec; Celkom dní: 5					

Iné zahraničné pobyty, návštevy a konferencie

Zamestnanci FEIT vykonali v roku 2024 ďalšie krátkodobé a dlhodobé pobyty na zahraničných univerzitách a inštitúciách, a naopak, fakulta a katedry prijali učiteľov zo zahraničia.

Prehľad počtu osôb, ktoré pricestovali na FEIT či vycestovali z FEIT v rámci zahraničných pobytov (mimo Erasmus+ a NŠP SR) a návštev je spracovaný v nasledovnej tabuľke podľa krajín.

Tab. č. 30

Zahraničné pobyty a návštevy v r. 2024						
Krajina	Katedra (sem/von)					
	KF	KTEBI	KME	KEEP	KRIS	KMIKT
Česká republika	2 / 0	5 / 2	2 / 0	0 / 2	2 / 4	
Čína				0 / 1		
Francúzsko						0 / 1
India						1 / 0
Litva			1 / 0			
Maďarsko	0 / 1					
Malta						0 / 1
Moldavsko						2 / 0
Nemecko					1 / 0	
Poľsko	3 / 0				3 / 0	
Rakúsko	0 / 4					1 / 0
Slovinsko				1 / 0		1 / 1
Srbsko						1 / 0
Španielsko						0 / 1
Taliansko	0 / 1		0 / 1			4 / 4
USA		0 / 1		0 / 1		
Spolu	5 / 6	5 / 3	3 / 1	1 / 4	6 / 4	10 / 8
Celkom	30 / 26					

Pracovníci FEIT v roku 2024 taktiež publikovali a/alebo sa zúčastnili na medzinárodných zahraničných konferenciách, sympóziách a workshopoch. Podrobné informácie týkajúce sa konkrétnych mien pracovníkov, názvov príspevkov a konferencií, náplne študijných pobytov a účelu zahraničných návštev sú uvedené vo výročných správach jednotlivých katedier za rok 2024.

3.4.4 Zahraničné vzdelávacie a ostatné (nevýskumné) programy a projekty

Vzdelávacie a ostatné nevýskumné zahraničné projekty riešené v roku 2024 sú sumarizované v nasledujúcej tabuľke.

Tab. č. 31

Vzdelávacie a ostatné (nevýskumné) zahraničné programy a projekty riešené v roku 2024				
Číslo projektu	Názov a cieľ projektu	Riešiteľ (kontraktor, koordinátor, partner)	Partnerské zahraničné inštitúcie	Roky riešenia
BIP ID: 2022-1-CZ01-KA131-HED-000063506	Asistenčné technológie v medicíne. Blended Intensive Programme (BIP) „Asistenčné technológie v medicíne“ je spoločná iniciatíva v rámci programu Erasmus+, organizovaná TU v Liberci v spolupráci s UNIZA a Univerzitou kooperatívneho vzdelávania v Budyšíne (Nemecko). Program je určený študentom odborov biomedicínska technika a biomedicínske inžinierstvo a kombinuje virtuálnu s prezenčnou časťou, ktorá sa uskutočnila v Liberci a v Prahe. Tridsať študentov sa zúčastnilo workshopov vedených odborníkmi, kde skúmali moderné asistenčné technológie v medicíne.	Ing. Tomáš Souček (TU Liberec, CZ), koordinátor	University of Cooperative Education, Bautzen; University of the West of England, Bristol	2024
-	Projekt Európskej fyzikálnej spoločnosti Medzinárodné Masterclasses v časticovej fyzike 2024. Stredoškólači strávia jeden deň s časticovými fyzikmi, v priebehu ktorého sa naučia vyhodnocovať reálne experimentálne dáta z urýchľovača LHC.	doc. RNDr. Ivan Melo, PhD., koordinátor	-	2024
KE3202	EPPCN Agreement KE3202/EPPCN zmluva KE3202. Člen EPPCN (Ivan Melo) bude konať ako kontaktná osoba CERNu pre	Arnaud Marsolier, CERN, koordinátor	-	2021 - 2024

	komunikáciu v členskej krajine (Slovensko) a spolupracovať na podpore poslania, ktoré má CERN a na demonštrácii jeho dôležitosti na národnej úrovni.			
KA220-HED-BF6DD07E	Výučba pokročilých technológií prostredníctvom digitálnej aditívnej výroby, 3D tlače a μ -tlače Projekt bude zahŕňať prípravu didaktického procesu univerzity na výučbu, využívanie APT/DAM a tvorbu nových učebných osnov. Projekt bude zahŕňať organizáciu prednáškovej a laboratórnej činnosti a prípravu nových kurzov APT/DAM v elektrotechnike. Okrem toho projekt vytvorí sieť univerzít na podporu nadnárodnej spolupráce a synergií získaných pri výskume APT/DAM v nanoelementoch, mikrosystémoch a obaloch.	prof. Ing. Dušan Pudiš, PhD., partner	TU Dresden, GE	2023 - 2026

3.4.5 Členstvo fakulty, katedier a jednotlivcov v medzinárodných organizáciách, výboroch a pod.

FEIT ako celok nie je členom v medzinárodných organizáciách. Jednotlivé členstvá katedier a jednotlivcov sú uvedené v nasledujúcich tabuľkách č. 32 až 36.

