

**Výročná správa o činnosti
Fakulty elektrotechniky a informatiky
STU v Bratislave
za obdobie od 1. februára 2021 do 31. januára
2022**

a

**Výročná správa o hospodárení Fakulty
elektrotechniky a informatiky STU v Bratislave
za rok 2021**

Obsah

Výročná správa o činnosti Fakulty elektrotechniky a informatiky STU za rok 2021	4
1 PRED SLOV	5
2 POSTAVENIE FEI STU V RÁMCI STU	6
3 ORGÁNY A GRÉMIÁ FEI STU	7
4 OBLASŤ VZDELÁVANIA	13
4.1 Akreditované študijné programy na FEI STU	13
4.2 Počty a štruktúra študentov	19
4.3 Absolventi bakalárskeho, inžinierskeho a doktorandského štúdia	25
4.4 Počty a úbytok študentov počas štúdia	28
4.5 Prijímacie konanie na bakalárske, inžinierske a doktorandské štúdium	31
4.6 Akademická mobilita študentov	35
4.7 Propagácia štúdia a náborová kampaň	36
4.8 Študentské konferencie	39
4.9 Úspechy študentov FEI STU na národnej a medzinárodnej úrovni	41
4.10 Riadiaca a kontrolná činnosť vzdelávacieho procesu	42
4.10.1 Vnútny systém kvality	42
4.10.2 Hodnotenie kvality vzdelávacieho procesu študentami FEI STU	47
4.11 Sociálna problematika štúdia	51
4.11.1 Sociálne štipendiá	51
4.12 Podpora telovýchovy a športu	54
4.13 Celoživotné vzdelávanie	56
5 VEDA A TECHNIKA	57
5.1 Domáce výskumné projekty	58
5.2 Projekty Európskych štrukturálnych a investičných fondov (EŠIF)	67
5.3 Medzinárodné projekty	68
5.4 Publikačná činnosť	71
5.5 FEI ako súčasť STU	75
5.6 Vedecké a odborné podujatia usporiadané na FEI STU	78
6 ĽUDSKÉ ZDROJE	79
6.1 Analýzy vývoja počtu a štruktúry zamestnancov 2021	79
6.2 Mzdové prostriedky zo štátnej dotácie	81
6.3 Sociálna oblasť zamestnancov	82
6.4 Sociálna oblasť zamestnancov	83
7 MEDZINÁRODNÁ SPOLUPRÁCA A ZAHRANIČNÉ VZŤAHY	84
7.1 Členstvá v medzinárodných spolkoch a inštitúciách	84
7.2 Program ERASMUS+	86
8 INFORMAČNÉ A KOMUNIKAČNÉ TECHNOLOGIE	88
8.1 Základná infraštruktúra	88
8.2 Verejné priestory a dekanát FEI – prezentačná technika a kamerový systém	88
8.3 WLAN, bezdrôtová sieť	88
8.4 Telekomunikačná sieť	88
8.5 Počítačové učebne	89
8.6 Cloud UVP	89
8.7 VPN FEI	89

Výročná správa o hospodárení Fakulty elektrotechniky a informatiky STU za rok 2021	90
1 ROČNÁ ÚČTOVNÁ ZÁVIERKA.....	92
1.1 Súvaha.....	93
1.2 Výkaz ziskov a strát.....	95
1.3 Poznámky.....	101
1.4 Rozbor výsledku hospodárenia	101
2 ANALÝZA VÝNOSOV A NÁKLADOV A PRÍJMOV A VÝDAVKOV	
103	
2.1 Analýza príjmov.....	103
2.2 Analýza výnosov.....	104
2.3 Analýza nákladov, resp. výdavkov	106
3 VÝVOJ FONDÓV	109
3.1 Rezervný fond.....	110
3.2 Fond reprodukcie	110
3.3 Štipendijný fond.....	110
3.4 Fond na podporu štúdia študentov so špecifickými potrebami.....	110
3.5 Ostatné fondy	110
4 REKAPITULÁCIA ZÚČTOVANIA SO ŠTÁTNYM ROZPOČTOM	
110	
5 ZÁVER	119

**Výročná správa o činnosti
Fakulty elektrotechniky a informatiky STU
za rok 2021**

1 PRED SLOV

V súlade s ustanoveniami zákona 131/2002 Z.z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov vedenie Fakulty elektrotechniky a informatiky STU v Bratislave každoročne predkladá akademickej obci výročnú správu o činnosti a výročnú správu o hospodárení fakulty, ktorú schvaľuje Akademický senát FEI STU. Predchádza jej hodnotenie fakulty vo vzdelávacej činnosti a v oblasti vedy a techniky vo Vedeckej rade FEI STU. Poslaním tejto správy je predovšetkým zhodnotiť plnenie úloh v hlavných činnostiach (vzdelávacia a výskumno-vývojová činnosť), ale aj v ďalších významných oblastiach činnosti a života fakulty.

2 POSTAVENIE FEI STU V RÁMCI STU

Fakulta elektrotechniky a informatiky je jednou zo siedmich fakúlt STU v Bratislave. Je najstaršou technickou fakultou na Slovensku zameranou na elektrotechniku, informatiku a príbuzné vedy – jej počiatky siahajú do r. 1941. Prispieva nielen k ekonomickému a sociálnemu rozvoju Slovenska a k rozvoju priemyselných podnikov a inštitúcií, ale aj k rozvoju svetovej vedy.

Poslaním FEI STU, ako výskumne orientovanej fakulty, je najmä vzdelávať a vychovávať mladú generáciu, ale aj vedeckým výskumom získavať a inžinierskou i ďalšou tvorivou činnosťou aplikovať a šíriť nové poznatky.

Medzi silné stránky fakulty patria najmä dlhoročné skúsenosti s výchovou inžinierov elektrotechniky a informatiky, pretavené do kvality poskytovaného vzdelávania a široká škála poskytovaných študijných programov v rámci trojstupňového systému vzdelávania, ktorý odporúča aj Bolonský proces, a taktiež prepojenie vzdelávacieho procesu na vedecko-výskumnú činnosť, ako aj na prax. To sa deje najmä prostredníctvom spolupráce vedecko-výskumných pracovísk fakulty s domácimi aj zahraničnými partnermi, ako aj zapájaním odborníkov z praxe do inovácie obsahu vzdelávania. FEI STU je prirodzeným lídrom medzi fakultami elektrotechnického a informatického zamerania.

Medzi riziká fakulty, ktorým fakulta v súčasnosti čelí, patrí najmä všeobecný pokles záujmu o štúdium na technických vysokých školách a médiami silno akcentovaná atraktivita štúdia v zahraničí. V posledných piatich rokoch sa však fakulte podarilo počet prijímaných študentov stabilizovať. Existujú ďalej ohrozenia z dôvodu ťažkého udržania učiteľov v strednom a najmä mladom veku kvôli nemožnosti ich dostatočného ohodnotenia, či už morálneho alebo finančného. Je ťažké získať kvalitných domácich aj zahraničných odborníkov, najmä z IT sektora.

Napriek týmto ohrozeniam sa FEI STU stala najväčšou fakultou na STU z pohľadu počtu študentov a je lídrom v získavaní najmä medzinárodných významných vedeckých projektov. Z pohľadu študentov patrí medzi náročné fakulty a záujemcovia o univerzitné štúdium si ju vyberajú ako náročnú cestu ku kvalitnému vzdelaniu. Absolventi (ale aj študenti) fakulty sú na trhu práce mimoriadne žiadaní.

3 ORGÁNY A GRÉMIÁ FEI STU

Akademickými orgánmi fakulty sú podľa zákona dekan, akademický senát a vedecká rada. Stálymi poradnými orgánmi dekana sú vedenie fakulty a kolégium dekana. Ďalším poradným orgánom dekana je priemyselná rada.

Vedenie fakulty tvorí dekan, prodekani a tajomník fakulty. Na zasadnutia vedenia je trvalo prizývaný predseda akademického senátu fakulty.

V období, za ktoré sa podáva táto správa, bola štruktúra a zloženie jednotlivých akademických a ďalších orgánov v tomto zložení:

Dekan

prof. Dr. Ing. Miloš Oravec

Prodekani

doc. Ing. Žaneta Eleschová, PhD.

*Prodekanka pre bakalárske štúdium
(do 30.9.2021)*

doc. Ing. Eva Miklovičová, PhD.

*prodekanka pre inžinierske a
doktorandské štúdium*

Ing. Stanislav Sojak, PhD.

*Prodekan pre bakalárske štúdium
(od 1.10.2021)*

prof. Ing. Viera Stopjaková, PhD.

*prodekanka pre vedu, výskum a ľudské
zdroje*

Ing. Peter Telek, PhD.

prodekan pre rozvoj

doc. Ing. Radoslav Vargic, PhD.

*prodekan pre informatizáciu a
zahraničné vzťahy*

Tajomník

Mgr. Peter Miklovič, PhD.

AKADEMICKÝ SENÁT

Predsedníctvo

prof. Ing. Peter Hubinský, PhD.
doc. Ing. Danica Rosinová, PhD.
prof. Ing. Anton Beláň, PhD.
Tomáš Tomčo

Bc. Zuzana Záhová

Matej Repka

predseda
predsedníčka Zamestnaneckej časti AS FEI STU
člen predsedníctva
predseda Študentskej časti AS FEI STU
(od 1.11.2021)
predsedníčka Študentskej časti AS FEI STU
(do 31.10.2021)
podpredsedníčka Študentskej časti AS FEI STU
(od 1.11.2021)
podpredseda Študentskej časti AS FEI STU
(do 31.10.2021)

Zamestnanecká časť

prof. Ing. Anton Beláň, PhD.
Ing. Pavol Bisták, PhD.
doc. Ing. Gabriel Farkas, PhD.
Ing. Ján Halgoš, PhD.
prof. Ing. Peter Hubinský, PhD.
prof. Ing. Vladimír Jančárik, PhD.
prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD.
Mgr. Eva Karasová
Ing. Anton Kuzma, PhD.
Mgr. Pavel Lackovič, PhD.
Ing. Juraj Marek, PhD.
doc. Ing. Martin Medvecký, PhD.
Ing. Patrik Novák, PhD.
doc Ing. Martin Rakús, PhD.
prof. Ing. Danica Rosinová, PhD.
prof. Ing. Vladimír Šály, PhD.
Ing. Michal Tölgyessy, PhD.
doc. Ing. Milan Vojvoda, PhD.

Študentská časť

Ing. Tomáš Debnár	
Eunika Farkašová	(od 1.11.2021)
Bc. Filip Furtkevič	(do 31.10.2021)
Bc. Filip Hancko	(do 31.10.2021)
Bc. Benedikt Höger	
Ing. David Maljar	(od 1.11.2021)
Matej Repka	(do 31.10.2021)
Bc. Juraj Stekla	(od 1.11.2021)
Bc. Zoltán Szitás	(od 1.11.2021)
Branislav Štugner	(do 31.10.2021)
Ing. Ján Šubjak	(do 31.10.2021)
Tomáš Tomčo	(od 1.11.2021)
Zuzana Záhová	
Martin Závacký	

VEDECKÁ RADA

prof. Dr. Ing. Miloš Oravec prof. Ing. Viera Stopjaková, PhD. prof. Ing. Peter Ballo, PhD. doc. Ing. Anton Beláň, PhD. doc. Ing. Mikuláš Bittera, PhD. prof. Ing. Július Cirák, CSc. prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc. Privatdozent Dr. rer. nat. Martin Drozda prof. Ing. František Duchoň, PhD. prof. Ing. René Hartánský, PhD. prof. Ing. Peter Hubinský, PhD. prof. Ing. František Janíček, PhD. prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD. prof. Ing. Ivan Kotuliak, PhD. prof. Ing. Vladimír Kutíš, PhD. doc. RNDr. Lubomír Marko, CSc. prof. Ing. Vladimír Nečas, PhD. prof. Ing. Jarmila Pavlovičová, PhD. prof. Ing. Danica Rosinová, PhD. prof. Ing. Gregor Rozinaj, PhD. prof. Ing. František Uherek, PhD. prof. Ing. Pavol Zajac, PhD. <i>Externí členovia:</i> prof. Ing. Milan Dado, PhD. prof. Ing. Igor Farkaš, Dr. host' prof. Ing. Peter Fodrek, PhD. doc. Ing. Ivan Hejda, PhD. doc. Ing. Jozef Novák, DrSc. Ing. Miroslav Obert prof. Ing. Pavol Špánik, PhD. prof. RNDr. Daniel Ševčovič, DrSc. prof. Ing. Liberios Vokorokos, PhD.	<i>Predseda</i> <i>Podpredseda</i> FEIT Žilinská univerzita v Žiline FMFI UK v Bratislave Prvá zväračská, a.s. Legrand Slovensko, s.r.o. Elektrotechnický ústav SAV Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a.s FEIT ŽU v Žiline dekan FMFI UK v Bratislave dekan FEI TU Košice
--	---

KOLÉGIUM DEKANA

prof. Dr. Ing. Miloš Oravec	
doc. Ing. Žaneta Eleschová, PhD.	(do 30.9.2021)
doc. Ing. Eva Miklovičová, PhD.	
Ing. Stanislav Sojak, PhD.	(od 1.10.2021)
prof. Ing. Viera Stopjaková, PhD.	
Ing. Peter Telek, PhD.	

doc. Ing. Radoslav Vargic, PhD.

doc. Ing. Mikuláš Bittera, PhD.

prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc.

doc. Ing. Martin Donoval, PhD.

Dr. rer. nat. Martin Drozda

prof. Ing. František Janíček, PhD.

prof. Ing. Vladimír Kutiš, PhD.

Mgr. Pavel Lackovič, PhD.

prof. Ing. Vladimír Nečas, PhD.

Prof. Ing. Jarmila Pavlovičová

PhDr. Ľubica Rovánová, PhD.

prof. Ing. Gregor Rozinaj, PhD.

prof. Ing. Peter Hubinský, PhD.

Prof. Ing. František Uherek, PhD.

doc. Ing. Martin Donoval, PhD.

doc. Ing. Ján Kardoš, PhD.

Mgr. Peter Miklovič, PhD.

Bc. Matej Repka

PRACOVISKÁ FEI STU

Fakulta sa člení na pracoviská, špeciálne pracoviská, účelové zariadenia a špeciálne účelové zariadenia.

Ústavy, inštitúty FEI STU a ich riaditelia

Ústav automobilovej mechatroniky (ÚAMT)

- prof. Ing. Vladimír Kutiš, PhD.

Ústav elektroenergetiky a aplikovanej elektrotechniky (ÚEAE)

- prof. Ing. František Janíček, PhD.

Ústav elektroniky a fotoniky (ÚEF)

- prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc.

Ústav elektrotechniky (ÚE)

- doc. Ing. Mikuláš Bittera, PhD.

Ústav informatiky a matematiky (ÚIM)

- Dr. rer. nat. Martin Drozda

Ústav jadrového a fyzikálneho inžinierstva (ÚJFI)

- prof. Ing. Vladimír Nečas, PhD.

Ústav multimediálnych informačných a komunikačných technológií (ÚMIKT)

- prof. Ing. Gregor Rozinaj, PhD.

Ústav robotiky a kybernetiky (ÚRK)

- prof. Ing. Jarmila Pavlovičová, PhD.

Inštitút komunikácie a aplikovanej lingvistiky (IKAL)

- PhDr. Ľubica Rovánová, PhD.

Technologický inštitút športu (TIŠ)

- Mgr. Pavel Lackovič, PhD.

Účelové zariadenia FEI STU

Stredisko pre projekty a spoluprácu s praxou (2SP)

Dekanát FEI STU:

1. Sekretariát dekana (SD)
 - Kancelária dekana (KD)
 - Referát kontroly a administratívnych činností (RKAČ)
2. Sekretariát tajomníka (ST)
 - Referát spoločných činností (RSČ)
 - Referát správy registrátorneho strediska (RSRS)
 - Referát pracovných ciest (RPC)
3. Ekonomické oddelenie (EO)
 - Referát účtovníctva a ekonomiky,
 - Referát plánovania a rozpočtu,
 - Referát evidencie a správy majetku.
4. Pedagogické oddelenie (PGO)
5. Oddelenie ľudských zdrojov (OLZ)
 - Referát ekonomiky práce a sociálnych činností,
 - Referát personálnych činností,
 - Referát mzdového účtovníctva.
6. Technicko-prevádzkové oddelenie (TPO)
7. Knižnica FEI STU (KFEI)
8. Výpočtové stredisko (VS)
9. Oddelenie pre vedu a výskum (OVV)

4 OBLASŤ VZDELÁVANIA

Fakulta elektrotechniky a informatiky Slovenskej technickej univerzity v Bratislave patrí podľa množstva i kvality doteraz vychovaných absolventov medzi významné fakulty v oblasti vysokoškolského vzdelávania na Slovensku. V súčasnosti sa medzi fakultami STU radí **na prvé miesto, čo sa týka počtu študentov** (2 314 študentov k 31.10.2021), **prvé miesto, čo sa týka počtu absolventov** v akademickom roku 2020/2021 (644 absolventov k 31.8.2021) a **tretie miesto v počte prijatých študentov** (772) na prvý stupeň štúdia v akademickom roku 2021/2022.

Aj v roku 2021 opustilo brány fakulty niekoľko stoviek absolventov – bakalárov, inžinierov, ale aj doktorov kvalifikovaných v akreditovaných študijných programoch. Absolventi FEI STU – odborníci predovšetkým v oblasti informatiky, informačných a komunikačných technológií, robotiky a rôznych odvetví elektrotechniky sa bez problémov uplatňujú nielen na slovenskom, ale aj celosvetovom trhu pracovných síl. Štatistiky, na základe údajov Sociálnej poisťovne, hovoria o ich takmer 100% zamestnanosti ihneď po skončení školy, pričom dopyt po absolventoch FEI STU stále rastie. Absolventi FEI STU majú jednu z najvyšších priemerných miezd absolventa v slovenskom hospodárstve. Ďalšou motiváciou študovať na FEI STU pre našich študentov je ľudský prístup zo strany pedagógov a pracovníkov.

4.1 Akreditované študijné programy na FEI STU

FEI STU uskutočňuje vysokoškolské vzdelávanie v akreditovaných študijných programoch v súlade so zákonom č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o vysokých školách“) a zákonom č. 269/2018 Z. z. o zabezpečovaní kvality vysokoškolského vzdelávania a o zmene a doplnení zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o zabezpečovaní kvality“).

V bakalárskom štúdiu a inžinierskom štúdiu sa poskytuje vzdelanie iba dennou formou, vo všetkých študijných programoch doktorandského štúdia sa poskytuje vzdelanie dennou aj externou formou.

Väčšinou sa štúdium na FEI STU uskutočňovalo len v slovenskom jazyku, avšak na fakulte študovali aj študenti v rámci rôznych výmenných programov, prípadne iní zahraniční študenti, pre ktorých výučba prebiehala v anglickom jazyku.

Legislatívne zmeny, ktoré nastali v rokoch 2018-2021, konkrétne zmeny zákona o vysokých školách a nadobudnutie účinnosti nového zákona o zabezpečovaní kvality stanovili nové pravidlá uskutočňovania študijných programov, akreditácie študijných programov alebo ich vytvárania a úpravy vysokými školami, a tiež pravidlá posudzovania vnútorného systému zabezpečovania kvality vysokoškolského vzdelávania (VSK).

Podľa § 37 ods. 1 zákona o zabezpečovaní kvality je STU povinná zosúladiť svoj VSK a všetky študijné programy, ktoré plánuje naďalej uskutočňovať, so zákonom o zabezpečovaní kvality a so štandardami vydanými Slovenskou akreditačnou agentúrou pre vysoké školstvo (ďalej len „agentúra“) do 1. 9. 2022; a o tejto skutočnosti agentúru bezodkladne informovať.

Nový VSK STU bol pripravený v priebehu akademického roka 2020/2021, pričom v súlade s § 15 ods. 1 písm. a) zákona o vysokých školách je upravený viacerými samostatnými vnútornými predpismi, ktoré nadobudli účinnosť od 1. 4. 2021. Vnútorným akreditačným orgánom STU bola ustanovená Rada pre vnútorný systém zabezpečovania kvality na STU (ďalej len „Rada VSK“), ktorá bola zriadená pre účely zabezpečovania kvality vzdelávacej

činnosti, vedeckovýskumnej činnosti, habilitačných konaní a konaní na vymenúvanie profesorov a ďalších činností, ktoré s nimi súvisia. Podrobnejšie informácie o VSK na STU sú uvedené v časti 4.10 tejto správy.

V akademickom roku 2020/2021 sa začal proces prvého zosúladenia študijných programov so štandardami pre vnútorný systém kvality a štandardami pre študijný program (ďalej len „štandardy“). V júni 2021 FEI STU **predložila Rade VSK zámery na zosúladenie nasledovných akreditovaných študijných programov so štandardami pre VSK a štandardmi pre študijný program:**

Bakalárske štúdium

V študijnom odbore elektrotechnika:

- Elektroenergetika, forma štúdia denná, jazyk uskutočňovania slovenský;
- Elektronika, forma štúdia denná, jazyk uskutočňovania slovenský;
- Elektrotechnika, forma štúdia denná, jazyk uskutočňovania slovenský;
- Jadrové a fyzikálne inžinierstvo, forma štúdia denná, jazyk uskutočňovania slovenský.

V študijnom odbore informatika:

- Aplikovaná informatika, forma štúdia denná, jazyk uskutočňovania slovenský.

V študijnom odbore kybernetika:

- Automobilová mechatronika, forma štúdia denná, jazyk uskutočňovania slovenský;
- Robotika a kybernetika, forma štúdia denná, jazyk uskutočňovania slovenský.

Inžinierske štúdium

V študijnom odbore elektrotechnika:

- Elektroenergetika, forma štúdia denná, jazyk uskutočňovania slovenský;
- Elektronika a fotonika, forma štúdia denná, jazyky uskutočňovania: slovenský/anglický;
- Jadrové a fyzikálne inžinierstvo, forma štúdia denná, jazyky uskutočňovania: slovenský/anglický;

V študijnom odbore informatika:

- Aplikovaná informatika, forma štúdia denná, jazyk uskutočňovania slovenský;
- Multimediálne informačné a komunikačné technológie, forma štúdia denná, jazyk uskutočňovania slovenský.

V študijnom odbore kybernetika:

- Aplikovaná mechatronika a elektromobilita, forma štúdia denná, jazyk uskutočňovania slovenský;
- Robotika a kybernetika, forma štúdia denná, jazyk uskutočňovania slovenský.

Doktorandské štúdium**V študijnom odbore elektrotechnika:**

- Elektroenergetika, formy štúdia: denná/externá, jazyky uskutočňovania: slovenský a anglický/anglický;
- Elektronika a fotonika, formy štúdia: denná/externá, jazyky uskutočňovania: slovenský a anglický/anglický;
- Fyzikálne inžinierstvo, formy štúdia: denná/externá, jazyky uskutočňovania: slovenský a anglický/anglický;
- Jadrová energetika, formy štúdia: denná/externá, jazyky uskutočňovania: slovenský a anglický/anglický;
- Meracia technika, formy štúdia: denná/externá, jazyky uskutočňovania: slovenský a anglický/anglický;

V študijnom odbore informatika:

- Aplikovaná informatika, formy štúdia: denná/externá, jazyky uskutočňovania: slovenský a anglický/anglický;
- Telekomunikácie, formy štúdia: denná/externá, jazyky uskutočňovania: slovenský a anglický/anglický;

V študijnom odbore kybernetika:

- Mechatronické systémy, formy štúdia: denná/externá, jazyky uskutočňovania: slovenský a anglický/anglický;
- Robotika a kybernetika, formy štúdia: denná/externá, jazyky uskutočňovania: slovenský a anglický/anglický.

V rámci zosúlad'ovania študijných programov mohla STU vykonať úpravy len existujúcich študijných programov, ktoré sú považované za akreditáciu študijného programu po potvrdení súladu agentúrou. Nové študijné programy, ktoré sú považované za akreditáciu študijného programu pred potvrdením súladu agentúry, sa mohli upravovať až po predchádzajúcom súhlase agentúry s ich úpravou. FEI STU požiadala agentúru o predchádzajúci súhlas s úpravou 1 inžinierskeho a 24 doktorandských študijných programov. Agentúra udelila súhlas s úpravou všetkých 25 študijných programov.

Študijné programy, ktoré už FEI STU v budúcnosti nebude ďalej uskutočňovať, **nebudú zosúlad'ované, ale budú zrušené, a to najneskôr do 1. 9. 2022**, do termínu oznámenia zosúladenia VSK a študijných programov STU so štandardami. Ide o nasledovné študijné programy:

Bakalárske štúdium**V študijnom odbore elektrotechnika:**

- Elektroenergetika, forma štúdia denná, jazyk uskutočňovania anglický;
- Elektronika, forma štúdia denná, jazyk uskutočňovania anglický;

- Elektrotechnika, forma štúdia denná, jazyk uskutočňovania anglický;
- Jadrové a fyzikálne inžinierstvo, forma štúdia denná, jazyk uskutočňovania anglický.

V študijnom odbore informatika:

- Aplikovaná informatika, forma štúdia denná, jazyk uskutočňovania anglický,
- Telekomunikácie, forma štúdia denná, jazyky uskutočňovania: slovenský/anglický.

V študijnom odbore kybernetika:

- Automobilová mechatronika, forma štúdia denná, jazyk uskutočňovania anglický;
- Robotika a kybernetika, forma štúdia denná, jazyk uskutočňovania anglický.

Inžinierske štúdium

V študijnom odbore elektrotechnika:

- Elektroenergetika, forma štúdia denná, jazyk uskutočňovania anglický.

V študijnom odbore informatika:

- Aplikovaná informatika, forma štúdia denná, jazyk uskutočňovania anglický;
- Multimediálne informačné a komunikačné technológie, forma štúdia denná, jazyk uskutočňovania anglický.

V študijnom odbore kybernetika:

- Aplikovaná mechatronika a elektromobilita, forma štúdia denná, jazyk uskutočňovania anglický;
- Robotika a kybernetika, forma štúdia denná, jazyk uskutočňovania anglický.

V študijnom odbore doprava:

- Kozmické inžinierstvo, forma štúdia denná, jazyky uskutočňovania: slovenský a anglický/anglický.

V kombinácii študijných odborov strojárstvo a elektrotechnika:

- Aplikovaná elektrotechnika, forma štúdia denná, jazyky uskutočňovania: slovenský/anglický.

Doktorandské štúdium

V študijnom odbore elektrotechnika:

- Teoretická elektrotechnika, formy štúdia: denná/externá, jazyky uskutočňovania: slovenský a anglický/anglický.

V študijnom odbore doprava:

- Kozmické inžinierstvo, formy štúdia: denná/externá, jazyky uskutočňovania: slovenský a anglický/anglický.

Od 1. novembra 2018 do nadobudnutia právoplatnosti rozhodnutia agentúry o prvom posúdení VSK nemá STU právo samostatne vytvárať študijné programy v žiadnom študijnom odbore a stupni. Podľa § 30 zákona o zabezpečovaní kvality mohli vysoké školy do 31. marca 2021 požiadať agentúru o udelenie akreditácie študijného programu v študijnom odbore a stupni, v ktorom mali oprávnenie uskutočňovať študijné programy k 31. októbru 2018. V marci 2021 FEI STU požiadala agentúru o akreditáciu nasledovných nových študijných programov:

Bakalárske štúdium

V študijnom odbore informatika:

- Informačné a komunikačné technológie, forma štúdia denná, jazyk uskutočňovania slovenský.

Inžinierske štúdium

V študijnom odbore elektrotechnika:

- Aplikovaná elektrotechnika, forma štúdia denná, jazyk uskutočňovania slovenský;
- Kozmické inžinierstvo, forma štúdia denná, jazyk uskutočňovania slovenský a anglický;
- Space Engineering, forma štúdia denná, jazyk uskutočňovania anglický.

Doktorandské štúdium

V študijnom odbore elektrotechnika:

- Kozmické inžinierstvo, forma štúdia denná, jazyk uskutočňovania slovenský a anglický,
- Space Engineering, forma štúdia denná, jazyk uskutočňovania anglický.

Agentúra po posúdení pracovnými skupinami agentúry rozhodla o akreditácii všetkých vyššie uvedených nových študijných programov. Rozhodnutia o akreditácii boli STU doručené v priebehu októbra a novembra 2021.

V doktorandskom štúdiu FEI STU uskutočňovala ešte dobiehajúce študijné programy v externej forme štúdia so štandardnou dĺžkou štúdia 5 rokov, ktoré neboli predložené v rámci komplexnej akreditácie a priznané práva im boli pozastavené k 1.9.2016. V zmysle § 113af ods. 12 zákona č. 131/2002 Z. z. boli tieto študijné programy zrušené v registri študijných programov ku dňu 30.08.2021. Študentom zapísaným na uvedené študijné programy, ktorí do termínu zrušenia študijného programu nestihli riadne skončiť štúdium, resp. osobám s prerušeným štúdiom, bolo umožnené pokračovať v štúdiu iného študijného programu v rovnakom študijnom odbore v súlade s § 51a ods. 2 zákona o vysokých školách. Išlo o nasledovné študijné programy:

V študijnom odbore elektrotechnika:

- Elektroenergetika
- Jadrová energetika
- Mikroelektronika

V študijnom odbore informatika:

- Aplikovaná informatika
- Telekomunikácie

V študijnom odbore kybernetika:

- Automatizácia a riadenie
- Kybernetika

4.2 Počty a štruktúra študentov

FEI STU mala v akademickom roku 2020/2021 celkovo **2 433 študentov**; 1753 na prvom stupni, 554 na druhom stupni a 91 v dennej forme a 35 v externej forme na treťom stupni štúdia (stav k 31.10.2020 podľa oficiálnych štatistík pre CVTI SR).

V akademickom roku 2021/2022 mala FEI STU celkovo **2 314 študentov**; 1539 na prvom stupni, 642 na druhom stupni a 100 v dennej forme a 33 v externej forme na treťom stupni štúdia (stav k 31.10.2021 podľa oficiálnych štatistík pre CVTI SR).

V ak. roku 2021/2022 z celkového počtu študentov je 242 žien, čo je 10,5 %, z nich najviac študuje na ŠP Aplikovaná informatika. Počet cudzincov je 240 z 34 krajín sveta, najviac 110 ich je z Ukrajiny. Z celkového počtu študentov je 342 samoplatcov, t. j. tých, ktorí si za štúdium platia.