Tab. č. 32

Členstvo katedry/-dier ako celku v medzinárodných organizáciách		
Názov organizácie	Katedra FEIT	Členstvo od roku
CIREĐ	KEEP	2000
IEEE	KME	2012

Tab. č. 33

Individuálne členstvo zamestnancov fakulty v medzinárodných organizáciách		
Meno	Názov organizácie	Funkcia

prof. Ing. Peter Braciník, PhD.	Cena Wernera von Siemens 2023/24, kategória "Nejlepší absolventská (diplomová/disertační) práce týkající se chytré infrastruktury a energetiky", ČR	člen
	Medzinárodná spoločnosť IEEE	člen, senior člen
prof. Ing. Juraj Altus, PhD.	Medzinárodná spoločnosť IEEE	člen, senior člen
prof. Ing. Pavol Rafajdus, PhD.	Medzinárodná spoločnosť IEEE	člen, senior člen
prof. Ing. Ladislav Janoušek, PhD.	Japan Society for Non-destructive Inspection, Tokio, Japonsko	člen
doc. Ing. Štefan Borik, PhD.	North American Artery Society, USA	člen
prof. Ing. Aleš Janota, PhD.	International Institute of Informatics and Systemics, USA	člen
	ACM - Association for Computing Machinery, USA	člen
prof. Ing. Peter Počta, PhD.	ETSI TC STQ, Francúzsko	člen pracovnej skupiny
	COST CA19121 - Good Brother	národný delegát SR a člen Riadiaceho výboru
	Study Group 12 pri ITU-T, Švajčiarsko	člen pracovnej skupiny
prof. Ing. Peter Brída, PhD.	COST CA22104 - Behavioral Next Generation in Wireless Networks for Cyber Security	národný delegát SR a člen Riadiaceho výboru
	IGNSS (International Global Navigation Satellite Systems), Austrália	člen
	ICST (Institute for Computer Sciences, Social Informatics and Telecommunications Engineering), Gent, Belgicko	člen
doc. Ing. Juraj Machaj, PhD.	COST CA20120 INTERACT	národný delegát SR a člen Riadiaceho výboru
	EURACON - European Association for Communications & Networking	člen
Ing. Daniel Benedikovič, PhD.	SPIE, USA	člen
	IEEE Photonics Society, USA	člen

	Optica, USA	člen
	European Optical Society, Fínsko	člen
doc. Ing. Patrik Kamencay, PhD.	IEEE Signal Processing Society, Piscataway, NJ, USA	člen
doc. PaedDr. Peter Hockicko, PhD.	SEFI, Brusel, Belgicko	člen
doc. RNDr. Ivan Melo, PhD.	IPPOG (International Particle Physics Outreach Group)	slovenský zástupca
	EPPCN (European Particle Physics Communication Network)	slovenský zástupca
doc. Ing. Norbert Tarjányi, PhD.	Európska fyzikálna spoločnosť, Francúzsko	člen
prof. RNDr. Peter Bury, CSc.	NK IUPAP	podpredseda
prof. Ing. Dušan Pudiš, PhD.	IUVSTA - International Union for Vacuum Science, Technique and Applications	člen
Ing. Štefan Hardoň, PhD.	European Trade Union Committee for Education (ETUCE - HERSC)	slovenský zástupca
RNDr. Mikuláš Gintner, PhD.	American Physical Society, USA	člen
Ing. Matěj Pácha, PhD.	Oddělení výzkumu a vývoje CZ LOKO, a.s., Česká Třebová, Česká republika	člen, senior člen
	IEEE - IAS/IES Joint Chapteru, ČS Sekcie	člen výboru
	IEEE – Region 8	Membership Development Subcommittee
	IEEE - Československá sekcia	predseda
prof. Ing. Milan Dado, PhD.	IEEE Signal Processing Society, Piscataway, NJ, USA	vyšší člen
prof. Ing. Róbert Hudec, PhD.	IEEE Signal Processing Society, Piscataway, NJ, USA	člen
doc. Ing. Miroslav Benčo, PhD.	IEEE Signal Processing Society, Piscataway, NJ, USA	člen
prof. Ing. Pavol Špánik, PhD.	IEEE IE Society, USA	senior člen

doc. Ing. Marek Roch, PhD.	IEEE, USA	člen
doc. Ing. Pavol Makýš, PhD.	IEEE, USA	člen
doc. Ing. Marek Höger, PhD.	IEEE, USA	člen, senior člen
Ing. Vladimír Vavrúš, PhD.	IEEE, USA	člen
Ing. Martina Kajanová, PhD.	IEEE, USA	členka
Ing. Michal Reguľa, PhD.	IEEE, USA	člen
	CIREC, CZ	zástupca UNIZA
prof. Ing. Pavol Rafajdus, PhD.	IEEE, USA	člen, senior člen
prof. Ing. Michal Frivaldský, PhD.	IEEE IE Society, USA	člen
doc. Ing. Libor Hargaš, PhD.	IEEE IE Society, USA	člen
doc. Ing. Dušan Koniar, PhD.	IEEE IE Society, USA	člen
doc. Ing. Michal Praženica, PhD.	IEEE IE Society, USA	člen
Ing. Slavomír Kaščák, PhD.	IEEE IE Society, USA	člen
Ing. Ondrej Hock, PhD.	IEEE IE Society, USA	člen
Ing. Roman Koňarik, PhD.	IEEE IE Society, USA	člen
Ing. Jozef Šedo, PhD.	IEEE IE Society, USA	člen
Ing. Matúš Danko, PhD.	IEEE IE Society, USA	člen

Tab. č. 34

Individuálne členstvo zamestnancov fakulty v redakčných radách zahraničných časopisov		
Meno	Názov vedeckého časopisu	Funkcia
prof. Ing. Aleš Janota, PhD.	TransNav - International Journal on Marine Navigation and Safety of Sea Transportation, ISSN 2083-6473, e-ISSN 2083-6481, Poľsko	člen programového výboru
	TransEngin - Journal of civil engineering and transport, ISSN 2658-1698, e-ISSN 2658-2120, Poľsko	člen vedeckého výboru časopisu
	Journal of Automation, Electronics and Electrical Engineering, p-ISSN 2658-2058, e-ISSN 2719-2954, Poľsko	člen vedeckého výboru
prof. Ing. Karol Rástočný, PhD.	Advanced in Electrical and Electronic Engineering, ISSN 1804-3119, Česká republika	člen redakčnej rady
	Archives of Transport System Telematics, ISSN 189-8208, Poľsko	člen redakčnej rady
	Railway Reports, ISSN 0552-2145, Poľsko	člen redakčnej rady
	WST Journal, ISSN 2449-7851, Poľsko	člen redakčnej rady
prof. Ing. Ladislav Janoušek, PhD.	Elektryka, ISSN 1897-8827, Poľsko	člen vedeckej rady
	Computational Problems of Electrical Engineering, ISSN 2224-0977, Ukrajina	člen redakčnej rady
doc. Ing. Milan Šebök, PhD.	Časopis Energies MDPI Špeciálne vydanie: Najmodernejšie riešenia a inovácie pre testovanie a monitorovanie stavu výkonových transformátorov, ISSN 1996 - 1073, 2021- 2023, Basel Švajčiarsko	člen redakčnej rady
prof. Ing. Michal Frivaldský, PhD.	Electronics Science Technology and Application, ISSN: 2424-8460 (Online) 2251-2608 (Print), Singapur	člen redakčnej rady
	Electrical Engineering - Archiv für Elektrotechnik, ISSN: 0948-7921 (Print) 1432-0487 (Online)	editor
	Communications/Scientific letters of the UIniversity of Zilina - SSN (print version) 1335-4205, ISSN (online version) 2585-787	člen redakčnej rady
	MDPI Electronics – Recent advances in power electronic systems enhanced by wide bandgap technology	guest editor
prof. Ing. Pavol Špánik, PhD.	Advances in Electrical and Electronic Engineering, ISSN 1336-1376 (Print) 1804-3119 (Online), Česká republika	člen redakčnej rady

prof. Ing. Peter Braciník, PhD.	Elektronika ir Elektrotechnika, ISSN 1392-1215, Litva	člen redakčnej rady
	Energies, ISSN 1996-1073	člen rady recenzentov
prof. Ing. Alena Otčenášová, PhD.	Energies, ISSN 1996-1073	členka rady recenzentov
	Remote Sensing, ISSN 2072-4292	člen rady recenzentov
doc. Ing. Marek Höger, PhD.	Energies, ISSN 1996-1073	člen rady recenzentov
	Remote Sensing, ISSN 2072-4292	člen rady recenzentov
Ing. Martina Kajanová, PhD.	Energies, ISSN 1996-1073	členka rady recenzentov
prof. Ing. Peter Brída, PhD.	Open Engineering, vydavateľ: DE GRUYTER OPEN, ISSN: 2391-5439, Holandsko	editor
	Sensors, ISSN: 1424-8220, MDPI, Švajčiarsko	člen topic board
	Elektronika ir Elektrotechnika, ISSN: 1392–1320, Kaunas, Litva	editorial board člen
	Frontiers in Communications and Networks: IoT and Sensor Networks	Associate Editor
	Mobile Information Systems, ISSN: 1574-017X, John Wiley & Sons, Veľká Británia	člen redakčnej rady
prof. Ing. Róbert Hudec, PhD.	IJATES ² - International Journal of Advances in Telecommunications, Electrotechnics, Signals and Systems, ISSN 1805-5443, Česká republika	člen redakčnej rady
	Sensors, ISSN: 1424-8220, MDPI, Švajčiarsko	člen topic board
	Soft Sensors Based on Deep Neural Networks, Applied sciences, MDPI	Special issue editor
	Sensors Data Processing Using Machine Learning, Sensors, MDPI	Special issue editor
doc. Ing. Juraj Machaj, PhD.	Mobile Information Systems, Hindawi, ISSN: 1574-017X, Veľká Británia	člen redakčnej rady
	IJATES ² - International Journal of Advances in Telecommunications, Electrotechnics, Signals and Systems, Česká republika	člen redakčnej rady

doc. Ing. Patrik Kamencay, PhD.	IJATES ² - International Journal of Advances in Telecommunications, Electrotechnics, Signals and Systems, ISSN 1805-5443, Česká republika	člen redakčnej rady
	Sensors, ISSN: 1424-8220, MDPI, Švajčiarsko	Topical Advisory Panel for section 'Sensing and Imaging'
	Novel Advances and Applications in Bio-Electromagnetics and Biomedical Engineering , Applied sciences, MDPI	Special issue editor
	Deep Learning and Artificial Intelligence in Signal Processing, Sensing and Biomedical Imaging, Sensors, MDPI	Special issue editor
Ing. Miroslav Uhrina, PhD.	MDPI Electronics, Special Issue: Recent Advances in Image/Video Compression and Coding	Special Issue Guest Editor
Prof. Ing. Milan Dado, PhD.	Vedecko-technický časopis: Measurement, Automation, Robotics, Poľsko	člen Vedeckej rady
prof. Ing. Miroslav Gutten, PhD	Devices and Methods of Measurements, ISSN 2220-9506, Bielorusko	člen redakčnej rady
	PAK - Pomiary Automatyka Kontrola / Measurement Automation Monitoring – Poľsko, ISSN 0032-4140	člen redakčnej rady
	International journal for traffic and transport (IJTTE), ISSN 2217-544X, Srbsko	člen redakčnej rady
	Journal of Automation, Electronics and Electrical Engineering JAEED, ISSN 2658-2058, Poľsko	člen redakčnej rady
	Technical Issues, ISSN 2392-3954, Poľsko	člen redakčnej rady
doc. Ing. Daniel Korenčiak, PhD.	Technical Issues, ISSN 2392-3954, Poľsko	člen redakčnej rady
	Journal of Automation, Electronics and Electrical Engineering JAEED, ISSN 2658-2058	člen redakčnej rady

Tab. č. 35

Individuálne členstvo zamestnancov fakulty vo vedeckých/programových výboroch medzinárodných konferencií		
Meno	Názov konferencie	Funkcia
prof. Ing. Peter Bracínik, PhD.	The IEEE 26th International Conference ELECTRONICS, Litva	člen programového výboru