Tab. 4.1 Štruktúra študentov FEI STU

Štúdium	Počet študentov 2020/2021	Počet študentov 2021/22	Počet žien 2021/22	Počet cudzincov v 2021/22	Medziročný rozdiel celkom	Medziročný rozdiel v%
Bakalárske	1753	1539	162	188	-214	-12%
Inžinierske	554	642	67	41	88	14%
Doktorandské - denné	91	100	9	10	8	9%
Doktorandské - externé	35	33	4	1	-2	-6%
Spolu	2433	2314	242	240	-119	-5%

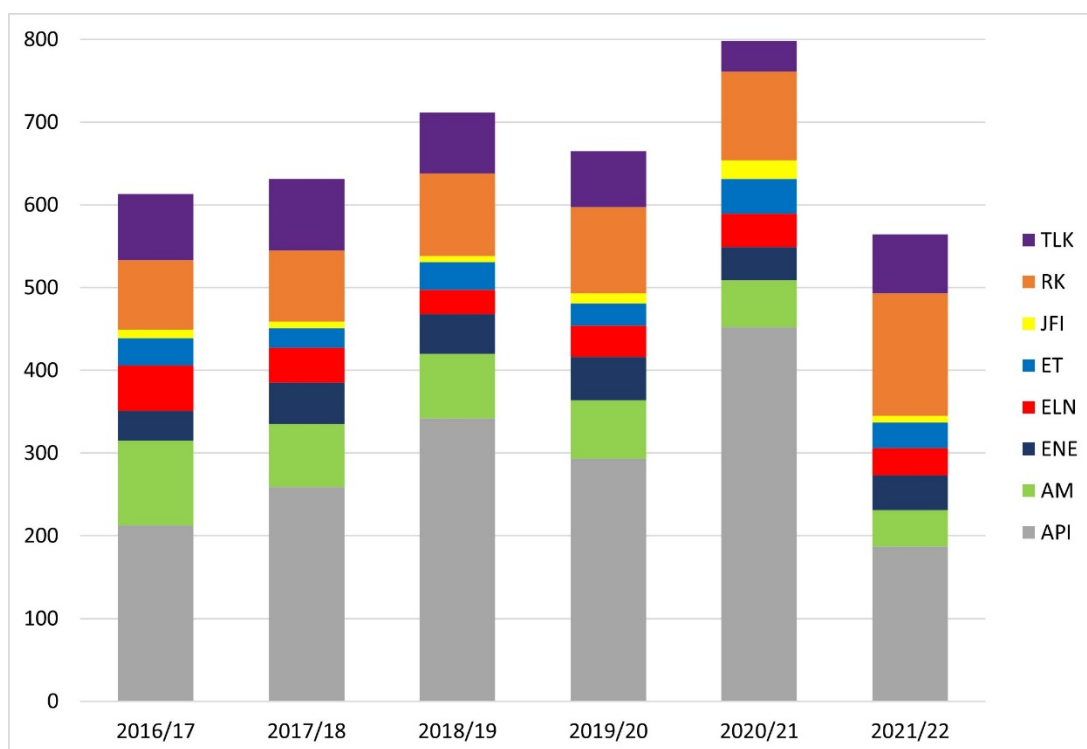
Počty študentov na jednotlivých študijných programoch sú uvedené v Tab. 4.2.

Tab. 4.2 Štruktúra študentov bakalárskeho štúdia

Študijný program	Počet študentov 2020/21	Počet študentov 2021/22	Novoprijatí do 1. roč. 2020/21	Novoprijatí do 1. roč. 2021/22
Aplikovaná informatika	896	712	452	185
Automobilová mechatronika	152	121	57	43
Elektroenergetika	105	93	40	38
Elektronika	94	88	40	31
Elektrotechnika	73	66	42	29
Jadrové a fyzikálne inžinierstvo	41	34	23	7
Robotika a kybernetika	256	293	107	140
Telekomunikácie	136	132	37	61
Spolu	1753	1539	798	534

Tab. 4.3 Vývoj počtu novoprijatých študentov bakalárskeho štúdia na FEI STU za posledných 6 rokov

Študijný program	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22
Aplikovaná informatika	213	259	342	293	452	187
Automobilová mechatronika	102	76	78	71	57	44
Elektroenergetika	36	50	48	52	40	42
Elektronika	55	42	29	38	40	33
Elektrotechnika	33	24	34	27	42	31
Jadrové a fyzikálne inžinierstvo	10	8	7	12	23	8
Robotika a kybernetika	84	86	100	104	107	148
Telekomunikácie	80	86	74	68	37	71
Spolu	613	631	712	665	798	564



Obr. 4.1 Vývoj počtu novoprijatých študentov bakalárskeho štúdia na FEI STU za posledných 6 rokov

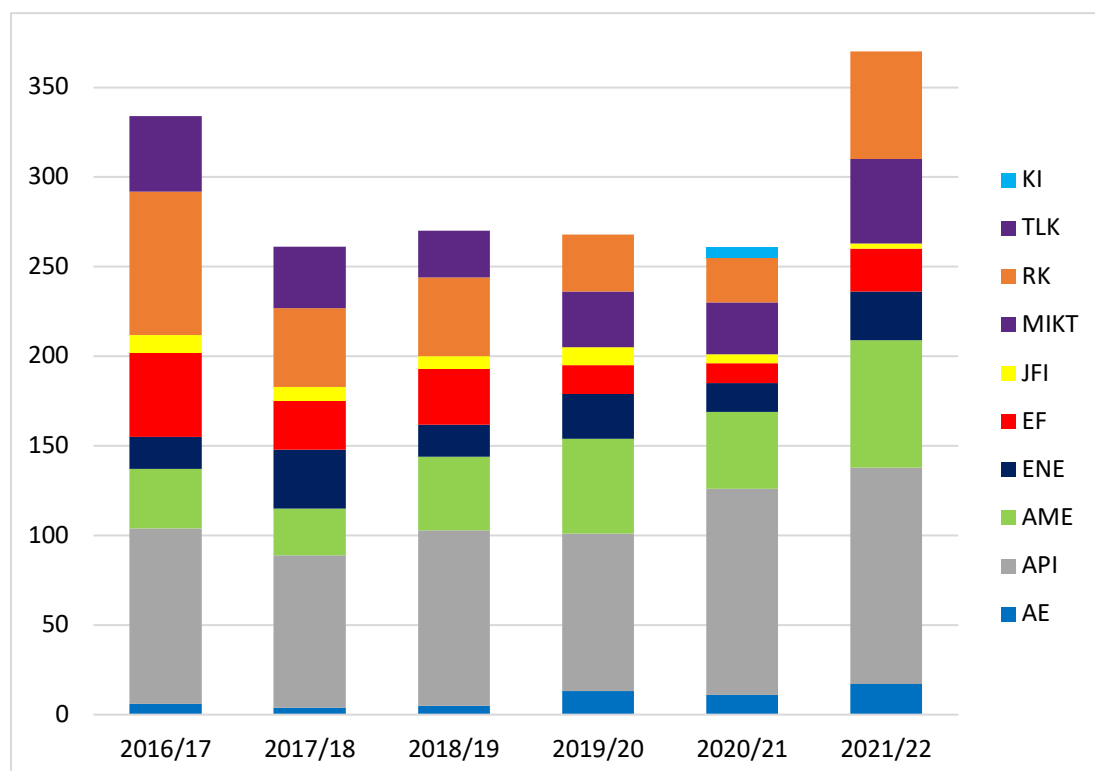
Tab. 4.4 Štruktúra študentov inžinierskeho štúdia

Študijný program	Počet študentov 2020/21	Počet študentov 2021/22	Novoprijatí do 1. roč. 2020/21	Novoprijatí do 1. roč. 2021/22
Aplikovaná elektrotechnika	25	29	11	17
Aplikovaná informatika	223	247	115	121
Aplikovaná mechatronika a elektromobilita	94	111	43	71
Elektroenergetika	42	43	16	27
Elektronika a fotonika	27	36	11	24
Jadrové a fyzikálne inžinierstvo	16	8	5	3
Kozmické inžinierstvo	6	-	6	-
Multimediálne informačné a komunikačné technológie	60	80	29	47
Robotika a kybernetika	61	88	25	60
Spolu	554	651	261	370

Tab. 4.5 Vývoj počtu novoprijatých študentov inžinierskeho štúdia na FEI STU za posledných 6 rokov

Študijný program	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22
Aplikovaná elektrotechnika	6	4	5	13	11	17
Aplikovaná informatika	98	85	98	88	115	121
Aplikovaná mechatronika a elektromobilita	33	26	41	53	43	71
Elektroenergetika	18	33	18	25	16	27
Elektronika a fotonika	47	27	31	16	11	24
Jadrové a fyzikálne inžinierstvo	10	8	7	10	5	3
Kozmické inžinierstvo	-	-	-	-	6	-
Multimediálne informačné a komunikačné technológie	-	-	-	31	29	47
Robotika a kybernetika	80	44	44	32	25	60
Telekomunikácie	42	34	26 ¹⁾	-	-	-
Spolu	334	261	270	268	261	370

¹⁾ Po prijatí na ŠP Telekomunikácie študenti prestúpili na ŠP Multimediálne informačné a komunikačné technológie



Obr. 4.2 Vývoj počtu novoprijatých študentov inžinierskeho štúdia na FEI STU za posledných 6 rokov

Tab. 4.6 Štruktúra študentov doktorandského štúdia v dennej forme

Študijný program	Počet študentov 2020/21	Počet študentov 2021/22	Novoprijatí do 1. roč. 2020/21	Novoprijatí do 1. roč. 2021/22
Aplikovaná informatika	8	7	5	1
Elektroenergetika	4	4	1	2
Elektronika a fotonika	23	25	8	6
Fyzikálne inžinierstvo	12	11	2	4
Jadrová energetika	5	6	0	1
Mechatronicke systémy	11	13	2	5
Meracia technika	3	6	1	2
Robotika a kybernetika	16	17	5	6
Telekomunikácie	5	10	1	7
Teoretická elektrotechnika	4	1	2	0
Spolu	91	100	27	34

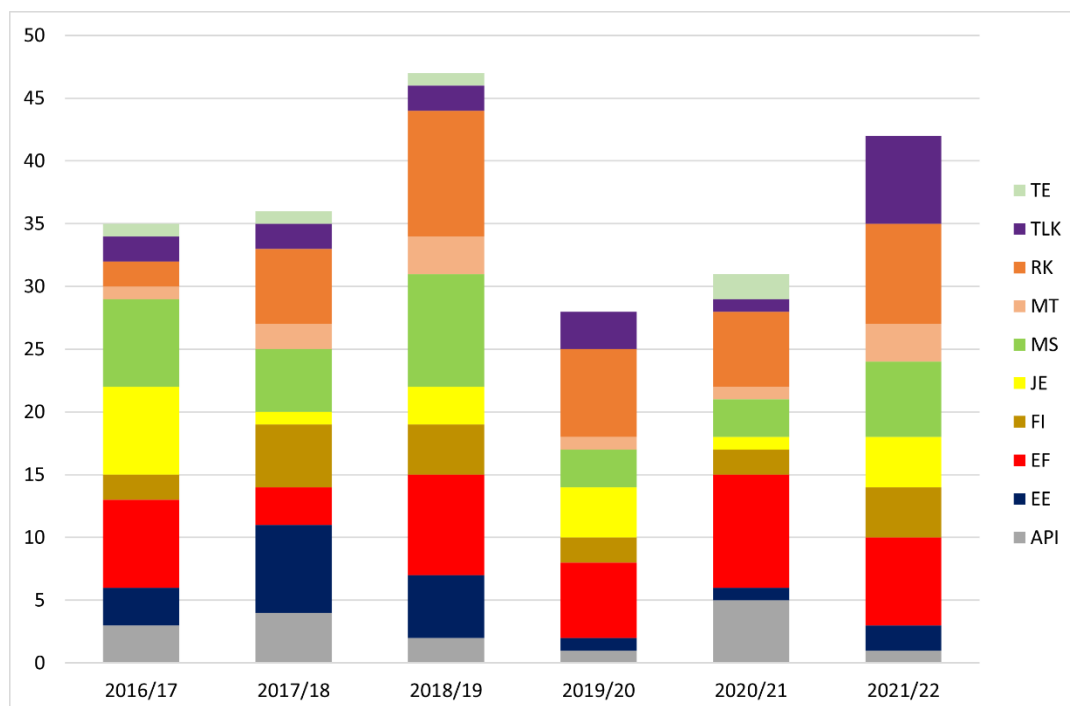
Tab. 4.7 Štruktúra študentov doktorandského štúdia v externej forme

Študijný program	Počet študentov 2020/21	Počet študentov 2021/22	Novoprijatí do 1. roč. 2020/21	Novoprijatí do 1. roč. 2021/22
Aplikovaná informatika	1	1	0	0
Automatizácia a riadenie ¹⁾	2	-	-	-
Elektroenergetika	6	5	0	0
Elektronika a fotonika	2	5	1	1
Fyzikálne inžinierstvo	0	0	0	0
Jadrová energetika	4	7	1	3
Mechatronicke systémy	4	3	1	1
Meracia technika	2	2	0	1
Mikroelektronika ¹⁾	2	-	-	-
Robotika a kybernetika	8	9	1	2
Telekomunikácie	4	1	0	0
Spolu	35	33	4	8

¹⁾ Dobiehajúci študijný program - prijímacie konanie sa od roku 2016 neotvára

Tab. 4.8 Vývoj počtu novoprijatých študentov PhD. štúdia na FEI STU za posledných 6 rokov

Študijný program	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22
Aplikovaná informatika	3	4	2	1	5	1
Elektroenergetika	3	7	5	1	1	2
Elektronika a fotonika	7	3	8	6	9	7
Fyzikálne inžinierstvo	2	5	4	2	2	4
Jadrová energetika	7	1	3	4	1	4
Mechatronicke systémy	7	5	9	3	3	6
Meracia technika	1	2	3	1	1	3
Robotika a kybernetika	2	6	10	7	6	8
Telekomunikácie	2	2	2	3	1	7
Teoretická elektrotechnika	1	1	1	0	2	0
Spolu	35	36	47	28	31	42



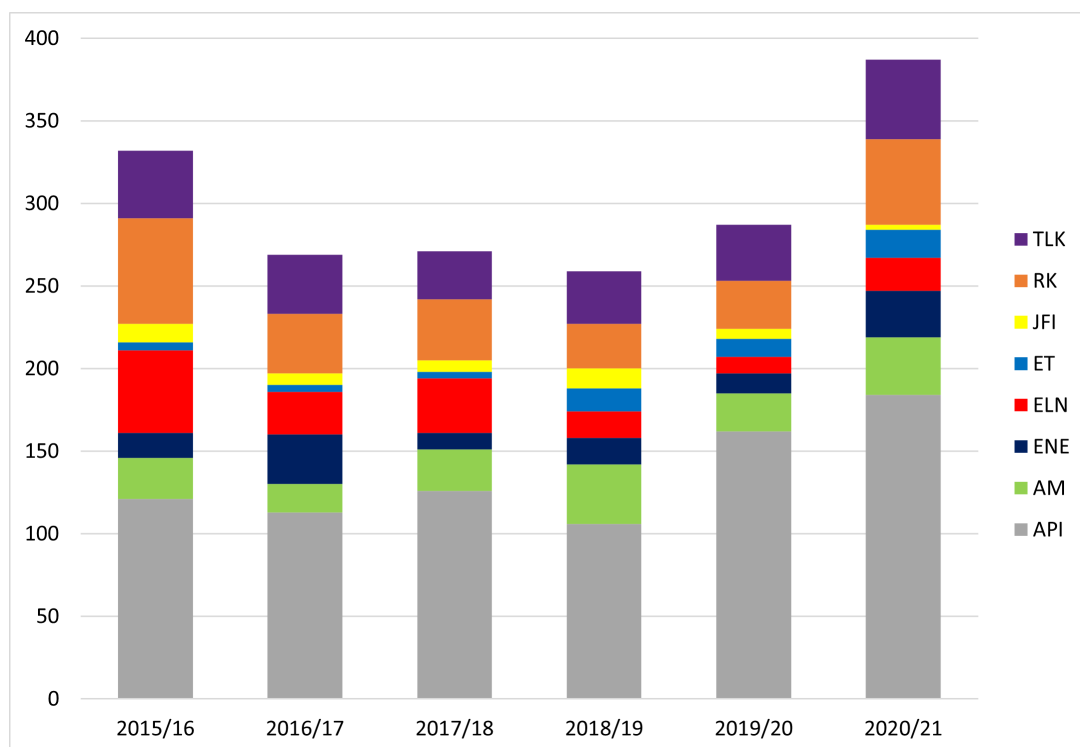
Obr. 4.3 Vývoj počtu novoprijatých študentov PhD. štúdia na FEI STU za posledných 6 rokov

4.3 Absolventi bakalárskeho, inžinierskeho a doktorandského štúdia

Dôležitým ukazovateľom vzdelávania na fakulte je aj počet ukončených absolventov jednotlivých stupňov štúdia ako aj študijných programov. V roku 2021 ukončilo úspešne svoje štúdium na FEI STU 387 absolventov bakalárskeho štúdia (z toho 47 žien a 30 cudzincov), 238 absolventov inžinierskeho štúdia (z toho 27 žien a 11 cudzincov) a 13 absolventov doktorandského štúdia (z toho 2 ženy a žiadny cudzinec).

Tab. 4.9 Vývoj počtu absolventov bakalárskeho štúdia na FEI STU za posledných 6 rokov

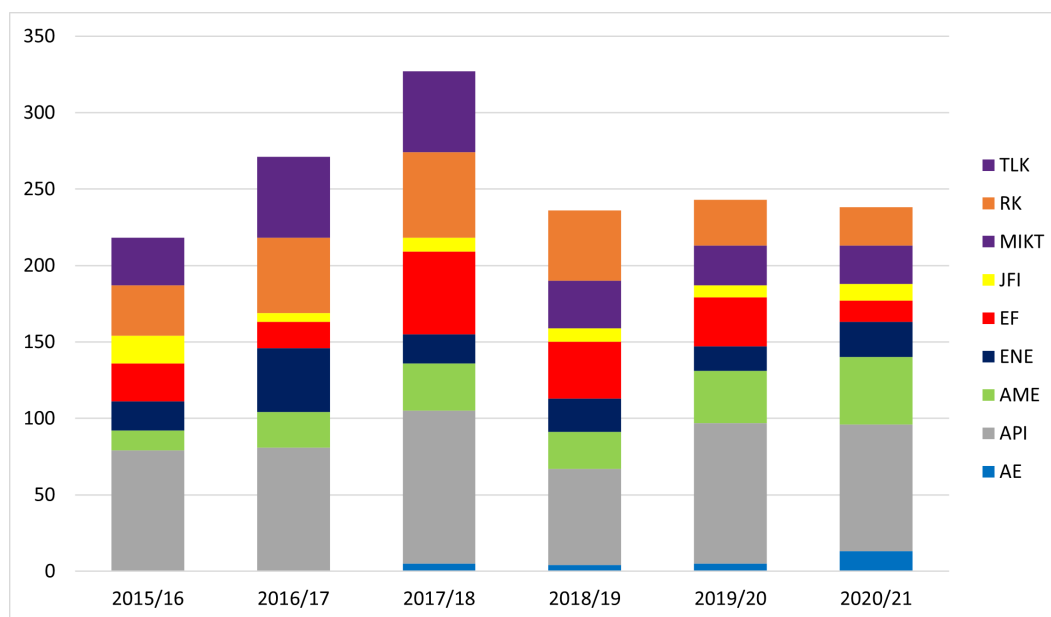
Študijný program	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21
Aplikovaná informatika	121	113	126	106	162	184
Automobilová mechatronika	25	17	25	36	23	35
Elektroenergetika	15	30	10	16	12	28
Elektronika	50	26	33	16	10	20
Elektrotechnika	5	4	4	14	11	17
Jadrové a fyzikálne inžinierstvo	11	7	7	12	6	3
Robotika a kybernetika	64	36	37	27	29	52
Telekomunikácie	41	36	29	32	34	48
Spolu	332	269	271	259	287	387



Obr. 4.4 Vývoj počtu absolventov bakalárskeho štúdia na FEI STU za posledných 6 rokov

Tab. 4.10 Vývoj počtu absolventov inžinierskeho štúdia na FEI STU za posledných 6 rokov

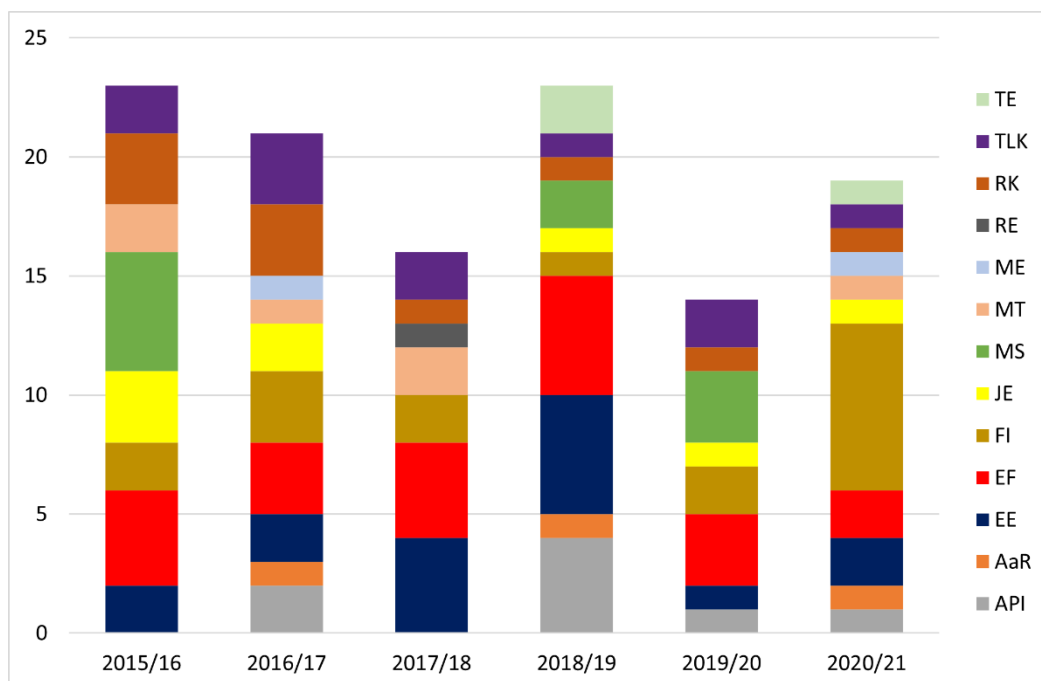
Študijný program	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21
Aplikovaná elektrotechnika	0	0	5	4	5	13
Aplikovaná informatika	79	81	100	63	92	83
Aplikovaná mechatronika a elektromobilita	13	23	31	24	34	44
Elektroenergetika	19	42	19	22	16	23
Elektronika a fotonika	25	17	54	37	32	14
Jadrové a fyzikálne inžinierstvo	18	6	9	9	8	11
Multimediálne informačné a komunikačné technológie	-	-	-	31	26	25
Robotika a kybernetika	33	49	56	46	30	25
Telekomunikácie	31	53	53	-	-	-
Spolu	218	271	327	236	243	238



Obr. 4.5 Vývoj počtu absolventov inžinierskeho štúdia na FEI STU za posledných 6 rokov

Tab. 4.11 Vývoj počtu absolventov doktorandského štúdia na FEI STU za posledných 6 rokov

Študijný program	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21
Aplikovaná informatika	0	2	0	4	1	1
Automatizácia a riadenie	0	1	0	1	-	1
Elektroenergetika	2	2	4	5	1	2
Elektronika a fotonika	4	3	4	5	3	2
Fyzikálne inžinierstvo	2	3	2	1	2	7
Jadrová energetika	3	2	0	1	1	1
Mechatronicke systémy	5	0	0	2	3	0
Meracia technika	2	1	2	-	-	1
Mikroelektronika	0	1	0	0	-	1
Rádioelektronika	0	0	1	-	-	-
Robotika a kybernetika	3	3	1	1	1	1
Telekomunikácie	2	3	2	1	2	1
Teoretická elektrotechnika	0	0	0	2	-	1
Spolu	23	21	16	23	14	19



Obr. 4.6 Vývoj počtu absolventov doktorandského štúdia na FEI STU za posledných 6 rokov

4.4 Počty a úbytok študentov počas štúdia

Celkový počet prijatých študentov na prvom stupni štúdia v dennej forme v akademickom roku 2020/2021 bol 1 027 študentov, z toho zapísaných 800 študentov v prvom roku štúdia. Prvý rok je pre študentov kritický z hľadiska ich úspešného zotrvania v štúdiu, pretože až 23% študentov nezvládlo štúdium už v prvom semestri a ďalších 11% v druhom semestri. Najčastejšími príčinami úbytku študentov po prvom roku štúdia sú dlhodobá nedostatočná príprava na strednej škole na štúdium technického zamerania (znižovanie rozsahu a úrovne hlavne prírodovedných predmetov), zmena prostredia a systému vzdelávania na univerzite. Významnú úlohu hrá aj fakt, že uchádzači sú prijímaní bez prijímacej skúšky. Zimný semester 1. ročníka bakalárskeho štúdia je tak možné považovať za predĺženie prijímacieho konania, v ktorom si uchádzači overujú schopnosti a záujem o ďalšie štúdium.

Nižšie percento úbytku študentov po 1. a 2. ročníku bakalárskeho štúdia na konci akademického roka 2020/2021 v porovnaní s predchádzajúcimi akademickými rokmi zrejme súvisí s mimoriadnou situáciou v súvislosti s pandémiou COVID-19. V súvislosti s mimoriadnou situáciou sa novelizoval Študijný poriadok STU a znížil sa požadovaný počet kreditov na pokračovanie v štúdiu (článok 50a), čím sa zvýšila úspešnosť postupu študentov do druhého a tretieho ročníka.

Zo štatistík vyradených študentov v akademickom roku 2020/2021 je možné vyčítať hlavné problémy úbytku študentov. Z 272 študentov, ktorí boli vyradení zo štúdia počas prvého roka štúdia, odišlo takmer 22% na vlastnú žiadosť, ostatní boli vylúčení zo štúdia pre nesplnenie podmienok. Iba 9,6% z týchto študentov sa znova zapísalo do akademického roka 2021/2022. Z 184 študentov vylúčených zo štúdia po prvom semestri bolo až 105 študentov bez jediného získaného kreditu, ďalších 36 získalo menej ako 5 kreditov. Po druhom semestri bolo vylúčených 85 študentov. Úbytok študentov po druhom roku štúdia je na úrovni 9%, pričom študenti si volia dobrovoľný odchod z fakulty.

Tab. 4.12 Počet a úbytok študentov prvého stupňa štúdia za posledných 6 rokov

Ak. rok	1. ročník				2. ročník		3. ročník zapísaní	Celkový počet študentov
	Zapísaní	Úbytok		Celkový úbytok po 1. roč.	Zapísaní	Úbytok po 2. roč.		
		po ZS	po LS					
2015/16	672	28%	23%	51%	331	6%	470	1473
2016/17	615	29%	21%	50%	368	10%	449	1432
2017/18	631	38%	16%	54%	339	11%	496	1466
2018/19	712	35%	15%	49%	335	11%	520	1567
2019/20	668	37%	5%	42%	402	5%	521	1591
2020/21	800	23%	11%	34%	385	9%	568	1753

Celkový počet zapísaných študentov na prvom stupni štúdia k 31. 10.

Úbytok študentov po zimnom semestri a na konci akademického roka k 31.08.

Celkový počet zapísaných študentov na druhom stupni štúdia v dennej forme v akademickom roku 2020/2021 bol 554 študentov. Úbytok študentov počas inžinierskeho štúdia nie je veľmi významný. Vzťah k štúdiu a motivácia úspešne skončiť štúdium je pri študentoch druhého stupňa vyššia ako pri študentoch prvého stupňa štúdia. Dôvody úbytku sú hlavne v osobnej rovine študentov, ako napr. nájdenie si zamestnania.

Tab. 4.13 Počet a úbytok študentov druhého stupňa štúdia za posledných 6 rokov

Ak. rok	1. ročník		2. ročník		Celkový počet študentov
	Zapísaní	úbytok po 1. roč.	Zapísaní	úbytok po 2. roč.	
2015/16	340	5%	271	4%	611
2016/17	336	7%	361	3%	697
2017/18	265	5%	391	2%	656
2018/19	270	7%	296	3%	566
2019/20	269	6%	289	3%	558
2020/21	262	5%	292	5%	554

Celkový počet zapísaných študentov na prvom stupni štúdia k 31. 10.

Úbytok študentov po zimnom semestri a na konci akademického roka k 31.08.

Celkový počet zapísaných študentov na treťom stupni štúdia v dennej forme a externej forme v akademickom roku 2020/2021 bol 91 študentov. Úbytky študentov počas štúdia sú prirodzené (ide najmä o dobrovoľný odchod z finančných dôvodov). V tabuľkách nie sú uvedené v percentách, ale v absolútnych číslach.

Tab. 4.14 Počet a úbytok študentov tretieho stupňa štúdia v dennej forme za posledných 6 rokov

Ak. rok	Zapísaní študenti			Úbytok študentov (v abs. číslach)		
	Na fakulte	Na EVI	Celkový počet študentov	po 1. r.	po 2. r.	po 3.r.
2015/16	99	14	113	5	3	5
2016/17	72	5	77	3	2	9
2017/18	65	8	73	2	3	9
2018/19	75	14	89	1	1	2
2019/20	73	16	89	3	4	3
2020/21	77	14	91	2	0	8

Pozn. EVI – externá vzdelávacia inštitúcia

Celkový počet zapísaných študentov na prvom stupni štúdia k 31. 10.

Úbytok študentov po zimnom semestri a na konci akademického roka k 31.08.

Tab. 4.15 Počet a úbytok študentov tretieho stupňa štúdia v externej forme za posledných 6 rokov

Ak. rok	Zapísaní študenti			Úbytok študentov (v abs. číslach)				
	Na fakulte	Na EVI	Celkový počet študentov	po 1.r.	po 2.r.	po 3.r.	po 4.r.	po 5.r.
2015/16	87	5	92	1	7	5	2	16
2016/17	52	4	56	2	8	6	3	20
2017/18	49	4	53	1	1	2	4	4
2018/19	49	2	51	2	1	0	0	1
2019/20	45	1	46	2	4	1	1	3
2020/21	33	2	35	1	1	2	3	6

Pozn. EVI – externá vzdelávacia inštitúcia

Celkový počet zapísaných študentov na prvom stupni štúdia k 31. 10.

Úbytok študentov po zimnom semestri a na konci akademického roka k 31.08.

4.5 Prijímacie konanie na bakalárske, inžinierske a doktorandské štúdium

Prijímacie konanie uchádzačov o bakalárske, inžinierske a doktorandské štúdium na Fakultu elektrotechniky a informatiky STU na akademický rok 2021/2022 bolo vykonané v zmysle §55 až 58 zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, vnútorným predpisom č. 5/2013 "Pravidlá a podmienky prijímania na štúdium študijných programov prvého, druhého a tretieho stupňa na STU" v znení dodatku č. 1 a v súlade s dokumentmi „Ďalšie podmienky prijatia na štúdium bakalárskych študijných programov na FEI STU pre akademický rok 2021/2022“, ako aj „Ďalšie podmienky prijatia na štúdium inžinierskych študijných programov na Fakulte elektrotechniky a informatiky STU pre akademický rok 2021/2022“ a „Ďalšie podmienky prijatia na štúdium doktorandských študijných programov na Fakulte elektrotechniky a informatiky STU pre akademický rok 2021/2022“ schválenými v Akademickom senáte FEI STU.

Prijímacia skúška na bakalárske štúdium sa nekonala. Základnou podmienkou prijatia na prvý stupeň štúdia na FEI STU bolo pre akademický rok 2021/2022 absolvovanie úplného stredoškolského vzdelania ukončeného maturitnou skúškou. Poradie študentov bolo tvorené kombináciou viacerých kvalitatívnych kritérií ako: celkové študijné výsledky zo strednej školy, typ absolvovanej strednej školy a záujem o štúdium (účasť a umiestnenie na odborných súťažiach a olympiádach). Prijímacie konanie prebehlo v dvoch kolách (okrem ŠP Aplikovaná informatika, kde bolo prijímacie konanie jednokolové), uzávierka prihlášok podaných do 1. kola bola 30.4.2021, uzávierka prihlášok podaných do 2. kola bola 15.7.2021. Podmienky na prijatie boli v oboch kolách rovnaké. Zasadnutie prijímacej komisie v 1. kole bolo 17.5.2021 a 24.5. 2021 (pre ŠP Aplikovaná informatika), v 2. kole prijímacieho konania bolo 19.7.2021.

Na prvý stupeň štúdia bolo pre akademický rok 2021/2022 plánovaných prijať celkovo 1105 uchádzačov; prihlásených bolo 1454 uchádzačov; z toho bolo prijatých 772. Celkovo sa na FEI STU v akademickom roku 2020/2021 zapísalo na prvom stupni štúdia 564 prijatých uchádzačov. V roku 2021 bolo zapísaných 73% z prijatých uchádzačov, čo predstavuje 51% plánovaného počtu prijatých uchádzačov.

Tab. 4.16 Prehľad prijímacieho konania na prvý stupeň štúdia za posledných 6 rokov

Ak. rok	Plánované počty (Pp)	Prihlásení (Ph)	Ph/Pp	Prijatí (Pj)	Pj/Pp	Zapísaní (Zp)	Zp/Pj	Zp/Pp
2016/17	860	1225	1,42	1221	1,42	657	0,54	0,76
2017/18	860	1210	1,41	1032	1,20	680	0,66	0,79
2018/19	860	1404	1,63	1119	1,30	776	0,69	0,90
2019/20	850	1323	1,56	1133	1,33	726	0,64	0,85
2020/21	830	1402	1,69	1027	1,24	816	0,79	0,98
2021/22	1105	1454	1,32	772	0,7	564	0,73	0,51

Tab. 4.17 Pomer zapísaných študentov na 1. stupni štúdia, ktorí v predchádzajúcom školskom roku maturovali k počtu maturantov v SR za posledných 6 rokov

Ak. rok	Počet 19 ročných Obyvateľov SR	% maturantov z 19 roč. obyvateľov SR	Počet maturantov SR (denné štúdium)	Počet zapísaných na FEI STU	% pomer zapísaných k maturantom (denné štúdium)
2016/2017	59 128	66%	39 209	657	1.68%
2017/2018	57 679	60%	34 517	680	1.97%
2018/2019	56 357	66%	37 411	776	2.07%
2019/2020	55 439	67%	37 120	726	1.96%
2020/2021	53 250	68%	36 254	816	2.25%
2021/2022	51 145	70%	35 900	564	1.57%

Počet maturantov SR, uvádza absolventov stredných škôl s maturitou v školskom roku, predchádzajúcom aktuálnemu akad. roku - denné štúdium; zdroj: Štatistika CVTI, stav k 15.9. aktuálneho roka, <http://www.cvtisr.sk/>.

Počet 19-ročných obyvateľov SR k 30.06. aktuálneho roka, v ktorom začína príslušný akad. rok, podľa štatistiky zverejnenej Štatistickým úradom SR, <http://portal.statistics.sk/showdoc.do?docid=38645>; pre rok 2021 údaje o 19 roč. obyvateľoch SR nie sú zverejnené, preto sa vychádza z počtu 18 roč. obyvateľov k 30.6.2020

Prijímacie konanie na inžinierske štúdium prebehlo tiež v dvoch kolách (okrem študijných programov Aplikovaná elektrotechnika, Aplikovaná informatika a Jadrové a fyzikálne inžinierstvo, pre ktoré bolo otvorené iba jedno kolo prijímacieho konania).

Prijímacie konanie bolo otvorené iba pre študijné programy uskutočňované v slovenskom jazyku.

Termín podania prihlášky v prvom kole bol 31.5.2021, uzávierka prihlášok podaných do druhého kola bola 16.7.2021. Prijímacie skúšky v prvom kole sa konali v termíne 23.6. – 25.6.2021 a v druhom kole v dňoch 17.8. – 18.8.2021. Zasadnutie prijímacej komisie sa uskutočnilo 9.7.2021 pre prvé kolo a 20.8.2021 pre druhé kolo prijímacieho konania.

Hlavným cieľom prijímacej skúšky na inžiniersky študijný program bolo overiť potrebné schopnosti a predpoklady uchádzača študovať zvolený študijný program. Prijímacia skúška bola niektorým uchádzačom odpustená v zmysle dokumentu „Ďalšie podmienky prijatia na štúdium inžinierskych študijných programov na Fakulte elektrotechniky a informatiky STU pre akademický rok 2021/2022“. Poradie prijímaných uchádzačov bolo vyhodnotené na základe celkového počtu bodov jednotlivých uchádzačov, vypočítaného ako súčet bodov získaných z prijímacej skúšky, za výsledky predchádzajúceho vysokoškolského štúdia a za aktivity nad rámec absolvovaného predchádzajúceho vysokoškolského štúdia, napr. účasť na študentskej vedeckej konferencii alebo študentskom odbornom podujatí (súťaži), alebo články, ktoré boli publikované na konferencii alebo v časopise.

Na druhý stupeň štúdia bolo pre akademický rok 2021/2022 plánované prijať celkovo 515 uchádzačov. Prihlásených bolo 576 uchádzačov; z toho bolo prijatých 449 uchádzačov.

Celkovo sa na FEI STU v akademickom roku 2021/2022 zapísalo na druhom stupni štúdia 371 uchádzačov, t. j. 83% prijatých uchádzačov, čo predstavuje nárast o 107 uchádzačov oproti predchádzajúcemu akademickému roku.

Tab. 4.18 Prehľad prijímacieho konania na druhý stupeň štúdia za posledných 6 rokov

Ak. rok	Plánované počty (Pp)	Prihlásení (Ph)	Ph/Pp	Prijatí (Pj)	Pj/Pp	Zapísaní (Zp)	Zp/Pj	Zp/Pp
2016/17	435	415	0,95	387	0,89	337	0,87	0,77
2017/18	425	361	0,85	285	0,67	262	0,92	0,62
2018/19	400	360	0,90	286	0,72	270	0,94	0,68
2019/20	395	406	1,03	292	0,74	273	0,93	0,69
2020/21	425	441	1,04	336	0,79	264	0,79	0,62

2021/22	515	576	1,12	449	0,87	371	0,83	0,72
---------	-----	-----	------	-----	------	-----	------	------

Tab. 4.19 Prehľad počtu študentov pokračujúcich v inžinierskom štúdiu na FEI STU za posledných 6 rokov

Ak. rok	Počet absolventov bakalárskeho štúdia v predch. ak. roku na FEI STU	Počet zapísaných na inžinierske štúdium na FEI STU	Pomer v%
2016/17	332	337	101,5
2017/18	269	262	97,4
2018/19	271	270	99,6
2019/20	259	273	105,4
2020/21	287	264	91,99
2021/22	388	371	95,6

Tab. 4.20 Prijímacie konanie na druhý stupeň štúdia - uchádzači z iných VŠ za posledných 6 rokov

Ak. Rok	Prihlásení	Prihlásení z iných fakúlt STU a VŠ	Prijatí	Zapísaní z FEI STU	Zapísaní z iných fakúlt STU a VŠ	Spolu zapísaní
2016/17	415	39	387	317	20	337
2017/18	361	34	285	249	13	262
2018/19	360	81	286	245	25	270
2019/20	406	68	292	248	25	273
2020/21	441	45	336	253	11	264
2021/22	576	81	449	356	15	371

V treťom stupni štúdia naďalej pokračuje spolupráca s externými vzdelávacími inštitúciami. FEI STU má v rámci spolupráce so Slovenskou akadémiou vied uzavreté 4 rámcové dohody o spolupráci s externými vzdelávacími inštitúciami (EVI) pri uskutočňovaní doktorandských študijných programov, a to s Elektrotechnickým ústavom (študijné programy Elektronika a fotonika a Fyzikálne inžinierstvo), Fyzikálnym ústavom (študijný program Fyzikálne inžinierstvo), Ústavom informatiky (študijný program Robotika a kybernetika) a Ústavom merania (študijný program Meracia technika).

Základnou podmienkou prijatia na štúdium študijného programu tretieho stupňa je vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa. Overenie potrebných schopností, predpokladov a motivácie uchádzača pre samostatnú tvorivú činnosť v oblasti vedy a techniky a úroveň jeho odborných znalostí v oblasti danej témou dizertačnej práce bolo realizované prijímacou skúškou. Súčasťou prijímacej skúšky bolo aj overenie jazykových schopností uchádzača z anglického jazyka.

Poradie prijímaných uchádzačov bolo vyhodnotené na základe celkového počtu bodov jednotlivých uchádzačov, vypočítaného ako súčet bodov získaných z prijímacej skúšky, za výsledky predchádzajúceho vysokoškolského štúdia a za aktivity nad rámec absolvovaného predchádzajúceho vysokoškolského štúdia, napr. účasť na riešení projektov, účasť na študentskej vedeckej konferencii alebo študentskom odbornom podujatí (súťaži), alebo publikované články na konferencii alebo v časopise.

Prijímacie konanie na doktorandské štúdium bolo realizované iba v jednom kole. Uzávierka prihlášok bola 31.5.2021, prijímacie skúšky prebehli v dňoch 22. - 24.6. 2021 a prijímacia komisia zasadla dňa 2.7.2021.

Prihlásených na štúdium bolo 47 uchádzačov v dennej forme a 9 uchádzačov v externej forme; z toho bolo prijatých 40 uchádzačov v dennej forme a 9 uchádzačov v externej forme. Celkovo sa v ak. roku 2021/2022 na štúdium v treťom stupni vrátane tém vypísaných EVI zapísalo 43 prijatých uchádzačov – z toho 36 v dennej forme a 7 v externej forme. Pre štúdium v anglickom jazyku bolo otvorené prijímacie konanie v študijných programoch Mechatronické systémy, Robotika a kybernetika a Telekomunikácie, neprihlásili sa však žiadni záujemcovia o štúdium.

Tab. 4.21 Prehľad prijímacieho konania na treťom stupni štúdia za posledných 6 rokov

Ak. rok	Prihlásení			Prijatí			Zapísaní				
	Denná forma	Exter. forma	Spolu	Denná forma	Exter. forma	Spolu	Denná forma		Exter. forma		Spolu
							na fakulte	EVI	na fakulte	EVI	
2016/17	27	16	43	25	13	38	23	0	9	3	35
2017/18	30	14	44	26	14	40	19	4	12	1	36
2018/19	49	8	57	46	8	54	35	6	7	0	48
2019/20	27	12	39	24	10	34	17	2	9	0	28
2020/21	44	8	42	34	6	40	25	3	4	0	32
2021/22	47	9	56	40	9	49	31	5	7	0	43

4.6 Akademická mobilita študentov

Akademické mobility na STU sa realizujú prostredníctvom programov, grantov a zmlúv, a to najmä:

- **program Erasmus+**, ktorý zlučuje všetky predošlé programy Európskej únie pre vzdelávanie, odbornú prípravu, mládež a šport vrátane programov celoživotného vzdelávania (Erasmus, Leonardo da Vinci, Comenius, Grundtvig), programu Mládež v akcii a piatich programov medzinárodnej spolupráce (Erasmus Mundus, Tempus, Alfa, Edulink a program pre spoluprácu s industrializovanými krajinami),
- **program CEEPUS** (Central European Exchange Program for University Studies), ktorý podporuje študijné výmenné pobyty na univerzitách v štátoch strednej Európy,
- **Národný štipendijný program Slovenskej republiky (NŠP)**, ktorého cieľom je podpora mobilit študentov, doktorandov, vysokoškolských učiteľov a vedeckých pracovníkov,
- **IAESTE** (The International Association for the Exchange of Students for Technical Experience), ktorý zabezpečuje výmenný program odborných stáží pre študentov technických vysokých škôl,
- **štipendijný program EHP**, ktorý zabezpečuje mobility študentov a doktorandov na partnerských organizáciách v severských štátoch najmä Nórsku, Islande a Lichtenštajnsku,
- na základe zmlúv a dohôd uzatvorených buď na úrovni univerzity, alebo fakúlt.

Údaje o akademickej mobilite študentov na FEI STU sú v nasledujúcej tabuľke.

Tab. 4.22 Akademické mobility študentov na FEI STU

Ak. rok	ERASMUS+		NŠP		CEEPUS		Spolu	
	V	P	V	P	V	P	V	P
2018/2019	24	17	1	1	0	0	25	18
2019/2020	24	24	0	3	0	0	24	27
2020/2021	18	27	0	0	0	0	18	27

V - vyslaní študenti; P - prijatí študenti

4.7 Propagácia štúdia a náborová kampaň

Aktivity zamerané na študentov FEI STU a potenciálnych uchádzačov boli v roku 2021 výrazne ovplyvnené pandémiou ochorenia COVID-19 a rekonštrukciou budovy FEI STU. Podujatia ako FEIstival, Z garáže do sveta, Business raňajky alebo Deň otvorených dverí sa rovnako ako v roku 2020 neuskutočnili ani roku 2021. V tejto situácii fakulta pokračovala v organizácii alternatívnych podujatí. Stratégia komunikácie bola postavená na myšlienke „Má to zmysel - študuj FEI STU“, ktorú fakulta podporila racionálnymi argumentmi – 99% zamestnanosťou a výškou priemerného platu absolventa.

Náborová kampaň sa obvyčajne rozdeľuje na tri základné prístupy: účasť fakulty na veľtrhoch, digitálna komunikácia a tiež organizácia Roadshow. Úlohou projektu Roadshow bolo prezentovanie štúdia na FEI STU na stredných školách. Tím prezentujúcich je zvyčajne tvorený študentami FEI STU.

Prezentácia fakulty sa zjednotila s marketingovou grafikou kampane a bola doplnená o fotografie reprezentatívnych laboratórií. Študenti, ktorí propagujú fakultu sa každý rok zúčastnia workshopu, ako prezentovať fakultu a zopakujú si všetky najčastejšie otázky od uchádzačov. Rovnako sa stretávajú aj študenti, ktorí prezentujú fakultu na veľtrhoch. Študenti za čas, kedy bolo možné organizovať Roadshow navštívili 15 stredných škôl, čo je viac ako v roku 2020, ale stále zhruba polovica oproti situácii pred pandémiou. Novinkou bolo rozšírenie Roadshow aj do Srbska, kde bola odprezentovaná fakulta na dvoch stredných školách pre Slovákov žijúcich v tejto krajine. Propagácia štúdia je podporená aj marketingovými materiálmi, ako sú brožúry, perá, ceruzky, USB kľúče.

Po úspešnom uverejnení prvej časti „Virtuálneho dňa otvorených dverí“ v roku 2019 bola v pláne aj produkcia druhej časti tohto videa. Pre mimoriadne zlú epidemiologickú situáciu sa musela jej produkcia odložiť a ako náhrada prezentácie druhej polovice študijných programov bolo vytvorené živé vysielanie panelovej diskusie so zástupcami z týchto ústavov. Žiaci sa mohli priamo počas živého prenosu pýtať otázky zástupcov fakulty. Cez sociálne siete bola propagovaná súťaž pre zvýšenie záujmu a účasti stredoškolákov na podujatí.

Po zlepšení situácie sa „Virtuálny deň otvorených dverí FEI STU“ zdieľal ako jeden celok, kde je predstavený detailne každý program, ktorý je možné študovať v bakalárskom stupni štúdia, o čom svedčí aj jeho dĺžka (1,5 hodiny). Video je dostupné na platforme YouTube a je komunikované aj cez sociálne siete fakulty. Už v priebehu prvého mesiaca dosiahlo video tisíc zhliadnutí.

Fakulta mala objednanú účasť na všetkých veľtrhoch zo série „Kam na vysokú“, avšak ani jeden veľtrh sa pre pandemickú situáciu neuskutočnil. Študenti FEI STU prezentovali fakultu na veľtrhoch Gaudeamus (Bratislava, Nitra, Brno), na ktorom účasť zabezpečil rektorát. Štúdium bolo prezentované aj na online veľtrhu Congroo Fair, kde mala fakulta vytvorený svoj profil, prezentovala sa v živom prenose a pre záujemcov bol k dispozícii aj živý chat počas celej doby konania virtuálneho podujatia.



Obr. 4.7 Roadshow – SOŠp Zlaté Moravce



Obr. 4.8 Roadshow – SPŠ SE Komárno



Obr. 4.9 Panelová diskusia – živý prenos



Obr. 4.10 Virtuálny deň otvorených dverí FEI STU

4.8 Študentské konferencie

Dňa 21. apríla 2021 sa na Fakulte elektrotechniky a informatiky STU v Bratislave konala prehliadka výsledkov študentskej vedeckej a odbornej činnosti (ŠVOČ). Študenti bakalárskeho a inžinierskeho štúdia mali na nej príležitosť prezentovať výsledky, ktoré vypracovali samostatne, alebo pod vedením pedagogických a výskumných pracovníkov FEI STU, prípadne významných odborníkov z praxe.

V roku 2021 bolo otvorených osem sekcií zodpovedajúcich študijným programom akreditovaným na FEI STU: Aplikovaná informatika, Elektrotechnika, Elektroenergetika, Elektronika a fotonika, Jadrové a fyzikálne inžinierstvo, Mechatronika, Robotika a kybernetika, Telekomunikácie. Do súťaže sa s celkovým počtom 30 prác zapojilo 29 študentov, čo je rovnaký počet prác ako v minulom ročníku. Vzhľadom k nerovnomernému počtu prihlásených prác v jednotlivých sekciách boli niektoré sekcie zlúčené a prezentácie prác sa konali v šiestich sekciách:

1. Aplikovaná informatika: 5 príspevkov
2. Elektronika a fotonika: 8 príspevkov
3. Elektrotechnika a Elektroenergetika: 3 príspevky
4. Jadrové a fyzikálne inžinierstvo: 5 príspevkov
5. Mechatronika: 4 príspevky
6. Robotika a kybernetika: 5 príspevkov.

V dôsledku mimoriadnej situácie spôsobenej globálnou pandémiou ochorenia COVID – 19 a obmedzenia prezenčnej metódy štúdia v rámci opatrení na zamedzenie šírenia tohto ochorenia sa konferencia konala online formou. Príspevky v jednotlivých sekciách hodnotili najmenej trojčlenné komisie.

V každej sekcii boli najlepšie práce ocenené Cenou dekana FEI STU v Bratislave a ďalšie vynikajúce práce získali Diplom dekana FEI STU v Bratislave. Obe ocenenia sú spojené s jednorazovým mimoriadnym štipendiom. Československá sekcia IEEE venovala do súťaže polročné členstvo v IEEE a tričko s logom spoločnosti pre jednu prácu z každej sekcie. Vecné ceny boli odovzdané po skončení karanténnych opatrení. Spoločnosť HUMUSOFT s.r.o. ocenila Cenou HUMUSOFTu tri najlepšie príspevky vypracované s využitím systému MATLAB a COMSOL Multiphysics. Hlavnou cenou bola možnosť hradenej účasti na akcii Technical Computing Camp 2021, pričom autori ďalších prác získali vecné dary. Vzhľadom k pandemickej situácii spoločnosti HUMUSOFT zaslala študentom vecné ceny na ich poštovú adresu.

Ocenené práce a ďalšie práce odporúčené komisiami v sekciách boli zaradené do zborníka, ktorý bol vydaný v elektronickej forme.

Študenti doktorandského štúdia mali možnosť prezentovať svoje výsledky na 23. konferencii ELITECH'21, ktorá sa konala na FEI STU v Bratislave dňa 26. mája 2021. Konferencia je určená pre študentov doktorandského štúdia technických študijných odborov a je zameraná na rozvoj ich publikačných, prezentačných a komunikačných zručností. Účastníkom poskytuje priestor na výmenu informácií a skúseností z výskumnej práce ako aj priestor pre neformálnu diskusiu a nadviazanie kontaktov a spolupráce. Rokovacím jazykom konferencie je angličtina. Kvôli opatreniam prijatým z dôvodu pandémie COVID-19 sa aj konferencia ELITECH'21 uskutočnila online formou.

Do programu konferencie ELITECH'21 bolo zaradených 29 príspevkov, čo je o 2 príspevky viac v porovnaní s minulým rokom.

Príspevky boli zaradené do 7 sekcií:

1. Mechatronické systémy I
2. Mechatronické systémy II
3. Robotika a kybernetika
4. Elektroenergetika
5. Jadrová energetika
6. Teoretická elektrotechnika
7. Elektronika a fotonika

Pre každú sekciu bola menovaná trojčlenná odborná komisia, ktorej úlohou bolo viesť rokovanie a vybrať najlepšie prezentované prácu na ocenenie.

Ceny pre víťazov venoval dekan FEI STU (mimoriadne štipendium pre jednu prácu z každej sekcie), Československá sekcia IEEE (polročné členstvo v IEEE a diplom pre jednu prácu z každej sekcie a všetkých jej autorov, ktorí sú študentmi, a trička s logom IEEE) a Slovenská spoločnosť pre kybernetiku a informatiku pri SAV (knižná poukážka). Zborník príspevkov z konferencie bol vydaný v elektronickej forme.

4.9 Úspechy študentov FEI STU na národnej a medzinárodnej úrovni

FEI STU si mimoriadne cení nadaných a talentovaných študentov, ktorí svojimi schopnosťami robia dobré meno fakulte. Mnohí z nich sú za dosiahnuté výsledky ocenení rektorom STU alebo dekanom FEI STU.

Pri príležitosti Medzinárodného dňa študentstva rektor STU udeľuje ocenenie „Študent roka“ za mimoriadne výsledky dosiahnuté v ostatnom akademickom roku. Ocenení sú študenti s najlepšimi študijnými výsledkami, s najlepšimi vedeckými výstupmi, top športovci, študenti, ktorí sa vrátili z úspešných študijných pobytov či stáží v zahraničí, ale aj študenti, ktorí sa venujú charitatívnym projektom. Zoznam študentov FEI STU, ktorí získali ocenenie Študent roka 2021 v jednotlivých kategóriách je v Tab. 4.23.

Tab. 4.23 Ocenenia Študent roka 2021

Meno a priezvisko	Kategória ocenenia
Kristína Hrebeňárová	najlepší študent prvého stupňa štúdia
Bc. Samuel Kacej	najlepší študent druhého stupňa štúdia
Ing. Dávid Bednár	najlepší študent tretieho stupňa štúdia
Ing. Róbert Ondica	mimoriadny výsledok v oblasti výskumu alebo vývoja
Ján Volko	významný reprezentant STU v športe
Zuzana Zánová	mimoriadna činnosť pri rozvoji a propagácii STU

Najlepších absolventov bakalárskych, inžinierskych, magisterských alebo doktorandských študijných programov každoročne oceňuje rektor STU udelením ocenenia „Cenou rektora“. Pravidlá udeľovania tohto ocenenia upravuje smernica rektora číslo 6/2015-SR v znení dodatkov č. 1 a 2. Dekan FEI STU udeľuje ocenenie Cena dekana FEI STU absolventom bakalárskeho a inžinierskeho štúdia za vynikajúce plnenie študijných povinností, pričom podmienky pre udelenie tohto ocenenia sú stanovené v smernici dekana č. 3/2019. Autori najlepších diplomových prác môžu získať Pochvalný list dekana za vynikajúco vypracovanú diplomovú prácu. Kritériá hodnotenia sú uvedené v štatúte súťaže o najlepšiu diplomovú prácu absolventov FEI STU v Bratislave. Dekan oceňuje aj najlepšie príspevky prehliadky prác študentskej vedeckej a odbornej činnosti (ŠVOČ) a konferencie doktorandov Elitech. Ocenenia študentov a absolventov sú spravidla spojené aj s priznaním štipendia v súlade so Štipendijným poriadkom STU v platnom znení.

Kvantitatívny prehľad udelených ocenení v akademickom roku 2020/2021 je uvedený v Tab. 4.24.

Tab. 4.24 Ocenenia absolventov a účastníkov študentských konferencií v ak. roku 2020/2021

Ocenenie	Počet ocenených študentov
Cena rektora za bakalárske štúdium	2
Cena rektora za inžinierske štúdium	5
Cena rektora za doktorandské štúdium	1
Cena dekana za bakalárske štúdium	11
Cena dekana za inžinierske štúdium	23
Pochvalný list dekana za vynikajúco vypracovanú záverečnú prácu	55
Cena dekana (ŠVOČ)	6
Diplom dekana (ŠVOČ)	7
Cena dekana (Elitech)	7

Fakulta tiež podporuje študentov v zapájaní sa do rôznych národných aj medzinárodných súťaží. Ide najmä o odborné súťaže organizované inštitúciami, ktoré majú blízko k profesijným profilom študijných programov fakulty. Účasť a úspešnosť študentov v súťažiach je jednou z najefektívnejších foriem propagácie kvality vzdelávania na fakulte.

Slovenské elektrárne každoročne vyhlasujú súťaž o cenu Aurela Stodolu za výnimočnú záverečnú prácu z oblasti energetiky, do ktorej sa môžu prihlásiť študenti slovenských a českých technických univerzít so svojimi bakalárskymi, diplomovými a dizertačnými prácami z oblasti energetiky. Aj v roku 2021 získalo ocenenie v tejto súťaži niekoľko študentov FEI STU. V kategórii bakalárskych prác sa na druhom mieste umiestnil Bc. Matej Minárik a na treťom mieste Bc. Jana Lozsiová. Cenu Aurela Stodolu za najlepšiu diplomovú prácu získal Ing. János Kurcz a Cenu Aurela Stodolu za najlepšiu dizertačnú prácu získal Ing. Tomáš Brodziansky, PhD.

Na FEI STU sa každoročne koná pre nadšencov robotiky zo Slovenska i blízkeho zahraničia robotická súťaž Istrobot. V 21. ročníku tejto súťaže sa umiestnil na 1. mieste v kategórii Voľná jazda študent FEI STU Samuel Kacej.

Pre fakultu nie sú zanedbateľné ani úspechy študentov mimo študijných aktivít (šport, kultúra apod.). Tieto ocenenia sú rovnako dôležité, pretože okrem toho, že študenti reprezentujú univerzitu, mimo študijných aktivít prispievajú k celkovému rozvoju osobnosti mladého človeka.

Najvýznamnejšie športové úspechy v roku 2021 dosiahol slovenský šprintérsky rekordér Ján Volko. Okrem mnoho iných výborných výsledkov v tomto roku na domácej a medzinárodnej scéne zaznamenal veľký triumf na halových ME 2021, keď v poľskom meste Toruň obsadil 3. miesto a vybojoval pre Slovensko ďalší skvelý úspech v atletike. Doplnil tak medailovú zbierku a ku striebriu z ME 2017 a zlatu z ME 2019 pridal aj bronz. Vďaka skvelým výkonom si vybojoval aj účasť na letných olympijských hrách v Tokiu.

Veľmi úspešne reprezentoval našu fakultu aj plavec Ondrej Duša, ktorý na 6.

Medziuniverzitných majstrovstvách sveta v Ríme vybojoval dve zlaté medaily v disciplínach 50 m kraul a 100 m motýlik a jednu striebornú medailu v disciplíne 200 m kraul.

4.10 Riadiaca a kontrolná činnosť vzdelávacieho procesu

4.10.1 Vnútny systém kvality

Ako už bolo uvedené v časti 4.1., v priebehu akademického roku 2020/2021 bol na STU pripravený nový vnútorný systém kvality, ktorý je upravený viacerými samostatnými vnútornými predpismi:

1. Politika kvality STU (VP č. 3/2021)

2. Pravidlá pre návrh, schvaľovanie, úpravu a zrušenie študijných programov na STU (VP č. 4/2021)
3. Pravidlá pre personálne zabezpečenie študijných programov na STU (VP č. 5/2021)
4. Rada pre vnútorný systém zabezpečovania kvality na STU (VP č. 6/2021)
5. Rada študijného programu na STU (VP č. 7/2021)
6. Pravidlá pre tvorbu a posudzovanie podkladov na získanie práv na habilitačné konania a inauguračné konania na STU (VP č. 8/2021)
7. Vnútorný systém zabezpečenia kvality doktorandského štúdia na STU (VP č. 9/2021)
8. Pravidlá priebežného monitorovania, periodického hodnotenia a periodického schvaľovania študijných programov, habilitačných a inauguračných konaní a tvorivej činnosti na STU (v príprave).

Ďalšie vnútorné predpisy, resp. smernice rektora STU, ktoré čiastočne upravujú VSK sú najmä Študijný poriadok STU, Etický kódex študentov STU, Pravidlá a podmienky prijímania na štúdium študijných programov prvého, druhého a tretieho stupňa na STU, Disciplinárny poriadok STU pre študentov, Rokovací poriadok Disciplinárnej komisie STU, smernica rektora Odborová komisia doktorandských študijných programov na STU, smernica rektora Etická komisia STU, Pravidlá pre tvorbu a posudzovanie podkladov na získanie práv na habilitačné konania a inauguračné konania na STU, Pravidlá na určenie minimálnych kritérií na získanie titulu docent a profesor na STU, Zásady výberového konania na STU a ďalšie.

Vnútorný akreditačným orgánom STU je Rada VSK, ktorej postavenie, poslanie, zloženie, činnosť a pravidlá rokovania upravuje VP č. 6/2021. Rada VSK riadi priebeh VSK, kontroluje napĺňanie požiadaviek VSK vyplývajúcich z právnych predpisov a vnútorných predpisov STU, priebežne hodnotí kvalitu vzdelávacej činnosti, vedeckovýskumnej činnosti, inauguračných konaní a navrhuje opatrenia na zlepšenie VSK, schvaľuje návrhy nových študijných programov, návrhy na úpravu študijných programov, návrhy na zrušenie študijných programov, posudzuje súlad študijných programov so štandardmi, schvaľuje návrhy odborov habilitačných a inauguračných konaní, návrhy na zosúladenie týchto odborov a návrhy na zrušenie akreditácie odborov habilitačných a inauguračných konaní, priebežne monitoruje študijné programy, vykonáva periodické hodnotenie a periodické schvaľovanie študijných programov a odborov habilitačných a inauguračných konaní, posudzuje ich súlad s VSK a príslušnými štandardmi, posudzuje VSK, prijíma a prerokúva podnety týkajúce sa uskutočňovania študijných programov a habilitačných a inauguračných konaní, poskytuje metodickú činnosť v procesoch VSK a ďalšie činnosti s tým súvisiace.

V zmysle VP č. 5/2021 je pre každý študijný program určený garant študijného programu, ktorý má príslušné kompetencie a nesie hlavnú zodpovednosť za uskutočňovanie, rozvoj a zabezpečenie kvality študijného programu. Garanta študijného programu vymenúva dekan fakulty. Garant ŠP sa aktívne podieľa na tvorbe, monitorovaní a úpravách študijného programu, po prerokovaní Radou študijného programu určuje výber profilových predmetov a výber učiteľov profilových predmetov a má právo vyjadrovať sa k personálnemu zabezpečeniu predmetov študijného programu.