	The 24th International Scientific Conference on Electric Power Engineering, VŠB-TU Ostrava, Česká republika	člen programového výboru
	15th International Conference ELEKTRO 2024, Zakopane, Poľsko	člen vedeckého výboru
prof. Ing. Alena Otčenášová, PhD.	The 24th International Scientific Conference on Electric Power Engineering, VŠB-TU Ostrava, Česká republika	členka programového výboru
	15th International Conference ELEKTRO 2024, Zakopane, Poľsko	členka vedeckého výboru
prof. Ing. Juraj Altus, PhD.	The 24th International Scientific Conference on Electric Power Engineering, VŠB-TU Ostrava, Česká republika	člen programového výboru
prof. Ing. Pavol Rafajdus, PhD.	SPEEDAM 2024, ISCHIA, Taliansko	člen vedeckého výboru
	15th International Conference ELEKTRO 2024, Zakopane, Poľsko	člen vedeckého výboru
doc. Ing. Pavol Makyš, PhD.	15th International Conference ELEKTRO 2024, Zakopane, Poľsko	člen vedeckého výboru
prof. Ing. Pavol Špánik, PhD.	15th International Conference ELEKTRO 2024, Zakopane, Poľsko	člen vedeckého výboru
prof. RNDr. Jozef Kúdelčík, PhD.	15th International Conference ELEKTRO 2024, Zakopane, Poľsko	člen vedeckého výboru
prof. Mgr. Ivan Martinček, PhD.	15th International Conference ELEKTRO 2024, Zakopane, Poľsko	člen vedeckého výboru
doc. Ing. Miroslav Benčo, PhD.	15th International Conference ELEKTRO 2024, Zakopane, Poľsko	člen vedeckého výboru
doc. Ing. Marek Roch, PhD.	The 24th International Scientific Conference on Electric Power Engineering, VŠB-TU Ostrava, Česká republika	člen programového výboru
	15th International Conference ELEKTRO 2024, Zakopane, Poľsko	člen vedeckého výboru
prof. Ing. Michal Frivaldský, PhD.	15th International Conference ELEKTRO 2024, Zakopane, Poľsko	člen vedeckého výboru
	25th International conference "Computational Problems of Electrical Engineering", CPEE 2024, Stara Morawa, Poľsko	člen programového a vedeckého výboru
prof. Ing. Milan Smetana, PhD.	25th International conference "Computational Problems of Electrical Engineering", CPEE 2024, Stara Morawa, Poľsko	člen programového a vedeckého výboru

	15th International Conference ELEKTRO 2024, Zakopane, Poľsko	člen vedeckého výboru
doc. Ing. Mariana Beňová, PhD.	15th International Conference ELEKTRO 2024, Zakopane, Poľsko	členka vedeckého výboru
	25th International conference "Computational Problems of Electrical Engineering", CPEE 2024, Stara Morawa, Poľsko	člen programového a vedeckého výboru
doc. Ing. Branko Babušiak, PhD.	15th International Conference ELEKTRO 2024, Zakopane, Poľsko	člen vedeckého výboru
prof. RNDr. Peter Bury, CSc.	15th International Conference ELEKTRO 2024, Zakopane, Poľsko	člen vedeckého výboru
prof. Ing. Miroslav Gutten, PhD.	15th International Conference ELEKTRO 2024, Zakopane, Poľsko	člen vedeckého výboru
prof. Ing. Milan Dado, PhD.	15th International Conference ELEKTRO 2024, Zakopane, Poľsko	člen vedeckého výboru
prof. Ing. Branislav Dobrucký, PhD.	15th International Conference ELEKTRO 2024, Zakopane, Poľsko	člen vedeckého výboru
doc. Ing. Štefan Borik, PhD.	15th International Conference ELEKTRO 2024, Zakopane, Poľsko	člen vedeckého výboru
doc. Ing. Marek Höger, PhD.	15th International Conference ELEKTRO 2024, Zakopane, Poľsko	člen vedeckého výboru
doc. Ing. Daniel Káčik, PhD.	15th International Conference ELEKTRO 2024, Zakopane, Poľsko	člen vedeckého výboru
doc. Ing. Rastislav Pirník, PhD.	15th International Conference ELEKTRO 2024, Zakopane, Poľsko	člen vedeckého výboru
Ing. Martina Kajanová, PhD.	The 24th International Scientific Conference on Electric Power Engineering, VŠB-TU Ostrava, Česká republika	členka vedeckého výboru
prof. Ing. Aleš Janota, PhD.	IEEE 22nd World Symposium on Applied Machine Intelligence and Informatics (SAMI 2024), Stará Lesná, Slovensko	člen technického programového výboru
	ICINCO 2024, 21st International Conference on Informatics in Control, Automation and Robotics, Porto, Portugalsko	člen programového výboru
	15th International Conference ELEKTRO 2024, Zakopane, Poľsko	člen vedeckého výboru
prof. Ing. Karol Rástočný, PhD.	International Conference „Applied Electronics“, AE 2024, Česká republika	člen vedeckého výboru

	15th International Conference ELEKTRO 2024, Zakopane, Poľsko	člen vedeckého výboru
Ing. Emília Bubeníková, PhD.	XXI International Conference, Multidisciplinary Aspects of Production Engineering MAPE 2024, Poľsko	členka vedeckého výboru
doc. PaedDr. Peter Hockicko, PhD.	15th International Conference ELEKTRO 2024, Zakopane, Poľsko	člen vedeckého výboru
	The 12th International Conference on Physics Teaching in Engineering Education, PTEE 2024, Rosenheim Technical University of Applied Sciences	člen programového výboru
prof. Ing. Dušan Pudiš, PhD.	Slovak-Czech-Polish optical conf., SCPOC 2024, Nový Smokovec, Slovensko	predseda programového výboru
	15th International Conference ELEKTRO 2024, Zakopane, Poľsko	člen vedeckého výboru
	Advances in electronic and photonic technologies, ADEPT 2024, Nový Smokovec, Slovensko	predseda programového výboru
prof. Ing. Peter Břida, PhD.	16th International Conference on Computational Collective Intelligence Technologies and Applications, ICCCI 2024, Leipzig, Nemecko	člen programového výboru
	16th Asian Conference on Intelligent Information and Database Systems, Ras Al Khaimah, UAE	člen programového výboru
	17th International conference on new trends in signal processing 2024, Hotel Chopok, Demanovska Dolina, Slovensko	člen programového výboru
	The 14th International Conference on Advanced Collaborative Networks Systems and Applications COLLA 2024, Athens, Grécko	člen programového výboru
	International Conference on Indoor Positioning and Indoor Navigation (IPIN), 2024, Hong Kong	člen programového výboru
	The 14th International Conference on Mobile Services, Resources, and Users, MOBILITY 2024, Venice, Taliansko	člen programového výboru
	47th International Conference on Telecommunications and Signal Processing	člen programového výboru
	15th International Conference ELEKTRO 2024, Zakopane, Poľsko	člen vedeckého výboru