Zároveň sú určení učители zabezpečujúci profilové predmety, ktorí preukazujú výsledky tvorivej činnosti v príslušnom študijnom odbore, v ktorom sa študijný program uskutočňuje na požadovanej úrovni v závislosti od stupňa štúdia.

Poradným orgánom garanta študijného programu je Rada študijného programu (ďalej len „Rada ŠP“), ktorá je zriadená na fakulte pre účely zabezpečovania kvality vzdelávacej činnosti

na STU. Radu ŠP vymenúva a odvoláva dekan fakulty. Predsedom Rady ŠP je garant študijného programu, resp. ak je Rada ŠP vytvorená pre viac študijných programov a garanti študijných programov sú rôzni, predseda Rady ŠP je určený na základe dohody garantov príslušných študijných programov. Poslanie, zloženie, činnosť a pravidlá rokovania Rady ŠP upravuje VP č. 7/2021. Počet členov Rady ŠP je najmenej deväť, z toho najmenej traja sú akademickí zamestnanci z interného prostredia STU, najmenej traja sú študenti STU, najmenej traja sú zástupcovia externých zainteresovaných strán z radov zamestnávateľov, priemyselných partnerov a absolventov, ktorí sú významní odborníci z externého prostredia v príslušnej oblasti. Ďalšími členmi Rady ŠP môžu byť tvoriví zamestnanci iných vysokých škôl a výskumných inštitúcií.

Rada ŠP pripravuje návrh nového študijného programu, návrh na úpravu študijného programu, navrhuje zrušenie študijného programu, realizuje monitorovanie študijného programu, zabezpečuje napĺňanie požiadaviek VSK, prijíma podnety vzťahujúce sa k uskutočňovaniu študijného programu z interného a externého prostredia od všetkých zainteresovaných strán, vyhodnocuje ich a prijíma opatrenia na odstránenie zistených nedostatkov, spracováva správu o vnútornom hodnotení kvality vzdelávacej činnosti v rámci študijného programu a prijíma opatrenia na zvýšenie kvality a vykonáva ďalšie činnosti súvisiace s uskutočňovaním príslušného študijného programu.

V súlade s článkom 3 bod 1 VP č. 7/2021 boli na FEI STU vytvorené nasledovné Rady ŠP:

- Rada študijného programu Automobilová mechatronika (študijný odbor kybernetika, 1. stupeň štúdia, denná forma, jazyk uskutočňovania slovenský)
- Rada študijného programu Aplikovaná mechatronika a elektromobilita (študijný odbor kybernetika, 2. stupeň štúdia, denná forma, jazyk uskutočňovania slovenský)
- Rada študijných programov
 - Aplikovaná informatika (študijný odbor informatika, 1. stupeň štúdia, denná forma, jazyk uskutočňovania slovenský)
 - Aplikovaná informatika (študijný odbor informatika, 2. stupeň štúdia, denná forma, jazyk uskutočňovania slovenský)
 - Aplikovaná informatika (študijný odbor informatika, 3. stupeň štúdia, forma denná / externá, jazyk uskutočňovania slovenský a anglický/anglický)
- Rada študijných programov
 - Elektronika (študijný odbor elektrotechnika, 1. stupeň štúdia, denná forma, jazyk uskutočňovania slovenský)
 - Elektronika a fotonika (študijný odbor elektrotechnika, 2. stupeň štúdia, denná forma, jazyk uskutočňovania slovenský/anglický)
 - Elektronika a fotonika (študijný odbor elektrotechnika, 3. stupeň štúdia, forma denná / externá, jazyk uskutočňovania slovenský a anglický/anglický)
- Rada študijných programov
 - Elektroenergetika (študijný odbor elektrotechnika, 1. stupeň štúdia, denná forma, jazyk uskutočňovania slovenský)

- Elektroenergetika (študijný odbor elektrotechnika, 2. stupeň štúdia, denná forma, jazyk uskutočňovania slovenský)
- Elektroenergetika (študijný odbor elektrotechnika, 3. stupeň štúdia, forma denná/externá, jazyk uskutočňovania slovenský a anglický/anglický)
- Rada študijných programov
 - Elektrotechnika (študijný odbor elektrotechnika, 1. stupeň štúdia, denná forma, jazyk uskutočňovania slovenský)
 - Aplikovaná elektrotechnika (študijný odbor elektrotechnika, 2. stupeň štúdia, denná forma, jazyk uskutočňovania slovenský)
 - Meracia technika (študijný odbor elektrotechnika, 3. stupeň štúdia, forma denná/externá, jazyk uskutočňovania slovenský a anglický/anglický)
- Rada študijného programu Fyzikálne inžinierstvo (študijný odbor elektrotechnika, 3. stupeň štúdia, forma denná/externá, jazyk uskutočňovania slovenský a anglický/anglický)
- Rada študijných programov
 - Informačné a komunikačné technológie (študijný odbor informatika, 1. stupeň štúdia, denná forma, jazyk uskutočňovania slovenský)
 - Multimediálne informačné a komunikačné technológie (študijný odbor informatika, 2. stupeň štúdia, denná forma, jazyk uskutočňovania slovenský)
 - Telekomunikácie (študijný odbor informatika, 3. stupeň štúdia, forma denná/externá, jazyk uskutočňovania slovenský a anglický/anglický)
- Rada študijného programu Jadrová energetika (študijný odbor elektrotechnika, 3. stupeň štúdia, forma denná/externá, jazyk uskutočňovania slovenský a anglický/anglický)
- Rada študijných programov
 - Jadrové a fyzikálne inžinierstvo (študijný odbor elektrotechnika, 1. stupeň štúdia, denná forma, jazyk uskutočňovania slovenský)
 - Jadrové a fyzikálne inžinierstvo (študijný odbor elektrotechnika, 2. stupeň štúdia, denná forma, jazyk uskutočňovania slovenský/anglický)
- Rada študijných programov
 - Kozmické inžinierstvo (študijný odbor elektrotechnika, 2. stupeň štúdia, denná forma, jazyk uskutočňovania slovenský a anglický)
 - Kozmické inžinierstvo (študijný odbor elektrotechnika, 3. stupeň štúdia, denná forma, jazyk uskutočňovania slovenský a anglický/anglický)
- Rada študijného programu Mechatronické systémy (študijný odbor kybernetika, 3. stupeň štúdia, forma denná/externá, jazyk uskutočňovania slovenský a anglický/anglický)
- Rada študijných programov

- Robotika a kybernetika (študijný odbor kybernetika, 1. stupeň štúdia, denná forma, jazyk uskutočňovania slovenský)
- Robotika a kybernetika (študijný odbor kybernetika, 2. stupeň štúdia, denná forma, jazyk uskutočňovania slovenský)
- Robotika a kybernetika (študijný odbor kybernetika, 3. stupeň štúdia, forma denná/externá, jazyk uskutočňovania slovenský a anglický/anglický)

V rámci uvedených Rád ŠP sú vo VSK zapojení zástupcovia nasledovných externých zainteresovaných strán:

- AE Drones, s. r. o.
- Asseco Solutions, a. s.
- BIONT, a. s.
- DNB consult, s. r. o.
- EBG MedAustron GmbH
- Ecocapsule, s. r. o.
- enigMMA, s. r. o.
- Ericsson Slovakia, s. r. o.
- Framatome Controls, s. r. o.
- GA Drilling, a. s.
- HUMUSOFT, s. r. o.
- IBM Slovensko, s. r. o.
- Jacobs Slovakia, s. r. o.
- Matador Group
- NETGRIF, s. r. o.
- ON Semiconductor Slovakia, a. s.
- RMC, s. r. o.
- SEMIKRON Electronics, s. r. o.
- Siemens, s. r. o.
- Siprin, s. r. o.
- Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a. s.
- Slovenské elektrárne, a. s.
- TESTEK, a. s.
- Towercom, a. s.
- Úrad pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb
- Volkswagen Slovakia, a. s.
- VUJE, a. s., Trnava
- ZG Lighting Slovakia, s. r. o.

VP č. 4/2021 upravuje postup pre návrh a schvaľovanie nových študijných programov, úpravu študijných programov a zrušenie študijných programov. Vzhľadom k tomu, že proces prípravy žiadostí o akreditáciu nových študijných programov prebiehal v období, kedy ešte nebol ukončený proces schvaľovania vnútorných predpisov upravujúcich VSK, ktoré nadobudli účinnosť od 1.4. 2021, bol dočasný postup pre návrh a schvaľovanie nových študijných programov upravený príkazom rektora č. 4/2021-PR Dočasný postup pre návrh a schvaľovanie nových študijných programov na STU.

VP č. 4/2021 v článku 5 upravuje aj postup pre prvé zosúladenie akreditovaných študijných programov so štandardmi. Zámery na zosúladenie jednotlivých študijných programov boli prerokované Kolégiom dekana FEI STU a schválené Vedeckou radou FEI STU. Po schválení zámeru dekan vymenoval Rady ŠP a garantov študijných programov, ktorí pripravili návrhy študijných programov na posúdenie súladu so štandardmi. Následne dekan predložil žiadosti o posúdenie súladu akreditovaných študijných programov so štandardmi Rade VSK. Pre každý študijný program predložený na zosúladovanie bol vypracovaný opis študijného programu, odporúčaný študijný plán, informačné listy predmetov, vedecko/umelecko-pedagogické charakteristiky učiteľov zabezpečujúcich profilové predmety študijného programu, charakteristiky predkladaných výstupov tvorivých činnosti študijného programu (25 výstupov za každý študijný program) a vnútorná hodnotiacia správa. Dokumentácia je prístupná na verejnom dokumentovom serveri v AIS s výnimkou VUPCH a VTC, ktoré sú na neverejnom dokumentovom serveri.

4.10.2 Hodnotenie kvality vzdelávacieho procesu študentami FEI STU

Pri hodnotení kvality vzdelávacieho procesu je dôležitá spätná väzba najmä od študentov. Zapojenie študentov do tohto procesu je realizované viacerými spôsobmi:

- vyjadrovaním sa ku kvalite vzdelávania a učiteľov, resp. k ostatným záležitostiam štúdia na fakultách prostredníctvom anonymného hodnotenia,
- vyjadrením svojich názorov, podnetov, prostredníctvom Black Boxu,
- podávaním sťažností,
- formálnymi aj neformálnymi stretnutiami študentov s riadiacimi štruktúrami vzdelávacieho procesu od garantov študijných programov až po vedenie fakulty,
- zastúpením študentov v orgánoch akademickej samosprávy, a to v akademickom senáte fakulty, disciplinárnej komisii fakulty a účasťou na rokovaní kolégia dekana,
- podieľaním sa na príprave, prerokovaní a schvaľovaní materiálov a vnútorných predpisov v oblasti vzdelávania,
- vzájomným podporovaním sa študentov, predovšetkým formou doučovania organizovaného prostredníctvom študentského koučingu.

V súlade s § 70 ods. 1 písm. h) zákona o vysokých školách majú študenti fakulty právo formou anonymného dotazníka vyjadriť sa ku kvalite výučby. Toto právo môžu študenti STU využiť prostredníctvom dotazníkov v AIS, v ktorých sa sledovala spokojnosť študentov s kvalitou výučby jednotlivých predmetov samostatne. Hodnotenie majú automaticky sprístupnené všetci študenti, ktorí daný predmet študovali v sledovanom období a majú ho zapísaný v AIS; účasť na hodnotení je dobrovoľná. Pozitívom je aktivita niektorých učiteľov, ktorí dokážu zaujať stanovisko k výsledkom evaluácie svojich predmetov. Dotazníky sa vyhodnocujú vždy na konci semestra. Výsledky všetkých predmetov sú prístupné vedeniu fakulty a vedúcemu pracoviska, ktoré predmet zabezpečuje.

Keďže v posledných rokoch mala účasť na dotazníkovej akcii klesajúcu tendenciu, od akademického roka 2015/16 sme pristúpili k zjednodušeniu dotazníka a snažili sme sa motivovať študentov k účasti, napr. zvýhodnením pri voľbe rozvrhu hodín v nasledujúcom semestri.

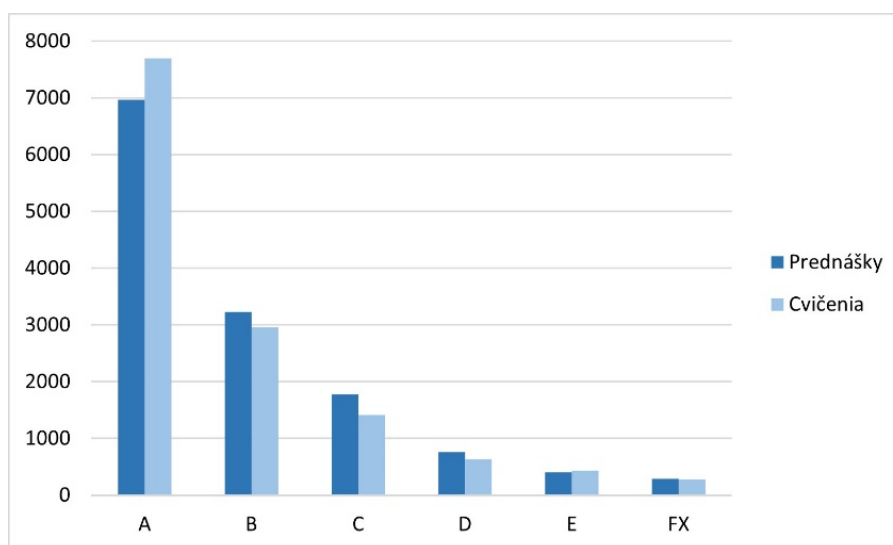
V zimnom semestri 2020/2021 sa ankety zúčastnilo 62.5% študentov a v letnom semestri 47.9% študentov. Anketa sa vždy po skončení semestra vyhodnocuje a spolu s úspešnosťou študentov na predmetoch sa predkladá vedeniu fakulty a riaditeľom ústavov a inštitútov. Anketa v zimnom a letnom semestri 2020/2021 bola doplnená o otázky, ktoré sa týkali

spôsobu a náplne online výučby počas mimoriadnej situácie v súvislosti s pandémiou ochorenia COVID-19.

Tab. 4.25 Štatistika evaluácie predmetov za posledných 5 akademických rokov

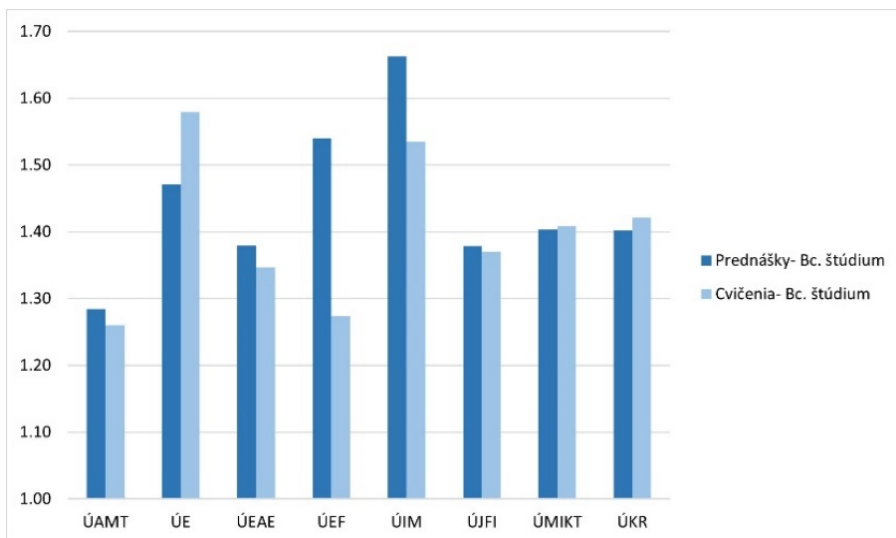
Obdobie	Účasť študentov (%)	Hodnotenie predmetov (%)	Počet vyplnených ankiet
ZS 2016/17	46,5	85,8	6172
LS 2016/17	40,6	81,9	4508
ZS 2017/18	44,8	84,8	5680
LS 2017/18	39,3	82,3	4356
ZS 2018/19	59,9	89,0	6862
LS 2018/19	41,3	83,7	4088
ZS 2019/20	54,9	88,3	6645
LS 2019/20	39,4	87,9	4170
ZS 2020/21	62,5	89,6	8102
LS 2020/21	47,9	84,7	5843

Študenti hodnotia predmety známkami A (najlepšie) až FX (najhoršie). Na nasledujúcom grafe je uvedený počet jednotlivých známok z hodnotenia prednášok a cvičení všetkých predmetov FEI STU v ak. roku 2020/2021, z čoho je určená priemerná známka za prednášky 1,46 a za cvičenia 1,42.

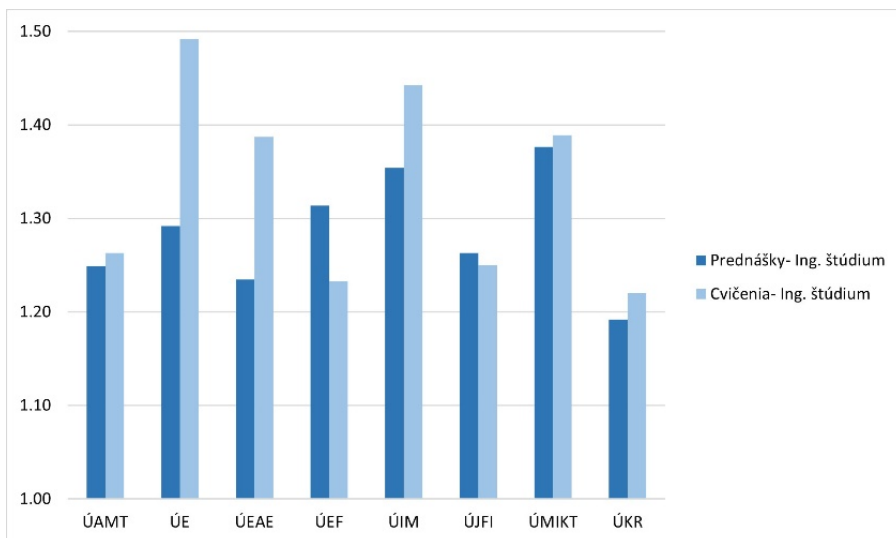


Obr. 4.11 Počet známok z hodnotenia prednášok a cvičení všetkých predmetov FEI STU v ak. roku 2020/2021

Na ďalšom grafe sú uvedené priemerné známky prednášok a cvičení predmetov podľa jednotlivých pracovísk, ktoré ich garantujú.

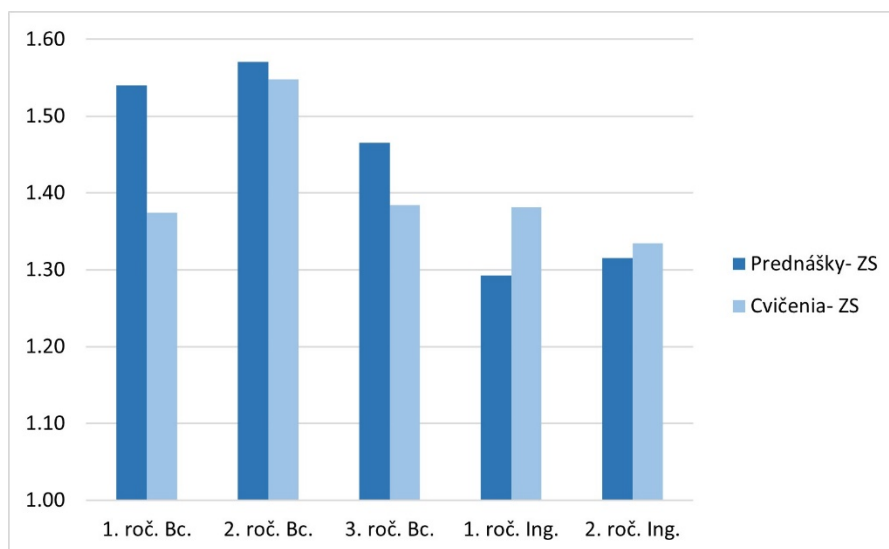


Obr. 4.12 Priemerné známky prednášok a cvičení predmetov podľa garantujúcich pracovísk – bakalárske štúdium v ak. roku 2020/2021

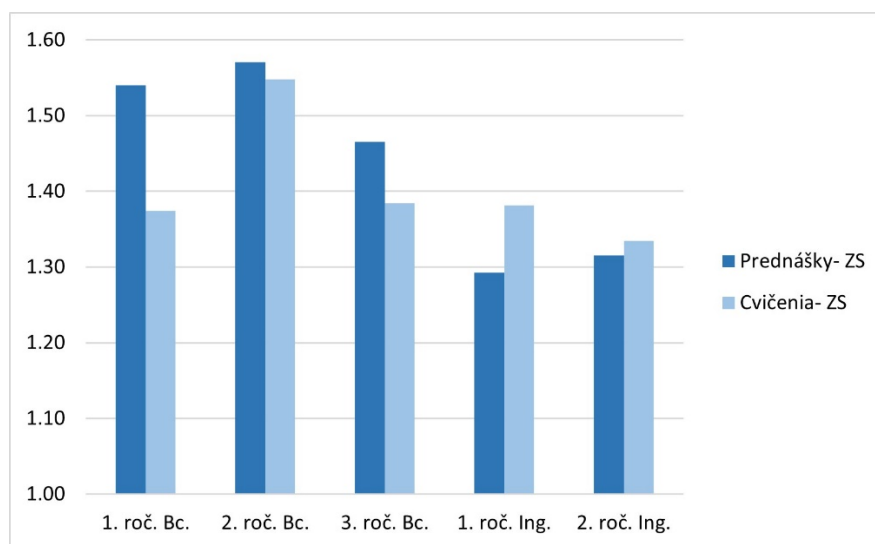


Obr. 4.13 Priemerné známky prednášok a cvičení predmetov podľa garantujúcich pracovísk – inžinierske štúdium v ak. roku 2020/2021

Hodnotenie predmetov pracoviska IKAL je 1,41 a TIŠ 1,32. Priemerné známky prednášok a cvičení predmetov podľa ročníkov sú uvedené na ďalšom grafe.



Obr. 4.14 Priemerné známky prednášok a cvičení predmetov podľa ročníkov – ZS 2020/2021



Obr. 4.15 Priemerné známky prednášok a cvičení predmetov podľa ročníkov – LS 2020/2021

4.11 Sociálna problematika štúdia

Vedenie fakulty pri riešení sociálneho programu fakulty, osobitne vo vzťahu k využívaniu voľného času študentov, spolupracuje so Študentským parlamentom elektrotechnikov a informatikov a so Študentskou časťou Akademického senátu FEI STU, ako aj s Radou ubytovaných študentov v ŠD Mladost'.

Aktivity študentov vo voľnom čase koordinuje Študentský parlament elektrotechnikov a informatikov. Fakulta dáva študentským organizáciám podľa možností k dispozícii priestory fakulty pre ich nekomerčne zamerané aktivity. Okrem Študentského parlamentu sú na FEI aktívne aj nasledovné študentské organizácie:

- IAESTE – The International Association for the Exchange of Students for Technical Experience,
- BEST – Board of European Students of Technology,
- RUŠ – Rada ubytovaných študentov,
- Študentská televízia mc2,
- Omega – Rádioklub STU,
- Internetové študentské rádio TLIS,
- STUBA Green Team – študentská formula.

Pravidelne sa pre novoprijatých bakalárov pred začiatkom zimného semestra koná dvojtyždňový Úvod do štúdia, v rámci ktorého si študenti zopakujú stredoškolskú matematiku, fyziku, zoznámia sa so študentskými organizáciami a získajú základné informácie o štúdiu a živote na fakulte. Oficiálnym aktom prijatia študentov je slávnostná imatrikulácia.

Z dôvodu mimoriadnej situácie v súvislosti s pandémiou COVID-19 bol Úvod do štúdia v akademickom roku 2020/21 realizovaný on-line. Imatrikulácia sa v roku 2020 kvôli mimoriadnej situácii nekonala.

Dvakrát do roka FEI STU, spolu so študentskými organizáciami pôsobiacimi na STU, organizuje FEIstival. Toto podujatie má široko-spektrálne zameranie. Jeho prvá časť, Deň otvorených dverí, sa venuje študentom stredných škôl, ktorým sa fakulta prezentuje cez študijné programy. Súťaž „Z garáže do sveta“ motivuje študentov zamyslieť sa nad podnikateľskými príležitosťami, buduje ich kreativitu a prepája ich s praxou. Prostredníctvom panelovej diskusie „Black Box“ študenti komunikujú priamo s vedením fakulty, diskutujú o problémoch a budúcnosti fakulty. Aj tieto pravidelné aktivity a podujatia boli výrazne ovplyvnené mimoriadnou situáciou v súvislosti s pandémiou COVID-19, niektoré sa podarilo presunúť do on-line priestoru.

4.11.1 Sociálne štipendiá

Sociálne štipendiá z prostriedkov štátneho rozpočtu prispievajú študentom z nízkopríjmových rodín na úhradu nákladov spojených so štúdiom. Na základe splnenia ustanovených podmienok sa priznávajú študentom študijných programov dennej formy štúdia prvého a druhého stupňa vysokoškolského štúdia, ktorí majú trvalý pobyt v SR alebo ktorým bola poskytnutá doplnková ochrana. Podrobnosti súvisiace s nárokom na priznanie sociálneho štipendia sú upravené Vyhláškou MŠ SR č. 102/2006 Z. z. o priznávaní sociálneho štipendia študentom vysokých škôl, ktorá bola naposledy novelizovaná vyhláškou č. 157/2014 s účinnosťou od 1. septembra 2014. Na rozhodovanie vo veci priznávania sociálnych štipendií z prostriedkov štátneho rozpočtu je rektorom splnomocnený dekan fakulty. Administrovanie agendy, týkajúcej sa priznávania a poskytovania sociálnych štipendií sa uskutočňuje prostredníctvom Pedagogického oddelenia fakulty. Sociálne štipendium poberalo v

akademickom roku 2020/2021 spolu 45 študentov, čo je o 10 menej ako v predchádzajúcom akademickom roku.

Od 1. apríla 2021 nadobudol účinnosť zákon č. 426/2020 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 461/2003 Z. z. o sociálnom poistení v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony vrátane zákona o vysokých školách. Uvedená právna úprava doplnila § 96b a ďalšie ustanovenia zákona o vysokých školách upravujúce poskytovanie tehotenského štipendia z prostriedkov štátneho rozpočtu. Tehotenské štipendium sa priznáva tehotnej študentke najmä na účel pokrytia zvýšených výdavkov spojených so zdravotným stavom študentky, špeciálnymi materiálnymi potrebami a s prípravou na narodenie dieťaťa. Nárok na tehotenské štipendium má tehotná študentka, ktorá má trvalý pobyt v Slovenskej republike a nemá nárok na výplatu tehotenského, v období od začiatku 27. týždňa pred očakávaným dňom pôrodu určeným lekárom.

Rovnako ako v prípade sociálnych štipendií, na rozhodovanie vo veci priznávania tehotenských štipendií z prostriedkov štátneho rozpočtu je rektorom splnomocnený dekan fakulty a administratívne spracovanie agendy tehotenských štipendií uskutočňuje Pedagogické oddelenie fakulty. V roku 2021 bolo poskytnuté tehotenské štipendium 2 študentkám FEI STU v celkovej sume 1000 €.

Motivačné štipendiá z prostriedkov štátneho rozpočtu sú určené na podporu štúdia v študijných odboroch preferovaných trhom práce (ďalej len „motivačné štipendiá odborové“) a na ocenenie študentov za vynikajúce plnenie študijných povinností alebo za mimoriadne výsledky dosiahnuté v oblasti štúdia, výskumu, vývoja, umeleckej alebo športovej činnosti. Pravidlá a postup priznávania motivačných štipendií študentom STU je ustanovený v Štipendijnom poriadku STU v platnom znení.

Motivačné štipendiá odborové môžu byť priznané študentom študujúcim študijné odbory určené v metodike rozpisu dotácie zo štátneho rozpočtu verejným vysokým školám, pričom sa zohľadňujú študijné výsledky z predchádzajúceho štúdia. V prípade študentov študijných programov prvého stupňa v prvom roku štúdia sa zohľadňujú študijné výsledky z posledného roku štúdia na strednej škole. V akademickom roku 2020/2021 boli týmito štipendiom podporované všetky fakultou poskytované študijné programy v študijných odboroch elektrotechnika, informatika a kybernetika. Základná výška motivačného štipendia odborového v kalendárnom roku 2021 predstavovala sumu 300 €. Študentovi mohlo byť priznané štipendium najviac do výšky trojnásobku základnej výšky, čo predstavovalo sumu najviac 900 €. V roku 2021 bolo motivačné odborové štipendium poskytnuté 775 študentom v celkovej výške 359 385 €. Oproti roku 2020 bolo priznaných o 110 štipendií viac, ale celková výška priznaných štipendií bola o 28 572 € nižšia.

Motivačné štipendiá za vynikajúce študijné výsledky (tzv. „prospechové štipendiá“) boli priznané študentom druhého, prípadne vyššieho ročníka vo všetkých troch stupňoch štúdia za študijné výsledky dosiahnuté v danom stupni štúdia v predchádzajúcom akademickom roku. Kritériá priznávania motivačných štipendií sú určené v Štipendijnom poriadku STU v platnom znení. Základná výška motivačného štipendia za vynikajúce študijné výsledky predstavovala v kalendárnom roku 2021 sumu 480 €, pričom výška štipendia nemôže prekročiť trojnásobok tejto sumy, t.j. 1 440 €. V roku 2021 bolo prospechové štipendium poskytnuté 165 študentom v celkovej výške 101 788 €. V porovnaní s rokom 2020 bolo priznaných o 31 štipendií viac, o 7 579 € vzrástla aj celková výška poskytnutých štipendií.

Motivačné štipendiá za mimoriadne výsledky môžu byť priznané študentom všetkých stupňov štúdia za mimoriadne plnenie študijných povinností, mimoriadny výsledok v oblasti výskumu alebo vývoja, úspešnú reprezentáciu fakulty v športových, umeleckých súťažiach alebo súťažiach v oblasti štúdia, výskumu alebo vývoja. V roku 2021 bola maximálna výška tohto štipendia 480 €. Celkovo bolo motivačné štipendium za mimoriadne výsledky priznané 60

študentom v celkovej výške 11 310 €, čo predstavuje nárast o 2 študentov, resp. o 843 € oproti roku 2020.

Štipendiá z vlastných zdrojov fakulty majú charakter mimoriadneho štipendia a boli poskytnuté na ocenenie najlepších absolventov prvého a druhého stupňa štúdia za vynikajúce plnenie študijných povinností v priebehu štúdia (ako motivácia najlepším študentom po prvom semestri bakalárskeho štúdia) alebo počas celého štúdia (v spojení s ocenením Cena dekana), za vynikajúco vypracovanú záverečnú prácu (v spojení s ocenením Pochvalný list dekana) a za aktívne pôsobenie v orgánoch akademickej samosprávy fakulty alebo nimi ustanovených poradných orgánoch. Maximálna výška štipendia z vlastných zdrojov v roku 2021 bola 960 €. Celkovo bolo z vlastných zdrojov poskytnutých 132 štipendií v celkovej výške 25 910 €. V porovnaní s rokom 2020 bolo poskytnutých o 12 štipendií viac, o 1780 € vzrástla aj celková výška poskytnutých štipendií.