	36th International Conference RADIOELEKTRONIKA 2024, Žilina, Slovensko	člen vedeckého výboru
prof. Ing. Róbert Hudec, PhD.	36th International Conference RADIOELEKTRONIKA 2024, Žilina, Slovensko	predseda konferencie
	19th International conference on computer vision technology and applications VISAPP 2024, Rím, Taliansko	člen programového výboru
	15th International Conference ELEKTRO 2024, Zakopane, Poľsko	člen vedeckého výboru
	47th International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP 2024), Virtual conference	člen programového výboru
	17th International conference on new trends in signal processing 2024, 16-18october 2024, Hotel Chopok, Demanovska Dolina, Slovensko	člen technického výboru
doc. Ing. Patrik Kamencay, PhD.	47th International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP 2024), Virtual conference	člen programového výboru
	15th International Conference ELEKTRO 2024, Zakopane, Poľsko	člen vedeckého výboru
	36th International Conference RADIOELEKTRONIKA 2024, Žilina, Slovensko	člen vedeckého výboru
doc. Ing. Juraj Machaj, PhD.	16th International Conference on Computational Collective Intelligence Technologies and Applications, ICCCI 2024, Leipzig, Nemecko	člen vedeckého výboru
	47th International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP 2023), Praha, Česká republika	člen vedeckého výboru
	36th International Conference RADIOELEKTRONIKA 2024, Žilina, Slovensko	predseda vedeckého výboru
Ing. Daniel Benedikovič, PhD.	SPIE Optics+Optoelectronics, USA	člen programového výboru
	SPIE Photonics West, USA	člen programového výboru
prof. Ing. Peter Počta, PhD.	International Conference on Broadband Communications for Next Generation Networks and Multimedia Applications (CoBCom 2024)	člen programového výboru
	Irish Signals & Systems Conference 2024	člen programového výboru

	16th International Conference on Quality of Multimedia Experience (QoMEX 2024)	člen programového výboru
	International Conference on Computing, Networking and Communications (ICNC 2024)	člen programového výboru
	IEEE International Conference on Communications (ICC 2024): Communication QoS, Reliability and Modeling Symposium	člen programového výboru
Ing. Štefan Hardoň, PhD.	CDEE 2024, International Conference on Diagnostics in Electrical Engineering (Diagnostics), Plzeň, Česká republika, IEEE	člen vedeckého výboru

Tab. č. 36

Individuálne členstvo zamestnancov fakulty vo vedeckých radách a odborových komisiách v zahraničí		
Meno	Názov	Funkcia
prof. Ing. Pavol Rafajdus, PhD.	ČVUT Praha, Elektrotechnická fakulta, Česká republika	člen odborej komisie
prof. Ing. Ladislav Janoušek, PhD.	Odborová komisia doktorandského štúdia „Elektrotechnika“, Fakulta elektrotechnická Západočeskej univerzity v Plzni, Česká republika	člen odborej komisie
prof. Ing. Milan Smetana, PhD.	Odborová komisia doktorandského štúdia „Elektrotechnika“, Fakulta elektrotechnická Západočeskej univerzity v Plzni, Česká republika	člen odborej komisie
prof. Ing. Aleš Janota, PhD.	VŠB-TU Ostrava, FEI, Česká republika , odborová rada študijného programu Kybernetika	člen odborej rady
	ČVUT Praha, Fakulta dopravní, ČR, odborová rada doktorského študijného programu Smart Cities	člen odborej rady
	Polská akadémia vied, Katowice, Poľsko	člen komisie Dopravy
	ČVUT Praha, Fakulta dopravní, Česká republika	člen vedeckej rady
doc. Dr. Ing. Peter Vestenický	VŠB-TU Ostrava, HGF, Česká republika , odborová rada študijného programu P3970 Řízení systémů v oblasti nerostných surovin	člen odborej rady
prof. Ing. Peter Brída, PhD.	VŠB TU Ostrava, FEI, Česká republika	člen odborej rady
	Univerzita Hradec Králové, Fakulta informatiky a manažmentu, Česká republika	člen vedeckej rady

prof. Ing. Pavol Špánik, PhD.	VŠB TU Ostrava, FEI, Česká republika	člen vedeckej rady
	Odborová komisia Elektronika, FEI – VŠB TU Ostrava, Česká republika	člen odborovej komisie
	Odborová rada Elektrické stroje, přístroje a pohony FEL, ČVUT Praha, Česká republika	člen odborovej rady
	Programová rada Elektrotechnickej fakulty Sliezskej technickej univerzity, Gliwice, Poľsko	člen programovej rady
prof. Ing. Róbert Hudec, PhD.	VŠB TU Ostrava, FEI, Česká republika	člen vedeckej rady
prof. Ing. Michal Frivaldský, PhD.	Vedecká rada FEI – VŠB - TU Ostrava, Česká republika	člen vedeckej rady

3.4.6 Členstvo fakulty, katedrií a jednotlivcov v inštitúciách SR mimo FEIT UNIZA

Tab. č. 37

Členstvo katedry/-dier ako celku v organizáciách SR		
Názov organizácie	Katedra FEIT	Členstvo od roku
Slovenská spoločnosť pre kybernetiku a informatiku SSKI	KRIS	2000