Študentom a absolventom FEI STU boli v roku 2021 priznané aj motivačné štipendiá z vlastných zdrojov STU a motivačné štipendiá za mimoriadne výsledky, o ktorých rozhodol rektor v súvislosti s udelením ocenení „Cena rektora“ a „Študent roka“. Informácie o udelených oceneniach študentov FEI STU sú uvedené v časti Úspechy študentov FEI STU na národnej a medzinárodnej úrovni.

Na pokrytie nákladov spojených so štúdiom môžu byť študentom poskytnuté pôžičky buď z Fondu na podporu vzdelávania alebo zo štipendijného fondu z vlastných zdrojov STU alebo fakulty.

Fond na podporu vzdelávania poskytuje pôžičky za zvýhodnených podmienok študentom denného a externého štúdia študujúcim na všetkých stupňoch štúdia na slovenských a zahraničných vysokých školách, ktorí sú občanmi Slovenskej republiky alebo majú postavenie Slováka žijúceho v zahraničí alebo sú občanmi Európskej únie, ktorí majú právo na trvalý pobyt na území Slovenskej republiky alebo ich rodinným príslušníkom s právom na trvalý pobyt. V akademickom roku 2020/2021 bolo z Fondu na podporu vzdelávania študentom FEI STU pridelených 18 pôžičiek, čo je o 9 pôžičiek menej v porovnaní s akademickým rokom 2019/2020.

Podľa čl. 10 Štipendijného poriadku v platnom znení je zo štipendijného fondu z vlastných zdrojov STU alebo fakulty možné na základe žiadosti poskytnúť pôžičku študentom bakalárskych, inžinierskych, magisterských alebo doktorandských študijných programov na pokrytie nákladov spojených so štúdiom a na uspokojenie ich sociálnych potrieb. V roku 2021 neboli zo štipendijného fondu z vlastných zdrojov fakulty poskytnuté žiadne pôžičky.

4.12 Podpora telovýchovy a športu

Telesná kultúra (TK) a šport je už neoddeliteľnou súčasťou štúdia na FEI STU. Študenti si okrem povinnej TK v prvom ročníku, môžu vo vyšších ročníkoch zvoliť niektorú zo 16-tich ponúkaných športových aktivít. Hodiny TK sú prispôsobené takmer všetkým študentom, nakoľko výber, objem aj intenzitu cvičení dokážu navoliť pedagógovia Technologického inštitútu športu (TIŠ) podľa individuálnych schopností jednotlivca. Telesnej kultúry sa môžu zúčastňovať začiatočníci, pokročilí a aj výkonnostní športovci, z ktorých sa pod odborným vedením a po vytvorení optimálnych podmienok často stávajú reprezentanti fakulty.

Reprezentovať fakultu vo Vysokoškolskej lige môžu športovci v šiestich športoch.

Po zakúpení a následnej inštalácii plošiny dokážu takmer všetky priestory TIŠ využívať aj ľudia so zdravotným hendikepom, pričom im špecializovaný pracovník TIŠ, po dohovore s odborným lekárom, vytvorí tréningový program špecificky zameraný na cvičenia so zreteľom na konkrétny zdravotný problém.

Telovýchovné objekty môžu študenti využívať nielen počas hodín TK, ale zašportovať si v nich môžu aj počas tradičných športových akcií, ako sú napr. súťaže O pohár dekana FEI STU,

O pohár rektora STU, O pohár TIŠ FEI STU, resp. pri súťažiach medzi študentmi a zamestnancami.

Objekty sú tiež pravidelne využívané na rôzne semináre a kurzy: Kurz prvej pomoci, Simulácia cesty na Mars, Seminár tradičnej jogy, ako aj mnohé iné. O rozvoj myšlienok kalokagatie v radoch študentov, ako aj zamestnancov, sa už niekoľko rokov v priestoroch TIŠ stará Vysokoškolský športový klub FEI STU (VŠK FEI STU), ktorý je taktiež nápomocný pri organizovaní rôznych športových akcií. V posledných rokoch je aj „domovom“ pre viacerých fakultných vrcholových športovcov, z ktorých napr. siloví trojbojári, bežci ako aj športovci z menej tradičných športov (Spartan Race), zbierajú medaily na európskych, či svetových šampionátoch.

Organizovanie Športových hier (ŠH) pre zamestnancov sa na FEI STU už stalo tradíciou, ktorú však v roku 2020 prerušila epidemiologická situácia.

Veľkému záujmu z radov zamestnancov, ale aj študentov, sa tešia ZTS pravidelne konané v najznámejších francúzskych lyžiarskych strediskách ako i na Slovensku, ktoré TIŠ pravidelne organizuje v skúškovom období zimného semestra. Bohužiaľ v dôsledku celosvetového „lockdownu“ a nemožnosti cestovať bol TIŠ nútený aj tieto obľúbené akcie prerušiť.

Veľký záujem je aj o Beh Devín - Bratislava, ktorého sa zúčastňujú mnohí zamestnanci, tak ako aj študenti, ktorí už niekoľkokrát pre fakultu vybojovali vynikajúce tímové umiestnenia. V spolupráci s Cyklistickým oddielom sa neustále snažíme objavovať počas cykloturistických akcií nové miesta a zákutia nielen na Slovensku, ale aj v okolitých krajinách.

TIŠ FEI STU nepretržite pracuje na obnovovaní, budovaní a zefektívňovaní služieb v telovýchovných zariadeniach. Najväčšiu zmenu zaznamenávajú klienti plavárne, kde prišlo k vynoveniu šatní, mužských sociálnych zariadení a sprch a v neposlednom rade napokon veľkou rekonštrukciou prešiel aj samotný bazén. Položila sa nová bazénová fólia, osadili sa nové antikorové odtokové žľaby, posilnilo sa kúrenie, obnovila sa vzduchotechnika, vymaľovala sa stropná časť bazén. miestnosti a vymenila sa stará dosluhujúca komplexná ohrevná stanica tepla. Zmenu však zaznamenávajú aj návštevníci telocviční, posilňovne a lezeckej steny, pre ktorých sa vymaľovali šatne i sprchy a kompletne zrekonštruovali sociálne zariadenia. K skvalitneniu športových služieb prispieva čoraz častejšie využívaná regeneračná linka.

Hlavnými partnermi fakulty v oblasti športu aj naďalej zostali Rada športu STU a Slovenská asociácia univerzitného športu, ktoré i tento rok prispeli finančnou, ako aj materiálnou pomocou pri organizovaní športových podujatí.

4.13 Celoživotné vzdelávanie

Kurzy ponúkané Fakultou elektrotechniky a informatiky STU umožňujú frekventantom oboznámiť sa s najnovšími poznatkami v oblasti elektrotechniky, elektroniky a elektroenergetiky prostredníctvom výskumných pracovísk fakulty, ako aj získavať kvalifikáciu vymedzenú legislatívou (napr. získanie základného elektrotechnického vzdelania nutného na splnenie kvalifikačných požiadaviek pre získanie osvedčení o odbornej spôsobilosti elektrotechnikov). Sú určené pre osoby úplne bez elektrotechnickej kvalifikácie hľadajúce možnosť uplatnenia v profesii s elektrotechnickým zameraním, ako aj pre pracovníkov výskumných a vývojových organizácií umožňujúcich celoživotné zvyšovanie kvalifikácie.

Tab. 4.26 Prehľad kurzov celoživotného vzdelávania poskytovaných FEI STU v roku 2021

Názov kurzu	Akreditácia	Počet hodín (rozsah kurzu)	Počet kurzov	Počet vzdelávaných	Počet absolventov
Bezpečnostné aspekty prevádzky jadrových zariadení	-	181	1	11	11
Inštalácia kotlov a pecí na biomasu	0473/2019/19/2	32	1	14	14
Inštalácia fotovoltaických a slnečných tepelných systémov	0473/2019/19/1	36	1	7	7
Periodická príprava kontrolných fyzikov SE EMO	-	40	2	7	7
Periodická príprava kontrolných fyzikov SE EBO	-	40	2	6	6
Všeobecné znalectvo - Odborné minimum	Ministerstvo spravodlivosti SR	34	1	6	6
	akreditované	68	2	21	21
	neakreditované	295	6	30	30

5 VEDA A TECHNIKA

Fakulta elektrotechniky a informatiky svojimi výsledkami vo vedecko-výskumnej oblasti dlhodobo potvrdzuje pozíciu **špičkovej vedeckej inštitúcie**, a čo sa týka **úspešnosti v získavaní zahraničných grantov si udržuje naďalej vynikajúcu pozíciu v rámci Slovenska**.

Nosné smery rozvoja vedy na FEI STU sú elektronika, elektrotechnika, jadrová fyzika a ich aplikácie, informačné a komunikačné systémy a technológie, robotika, kybernetika, automatizácia metódy riadenia, elektroenergetika a jadrová energetika, automobilová mechatronika či materiálový výskum. V týchto oblastiach sa rozvíjajú aj vedecké aktivity FEI. Takéto smerovanie korešponduje s najnovšími trendmi a prioritami výskumu a vývoja v Európskej únii i vo svete. Sú taktiež v súlade s prioritami výskumu a vývoja SR a korešpondujú s prioritami medzinárodných programom a výziev.

Fakulta v oblasti vedy a výskumu využíva možnosti financovania výskumu zapájaním pracovných kolektívov ústavov do výziev v rámci národných grantových agentúr ako sú **APVV, VEGA a KEGA**, kde v rámci domácich projektov začínajúcich v roku 2021 dosiahla fakulta **úspešnosť 34%**. Fakulta úspešne využila aj grant podpory mladých výskumníkov na STU. Pracovníci fakulty taktiež riešia výskumné a vedecko-technické projekty v spolupráci s praxou formou podnikateľskej činnosti.

Okrem domácich výskumných projektov sa fakulta aj v roku 2021 významne zapojila aj do podávania a riešenia medzinárodných projektov v rámci rôznych grantových schém, kde fakulta patrí tradične medzi najúspešnejšie fakulty na Slovensku. Pracovníci FEI doteraz podali v rokoch 2014-2021 celkovo **88 žiadostí** v rámci výziev **HORIZONT 2020**, z toho **31 projektov bolo financovaných** a 28 projektov sa v procese hodnotenia dostalo nad bodový prah. FEI tak dosahuje **dlhodobú 35% úspešnosť** v získavaní financovania projektov H2020. V roku 2021 FEI podala 12 projektov do medzinárodnej súťaže v rámci programu HORIZON, a získala financovanie pre **6 projektov**. V rámci celej STU má FEI doteraz **70% podiel na počte financovaných H2020 projektoch**.

FEI je úspešná aj v **špičkových vedeckých tímoch** (zaradenie medzi špičkové tímy na základe hodnotenia MŠVVaŠ SR). V rámci špičkových vedeckých tímov bol v roku 2021 finančne podporený vedecký tím z Ústavu elektroniky a fotoniky: *PROMINEF - Inovatívne materiály, technológie a štruktúry pre progresívne mikro/nano elektronické a fotonické prvky a systémy*.

V rámci súťaže vypísanej výborom Sekcie pre vedeckú a odbornú literatúru Literárneho fondu, získal Cenu za vedeckú a odbornú literatúru v kategórii prírodných a matematických vied **Prof. Ing. Vladimír Slugeň, DrSc.** so svojou knihou „Úvodom k jadru“. Cena za vedeckú a odbornú literatúru je prejavom verejného uznania za vytvorenie vynikajúceho pôvodného knižného vedeckého alebo odborného diela.

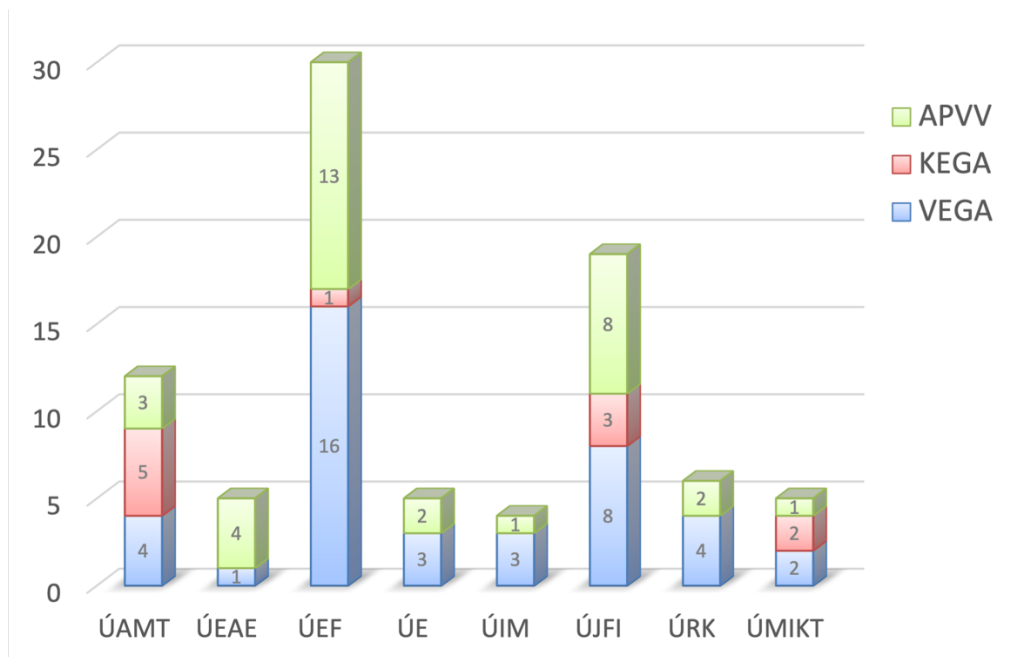
5.1 Domáce výskumné projekty

V rámci domácich grantov sa FEI STU v roku 2021 zapojila do riešenia celkovo 126 výskumných projektov. Potešujúce je, že najpočetnejšími výskumnými projektami boli projekty financované agentúrou APVV. Počet domácich výskumných projektov riešených na jednotlivých pracoviskách fakulty rozčlenený podľa jednotlivých grantových agentúr a typu projektov je uvedený v tabuľke 5.1 a graficky na obrázku 5.1. Medzi projektami VEGA a KEGA sú uvedené aj tie, ktorých riešenie bolo z dôvodu pandémie Covid-19 predĺžené do 31.3.2021 (10 projektov VEGA a 2 projekty KEGA).

Tab. 5.1 Celkový počet riešených domácich projektov na pracoviskách fakulty v r. 2021

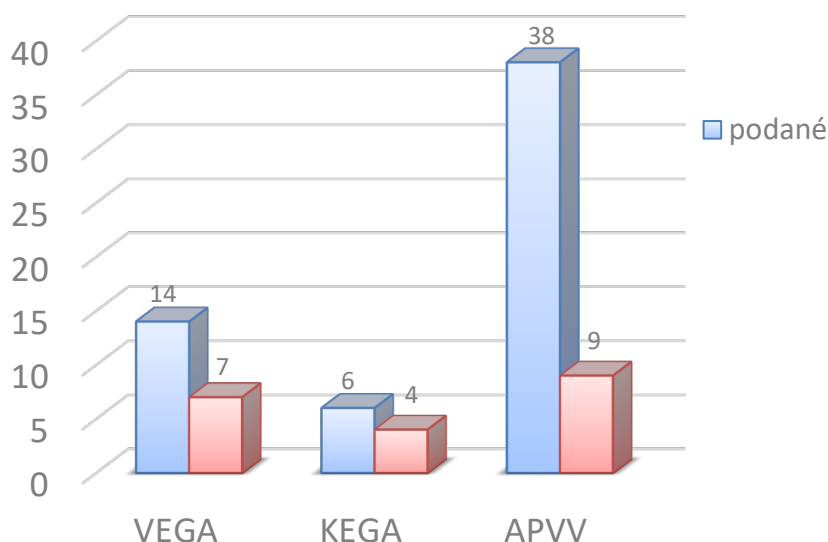
	VEGA	KEGA	APVV		Iné*	
			hlavný riešiteľ	spolurieš.		
ÚAMT	4	5	3	0	8	
ÚEAE	1	0	1	3	5	
ÚEF	16	1	7	6	14	
ÚE	3	0	2	0	1	
ÚIM	3	0	1	0	0	
ÚJFI	8	3	5	3	6	
ÚRK	4	0	1	1	2	
ÚMIKT	2	2	1	0	4	
Spolu	41	11	21	13	40	126

* Nadácia TB (E-talent, Kvalita vzdelávania), MVP, Exceletné tímy STU



Obr. 5.1 Počet domácich výskumných projektov riešených na pracoviskách fakulty v r. 2021

Obrázok 5.2 ilustruje úspešnosť fakulty v získavaní domácich výskumných projektov v rámci jednotlivých grantových schém v roku 2021. V tabuľke 5.2 je podrobne predstavená úspešnosť jednotlivých pracovísk fakulty v získavaní domácich grantov VEGA, KEGA a APVV (v členení na projekty, kde FEI je hlavných riešiteľom ako aj spoluriešiteľskou organizáciou), ale aj ďalších domácich výskumných projektov. Z celkovo 58 výskumných projektov podaných FEI do súťaže v rámci domácich grantových agentúr (APVV, KEGA a VEGA) bolo spolu schválených 20 projektov, čo predstavuje celkovú **úspešnosť 34% v získavaní financovania projektov z domácich grantových schém**.



Obr. 5.2 Počet podaných/schválených domácich projektov so začiatkom riešenia v r. 2021

Tab. 5.2 Počet podaných a schválených domácich projektov so začiatkom riešenia v r. 2021

	VEGA		KEGA		APVV				Iné	
	podané	schválené	podané	schválené	hlavný riešiteľ		spoluriešiteľ		podané	schválené
					podané	schválené	podané	schválené		
ÚAMT	2	1	2	2	2	0	2	0	9	4
ÚEAE	1	0	0	0	1	1	1	0	3	3
ÚEF	4	3	1	0	9	2	8	3	7	6
ÚE	1	1	0	0	3	1	0	0	1	1
ÚIM	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÚJFI	4	2	0	0	3	2	1	0	1	1
ÚRK	0	0	0	0	5	0	2	0	0	0
ÚMIKT	1	0	3	2	1	0	0	0	2	2

Najvyššiu **úspešnosť 67%** dosiahla fakulta vo financovaní projektov z agentúry KEGA. Úspešnosť získania financovania projektov so začiatkom riešenia v roku 2021 v rámci VEGA je 50% a v rámci APVV agentúry to je 24%.

Pre porovnanie v roku 2021 pracoviská fakulty podali celkovo 49 projektov (v členení 13 návrhov projektu v rámci VEGA, 5 projektov KEGA a 31 podaných projektov v rámci APVV VV2021) so začiatkom riešenia v roku 2022, čo predstavuje medziročný pokles o 9 projektov. Nasleduje úplný zoznam všetkých domácich výskumných projektov riešených na fakulte v roku 2021.

Projekty VEGA

Názov projektu	Vedúci projektu
Modelovanie a experimentálne vyšetrovanie piezoelektrických smart štruktúr	prof. Ing. Vladimír Kutiš, PhD.
Kódy pre komunikáciu so sondami v hĺbkach vesmíru	prof. Ing. Peter Farkaš, DrSc.
Pokročilé metódy nedeštruktívnej defektoskopie a diagnostiky konštrukčných dielov založené na analýze magnetizačných procesov prebiehajúcich vo feromagnetických a ferimagnetických materiáloch	doc. Ing. Vladimír Jančárik, PhD.
Detekcia kognitívnych porúch na základe sledovania pohybu očí	prof. Ing. Jaroslav Polec, PhD.
Technológia injekt tlačie organických polovodičov pre flexibilnú elektroniku	prof. Ing. Martin Weis, PhD.
Kompozity na báze uhlíkových nanorúrok a vlákňitých alebo mikropórovitých uhlíkových materiálov	Ing. Magdaléna Kadlečíková, PhD.
Rozvoj metód charakterizácie a analýza spoľahlivosti inovatívnych výkonových prvkov na báze GaN podporená 2/3D modelovaním a simuláciou	Ing. Juraj Marek, PhD.
Riadenie a modelovanie mechatronických systémov v emobilite	prof. Ing. Mikuláš Huba, PhD.
Charakterizácia a diagnostika polovodičových štruktúr a prvkov mikroskopickými metódami	prof. Ing. Alexander Šatka, CSc.
Výskum metód ovládania kolaboratívnych mobilných robotov	prof. Ing. Peter Hubinský, PhD.
Flexibilné SMART senzorické prvky ako súčasť Internetu vecí	doc. Ing. Martin Donoval, PhD.
Modelovanie a riadenie biosystémov	doc. Ing. Andrej Babinec, PhD.
Hyperjemné interakcie medzi jadrom a elektrónovým obalom ako nástroj špeciálnej analýzy železa	prof. Ing. Marcel Miglierini, DrSc.
Keramické a flexibilné kompozitné materiály s riadenou modifikáciou ich elektromagnetických vlastností	doc. Ing. Rastislav Dosoudil, PhD.
Mikroštruktúrna charakterizácia moderných ocelí vystavených extrémnym radiačným prostrediam	Ing. Vladimír Kršjak, PhD.
Konštrukčné materiály jadrových zariadení	Ing. Jarmila Degmová, PhD.
Výskum progresívnych heteroštruktúr pre foto-elektrochemické a optoelektronické aplikácie	doc. Ing. Miroslav Mikolášek, PhD.
Syntéza uhlíkových nanomateriálov z kvapalných prekursorov	Ing. Marián Marton, PhD.
Robustná lokalizácia pre drony v priemysle 4.0	Ing. Jozef Rodina, PhD.
Rozvoj metód zvyšovania efektivity systémov na konverziu energie na čipe	doc. Ing. Daniel Arbet, PhD.
Vývoj a charakterizácia progresívnych substrátov pre povrchovo zosilnený Ramanovský rozptyl (SERS) vhodných pre enviromentálne senzory	doc. Ing. Jaroslav Kováč, PhD.
Lokalizácia mobilného robota v priemyselnom prostredí	Ing. Martin Dekan, PhD.
Elektromagnetická kompatibilita bezdrôtových IoT zariadení	prof. Ing. René Harťanský, PhD.
Rozvoj a implementácia zberačov energie na čipe	prof. Ing. Viera Stopjaková, PhD.
Pokročilé numerické metódy modelovania a simulácie nosníkov všeobecného prierezu vyrobených z homogénnych i funkčne gradovaných materiálov	prof. Ing. Justín Murín, DrSc.
Tienenie rádioaktívnych materiálov v jadrových zariadeniach a v medicíne	prof. Ing. Vladimír Nečas, PhD.

Fotonické vláknové senzory s 3Dnanoštruktúrou na báze polymérnych materiálov	Ing. Anton Kuzma, PhD.
Nanoštruktúrne polovodičové materiály a ich integrácia do chemoodporových senzorov plynov a do senzorov ťažkých kovov	prof. Ing. Ivan Hotový, DrSc.

Projekty VEGA koordinované inými inštitúciami

Názov projektu	Vedúci projektu za FEI STU
Vysokoodolné polovodičové senzory ionizujúceho žiarenia pre využitie v radiačnom prostredí	prof. Ing. Vladimír Nečas, PhD.
Moderné metódy spracovania šifrovaných archívnych dokumentov	Ing. Eugen Antal, PhD.
Štúdium nízkomolekulových \pi-konjugovaných derivátov tiofenu vhodných ako organické polovodiče	Ing. Tomáš Váry, PhD.

Projekty VEGA – predĺženie riešenia do 31.3.2021 z dôvodu Covid-19

Názov projektu	Vedúci projektu
Štúdium radiačnej degradácie konštrukčných materiálov pokročilých jadrových reaktorov	prof. Ing. Vladimír Slugeň, DrSc.
Bezpečná postkvantová kryptografia	prof. Ing. Pavol Zajac, PhD.
Výskum bórom dopovaných diamantových elektród pre detekciu a odstraňovanie liečiv, drog a vybraných rezistentných baktérií z odpadových vôd	Ing. Marian Vojs, PhD.
Sebestačné inteligentné siete a regióny a ich začlenenie do existujúcej elektrizačnej sústavy	prof. Ing. Anton Beláň, PhD.
Opto-elektrická diagnostika alternatívnych polovodičových materiálov a štruktúr pre fotovoltické aplikácie	prof. Ing. Ľubica Stuchlíková, PhD.
Rádioaktívne materiály v jadrových zariadeniach	prof. Ing. Vladimír Nečas, PhD.
MLbiomedia – Pokročilé metódy strojového učenia na návrh biometrických a medicínskych systémov	prof. Dr. Ing. Miloš Oravec
Flexibilné senzorické štruktúry pre snímanie biofyzikálnych parametrov	Ing. Anton Kuzma, PhD.
Konverzia energie pre energeticky-autonómne integrované systémy	prof. Ing. Viera Stopjaková, PhD.

Projekty KEGA

Názov projektu	Vedúci projektu
Prenos tepla 2021	doc. Ing. Peter Bokes, PhD.
Interaktívny showroom FINE – Fotoniky, Informatiky, Nanotechnológií a Elektroniky	prof. Ing. Ľubica Stuchlíková, PhD.
Virtuálna a zmiešaná realita vo výučbe pre Industry 4.0	prof. Ing. Danica Rosinová, PhD.
Laboratórium smart štruktúr a dynamiky	prof. Ing. Vladimír Kutíš, PhD.
Kooperačné vzdelávanie v nanotechnológiách a nanovedách	prof. Ing. Július Cirák, CSc.
Digitálne technológie pre Industry 4.0 testbed	doc. Ing. Peter Drahoš, PhD.
Budovanie laboratória mechatroniky na báze smart technológií	doc. Ing. Katarína Žáková, PhD.
Použitie progresívnych foriem vzdelávania pri príprave nových vzdelávacích programov v oblasti optických bezdrôtových technológií	doc. Ing. Rastislav Róka, PhD.

MonEd - Moderné trendy a nové technológie online vzdelávania v IKT študijných programoch v Európskom vzdelávacom priestore	prof. Ing. Gregor Rozinaj, PhD.
--	---------------------------------

Projekty KEGA – predĺženie riešenia do 31.3.2021 z dôvodu Covid-19

Konvergencia automatizácie a pokročilých IKT	doc. Ing. Peter Drahoš, PhD.
Bezpečná a efektívna budúcnosť jadrovej energetiky	prof. Ing. Vladimír Nečas, PhD.

Projekty APVV – FEI ako hlavný riešiteľ

Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ
Výskum nových magnetodielektrických keramických a kompozitných materiálových štruktúr	doc. Ing. Rastislav Dosoudil, PhD.
Nové metódy pre systémy zvyšovania bezpečnosti jadrového palivového cyklu	prof. Ing. Vladimír Nečas, PhD.
Nanotechnológia prípravy MIS fotoelektród s oxidmi kovov pre systémy na výrobu solárnych palív	doc. Ing. Miroslav Mikolášek, PhD.
Vývoj autonómneho vozidla na otvorenej platforme elektromobilu	doc. Ing. Peter Drahoš, PhD.
Kolaboratívny robot pre použitie v laboratóriu	prof. Ing. Peter Hubinský, PhD.
Pokročilá technológia senzorov na báze organickej elektroniky	prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc.
Radiačne odolnejší senzor pre RTG zobrazovanie vyššej kvality	doc. Ing. Andrea Šagátová, PhD.
Ontologická reprezentácia pre bezpečnosť informačných systémov	prof. Ing. Pavol Zajac, PhD.
Rozvoj zberačov energie na čipe pre energeticky-autonómne elektronické systémy	prof. Ing. Viera Stopjaková, PhD.
Výskum a vývoj senzorov a aktuátorov vyrobených z polymérnych monofilov	prof. Ing. Justín Murín, DrSc.
Nové informačné a komunikačné technológie pre budúcu informačnú infraštruktúru	prof. Ing. Peter Farkaš, DrSc.
Výskum vplyvu hélia na radiačné krehnutie modelových zliatin	Ing. Vladimír Kršjak, PhD.
Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ
Ontologická reprezentácia pre bezpečnosť informačných systémov	prof. Ing. Pavol Zajac, PhD.
Rozvoj zberačov energie na čipe pre energeticky-autonómne elektronické systémy	prof. Ing. Viera Stopjaková, PhD.
Výskum a vývoj senzorov a aktuátorov vyrobených z polymérnych monofilov	prof. Ing. Justín Murín, DrSc.
Nové informačné a komunikačné technológie pre budúcu informačnú infraštruktúru	prof. Ing. Peter Farkaš, DrSc.

Projekty APVV koordinované inými inštitúciami

Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ za FEI
Moderné amorfné a polykryštalické funkčné materiály pre senzory a aktuátory	prof. Ing. Marcel Miglierini, DrSc.
Algoritmus kolektívnej inteligencie: Interdisciplinárne štúdium swarmového správania netopierov	prof. Ing. Peter Hubinský, PhD.
Výskum a optimalizácia konštrukcie a materiálového zloženia káblov pre náročné požiadavky prostredí koncepcie Priemysel 4.0	Ing. Atilla Kment, PhD.
Výskum nových polyesterových a polyesterimidových živičnatých kompozitov s cieľom zvýšenia adhézie a flexibility impregnantov	doc. Ing. Juraj Packa, PhD.
Vertikálny GaN MOSFET pre výkonové spínacie aplikácie	prof. Ing. Alexander Šatka, CSc.
AMF: Zobrazovanie, manipulácia, simulácia na atomárnej škále	Mgr. Martin Konôpka, PhD.
Výskum radiačne odolných polovodičových detektorov pre jadrovú energetiku	doc. Ing. Andrea Šagátová, PhD.

Tlačené senzorické prvky pre monitorovanie ľudského zdravia pomocou internetu vecí	prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc.
Výskum starnutia elektroizolačných systémov, zmeny životnosti používaných materiálov po zavedení nových EÚ regulácií (RoHS, REACH)	prof. Ing. Vladimír Šály, PhD.
Pokročilé lítiové batérie s dlhou životnosťou	doc. Ing. Miroslav Mikolášek, PhD.
Moderné elektronické súčiastky na báze ultraširokopásmového polovodiča Ga2O3 pre budúce vysokonapäťové aplikácie	doc. Ing. Miroslav Mikolášek, PhD.
Aplikácia moderných výkonových tranzistorov na báze široko pásmových polovodičov a analýza ich spoľahlivosť	prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc.
Moderné amorfné a polykryštalické funkčné materiály pre senzory a aktuátory	prof. Ing. Marcel Miglierini, DrSc.
Algoritmus kolektívnej inteligencie: Interdisciplinárne štúdium swarmového správania netopierov	prof. Ing. Peter Hubinský, PhD.

APVV – PP COVID

Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ
Systém na telemedicínsku diagnostiku klinického stavu pacientov s COVID-19 a iných ochorení s príbuznými príznakmi pre minimalizáciu dopadov pandémie	doc. Ing. Martin Donoval, PhD.
Inteligentné monitorovanie odpadových vôd za účelom vytvorenia systému včasného varovania populácie SR pred šírením ochorenia COVID-19	Ing. Marian Vojs, PhD., FEI je spoluriešiteľská organizácia

APVV – bilaterálne projekty

Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ
Modelovanie a riadenie kolón autonómnych a konvenčných vozidiel: laboratórna experimentálna analýza	prof. Ing. Mikuláš Huba, PhD.
Kľúčové technológie pre progresívne elektronické a optoelektronické aplikácie	prof. Ing. Ľubica Stuchlíková, PhD.
Experimentálne a výpočtové štúdie tieniacich vlastností materiálov využívaných v radiačnej ochrane	doc. Ing. Branislav Vrban, PhD.

Granty v rámci programu STU na Podporu mladých výskumných pracovníkov (od 1.3. 2020 do 28.02.2021)

Názov projektu	Výskumník
Optimalizácia technológie depozície tenkých vrstiev niklu pre využitie v OFET prvkoch a na foto-elektrochemickú oxidáciu vody	Ing. Filip Chymo
Vzdialený experiment regulácie vertikálnej polohy loptičky	Ing. Matej Rábek, PhD.
3D vizualizačné metódy v online experimentovaní	Ing. Jakub Matišák
Analýzy vybraných materiálov tlakovej nádoby reaktora za účelom predĺženia prevádzkovej životnosti	Mgr. Katarína Kaprinayová
Vývoj autonómneho vozidla s využitím virtuálneho prostredia	Ing. Roman Leskovský
Analýza energetickej bilancie PEM palivového článku a návrh potrieb na realizáciu experimentálnej kvantifikácie overovaných napäťových strát. Časť 2.	Ing. Kristián Ondrejčka
Metóda pre rýchlu diagnostiku porúch čítania pomocou sledovania pohybov očí	Ing. Juraj Škunda
Simultánna lokalizácia a mapovanie pomocou vizuálneho systému	Ing. Martin Lučan
Vývoj automatizovaného dávkovača liekov na báze IoT ako súčasť komplexného systému monitorovania zdravia	Ing. Ján Šubjak
Príprava a optimalizácia organo-gélových elektród využívajúcich vysoko vodivé polyméry	Ing. Martin Feiler
Stanovenie indukovanej aktivity konštrukčných materiálov reaktorov	Ing. Michal Šnír

Vývoj technológií prípravy sol-gel tenko-vrstvových tranzistorov a vyhodnocovanie ich kontaktného odporu	Ing. Martin Ziman
Stanovenie priestorových váhových funkcií ex-core detektorov pre reaktor VVER-440	Ing. Peter Hausner
Inovácia meracích systémov nízkych aktivít pre vyradovanie jadrových elektrární	Ing. Branislav Stríbrnský

**Granty v rámci programu STU na Podporu mladých výskumných pracovníkov
(od 1.4. 2021 do 31.7.2022)**

Názov projektu	Výskumník
Príprava a charakterizácia superkapacitorov s vysokou energetickou hustotou na báze disulfidov kovov.	Ing. Peter Ondrejka
Platforma pre online laboratórium na riadenie mechatronických systémov	Ing. Jakub Matišák
Zber dát PLC zariadení s využitím cloud computingu	Ing. Filip Žemla
Mobilné pracovisko pre detekciu dysgrafie	Ing. Boris Nerušil
Návrh fotonických a plazmonických štruktúr s využitím SiON	Ing. Martin Ziman
Nodalizácia modelovania aktívnej zóny pre stanovenie hustoty toku neutrónov v mimo-zónovej oblasti reaktora VVER-440/V-213	Ing. Michal Šnirer
Návrh vláknových senzorov na báze 3D fotonických štruktúr	Ing. Martin Feiler
Vývoj sol-gel technológií prípravy tenko-vrstvových tranzistorov na báze oxidov medi a ich aplikácia v plynových senzoch	Ing. Tomáš Vincze
Pokročilá automatizovaná analýza magnetických parametrov v reálnom čase – aparatura na nedeštruktívne testovanie	Ing. Lenka Hrušková
Impakt malej fotovoltickej výroby v distribučných sieťach	Ing. Jozef Bendík, PhD.
Modelovanie správania spotrebiteľov vlastniacich elektromobil v podmienkach Slovenskej republiky	Ing. Matej Cenký, PhD.

Granty STU na podporu Excelentných tímov mladých výskumných pracovníkov

Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ
Diagnostika srdcových chorôb v reálnom čase pomocou neurónových sietí	Ing. Miroslav Novota
Výskum bezstavivového spájkovania kovokeramických kompozitov s využitím ultrazvukovej energie	Ing. Jozef Bendík, PhD., za FEI hl. riešiteľ FCHPT
Fotoaktívne materiály pre detekciu a vysokoúčinné odstraňovanie vírusov, baktérií a mikropolutantov	Ing. Behúl Miroslav, PhD.
Optimalizácia v mikrogride	Mgr. Matej Sadloň
Progresívny senzorický systém vyhodnocovania teploty ľudského tela na báze moderných organických materiálov v reálnom čase	Ing. Juraj Nevřela, PhD.

Grantový program Nadácie Tatra banky

Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ
Autonómny systém na 3D tlač vo vesmíre	prof. Ing. Peter Hubinský, PhD.
Systém na monitorovanie kvality ovzdušia na školách a univerzitách	Ing. Michal Mičjan, PhD.
Ovládanie vesmírneho rovera pomocou motion-capture obleku	doc. Ing. Oto Haffner, PhD.
Lokalizácia a riadenie po trajektórii autonómneho systému segway	Bc. Ján Briežnik
Virtuálny teleport	doc. Ing. Radoslav Vargic, PhD.
Inteligentný zberač energie z elektrických vedení	Ing. Matej Cenký, PhD.

Iné - podpora výskumu

Názov podporného programu	Podporené pracoviská
Excelentné tímy STU	ÚEF, ÚJFI, ÚMIKT
Špičkový vedecký tím	ÚEF

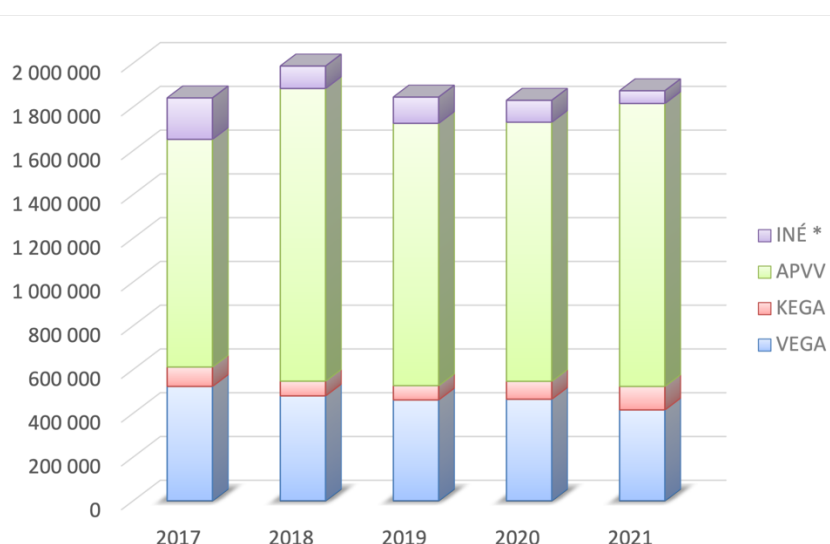
V roku 2021 fakulta **získala na domáce výskumné projekty** v rámci grantových agentúr VEGA, KEGA, APVV ako aj na iné domáce výskumné projekty a ďalšie programy podpory výskumu **financie v celkovej výške 1 873 525 €** (v roku 2020 to bolo 1 829 847 €). Z toho na projekty APVV (vrátane projektov, kde FEI vystupuje ako spoluriešiteľská organizácia) pracoviská FEI v roku 2021 získali celkovo 1 292 865 €. V rámci financovania projektov VEGA fakulta získala celkovo 415 098 €. Na projekty KEGA bolo získaných celkovo 107 454 € a na iné domáce výskumné projekty vrátane programov podpory výskumu (Excelentné vedecké tímy) fakulta v roku 2021 získala celkovo 58 108 €.

Porovnanie výšky získaných finančných prostriedkov v rámci jednotlivých projektov pre roky 2017 až 2021 je uvedené v tabuľke 5.3. a graficky znázornené na obrázku 5.3., kde je možné pozorovať aj mierny medziročný nárast v celkovej výške získaných finančných prostriedkov na domáce výskumné projekty o približne 43 700 €.

Tab. 5.3 Celkové finančné prostriedky (v €) získané FEI v rámci domácich výskumných projektov v rokoch 2017-2021.

	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019	Rok 2020	Rok 2021
VEGA	522 543	479 256	460 691	464 087	415 098
KEGA	88 630	67 240	65 424	81 841	107 454
APVV	1 040 431,00	1 337 461	1 198 664	1 183 859	1 292 865
INÉ *	189 175	102 401	119 889	100 060	58 108
SPOLU	1 840 779	1 986 358	1 844 668	1 829 847	1 873 525

* NTB (E-talent, Kvalita vzdelávania), MVP, Excelentné tímy STU



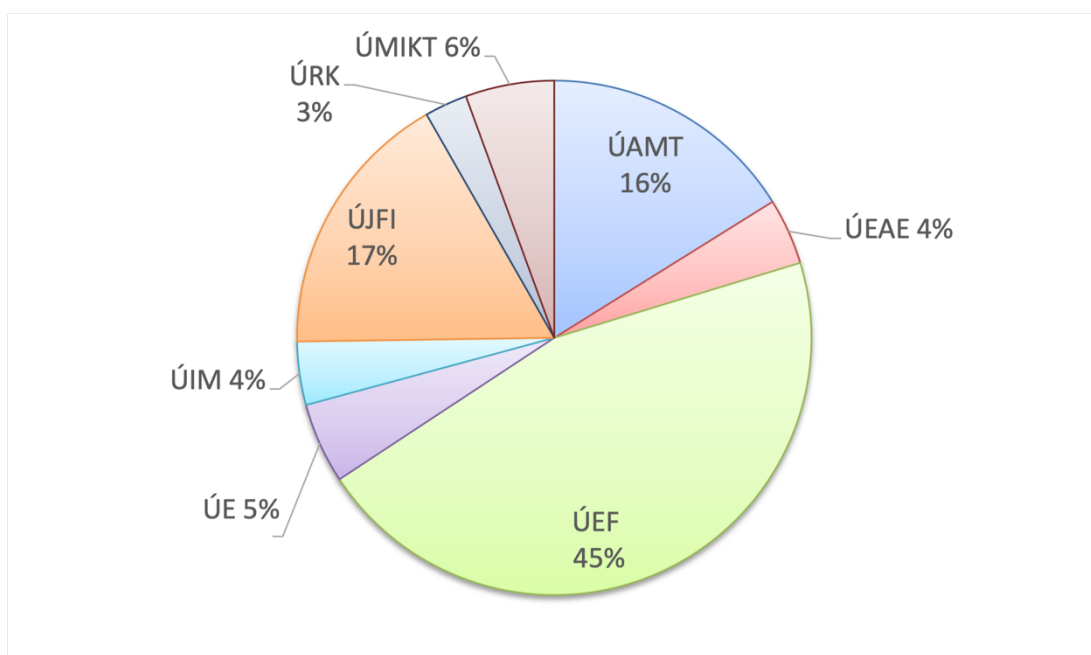
Obr. 5.3 Finančné prostriedky (€) získané fakultou na domáce projekty v rokoch 2017 až 2021

Podiel jednotlivých pracovísk fakulty na získaných finančných prostriedkoch v rámci výskumných projektov z domácich grantových agentúr v roku 2021 je uvedený v tabuľke 5.4.

a percentuálny podiel je graficky znázornený na obrázku 5.4. Porovnanie získaného financovania na domácich grantoch jednotlivými pracoviskami fakulty v rokoch 2017 až 2021 sa nachádza v tabuľke 5.5.

Tab. 5.4 *Financie získané pracoviskami fakulty v roku 2021 na domáce projekty.*

	VEGA	KEGA	APVV	Iné	Spolu
ÚAMT	43 490 €	62 843 €	187 370 €	8 450 €	302 153 €
ÚEAE	0 €	0 €	74 268 €	3 700 €	77 968 €
ÚEF	194 935 €	14 596 €	603 733 €	38 108 €	851 372 €
ÚE	34 793 €	0 €	59 035 €	1 000 €	94 828 €
ÚIM	5 947 €	0 €	68 558 €	0 €	74 505 €
ÚJFI	72 949 €	9 665 €	234 160 €	1 000 €	317 774 €
ÚRK	44 593 €	0 €	5 743 €	0 €	50 336 €
ÚMIKT	18 391 €	20 350 €	59 998 €	5 850 €	104 589 €
Celkovo	415 098 €	107 454 €	1 292 865 €	58 108 €	1 873 525 €



Obr. 5.4 *Podiel pracovísk (%) na získaných prostriedkoch na domáce projekty v 2021*

Tab. 5.5 Celkové financie (€) získané pracoviskami fakulty v rokoch 2017-2021 na domáce výskumné projekty a cez programy podpory výskumu

	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019	Rok 2020	Rok 2021
ÚAMT	194 035	158 471	196 105	245 384	302 153
ÚEAE	114 208	105 035	93 017	46 794	77 968
ÚEF	776 514	850 803	840 441	796 755	851 372
ÚE	287 297	264 314	248 470	137 236	94 828
ÚIM	21 050	20 874	22 401	55 907	74 505
ÚJFI	219 408	228 852	217 572	320 182	317 774
ÚRK	163 902	304 356	204 308	159 937	50 336
ÚMIKT	55 065	53 653	22 354	67 652	104 589
Spolu	1 640 136	1 986 358	1 844 668	1 829 847	1 873 525

5.2 Projekty Európskych štrukturálnych a investičných fondov (EŠIF)

V posledných dvoch rokoch začala fakulta opäť implementovať niekoľko schválených projektov zo štrukturálnych a investičných fondov Európskej únie. V roku 2021 bolo na fakulte riešených celkovo 9 projektov EŠIF, ktorých zoznam je uvedený nižšie. V rámci týchto projektov fakulta prijala v roku 2021 finančné prostriedky v celkovej výške 2 779 174,20 €.

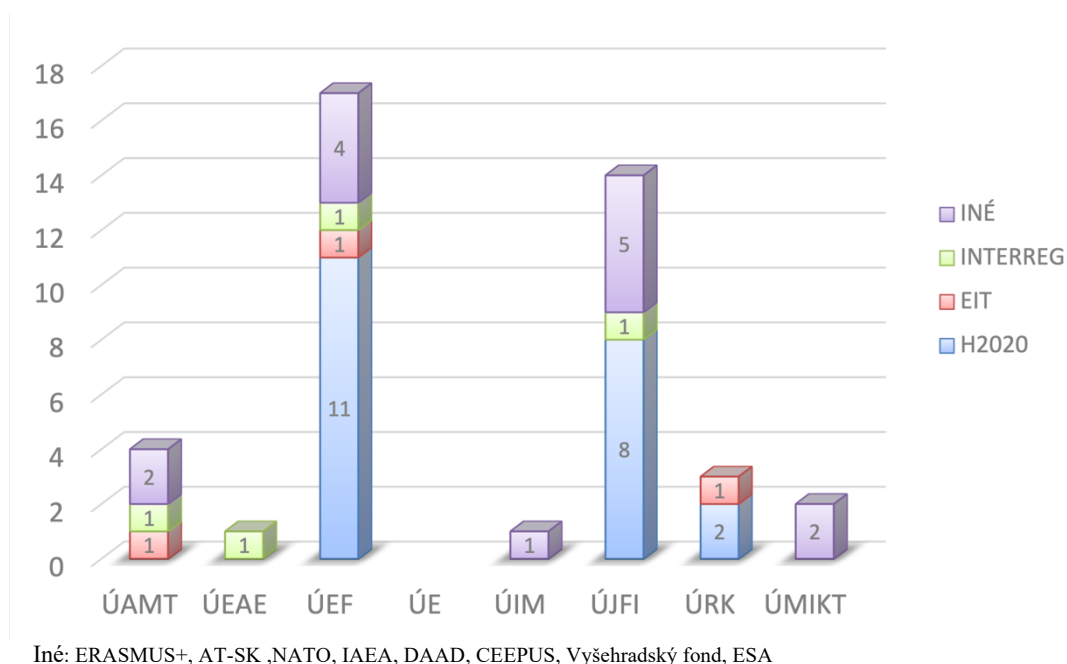
Názov projektu	Pracoviská FEI	Zodpovedný riešiteľ za FEI
Výskum a rozvoj telemedicínskych riešení na podporu boja proti pandémie vyvolanej ochorením COVID-19 a znižovaní jej negatívnych následkov monitorovaním zdravotného stavu ľudí za účelom eliminácie rizika nákazy u rizikových skupín obyvateľstva	ÚEF 2SP FEI	doc. Ing. Martin Donoval, PhD.
Výskum a vývoj telemedicínskeho systému na podporu monitorovania možného šírenia ochorenia COVID-19 s cieľom rozvoja analytických nástrojov slúžiacich na znižovanie rizika nákazy	ÚEF 2SP FEI	doc. Ing. Martin Donoval, PhD.
Výskum a vývoj využiteľnosti autonómnych lietajúcich prostriedkov v boji proti pandémie spôsobenej COVID-19	ÚRK DIH	prof. Ing. František Duchoň, PhD.
<u>Medzinárodné centrum excelentnosti pre výskum inteligentných a bezpečných informačno-komunikačných technológií a systémov – II. etapa</u>	ÚEAE, ÚRK, ÚJFI, ÚMIKT	prof. Ing. František Janíček, PhD.
Výskumné centrum pre analýzu a ochranu dát - II. etapa	ÚEF 2SP FEI	doc. Ing. Martin Donoval, PhD.
Výskum a vývoj pokročilých a inteligentných riadiacich systémov pre výrobné procesy so zameraním na automobilový priemysel	ÚAMT	prof. Ing. Vladimír Kutíš, PhD.
Robotické pracovisko pre inteligentné zváranie maloobjemovej výroby (IZVAR)	ÚRK	prof. Ing. František Duchoň, PhD.
Predchádzanie prostredím urýchlenu praskaniu prostredníctvom optimalizácie povrchov	ÚJFI	prof. Ing. Vladimír Slugeň, DrSc.
Advancing University Capacity and Competence in Research, Development and Innovation	ÚE, ÚAMT, ÚRK,	doc. Ing. Martin Donoval, PhD.

5.3 Medzinárodné projekty

Fakulta sa aj v roku 2021 aktívne zapojila do prípravy a podávania medzinárodných výskumných projektov a získavania finančnej podpory na riešenie projektov v rámci zahraničnej súťaže, kde je dôležité, aby zámer predkladaných projektov prinášal preukázateľné prínosy a inovácie pre prax či spoločnosť. Práve úspešnosť získavania finančných prostriedkov zo zahraničných grantov zdobí fakultu, ktorá dlhodobo predstavuje špičku v tomto ukazovateli na Slovensku.

Pracoviská a riešiteľské kolektívy fakulty boli v roku 2021 zapojené do riešenia celkovo 40 medzinárodných výskumných projektov. Najvýznamnejšími sú projekty v rámci grantovej schémy Horizont 2020, ktorých bolo spolu 21. Fakulta v rámci výziev programu HORIZON podala v roku 2021 spolu **12 projektov**, z toho 9 projektov skončilo nad prahom a **6 projektov bolo schválených** na financovanie, čo predstavuje **50% -tnú úspešnosť FEI v získavaní financovania v rámci programu Horizon**. Okrem toho treba zdôrazniť, že hodnotenie dvoch projektov ešte nebolo ukončené.

Počty medzinárodných projektov riešených v roku 2021 jednotlivými pracoviskami fakulty v členení podľa grantových schém sú uvedené v grafe na obrázku 5.5. Nasleduje úplný zoznam medzinárodných výskumných projektov riešených na FEI v roku 2021.



Obr. 5.5 Počet medzinárodných projektov riešených na pracoviskách fakulty v roku 2021

Projekty Horizont 2020

Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ za FEI
R3-PowerUP - 300mm Pilot Line for Smart Power and Power Discretes	prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc.
MEACTOS - Mitigating Environmentally Assisted Cracking Through Optimisation of Surface Condition	prof. Ing. Vladimír Slugeň, DrSc.

HiPERFORM - High performant Wide Band Gap Power Electronics for Reliable, energy eFFicient drivetrains and Optimization thROUGH Multi-physics simulation	Ing. Juraj Marek, PhD.
5G_GaN2 - Advanced RF Transceivers for 5G base stations based on GaN Technology	doc. Ing. Jaroslav Kováč, PhD.
REACTION - first and euRopEAn siC eigTh Inches pilOt liNe	Ing. Aleš Chvála, PhD.
DIH ² - A Network of Robotics DIHs for Agile Production	prof. Ing. František Duchoň, PhD., (Národné centrum robotiky)
Power2Power - Providing next-generation Silicon-based power solutions in transport and machinery for significant decarbonisation in the next decad	Ing. Aleš Chvála, PhD.
UltimateGaN-Research for GaN technologies, devices, packages and applications to address the challenges of the future GaN roadmap	Ing. Juraj Marek, PhD.
ENEPP - European Nuclear Experimental Education Platform	doc. Ing. Ján Haščík, PhD.
EURAD - European Joint Programme on Radioactive Waste Management	prof. Ing. Vladimír Slugeň, DrSc.
iREL40 - Intelligent Reliability 4.0	prof. Ing. Alexander Šatka, CSc.
Progresuss - Highly efficient and trustworthy electronics, components and systems for the next generation energy supply infrastructure	prof. Ing. Viera Stopjaková, PhD.
ECC - SMART - Joint European Canadian Chinese Development of Small Modular Reactor Technology	Ing. Jarmila Degmová, PhD.
Fractesuss - Fracture mechanics testing of irradiated RPV steels by means of sub-sized specimens	prof. Ing. Vladimír Slugeň, DrSc.
STRUMAT LTO - Structural Materials Research for safe Long Term Operation of LWR NPPs	Ing. Jarmila Degmová, PhD.
SafeG - Safety of GFR Trough Innovative Materials, technologies and processes	prof. Ing. Vladimír Slugeň, DrSc.
DIH WORLD - Accelerating deployment and matureness of DIHs for the benefit of Digitisation of European SMEs	prof. Ing. František Duchoň, PhD.
BOOSTER - Boost of Organic Solar Technology for European Radiance	doc. Ing. Martin Weis, PhD.
I.FAST - Innovation Fostering in Accelerator Science and Technology	doc. Ing. Andrea Šagátová, PhD.
HiEFFICIENT - Highly EFFICIENT and reliable electric drivetrains based on modular, intelligent and highly integrated wide band gap power electronics modules	doc. Ing. Juraj Marek, PhD.
CONNECT - Innovative smart components, modules and appliances for a truly connected, efficient and secure smart grid	prof. Ing. Viera Stopjaková, PhD.

Projekt 7. Rámcového programu Európskej únie

Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ
ENEN RUII- Strengthening of Cooperation and Exchange for Nuclear Education and Training between the European Union and the Russian Federation	doc. Ing. Ján Haščík, PhD.

EIT Manufacturing projekty

Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ za FEI
Shaping the Next Generation of manufacturing professionals II	doc. Ing. Martin Donoval, PhD.
To support the transformation of existing SME's, Tie 1 & Tier 2's into volume automotive composite material suppliers	prof. Ing. František Duchoň, PhD.
Interactive Manufacturing @ Schools	prof. Ing. Vladimír Kutíš, PhD.

Ostatné projekty

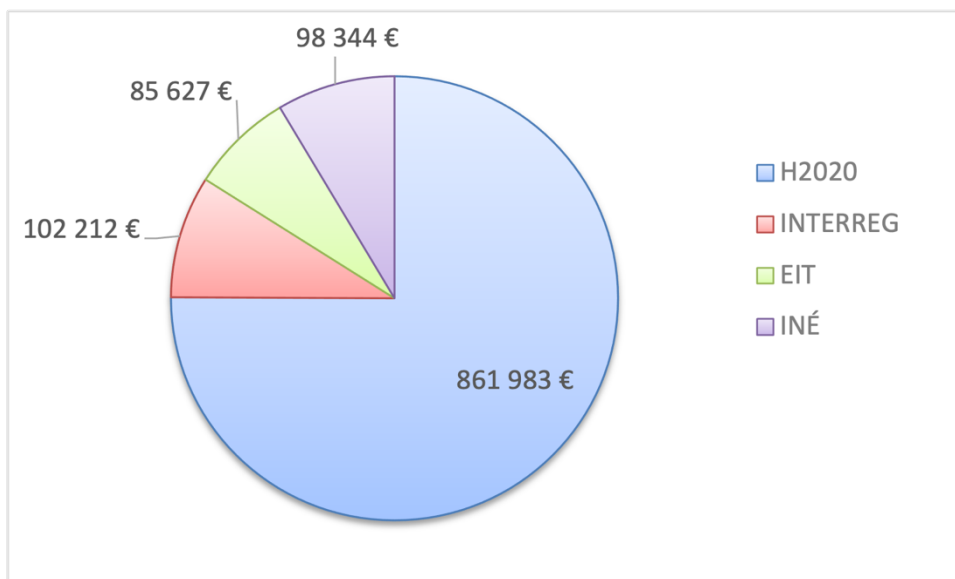
Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ	Schéma
Development of an integrated concept for the deployment of innovative technologies and services allowing independent living of frail elderly	prof. Ing. František Janíček, PhD.	Interreg Central Europe
RoboCoop - Robotics Education driven by Interregional Cooperation	Ing. Richard Balogh, PhD.	SK-AT Interreg 5
Secure Communication in the Quantum Era (NATO)	prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.	NATO
SSES - Space for Education, Education for Space (ESA)	doc. RNDr. Pavol Valko, CSc.	ESA
Micropatterned chemoresistive gas sensors	prof. Ing. Ivan Hotový, PhD.	AT-SK SAIA
Passive optical components for telecom and medical applications (PASTEL)	prof. Ing. František Uherek, PhD.	AT-SK SAIA
Development of boron doped diamond electrodes and TiO ₂ thin layer for photo-electrochemical applications	Ing. Marian Vojs, PhD.	DAAD
Digital Technologies for Lecturing and Learning	prof. Ing. Pavol Podhradský, PhD.	ERASMUS+
Partnership for Distance Nuclear Education - removing social barriers Through new Technology	doc. Ing. Branislav Vrbán, PhD.	ERASMUS+
Education & Training for Automation 4.0 in Thailand (ETAT)	doc. Ing. Katarína Žáková, PhD.	ERASMUS+
Modelling, Simulation and Computer-aided Design in Engineering and Management	prof. Ing. Alena Kozáková, PhD.	CEEPUS
Radiation Technologies for Treatment of Emerging Organic Pollutants	doc. Ing. Andrea Šagátová, PhD.	IAEA
V4Nuclear Training Course	Ing. Filip Osuský, PhD.	Vyšehradský Fond
V4Leadership for Horizon Europe - telemedicine	doc. Ing. Martin Donoval, PhD.	Vyšehradský Fond

Finančné prostriedky (v €) získané jednotlivými pracoviskami FEI na riešenie medzinárodných výskumných projektov v posledných piatich rokoch ukazuje tabuľka 5.6.

Tab. 5.6 *Financie (€) získané pracoviskami fakulty na medzinárodné projekty v r. 2017-2021*

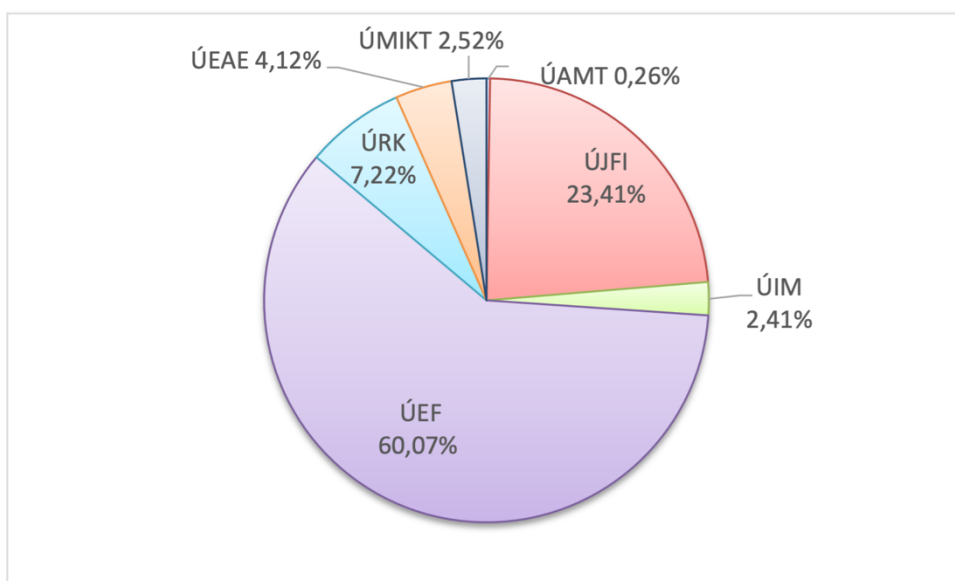
Pracovisko	2017	2018	2019	2020	2021
ÚAMT	0	16 305	88 167	9 812	3 001
ÚEAE	0	0	0	0	47 262
ÚEF	510 132	647 009	304 912	1 170 547	689 702
ÚE	0	0	0	0	0
ÚIM	1 770	51 000	100 010	77 790	27 629
ÚJFI	103 985	73 415	1 155 549	246 976	268 829
ÚRK	4 030	0	0	0	82 856
ÚMIKT	14 397	152 875	14 397	132 382	28 887
Spolu FEI	634 314	940 604	1 663 035	1 637 507	1 148 166

Výška celkových finančných prostriedkov na zahraničné výskumné projekty medziročne poklesla z **1 637 507 €** v roku 2020 na **1 148 166 €** v roku 2021. Výška získaných finančných prostriedkov (v €) podľa grantových schém pre podporu medzinárodných výskumných projektov je zobrazená v grafe na obrázku 5.6.



Obr. 5.6 Výška finančných prostriedkov získaných na medzinárodné projekty v r. 2021 v členení podľa jednotlivých grantových schém

Percentuálny podiel jednotlivých pracovísk na získaných finančných prostriedkoch v roku 2021 ilustruje graf na obrázku 5.7.



Obr. 5.7 Podiel pracovísk na prostriedkoch získaných na medzinárodné projekty v roku 2021

Je potešujúce, že v roku 2021 získalo financie zo zahraničných grantov celkovo sedem ústavov, kde najväčší podiel na celkovom objeme finančných prostriedkov získal Ústav elektroniky a fotoniky (60%) a Ústav jadrového a fyzikálneho inžinierstva (23%) vďaka financovaniu celkovo devätnástich projektov Horizont 2020.

5.4 Publikačná činnosť

V roku 2021 pracovníci FEI STU publikovali celkovo 524 prác (v roku 2020 to bolo 430). Celkový počet publikácií medziročne vzrástol o 94 prác, pričom nárast bol zaznamenaný vo všetkých skupinách publikácií. Potešujúcou skutočnosťou je najmä **počet článkov**

publikovaných vo vedeckých karentovaných časopisoch alebo časopisoch registrovaných vo WoS alebo Scopus, ktorý stúpol zo 114 v roku 2020 na 159 v roku 2021.