Tab. č. 38

Individuálne členstvo zamestnancov fakulty v organizáciách SR		
Meno	Názov organizácie	Funkcia
prof. Ing. Alena Otčenášová, PhD.	Atestačná komisia pre prvú atestáciu v kategórii učiteľ a v podkategórii učiteľ strednej školy pre odborné elektrotechnické predmety – MŠVVaŠ SR	predsedníčka
	Atestačná komisia pre druhú atestáciu v kategórii učiteľ a v podkategórii učiteľ strednej školy pre odborné elektrotechnické predmety – MŠVVaŠ SR	predsedníčka
prof. Ing. Peter Bracínik, PhD.	Cena Aurela Stodolu za najlepšie záverečné práce z oblasti energetiky	člen
prof. Ing. Pavol Špánik, PhD.	Pracovná skupina „Priemyselné technológie“ pri MŠVVaŠ SR	člen
	Pracovná skupina „Elektromobilita“ MH SR	člen

prof. Ing. Michal Frivaldský, PhD.	Komisia VEGA č. 5 pre elektrotechniku a informatiku	člen
prof. Ing. Róbert Hudec, PhD.	Pracovná skupina HkaIK pre Aplikovanú informatiku a telekomunikácie, STU Bratislava	člen
	Správna rada AlslovakIA	člen
prof. Ing. Peter Brída, PhD.	Komisia VEGA č. 5 pre elektrotechniku, automatizáciu a riadiace systémy a príbuzné odbory informačných a komunikačných technológií	člen
prof. Ing. Milan Dado, PhD.	VÚS Banská Bystrica	člen dozornej rady
prof. Ing. Ladislav Janoušek, PhD.	Slovenská lekárska spoločnosť, Slovenská spoločnosť biomedicínskeho inžinierstva a medicínskej informatiky	člen
doc. Ing. Branko Babušiak, PhD.	Slovenská lekárska spoločnosť, Slovenská spoločnosť biomedicínskeho inžinierstva a medicínskej informatiky	viceprezident výboru
doc. Ing. Mariana Beňová, PhD.	Slovenská lekárska spoločnosť, Slovenská spoločnosť biomedicínskeho inžinierstva a medicínskej informatiky	členka
doc. Ing. Štefan Borik, PhD.	Slovenská lekárska spoločnosť, Slovenská spoločnosť biomedicínskeho inžinierstva a medicínskej informatiky	člen
doc. Ing. Milan Šebök, PhD.	Vedecko-technická spoločnosť pri UNIZA	člen
Ing. Maroš Šmondrk, PhD.	Slovenská lekárska spoločnosť, Slovenská spoločnosť biomedicínskeho inžinierstva a medicínskej informatiky	člen
Ing. Zuzana Pšenáková, PhD.	Slovenská lekárska spoločnosť, Slovenská spoločnosť biomedicínskeho inžinierstva a medicínskej informatiky	členka
prof. Ing. Aleš Janota, PhD.	Národné centrum robotiky, Bratislava	čestný člen
doc. Ing. Dušan Nemec, PhD.	Slovenská komisia Fyzikálnej olympiády, Slovensko	člen
doc. Ing. Rastislav Pirník, PhD.	Mechatronické systémy v študijnom odbore Kybernetika III. stupeň	člen pracovnej skupiny
	Národné centrum robotiky, Bratislava	člen
	Rada pre vnútorný systém zabezpečovania kvality na STU Bratislava - kybernetika	člen
doc. Ing. Roman Jarina, PhD.	Komisia pre technickú normalizáciu TK-21 Akustika a mechanické kmitanie pri SÚTN Bratislava	člen
	Výbor pre spoluprácu SR s CERNom	člen

doc. RNDr. Ivan Melo, PhD.	Slovenská fyzikálna spoločnosť	člen
prof. RNDr. Peter Bury, CSc.	Slovenská fyzikálna spoločnosť	člen
prof. Ing. Dušan Pudiš, PhD.	Slovenská fyzikálna spoločnosť	člen
prof. RNDr. Jozef Kúdelčík, PhD.	Slovenská fyzikálna spoločnosť	podpredseda
	Jednota slovenských matematikov a fyzikov	člen
doc. PaedDr. Peter Hockicko, PhD.	Slovenská fyzikálna spoločnosť	člen
	Slovenská akustická spoločnosť (SKAS)	člen
doc. Ing. Norbert Tarjányi, PhD.	Slovenská fyzikálna spoločnosť	člen
Mgr. Marián Janek, PhD.	Slovenská fyzikálna spoločnosť	člen
	Výbor splnomocneného zástupcu vlády SR v SÚJV v Dubne	člen
RNDr. Gabriela Tarjányiová, PhD.	Slovenská fyzikálna spoločnosť	členka
Ing. Štefan Harďoň, PhD.	Slovenská fyzikálna spoločnosť	člen
Ing. Marek Veveričík, PhD.	Slovenská fyzikálna spoločnosť	člen

Tab. č. 39

Individuálne členstvo zamestnancov fakulty v redakčných radách domácich časopisov		
Meno	Názov vedeckého časopisu	Funkcia
prof. Ing. Pavol Rafajdus, PhD.	Komunikácie, ISSN 1335-4205	člen redakčnej rady
prof. Ing. Michal Frivaldský, PhD.	Komunikácie, ISSN 1335-4205	člen redakčnej rady
prof. Ing. Karol Rástočný, PhD.	ATP Journal, ISSN 1335-2237	člen redakčnej rady
doc. Ing. Juraj Ždánsky, PhD.	ATP Journal, ISSN 1335-2237	člen redakčnej rady

doc. Ing. Rastislav Pirník, PhD.	Acta Technología, ISSN 2453-675X	člen vedecko - programového výboru
-------------------------------------	----------------------------------	--