Významným faktorom, ktorý vypovedá o kvalite vedecko-výskumnej práce, je ohlas odbornej verejnosti na vedecké publikácie najmä vo forme citácií publikovaných prác. V roku 2021 bolo z citačných databáz Web of Science a Scopus za evidovaných 1736 na práce, ktorých autormi sú pracovníci fakulty, čo je o 108 ohlasov viac ako v roku 2019.

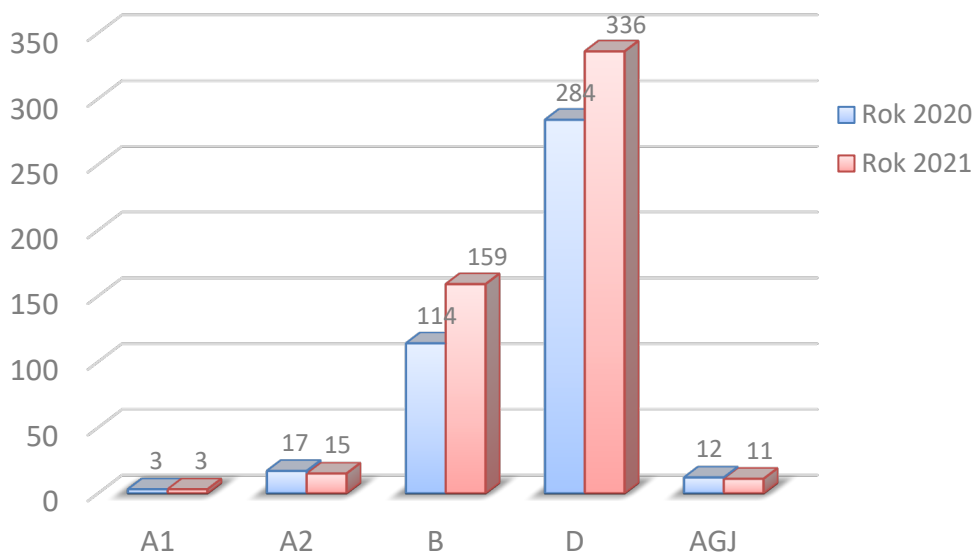
V tabuľke 5.7 sú uvedené počty publikácií autorov z jednotlivých pracovísk fakulty v členení do skupín publikácií podľa *Metodiky rozpisu dotácií zo štátneho rozpočtu verejným vysokým školám*:

- Skupina A1 – Knižné publikácie charakteru vedeckej monografie,
- Skupina A2 – Ostatné knižné publikácie,
- Skupina B – Publikácie v karentovaných časopisoch alebo časopisoch registrovaných vo WoS a Scopus,
- Skupina D – Ostatné publikácie,
- AGJ – Patenty a úžitkové vzory.

Tab. 5.7 Počet publikácií v roku 2021 v skupinách A1, A2, B, D a AGJ.

	A1	A2	B	D	AGJ
ÚAMT	0	1	17	49	1
ÚEAE	0	1	10	31	1
ÚEF	1	1	35	77	2
ÚE	1	2	8	16	1
ÚIM	0	1	10	22	0
ÚJFI	0	1	54	78	0
ÚRK	0	3	18	19	6
ÚMIKT	1	2	7	43	0
IKAL	0	3	0	0	0
TIŠ	0	0	0	1	0
Spolu na FEI	3	15	159	336	11

V grafe na obrázku 5.8 je zobrazené medziročné porovnanie počtu publikácií v jednotlivých skupinách publikácií.



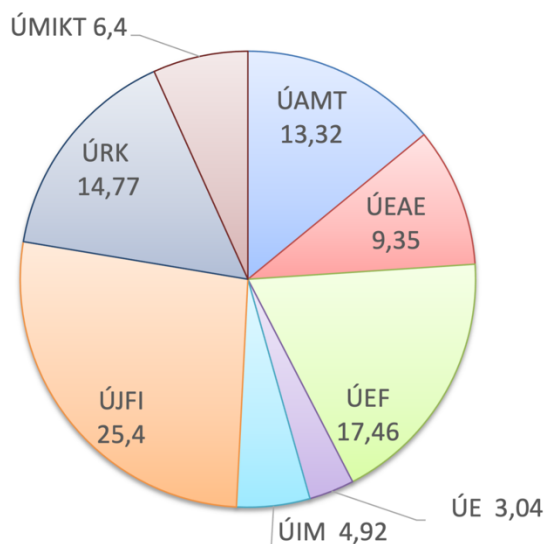
Obr. 5.8 Medziročné porovnanie počtu publikácií v jednotlivých skupinách

Vedecké práce v publikované v skupine B patria medzi najvýznamnejšie a preto ich počet ako aj ďalšie parametre týchto publikácií zvykneme podrobnejšie analyzovať. Tabuľka 5.8. ukazuje počet prác v skupine B publikovaných pracovníkmi jednotlivých ústavov v priebehu rokov 2017-2021.

Tab. 5.8 Celkový počet prác v časopisoch (skupina B) podľa jednotlivých pracovísk v rokoch 2018 až 2021

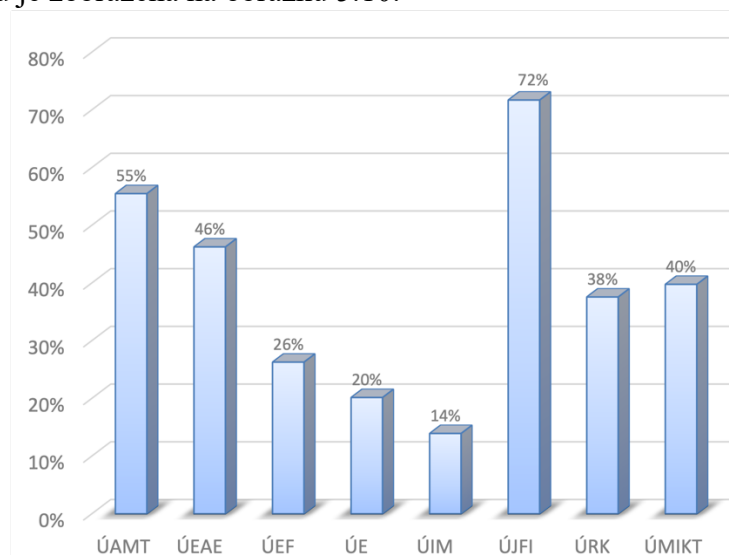
	Rok 2018	Rok 2019	Rok 2020	Rok 2021
ÚAMT	7	12	16	17
ÚEAE	7	2	1	10
ÚEF	37	27	29	35
ÚE	16	10	14	8
ÚIM	10	5	6	10
ÚJFI	34	30	31	54
ÚRK	12	13	10	18
ÚMIKT	9	7	5	7
Spolu	132	106	112	159

Graf na obrázku 5.9 ukazuje počet publikácií v skupine B pre jednotlivé pracoviská fakulty prepočítaný na podiel autorov iba z FEI STU.



Obr. 5.9 Počet publikácií skupiny B v roku 2021 prepočítaný iba na autorov z FEI

Efektivita v publikačnej činnosti na tvorivého pracovníka ústavu, získaná podelením prepočítaného počtu publikácií skupiny B počtom tvorivých pracovníkov (učitelia + výskumníci) ústavu je zobrazená na obrázku 5.10.



Obr. 5.10 Efektivita publikačnej činnosti v rámci publikácií skupiny B v roku 2021 (prepočítané na jedného tvorivého pracovníka).

5.5 FEI ako súčasť STU

Nasledujúce údaje boli prevzaté z Výročnej správy STU a prezentujú postavenie a príspevok FEI ako súčasti STU v jednotlivých činnostiach v oblasti vedy a výskumu.

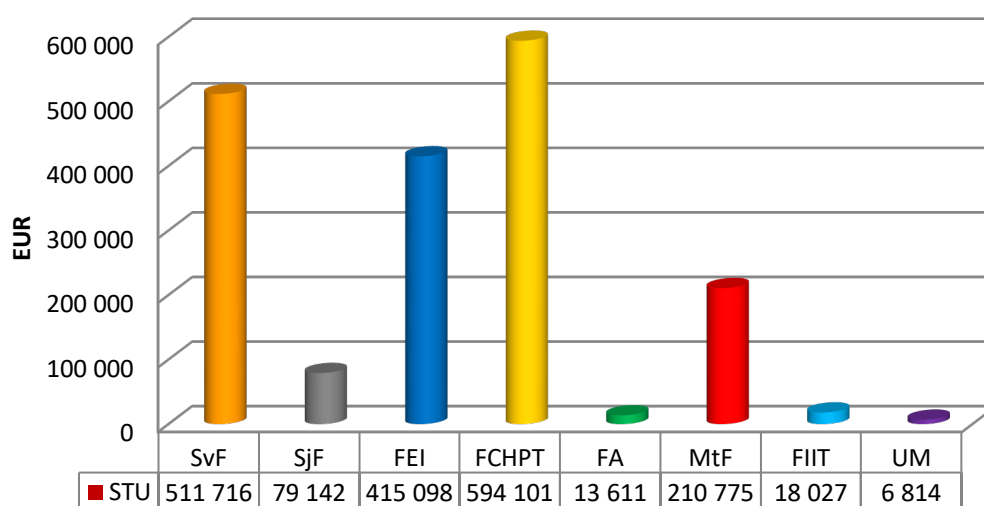
Domáce grantové schémy

Tabuľka 5.9 ukazuje vývoj v získavaní celkových finančných prostriedkov súčastí STU od roku 2012 z domácich grantových agentúr (VEGA, KEGA a APVV). Fakulta elektrotechniky a informatiky si dlhodobo udržiava prvé resp. druhé miesto v rámci súčastí STU v získavaní finančných prostriedkov z domácich grantov.

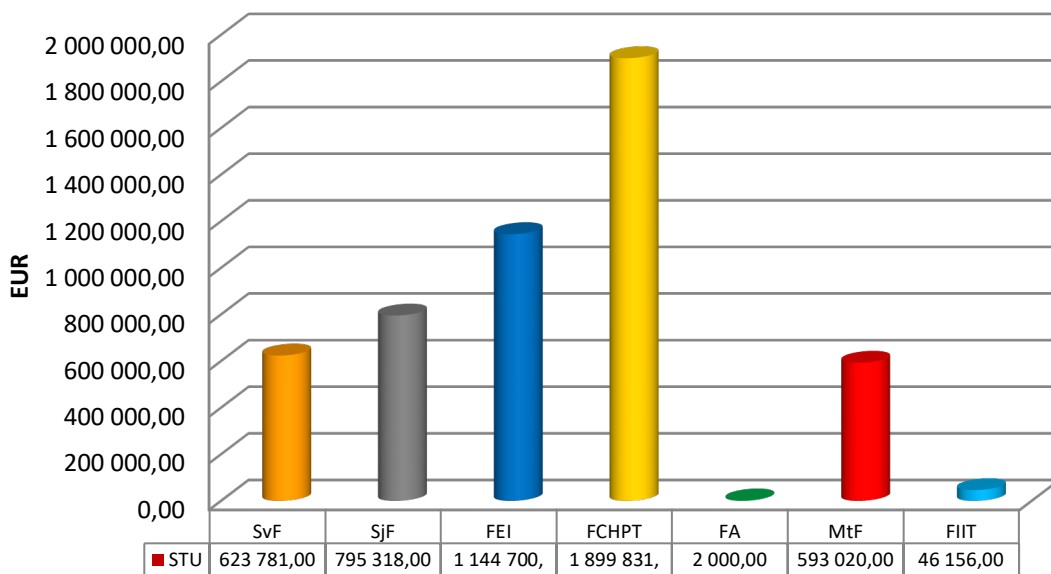
Tab. 5.9 Finančné prostriedky získané súčastami STU v rokoch 2012 - 2021 z domácich grantových agentúr (v eurách)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
SvF	915 624	1 043 969	1 039 452	808 032	803 346	957 733	888 432	1 134 558	1 297 854	1 177 015
SjF	334 647	330 684	453 498	431 869	623 513	697 368	696 279	1 015 014	996 267	1 078 783
FEI	1 347 872	1 704 448	1 879 933	1 861 484	1 932 213	1 664 679	1 906 679	1 798 876	1 727 787	1 667 253
FCHPT	1 146 634	1 419 833	1 525 810	1 565 576	1 365 626	1 847 051	2 221 958	2 628 836	2 550 979	2 519 423
FA	52 182	109 708	160 844	164 139	124 552	100 992	116 026	97 206	79 436	45 756
MTF	288 171	313 340	457 504	491 002	467 161	556 349	629 802	800 704	835 067	903 475
FIIT	128 980	128 237	152 743	84 311	97 596	128 952	193 703	296 638	147 670	68 878
UM	19 279	22 245	24 399	5 322	2 234	8 793	27 391	29 578	31 430	6 814
R-STU	85 500	229 500	8 968	8 968	57 564	102 876	115 307	43 410	44 035	0
STU	4 318 889	5 301 964	5 703 150	5 420 702	5 473 805	6 064 793	6 795 577	7 844 821	7 710 525	7 467 397

Podiel súčastí STU na získavaní finančných prostriedkov z jednotlivých domácich grantových agentúr VEGA a APVV v roku 2021 ilustrujú obrázky 5.11 a 5.12.



Obr. 5.11 Podiel súčastí STU na prostriedkoch v rámci grantov VEGA



Obr. 5.12 Podiel súčastí STU na prostriedkoch v rámci grantov APVV

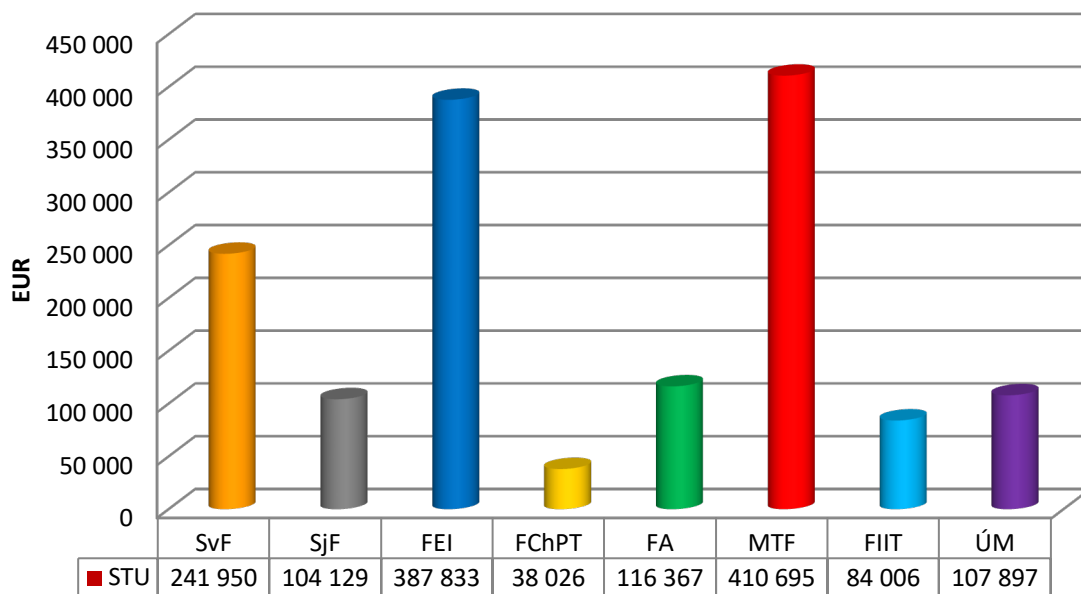
Zahraničné grantové schémy

Z pohľadu zahraničných projektov je **FEI dlhodobo najúspešnejšou fakultou v rámci STU nielen čo do počtu projektov, ale aj celkovej sumy finančných prostriedkov** získaných v rámci medzinárodnej súťaže. Toto potvrdzuje tabuľka 5.10, ktorá ukazuje vývoj v získavaní celkových finančných prostriedkov súčastí STU od roku 2012 zo zahraničných grantových schém. Fakulta elektrotechniky a informatiky si dlhodobo udržiava druhé (prípadne predtým prvé) miesto v rámci súčastí STU v získavaní finančných prostriedkov z domácich grantových schém.

Tab. 5.10 Finančné prostriedky získané súčastami STU v rokoch 2012 - 2021 zo zahraničných grantových schém (v eurách)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
SvF	0	60 925	142 462	126 180	91 679	361 142	65 475	55 839	107 262	241 950
SjF	172 375	22 825	9 886	7 155	56 140	16 391	0	35 438	25 432	104 129
FEI	161 982	449 097	227 671	407 165	1 282 842	611 936	904 013	1 531 701	810 858	387 833
FCHPT	108 570	139 335	463 711	86 980	482 664	181 513	373 055	181 488	162 464	38 026
FA	54 244	13 601	43 596	79 847	51 049	40 000	144 617	77 318	79 072	116 367
MTF	10 124	4 027	22 695	22 779	1 726	48 333	21 903	30 310	191 348	410 695
FIIT	1 500	4 251	470	5 735	27 546	18 471	24 575	0	0	84 006
UM	108 071	121 246	39 127	39 279	14 618	26 856	164 962	276 154	338 305	107 897
R-STU	0	0	24 588	374 180	111 143	0	0	0	0	0
STU	616 865	815 307	974 206	1 149 300	2 119 406	1 304 642	1 698 600	2 188 248	1 714 741	1 490 903

Objem získaných prostriedkov zo zahraničných grantov v roku 2021 ako aj postavenie fakulty v rámci súčastí STU je možné pozorovať na obrázku 5.13.



Obr. 5.13 Podiel súčastí STU na prostriedkoch zo zahraničných grantov v roku 2021

Od začiatku roku 2014 sa univerzita začala aktívne zapájať do výziev v rámci európskeho programu pre výskum a inovácie HORIZONT 2020. Celkový počet podaných a financovaných projektov v rámci výziev H2020 súčastami STU v rokoch 2014-2021 je uvedený v tabuľke 5.11, kde FEI z celkovo **85 podaných projektov** doteraz získala financovanie **25 projektov**, čo predstavuje **dlhodobú 29% úspešnosť** fakulty v získavaní grantov v rámci H2020. V roku 2021 bol zahájený nový rámcový program pre výskum a inovácie Horizont Európa. Fakulta sa od začiatku začala zapájať do týchto projektov a podala 11 projektov v rámci programu Horizon Europe. Prehľad podaných projektových žiadostí po jednotlivých súčastiach STU dokumentuje tabuľka 5.12. **Podiel FEI na financovaných projektov H2020 v rámci celej STU v rokoch 2014-2021 je 61%.**

Tab. 5.11 Celkový počet projektov H2020 podaných súčastami STU v rokoch 2014-2021

	SvF	SjF	FEI	FCHPT	FA	MTF	FIIT	UM	Rektorát, Nanocentrum	neidentif.	spolu
počet podaných projektových žiadostí	37	15,5	85,5	63	9	48	23	19	4	3	307
financované	5	0	25	3	0	4	1	3	0	0	41
nad thresholdom, ale nefinancované	10	2,5	24,5	34	3	18	8	4	1	0	105
neúspešné	21	10	26	24	4	15	14	11	0	0	125
hodnotenie NA	1	3	10	2	2	11	0	1	3	3	36

Tab. 5.12 Projektové žiadosti H2020 a Horizont Europe podané súčastami STU v 2021

	SvF	SjF	FEI	FCHPT	FA	MTF	FIIT	UM	Rektorát, Nanocentrum	spolu
počet podaných projektových žiadostí	1+1	1+0	0+11	1+3	1+0	1+3	0+2	1+0	0+0	6+20

Publikačné výstupy

Úroveň výstupov tvorivej činnosti je rozhodujúcim faktorom pri hodnotení kvality vedeckej a umeleckej činnosti každej vysokej školy či jej súčasti. Vývoj v počte publikácií v časopisoch podľa jednotlivých kvartilov od roku 2016 pre súčasti STU je uvedený v tabuľke 5.13.

Tab. 5.13 Počty publikácií jednotlivých fakúlt STU v časopisoch Q1, Q2, Q3 a Q4 (vo Web of Science)

Fakulty STU	2016				2017				2018				2019				2020				2021			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
SVF	29	22	13	6	32	13	19	8	43	18	5	10	43	21	14	6	49	28	16	5	54	32	7	5
SJF	5	3	1	4	3	4	2	9	4	2	5	6	4	1	3	10	4	6	5	5	9	12	1	1
FEI	18	21	19	25	26	22	39	34	24	18	28	32	16	25	16	28	25	24	16	40	39	43	22	20
FCHPT	62	51	47	23	70	81	45	39	82	62	51	22	86	73	44	22	105	73	52	23	102	77	25	10
FAD	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	3	0	0	0	1	2	0	0
MTF	12	11	15	8	14	11	17	14	14	8	23	13	20	32	17	11	27	28	14	12	43	37	7	9
FIIT	4	3	3	4	1	0	0	7	0	2	6	3	8	5	3	4	4	3	5	1	10	1	2	1
Centrálne pracoviská	3	4	3	0	8	5	6	3	7	2	2	1	11	12	1	0	5	7	2	2	2	8	0	2

5.6 Vedecké a odborné podujatia usporiadané na FEI STU

FEI STU v roku 2021 zorganizovala resp. spoluorganizovala tieto vedecké a odborné podujatia:

Konferencie, workshopy a súťaže

- IWSSIP 2021 – medzinárodná vedecká konferencia
- APCOM 2021 – medzinárodná vedecká konferencia
- Redžúr 2021 – medzinárodná vedecká konferencia
- ADEPT 2021 – medzinárodná vedecká konferencia

Pracovné stretnutia partnerov projektov

- H2020 ENEEP – pracovné stretnutie partnerov projektu (august 2021)
- H2020 ENEEP – pracovné stretnutie partnerov projektu (september 2021)

6 ĽUDSKÉ ZDROJE

6.1 Analýzy vývoja počtu a štruktúry zamestnancov 2021

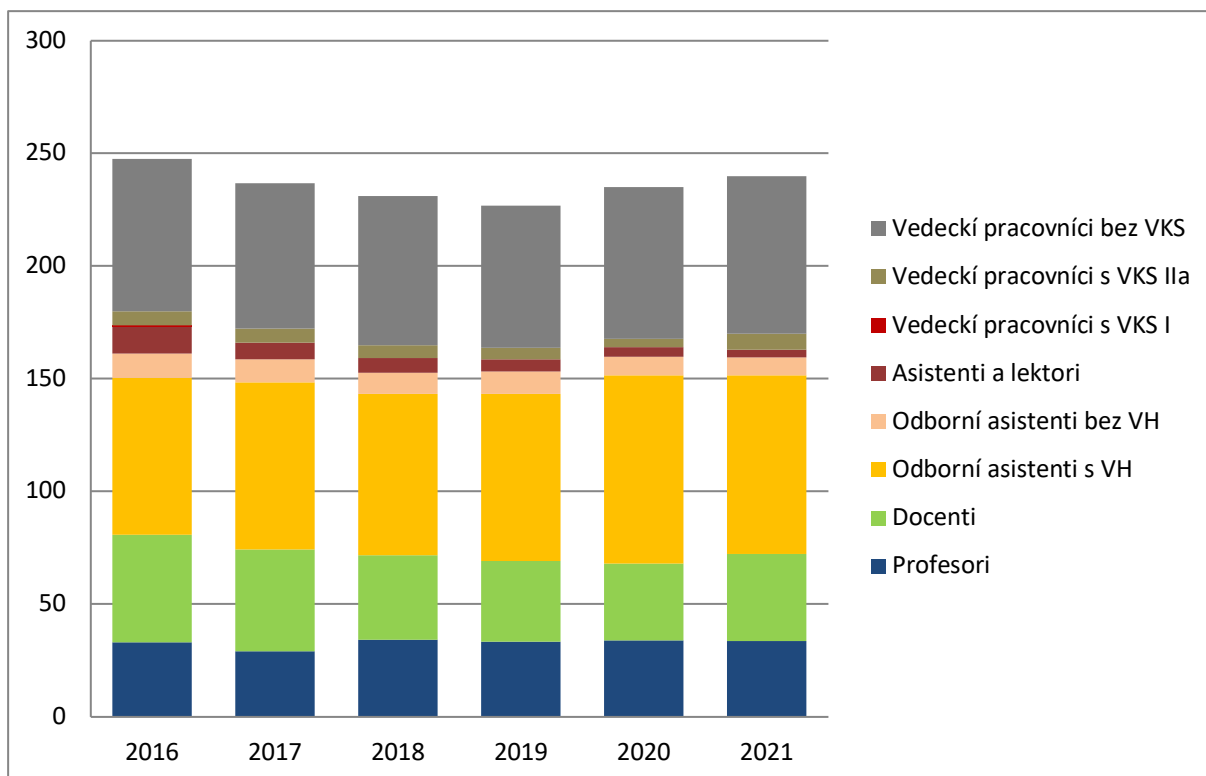
Počet zamestnancov fakulty má stúpajúcu tendenciu. Priemerný evidenčný počet zamestnancov k 31.12.2021 bol 404,35. Priemerný evidenčný počet zamestnancov v roku 2021 prepočítaný na plný úväzok bol **362,90 osôb**, čo je v priemere o 13,09 osôb viac ako v roku 2020. Z toho nárast zamestnancov v kategórii učiteľa je 0,72 osôb, v kategórii vedecko-výskumní pracovníci je nárast o 5,79 osôb a v kategórii administratívni a prevádzkoví zamestnanci je nárast o 3,28 osôb.

Tab. 6.1 Vývoj priemerný prepočítaného evidenčného počtu pracovníkov fakulty

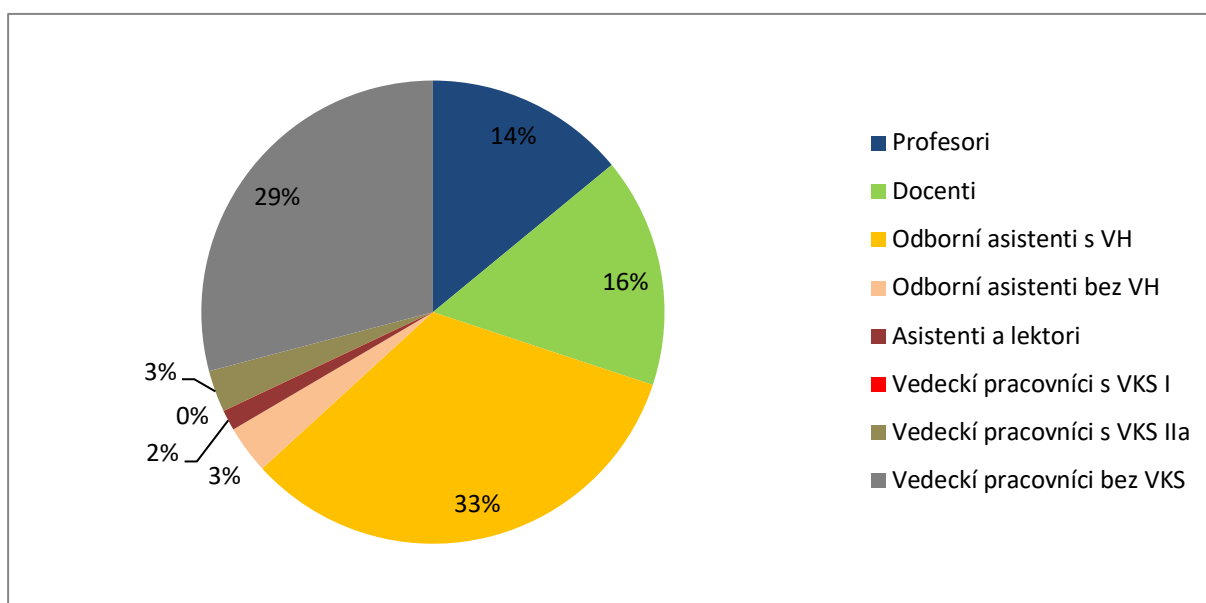
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Vysoká škola	309,11	301,06	287,22	279,98	278,8	286,10
-z toho učiteľa	179,09	174,50	165,24	158,27	157,14	157,86
Študentské jedálne	0	0	0	0	0	0
Rekreačné strediská	0	0	0	0	0	0
Veda a technika	74,69	68,55	71,08	69,74	71,01	76,80
-z toho na projektoch	28,25	17,05	15,06	6,65	25,33	48,47
Zahraniční lektori	0	0	0	0	0	0
Spolu	383,80	369,61	358,30	349,72	349,81	362,90

Tab. 6.2 Štruktúra prepočítaného evidenčného počtu pedagogických a vedeckovýskumných pracovníkov k 31.12. bežného roka

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Profesori	35,52	31,20	34,40	33,70	34,62	34,87
z toho: profesori na funkčných miestach	33,20	29,20	34,20	33,50	34,00	33,67
Docenti	51,44	47,10	38,40	36,00	34,92	40,17
z toho: docenti na funkčných miestach	47,68	45,10	37,60	35,60	34,00	38,50
Odborní asistenti s vedeckou hodnosťou	69,52	74,13	71,40	74,15	83,42	79,39
Odborní asistenti z toho bez vedeckej hodnosti	10,94	10,15	9,56	9,98	8,48	8,03
Asistenti a lektori	11,67	7,45	6,60	5,45	4,18	3,44
Vedeckí pracovníci s VKS I	0,58	0	0	0	0	0
z toho: na projektoch	0,10	0	0	0	0	0
Vedeckí pracovníci s VKS IIa	6,40	6,40	5,50	5,10	3,60	7,00
z toho: na projektoch	0,35	0,57	0	0	1,00	5,60
Vedeckí pracovníci bez VKS	67,71	64,24	66,24	62,97	67,41	69,80
z toho: na projektoch	28,40	16,48	18,52	12,41	21,73	42,87



Obr. 6.1 Vývoj počtu pedagogických a vedeckovýskumných pracovníkov za posledných 6 rokov



Obr. 6.2 Štruktúra pedagogických a vedeckovýskumných pracovníkov v roku 2021

Veková štruktúra tvorivých pracovníkov na FEI STU v roku 2021 je porovnateľná s predchádzajúcimi rokmi a možno ju považovať za vyváženú. Z celkového fyzického počtu 168 učiteľov, ktorí pôsobili na fakulte k 31.12.2021 sú 3 učitelia vo veku do 30 rokov, 33 učiteľov je vo veku od 30 do 40 rokov z toho je 1 profesor a 6 docenti, 26 odborných asistentov. Vo veku od 40 do 50 rokov pôsobilo 54 učiteľov, z toho 4 profesori a 17 docenti, 30 odborných asistentov, 1 asistent a 2 lektori. Vo veku nad 50 rokov 78 učiteľov z toho 28

profesorov a 24 docentov, 26 odborných asistentov. Počet učiteľov do veku 50 rokov bol 90, čo predstavuje z celkového počtu učiteľov 53 %.

Z celkového počtu výskumných pracovníkov 129 je 34 výskumníkov vo veku do 30, 45 zamestnancov je vo veku od 30 do 40 rokov, 22 zamestnancov od 40 do 50 rokov a nad 50 rokov to bolo 28 zamestnancov. Podiel vedecko-výskumných pracovníkov mladších ako 50 rokov tak predstavuje 78 %.