Tab. č. 40

Individuálne členstvo zamestnancov fakulty vo vedeckých radách a odborových komisiách mimo FEIT UNIZA		
Meno	Názov	Funkcia
prof. Ing. Pavol Špánik, PhD.	Odborová komisia Mechatronika SJF TU Košice	člen
	Správna rada UNIZA	člen
	Vedecká rada UNIZA	člen
	Vedecká rada SJF UNIZA	člen
	Vedecká rada JLF UK Martin	člen
	Vedecká rada FEI TU Košice	člen
	Vedecká rada FIIT STU Bratislava	člen
prof. Ing. Róbert Hudec, PhD.	Vedecká rada UNIZA	člen
	Vedecká rada FHV UNIZA	člen
prof. Ing. Milan Dado, PhD.	Vedecká rada FD ČVUT	čestný člen vedeckej rady
prof. Ing. Ladislav Janoušek, PhD.	JLF UK, Martin, odborová komisia pre študijný odbor „Lekárska biofyzika“	člen
prof. Ing. Milan Smetana, PhD.	JLF UK, Martin, odborová komisia pre študijný odbor „Lekárska biofyzika“	člen
doc. Ing. Mariana Beňová, PhD.	JLF UK, Martin, odborová komisia pre študijný odbor „Lekárska biofyzika“	členka
prof. Ing. Aleš Janota, PhD.	FRI UNIZA, odborová komisia pre študijný odbor 9.2.9 Aplikovaná informatika	člen
	Vedecká rada UNIZA	člen
	STU Bratislava, odborová komisia doktorandského študijného odboru kybernetika	člen
	MTF STU, Trnava, programová komisia PhD štúdia pre program automatizácia a informatizácia procesov	člen
	FEI STU, Bratislava, programová komisia PhD štúdia pre program robotika a kybernetika	člen

	FEI STU, Bratislava, programová komisia PhD štúdia pre program mechatronické systémy	člen
	Pracovná skupina pre periodické schvaľovanie študijných programov 2. stupňa v študijnom odbore kybernetika na FEI STU	člen
	Pracovná skupina pre periodické schvaľovanie študijného programu 1. stupňa automobilová mechatronika a pre posúdenie nového študijného programu 1. stupňa inteligentné technológie a automobilová mechatronika na FEI STU	člen
	Pracovná skupina pre posúdenie návrhu nového študijného programu 1. stupňa digitálne technológie na FEI STU	člen
	Pracovná skupina pre periodické schvaľovanie študijných programov 3. stupňa v študijnom odbore kybernetika na FEI STU	člen
prof. Ing. Karol Rástočný, PhD.	MTF STU Bratislava, odborová komisia študijného odboru kybernetika	člen
	MTF STU Bratislava, programová komisia študijného odboru kybernetika	člen
doc. Ing. Rastislav Pirník, PhD.	Vedecká rada FBI UNIZA	člen
	SjF STU Bratislava, pracovná skupina pre tretí stupeň v programe automatizácia a informatizácia strojov a procesov	člen
	Rada pre vnútorný systém zabezpečovania kvality na STU Bratislava - kybernetika	člen
	Mechatronické systémy v študijnom odbore kybernetika III. stupeň	člen
prof. Mgr. Ivan Martinček, PhD.	Ústav stavebníctva a architektúry SAV, Bratislava	člen
prof. Ing. Dušan Pudiš, PhD.	Kvantová elektronika a optika, FMFI UK, Bratislava	člen

3.5 Rozvojové zámery na rok 2025 v jednotlivých oblastiach

Rozvoj fakulty bude pokračovať v súlade s Dlhodobým zámerom Fakulty elektrotechniky a informačných technológií Žilinskej univerzity v Žiline na obdobie rokov 2021-2027, ktorý bol prerokovaný na zasadnutí Vedeckej rady FEIT UNIZA dňa 15. 2. 2021, pričom do tohto procesu budú zahrnuté poznatky získané praktickou realizáciou aktivít navrhnutých v Dlhodobom zámere. Základným strategickým cieľom je budovanie FEIT ako prestížnej vzdelávacej a výskumnej inštitúcie zaujímajúcej popredné miesto medzi slovenskými fakultami, ktorá má významné medzinárodné uznanie vo väčšine zabezpečovaných študijných programov a oblastiach výskumu, vývoja a inovácií.

Súčasťou rozvoja fakulty bude aj zlepšenie infraštruktúry vybudovaním modernej zasadacej miestnosti v priestoroch dekanátu a fakultného laboratória IKT určeného pre podporu výučby IT predmetov.

3.5.1 Oblasť vzdelávania

- Zabezpečovať kvalitu vzdelávania v zmysle nových štandardov kvality vzdelávania a zavedeného vnútorného systému kvality na UNIZA.
- Priebežne sledovať a zabezpečovať plnenie nastavených ukazovateľov výkonnostných zmlúv z oblasti vzdelávania.
- Získavať početnejšiu spätnú väzbu od študentov o ich spokojnosti s poskytovaným vzdelávaním na FEIT pre optimalizáciu vzdelávacích aktivít.
- 1x za rok usporiadať stretnutie vedenia fakulty s akademickou obcou fakulty.
- Pokračovať v nastavených marketingových aktivitách smerom k základným a stredným školám pre zvýšenie informovanosti študentov o možnostiach štúdia na fakulte.
- Zaviesť adaptačný týždeň pre prvákov.

Splnenie rozvojových zámerov za rok 2024

- 9. 9. 2024 – 13. 9. 2024 sa uskutočnil týždenný letný Úvodný kurz z fyziky pre študentov FEIT a SjF, ktorého sa zúčastnilo 67 študentov (46 z FEIT), za účelom doplnenia stredoškolských vedomostí a zvýšenia počtu úspešných študentov v prvom roku štúdia (resp. zníženie počtu neúspešných z predmetov matematiky a fyziky).
- Pokračovala intenzívna práca so študentami prvého ročníka bakalárskeho stupňa s cieľom redukovať počet odchádzajúcich študentov. Za týmto účelom sa FEIT pripojila k programu Buddy system UNIZA, ktorého cieľom je zlepšiť úspešnosť štúdia (najmä študentov prvých ročníkov bakalárskeho štúdia) a fakultou a úspešne sa realizoval nový predmet „Úvod so štúdia“ pre lepšiu adaptáciu študentov 1. ročníka, s obohatením o prednášky odborníkov v tejto oblasti.
- Významnou marketingovou akciou zameranou na žiakov základných škôl bola organizácia 20. ročníka Žilinskej detskej univerzity v dňoch 8. 7. - 12. 7. 2024, ktorého sa zúčastnilo 86 detí (54 pre kurz Bakalárik, 32 pre kurz Inžinierik).

- Boli splnené stanovené marketingové aktivity orientované na propagovanie možnosti štúdia na FEIT.
- Fakulta participovala na medzinárodnom projekte MyMachine Slovakia, ktorá je zameraná na podporu tvorivosti a zručnosti detí a mladých ľudí. Do projektu sa zapojili nielen zamestnanci, ale aj študenti FEIT.

3.5.2 Vedeckovýskumná oblasť

- Aktívna účasť na organizovaní konferencií/seminárov/podujatí a špeciálnych čísel vedeckých časopisov.
- V súlade s plánmi realizovať kvalifikačný rast pracovníkov FEIT.
- Zorganizovať a podporiť súťaže ŠVOS pre všetky 3 stupne štúdia tak, aby sa sústredila pozornosť aj na možnosť účasti študentov FEIT v organizovaných národných a medzinárodných kolách tejto súťaže.
- Sledovať a min. 2x ročne vyhodnotiť priebežné hodnotenie akreditačných štandardov v oblasti doktorandského štúdia a kvality výstupov garantov a spolugarantov študijných programov a habilitačného a inauguračného konania.
- Priebežne sledovať a zabezpečovať plnenie nastavených ukazovateľov výkonnostných zmlúv z oblasti vedeckovýskumných aktivít a VER
- 2x za rok vyhodnotiť podané návrhy projektov do národných a medzinárodných grantových agentúr.
- Zintenzívniť spoluprácu s priemyselnými partnermi a ďalšími inštitúciami.
- Definovať okruhy relevantných vedeckovýskumných činností na fakulte vrátane personálneho obsadenia.
- Sledovať a kontrolovať evidenciu vedeckovýskumnej činnosti a prislúchajúcich výstupov.
- Pripraviť grantové výzvy pre mladých vedeckých pracovníkov a vedeckých pracovníkov FEIT.
- Spustenie pilotného programu interných výskumných stáží "FEIT internship", ktorá ponúka študentom príležitosť aktívne sa zapojiť do aktuálneho výskumu a možnosti spolupracovať s výskumnými skupinami fakulty na riešení prebiehajúcich projektov.

Splnenie rozvojových zámerov za rok 2024

- Pracovníci fakulty organizovali alebo sa podieľali na organizovaní viacerých medzinárodných vedeckých konferencií, sympózií a workshopov.
- V rámci habilitačného konania boli rektorom UNIZA udelené dva tituly docent.
- V rámci vedenia FEIT bolo vyhodnotené plnenie akreditačných kritérií, ktoré sa týkajú najmä publikačnej činnosti.
- V rámci každej výzvy jednotlivých grantových agentúr boli analyzované, podané a úspešne realizované projekty.

- V súlade s článkom 4 Metodického usmernenia č. 9/2020 Žilinskej univerzity v Žiline pokračovalo na FEIT riešenie 4 projektov na podporu vedeckých pracovníkov a 7 projektov na podporu mladých vedeckých pracovníkov.
- Zintenzívnenie spolupráce s regionálnymi inštitúciami ako napr. Rozvojová agentúra ŽSK, Mesto Žilina, ZAIT Klaster, Vedecko-technologický park.

3.5.3 Oblasť medzinárodnej spolupráce

- Budovanie nástrojov pre efektívnejšie zapojenie kolektívov do rámcového programu EÚ pre vedu a inovácie HORIZON 2020 ako aj ďalších programov EÚ ako COST, projektov cezhraničnej spolupráce a projektov spolupráce s firmami v zahraničí.
- Zefektívniť propagáciu a podporu mobilít študentov a pedagógov FEIT v zmysle stratégie internacionalizácie vzdelávania za účelom zvýšenia kvality a počtu mobility.
- Vytvárať podmienky pre efektívnejšiu medzinárodnú spoluprácu v zmysle akreditačných štandardov.
- Zatraktívnenie vzdelávacieho systému FEIT pre zahraničných študentov.
- Výraznejšia prezentácia možnosti štúdia v krajinách východnej Európy.

Splnenie rozvojových zámerov za rok 2024

- Intenzívnejšia propagácia rámcového programu EÚ pre vedu a inovácie HORIZON 2020 a podpora riešiteľských kolektívov pri príprave návrhov projektov.
- Participácia na riešení projektov medzinárodnej vedeckotechnickej spolupráce H2020, COST a ostatných medzinárodných projektov.
- Pokračovanie v Implementácii zahraničných projektov:
 - projekt s názvom TEF-HEALTH - Testing and Experimentation Facility for Health. v rámci výzvy DIGITAL-2022-CLOUD-AI-02,
 - projekt APRIORI (Advanced technologies for Physical Resilience of Critical Infrastructures) financovaný zo zdrojov organizácie NATO,
 - projekt v rámci schémy ESA (European Space Agency), v spolupráci s priemyselnými partnermi SPINEA Technologies (SK) a THALES Alenia Space (FR).
- Úspešné pokračovanie v implementácii „Double degree“ programu v študijnom odbore „Elektrotechnika“ s partnerskou univerzitou University degli studi di Catania v Taliansku na Sicílii.
- Založenie Priemyselnej rady FEIT UNIZA - nový poradný orgán dekana FEIT UNIZA. Poslaním PR FEIT UNIZA bude na princípoch partnerstva, podporovať transfer znalostí a konkrétnych aktivít medzi FEIT a partnermi, ktorými môžu byť subjekty štátnej a verejnej správy, ako aj podnikateľskej sféry, ktorých činnosť súvisí s rozvojom v oblastiach elektrotechniky, informačných technológií a kybernetiky.