Noví docenti na FEI STU:

doc. Ing. Daniel Arbet, PhD., v odbore Elektronika
doc. Ing. Jarmila Degmová, PhD., v odbore Fyzikálne inžinierstvo
doc. Ing. Oto Haffner, PhD., v odbore Mechatronika
doc. Ing. Miroslav Hagara, PhD., v odbore Elektronika
doc. Ing. Peter Janiga, PhD., v odbore Elektroenergetika
doc. Ing. Erik Kučera, PhD., v odbore Mechatronika
doc. Ing. Erik Vavrinský, PhD., v odbore Elektronika
doc. Ing. Radoslav Vargic, PhD., v odbore Telekomunikácie
doc. Ing. Branislav Vrban, PhD., v odbore Jadrová energetika

Noví profesori na FEI STU:

prof. Ing. Vladimír Jančarik, PhD. – inauguračné konanie 18.09.2020, menovaný prezidentkou SR 22.04.2021

Hostujúca profesorka na FEI STU:

Dr. Michaela Musilová, MSc.

6.2 Mzdové prostriedky zo štátnej dotácie

V roku 2021 časť celkovo vyplatených mzdových prostriedkov (mzdy a odmeny bez odvodov) plynula zo mzdových prostriedkov pridelených účelovo na podprogramy 077 11 VŠ vzdelávanie a 077 12 Veda a technika.

Z účelovo pridelených prostriedkov boli vyplatené aj odmeny na dohody o prácach vykonaných mimo pracovného pomeru. Tieto prostriedky nie sú súčasťou mzdových prostriedkov z bežnej dotácie. Tvorí významný prínos najmä pre tie pracoviská, ktoré majú vysokú grantovú úspešnosť a aktivitu pri získavaní rôznych druhov projektov.

Tab. 6.3 Vývoj vyplatených mzdových prostriedkov z (bežnej, nie účelovej) štátnej dotácie v tis. EUR

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
0771100-VŠ vzdelávanie a prevádzka	4 272	4 364	4 255	4 719	5 103	5 587
z toho: učitelia	3 030	3 089	2 930	3 197	3 473	3 710
Rekreačné stredisko	0	0	0	0	0	0
Študentská jedáleň	0	0	0	0	0	0
0771201-Prevádzka a rozvoj V a V	607	647	788	832	815	951

V roku 2021 boli vyplatené zamestnancom z bežnej dotácie:

- jubilejné odmeny pri životných jubileách 50 a 60 rokov veku vo výške 19 803,30,
- odchodné pri prvom odchode do starobného a invalidného dôchodku vo výške 58 276,10 €,
- odstupné z dôvodu organizačných zmien vo výške 0 €.

6.3 Sociálna oblasť zamestnancov

V sociálnej oblasti fakulta úzko spolupracuje s odborovou organizáciou pri uskutočňovaní rôznych podujatí nielen pre zamestnancov, ale aj pre ich rodinných príslušníkov a bývalých zamestnancov fakulty.

Fakulta umožňuje využívanie športových priestorov: telocvične, posilňovne a plavárne. Medzi tradičné podujatia patrí aj stretnutie vedenia fakulty a zástupcov odborovej organizácie s bývalými zamestnancami (dôchodcami).

Fakulta sa stará v spolupráci s odborovou organizáciou o zamestnancov aj formou finančných príspevkov. V roku 2021 vyplatila zamestnancom príspevky:

- na stravovanie zamestnancov	vo výške	39 791,53 €
- na dopravu do zamestnania a späť	vo výške	0 €
- pre mladých zamestnancov do 35 rokov pri uzavretí prvého manželstva	vo výške	700,- €
- pre mladých zamestnancov do 35 rokov pri osamostatnení sa a s tým súvisiacou kúpou a rekonštrukciou bytu, a pod.	vo výške	1.631,- €
- pri narodení dieťaťa	vo výške	4.550,- €
- na sociálnu výpomoc v prípade úmrtia zamestnanca alebo jeho rodinného príslušníka	vo výške	700,- €
- na sociálnu výpomoc pri dlhodobej práceneschopnosti	vo výške	7.405,- €
- na regeneráciu bezplatným darcom krvi	vo výške	140,- €
- na kúpeľnú, liečebnú a rehabilitačnú starostlivosť	vo výške	50,- €
- na detskú rekreáciu	vo výške	200,- €
- na doplnkové dôchodkové sporenie	vo výške	59 347,90 €

Fakulta zabezpečuje stravovanie dôchodcom vo vlastnom stravovacom zariadení ako aj v stravovacích zariadeniach STU. V roku 2021 prispela na stravovanie dôchodcov vo výške 1 176,47 €.

6.4 Sociálna oblasť zamestnancov

V sociálnej oblasti fakulta úzko spolupracuje s odborovou organizáciou pri uskutočňovaní rôznych podujatí nielen pre zamestnancov, ale aj pre ich rodinných príslušníkov a bývalých zamestnancov fakulty.

Fakulta umožňuje využívanie športových priestorov: telocvične, posilňovne a plavárne. Medzi tradičné podujatia patrí aj stretnutie vedenia fakulty a zástupcov odborovej organizácie s bývalými zamestnancami (dôchodcami).

Fakulta sa stará v spolupráci s odborovou organizáciou o zamestnancov aj formou finančných príspevkov. V roku 2021 vyplatila zamestnancom príspevky:

- na stravovanie zamestnancov	vo výške	38 337,02 €
- na dopravu do zamestnania a späť	vo výške	0 €
- pre mladých zamestnancov do 35 rokov		
pri uzavretí prvého manželstva	vo výške	700,-€
- pre mladých zamestnancov do 35 rokov pri osamostatnení sa		
a s tým súvisiacou kúpou a rekonštrukciou bytu, a pod.	vo výške	700,- €
- pri narodení dieťaťa	vo výške	1 633,30 €
- na sociálnu výpomoc v prípade úmrtia zamestnanca		
alebo jeho rodinného príslušníka	vo výške	700,- €
- na sociálnu výpomoc pri dlhodobej práceneschopnosti	vo výške	3 672,50 €
- na regeneráciu bezplatným darcom krvi	vo výške	70,- €
- na kúpeľnú, liečebnú a rehabilitačnú starostlivosť	vo výške	0 €
- na detskú rekreáciu	vo výške	200,- €
- na doplnkové dôchodkové sporenie	vo výške	55 810,58 €

Fakulta zabezpečuje stravovanie dôchodcom vo vlastnom stravovacom zariadení ako aj v stravovacích zariadeniach STU. V roku 2021 prispela na stravovanie dôchodcov vo výške 1 541,26 €.

7 MEDZINÁRODNÁ SPOLUPRÁCA A ZAHRANIČNÉ VZŤAHY

7.1 Členstvá v medzinárodných spolkoch a inštitúciách

Pracovníci fakulty sú členmi mnohých významných medzinárodných profesných organizácií, napr. 21 pracovníkov je členom IEEE – The Institution of Electrical and Electronics Engineers, najväčšej profesnej organizácii pre technicky orientované smery. Pedagogickí a výskumní pracovníci FEI STU boli v roku 2021 členovia nasledujúcich medzinárodných organizácií:

- 21 x IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers)
- ECSEL JU (Electronic Components and Systems for European Leadership Joint
- 6 x Undertaking)
- 6 x IACM (International Association for Computational Mechanics)
- 5 x IFAC (International Federation of Automatic Control)
- 4 x CEACM (Central European Association for Computational Mechanics)
- ECCOMAS (European Community on Computational Methods in Applied
- 4 x Sciences and Engineering)
- 3 x ENS (Emmy Noether Society)
- 3 x IAEA (Internation Atomic Energy Agency)
- 3 x International Laboratory Accreditation Cooperationnasiel
- 3 x URSI (Union Radio-Scientifique Internationale)
- 2 x American Nuclear Society
- 2 x Czech and Slovak Radioengineering Society
- 2 x IBAME (The International Board of the Applications of the Mössbauer Effect)
- 2 x IET (The Institution of Engineering and Technology)
- 2 x IFAC (International Federation of Automatic Control) TC 5.4
- 2 x IFAC (International Federation of Automatic Control) TC 9.4
- 2 x IMEKO TC17 (Technical Committee 17 of IMEKO)
- 2 x Projects evaluation committee at Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf
- 2 x SNEPT (The Sustainable Nuclear Energy Technology Platform)
- 2 x URSI - Scientific Commission for Electromagnetic Noise and Interference
- ACM SIGMOBILE (Special interest group Mobile computing, Association for
- 1 x Computing Machinery)
- 1 x American Physical Society
- CEN/TC169 (European Committee for Standardization, Technical Committee
- 1 x 169 Light and Lighting)
- 1 x CIE (International Commission on Illumination)
- CIGRE (Conseil International des Grands Réseaux Électriques) - individuálne
- 1 x členstvo
- CIGRE (Conseil International des Grands Réseaux Électriques) - kolektívne
- 1 x členstvo
- CIREN (Centre International de Recherche sur l'Environnement et le
- 1 x Développement) - kolektívne členstvo
- 1 x CLAWAR (Climbing and Walking Robots)
- 1 x COST (Organisation for science and technology)
- 1 x EASA (The European Academy of Sciences and Arts)

- 1 x ENEEP (European Nuclear Experimental Educational Platform)
- 1 x ENEN (European Nuclear Education Network) Association
- 1 x European Academy for Molecular Hydrogen Research in Biomedicine
- 1 x European Nuclear Energy Forum
- 1 x European Nuclear Society
- 1 x European Physical Education Network
- 1 x European Physical Society
- 1 x GAMM (Gesellschaft für Angewandte Mathematik und Mechanik)
- HEPC (Horizon Europe Programme Committee - Research Infrastructures
- 1 x configuration)
- 1 x High scientific council of ENS
- 1 x IAAM (International Association of Advanced Materials)
- IACR (International Association for Cryptologic Research) IQSA (International
- 1 x Quantum Structures Association) Bernoulli's Society
- 1 x IEEE Young Professionals
- 1 x IFAC (International Federation of Automatic Control) kolektívne členstvo
- 1 x INSTICC (Institute for Systems and Technologies of Information)
- International Federation for the Promotion of Mechanism and Machine Science
- 1 x (TC Robotics and Mechatronics)
- 1 x IQSA (International Quantum Structures Association)
- 1 x ISIMM (International Society for the Interaction of Mechanics and Mathematics)
- ISO/TC274 (International Standardization Organization, Technical Committee
- 1 x 274 Light and Lighting)
- 1 x ISSMO (International Society of Structural and Multidisciplinary Optimization)
- 1 x IUPAP (International Union of Pure and Applied Physics)
- 1 x Lux Europa Association
- 1 x SIAM (Society for Industrial and Applied Mathematics)
- 1 x Universal Network for Magnetic Non-destructive Evaluation (UNMNDE)
- 1 x URSI (Commission B-Fields and Waves)
- 1 x URSI (Commission C- Radiocommunication Systems and Signal Processing)
- 1 x URSI (Commission F-Wave Propagation and Remote Sensing)
- 1 x World Energy Council

7.2 Program ERASMUS+

V rámci programu Erasmus+ zameraného na mobilitu študentov, ako aj na mobilitu pedagogických pracovníkov máme uzatvorené zmluvy s 48 partnerskými univerzitami:

Belgicko :

B LEUVEN01 - Katholieke Universiteit Leuven

Bulharsko :

BG SOFIA16 - Technical University of Sofia

Česká republika:

CZ BRNO05 - Masarykova univerzita

CZ OLOMOUC01 - Univerzita Palackého v Olomouci

CZ PRAHA10 - České vysoké učení technické v Praze

Dánsko :

DK ALBORG01 - Aalborg University

DK ODENSE01 - University of Southern Denmark

Estónsko :

EE TALLINN04 - Tallinn University of Technology

Fínsko :

SF ESPOO12 - Aalto University

SF ESPOO12 - School of Electrical Engineering

Francúzsko :

F PARIS222 - Graduate School of Engineering

F EVRY11 - Telecom SudParis

F STRASBO048 - Université de Strasbourg

F LYON13 - Ecole Catholique d'Arts et Métiers;

Grécko :

G ATHINE02 - National Technical University of Athens

G ATHINE41 - University of the Aegean

Chorvátsko :

HR ZAGREB01 - University of Zagreb

Maďarsko :

HU BUDAPES02 - Budapest University of Technology and Economics

Malta:

MT MALTA01 - University of Malta

Nemecko :

D AACHEN01 - RWTH Aachen University

D BOCHUM01 - Ruhr-Universität Bochum

D DARMSTA01 - Technische Universität Darmstadt

D HEILBRO01 - Hochschule Heilbronn

D ILMENAU01 - Technische Universität Ilmenau

D MUNCHEN02 - Technische Universität München

Nórsko :

N TRONDHE01 - Norwegian University of Science and Technology

Poľsko :

PL LUBLIN03 - Lublin University of Technology

PL WARSZAW02 - Warsaw University of Technology

PL WROCLAW02 - Politechnika Wrocławska

Portugalsko :

P BRAGA01 - University of Minho

P PORTO02 - University of Porto

P VILA-RE01 - Universidade De Trás-os-Montes e Alto Douro

Slovinsko :

SI LJUBLJA01 - University of Ljubljana

SI LJUBLJA08 - International Postgraduate School

Španielsko :

E ALCAL-H01 - Universidad de Alcalá

E BARCELO03 - FIB - Facultat d Informatica de Barcelona

E BARCELO03 - ETSET - Escola Tecnica Superior de Enginyeria de
Telecomunicacio de Barcelona

E BARCELO03 - ESEIAAT - Terrassa School of Industrial, Aerospace and
Audiovisual Engineering

E BARCELO03 - EEBE – Barcelona East school of Engineering

E LEON01 - Universidad de León

E MADRID05 - Universidad Politécnica de Madrid

E MADRID14 - Universidad Carlos III de Madrid

E MONDRAG01 - Mondragon Unibertsitatea

Taliansko :

I ANCONA01 - Università Politecnica Delle Marche

I MILANO02 - Politecnico di Milano

Turecko :

TR ISTANBU04 - İstanbul Teknik Üniversitesi

TR ISTANBU11 - Bilgi University

TR IZMIR02 - EGE University

V akademickom roku 2020/2021 sme prijali 27 študentov zo zahraničných partnerských univerzít zo štátov:

Španielsko (12 študentov)

Portugalsko (5 študentov)

Taliansko (3 študenti)

Francúzsko (2 študenti)

Turecko (2 študenti)

Chorvátsko (1 študent)

Nemecko (1 študent)

Poľsko (1 študent)

Zároveň sme vyslali 15 študentov na zahraničné partnerské univerzity do štátov:

Španielsko (4 študenti)

Nemecko (3 študenti)

Turecko (3 študenti)

Dánsko (2 študenti)

Portugalsko (2 študenti)

ČR (1 študent)

8 INFORMAČNÉ A KOMUNIKAČNÉ TECHNOLOGIE

8.1 Základná infraštruktúra

V starej základnej sieťovej infraštruktúre sa v roku 2021 už žiadne zmeny neplánovali ani nevykonávali. V júli 2021 bola zahájená prvá etapa projektu ACCORD, plánovaná celková prestavba optickej siete s prechodom na SM technológiu s rýchlosťou 10 Gb/s. Na optimálne využívanie novej siete bolo treba do projektu doplniť nové metalické časti. Podobne ako v roku 2020 sa na jeseň postupne prešlo na dištančnú výučbu a prácu z domu. Pre prácu z domu boli ďalší pracovníci/pracovníčky dekanátu vybavené novými NTB. Taktiež pre zlepšenie komfortu práce bol urobený HW upgrade väčšiny pracovných staníc dekanátu. Bola plne využívaná virtuálna privátna sieť `vpn.fei.stuba.sk` pre zamestnancov fakulty. Do blokov A a C boli obstarané, nainštalované a nakonfigurované nové 24 portové prepínače. Na sálu VS boli obstarané a sfunkčnené dva nové systémové servery a bola urobená konsolidácia virtuálnych systémových serverov. Aj v roku 2021 sa pokračovalo v prácach na zvyšovaní bezpečnosti fakultnej siete. Do testovacej prevádzky bol uvedený nový virtuálny firewall Cisco Firepower 2150 NGWF.

8.2 Verejné priestory a dekanát FEI – prezentačná technika a kamerový systém

Z dôvodu začatia prvej etapy ACCORD boli vo všetkých verejných priestoroch FEI odpojené a demontované prezentačné TV panely, bezpečnostné kamery a AP zariadenia bezdrôtovej WiFi siete. Tento stav v plnom, alebo čiastočnom rozsahu potrvá až do úplného ukončenia prvej etapy prác ACCORD.

8.3 WLAN, bezdrôtová sieť

Bezdrôtová sieť centrálne spravovaná z WLAN controllera bola v prvej polovici roka 2021 rozšírená o ďalších 5 prístupových bodov. VS za tým účelom zaobstaralo 10 ks AP licencií pre WLAN controller. AP prístupové body boli nainštalované na chodbách a v prednáškových miestnostiach FEI. V celom priestore pokrytia je zabezpečený kvalitný prístup do sietí FEI FREE a EDUROAM. Momentálne má kompaktná, menežovaná WLAN sieť 75 prístupových bodov.

8.4 Telekomunikačná sieť

V oblasti telekomunikačnej siete boli pripravené podklady na obstaranie novej VoIP ústredne a koncových zariadení.

8.5 Počítačové učebne

V roku 2021 boli všetky učebne udržiavané na súčasnóm štandarde.

8.6 Cloud UVP

Rada administrátorov výpočtového systému (RAVS) v roku 2021 vzhľadom na situáciu nezasadala. V apríli 2021 roka skončila udržiateľnosť projektu. FEI vstúpila do rokovania s FIIT o ďalšom využívaní Cloud UVP. FEI predložila návrh novej zmluvy o spolupráci pri využívaní Cloud-u UVP.

V súčasnosti je na FEI spustených cca 250 virtuálnych strojov.

Aktuálne využitie prostriedkov OpenStack cloudu pre FEI na konci roka 2021:

259 instances, 579 cores, 782 GB RAM, 3930 GB HDD

8.7 VPN FEI

Pri vyvolanej pandemickej situácii a nútenej práce z domu vznikla u niektorých pracovníkov potreba vzdialeného prístupu do interných programových a databázových systémov fakulty. Už v roku 2020 zriadená privátna sieť FEI VPN (Virtual Private Network) vpn.fei.stuba.sk. Na obdobie do septembra 2022 bolo obstaraných 50 užívateľských licencií. Do súčasnosti vzdialený prístup využíva stále viac zamestnancov FEI. Počet zakúpených licencií zatiaľ neprekračujeme. Pre nasledujúci rok sme preto počet plánovaných licencií nenavyšovali.

**Výroční správa o hospodárení
Fakulty elektrotechniky a informatiky STU
za rok 2021**

ÚVOD

Fakulta elektrotechniky a informatiky v Bratislave (ďalej len FEI v Bratislave) predkladá v súlade s § 20 ods. 1 písm. b) zákona číslo 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len zákon o VŠ) a podľa metodického usmernenia Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky (ďalej len MŠVVaŠ SR) výročnú správu o hospodárení za rok 2021 vypracovanú na základe podkladov z účtovníctva fakulty.

FEI v Bratislave vedie účtovníctvo v súlade so zákonom číslo 431/2002 Z. z. o účtovníctve v znení neskorších predpisov. Patrí do skupiny účtovných jednotiek, ktoré nie sú založené alebo zriadené na účel podnikania. V roku 2021 pri vedení účtovníctva a tvorbe účtovného rozvrhu postupovala v zmysle opatrenia Ministerstva financií Slovenskej republiky (ďalej len „MF SR“) zo dňa 14. novembra 2007 č. MF/24342/2007-74, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o postupoch účtovania a účtovej osnove pre účtovné jednotky, ktoré nie sú založené alebo zriadené na účel podnikania v znení opatrenia z 27. novembra 2008 č. MF/24485/2008-74, opatrenia z 12. marca 2009 č. MF/10294/2009-74, opatrenia z 3. decembra 2009 č. MF/25238/2009-74, opatrenia z 26. novembra 2010 č. MF/25000/2010-74, opatrenia z 13. decembra 2011 č. MF/26582/2011-74, opatrenia z 20. novembra 2013 č. MF/17613/2013-74, opatrenia z 3. decembra 2014 č. MF/22612/2014-74, opatrenia z 2. decembra 2015 č. MF/19760/2015-74 a opatrenia z 9. decembra 2020 č. MF/014816/2020-74. Zároveň sa riadila metodickými usmerneniami MŠVVaŠ SR k vedeniu účtovníctva pre verejné vysoké školy. O účtovných prípadoch účtuje v účtovnom období, s ktorým časovo a vecne súvisia, pričom účtovným obdobím je kalendárny rok. Dôraz sa kladie hlavne na sledovanie výnosov a nákladov v zodpovedajúcom časovom rozlíšení, čím získava účtovníctvo verejných vysokých škôl aktuálny charakter.¹ Účtovné doklady sú vedené v elektronickej podobe. Niektoré typy účtovných dokladov (prijaté faktúry, vystavené faktúry, pokladničné príjmové a výdavkové doklady, interné účtovné doklady) sú vedené aj v písomnej podobe. Predložená Výročná správa o hospodárení FEI v Bratislave za rok 2021 poskytuje:

¹ Výročná správa o hospodárení je základným dokumentom určeným pre verejnú vysokú školu, ministerstvo a verejnosť.

Podľa tohto princípu sa náklady účtujú a vykazujú v tom účtovnom období, v ktorom vznikli, bez ohľadu na deň ich úhrady, a výnosy sa účtujú a vykazujú v tom účtovnom období, v ktorom vznikli, bez ohľadu na deň ich inkasa alebo vyrovnania iným spôsobom. Výsledok hospodárenia zistený v danom období je potom rozdielom výnosov a nákladov (nie príjmov a výdavkov).

- a) základné informácie o majetkovej a finančnej situácii fakulty v rozsahu stanovenom zákonom o účtovníctve, za oblasť hlavnej a podnikateľskej činnosti;
- b) analýzu výnosov a nákladov, resp. príjmov a výdavkov s osobitným dôrazom na oblasti dôležité pre fungovanie fakulty s vyčlenením výnosov a nákladov z podnikateľskej činnosti;
- c) vývoj a konečný stav fondov;
- d) stav a pohyb majetku;
- e) zúčtovanie použitia dotácií poskytnutých fakulte zo štátneho rozpočtu,
- f) návrh na rozdelenie zisku.

Pred samotným odpočtom hospodárenia roku 2021 je nutné uviesť zámery vedenia fakulty pri plánovaní hospodárenia na rok 2021. V rámci schváleného rozpočtu sa fakulta zamerala najmä na investície do ľudských zdrojov s dôrazom na zamestnancov, ktorí sa priamo podieľali na príjmoch svojim výkonom, do revitalizácie infraštruktúry budovy a jej IKT častí a do Doktorandského programu, ktorého cieľom je zlepšiť dostupnosť finančných zdrojov doktorandom. Po konsolidačnom roku 2020 ovplyvnenom pandémiou sa tak FEI STU sústredila na rozvojové investície.

1 ROČNÁ ÚČTOVNÁ ZÁVIERKA

Ročná účtovná závierka má štandardnú štruktúru podľa § 17 zákona č. 431/2002 Z. z. o účtovníctve v znení neskorších predpisov a opatrenia MF SR z 2. decembra 2015 č. MF/20166/2015-74, ktorým sa mení a dopĺňa opatrenie MF SR z 30. októbra 2013 č. MF/17616/2013-74, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o usporiadaní, označovaní a obsahovom vymedzení položiek individuálnej účtovnej závierky a výročnej správy pre účtovné jednotky účtujúce v sústave podvojného účtovníctva, ktoré nie sú založené alebo zriadené na účely podnikania.

Ročná účtovná závierka obsahuje tieto súčasti:

- a) súvahu,
- b) výkaz ziskov a strát:
 - sumárne za celú fakultu s členením za hlavnú činnosť nezdaňovanú a podnikateľskú činnosť,
 - osobitne v oblasti sociálnej podpory študentov,
- c) poznámky obsahujúce údaje vyplývajúce z § 18 ods. 5 zákona č. 431/2002 Z. z. o účtovníctve,
- d) rozbor výsledku hospodárenia.

Predkladá sa vo výkazoch SÚVAHA Úč NUJ 1-01 a VÝKAZ ZISKOV A STRÁT Úč NUJ 2-01.

1.1 Súvaha

Súvaha FEI v Bratislave vykazuje v súlade s účtovnými predpismi vyrovnané aktíva (majetok) a pasíva (finančné zdroje).

Vykazované **aktíva** predstavujú sumu **13 528 951,56 Eur**. Za sledované obdobie objem aktív v porovnaní s predchádzajúcim rokom vzrástol o 3 165 196,82 Eur (nárast o 30,54 %). Je spôsobený nárastom v neobežnom majetku o 157 979,77 Eur (zaradením softvéru o 351 505,89 Eur a poklesom dlhodobého hmotného majetku 193 526,12 Eur vyradením nepoužiteľného majetku a poklesom obstarania dlhodobého majetku – zaradením do evidenčného používania na R STU) V obežnom majetku zaznamenávame nárast o 3 007 384,95 Eur v krátkodobých pohľadávkach o 1 783 483,08 Eur predovšetkým v pohľadávkach z dôvodu finančných vzťahov k štátnemu rozpočtu a nárastom finančných účtov o 1 228 779,64 Eur. Pokles zaznamenávame v zásobách na sklade a v časovom rozlíšení o 5 045,67 Eur.

Z majetku FEI v Bratislave tvorí 16,21 % neobežný majetok, podiel obežného majetku je 83,79 %.

Zostatok na syntetickom účte 042 – Obstaranie dlhodobého majetku k 31.12.2021 vo výške 1 017 842,93 Eur tvoria výdavky spojené s obstaraním dlhodobého hmotného majetku, ktorý bude zaradený do používania po jeho ukončení (kolaudácii). Patria sem výdavky vynaložené na stavbu financovanú z projektu ACCORD, rekonštrukciu priestorov na dobudovanie HUB pre študentov, rekonštrukciu priestorov chodby do telocvične, koncepcná urbanistická štúdia Campus-Science Hills, rekonštrukcia študovne a vývojového centra, rekonštrukcia priestorov chodby E-blok, 4.poschodie a vývojového centra.

Z obežného majetku tvorí 82,95 % finančný majetok, konkrétne finančné prostriedky na účtoch v Štátnej pokladnici. *Štruktúra a stav finančných prostriedkov na bankových účtoch FEI* v Bratislave k 31.12.2021 sú uvedené v tabuľke číslo 16 výročnej správy. Časť obežného majetku (16,94 %) tvoria krátkodobé pohľadávky, a to najmä pohľadávky voči štátu a z obchodného styku (odberateľské faktúry, dobropisy) a zásoby (0,11 %). Významnú časť obežného majetku tvoria pohľadávky z dôvodu finančných vzťahov so štátom 16,03 % (1 817 204,49 Eur), ktoré predstavujú účelovú dotáciu na projekt CONNECT 1 529 000 Eur, doplatok sociálnych štipendií 8 794 Eur, na bežné výdavky v zmysle Kolektívnej zmluvy 161 375 Eur a refundácia mzdových nákladov prorektorov a odmeny v zmysle Smernice č. 8/217 vo výške 17 022,86 Eur. Vo výške 101 012,63 Eur FEI vykazuje pohľadávku za predfinancovanie projektov štrukturálnych fondov.

Stranu **pasív** v Súvahe tvoria zdroje krytia aktív v členení na vlastné zdroje, cudzie zdroje a časové rozlíšenie (výdavky a výnosy budúcich období). Z celkového objemu zdrojov predstavujú **vlastné zdroje 15,04 %**, **cudzie zdroje 10,90 %** a **časové rozlíšenie 74,06 %**.

V oblasti cudzích zdrojov významnú položku predstavujú krátkodobé záväzky, ktoré z celkového objemu cudzích zdrojov predstavujú 10,67 %. Tvoria ich predovšetkým záväzky voči zamestnancom 630 665,78 Eur, záväzky zo zúčtovania so Sociálnou poisťovňou a zdravotnými poisťovňami 405 137,88 Eur, daňové záväzky 180 225,56 Eur a záväzky z obchodného styku 159 264,49 Eur.

V položke ostatné záväzky FEI v Bratislave vykazuje zostatok 68 147,05 Eur, ktorý pozostáva z:

- záväzok z úradného zadržania platu - obstarávky z miezd	1 243,44 Eur
- záväzok z prijatej zábezpeky zo zmluvných vzťahov a prebiehajúcich výberových konaní	60 865,28 Eur
- záväzok k tvorbe Sociálneho fondu za 12/2021	6 038,33 Eur

V súlade s Metodickým usmernením k analytickému členeniu pri vedení účtovníctva verejnej vysokej školy na rok 2021, vykazovala FEI v Bratislave k 31.12.2021 na syntetickom účte 384 – Výnosy budúcich období stav 10 020 041,98 Eur v nasledovnom členení:

a) kapitálová dotácia (odpisy) ²	284 948,46 Eur
b) nevyčerpaná bežná dotácia ³	5 151 989,66 Eur
c) predfinancovanie ŠF	753 929,53 Eur
d) zmena BD na kapitálovú	1 123 443,75 Eur
e) predfinancovanie zahraničných projektov	39 628,79 Eur
f) bežná dotácia zahraničné projekty	910 916,17 Eur
g) kapitálová dotácia zahraničné projekty (odpisy)	86 970,49 Eur
h) časové rozlíšenie výnosov z vlastných zdrojov	9 070,83 Eur
i) kapitálová dotácia tuzemské projekty	302 807,09 Eur
j) nedočerpaná dotácia a kapitálová dotácia zo ŠF EÚ	1 227 422,75 Eur
k) darovaný majetok ⁴	128 914,46 Eur

Doplňujúce údaje k súvahe sú uvedené v poznámkach, ktoré sú súčasťou tabuľkovej časti výročnej správy.

² V súlade s postupmi účtovania ide o prijatú dotáciu z kapitoly MŠVVaŠ SR na obstaranie dlhodobého majetku, ktorá sa do výnosov účtuje v časovej a vecnej súvislosti s účtovaním odpisov dlhodobého majetku, na obstaranie ktorého bola dotácia poskytnutá, od doby zaradenia tohto majetku do užívania.

³ Ide o nevyčerpanú dotáciu na pokračujúce projekty a dotáciu, ktorá bola poskytnutá FEI v Bratislave z kapitoly MŠVVaŠ SR na bežné výdavky.

⁴ V súlade s opatrením MF SR zo 14. novembra 2007 číslo MF/24342/2007-74 FEI v Bratislave účtuje o dlhodobom hmotnom a nehmotnom majetku, ktorý získala bezodplatne (darom), na uvedenom účte. Zároveň v časovej a vecnej súvislosti s účtovaním odpisov sa účet 384 – Výnosy budúcich období znižuje zúčtovaním do výnosov.

1.2 Výkaz ziskov a strát

Výkaz ziskov a strát je spracovaný na základe metodického usmernenia MŠVVaŠ SR v týchto vyhotoveniach:

- sumárne za celú FEI v Bratislave

Náklady za ekonomickú činnosť FEI v Bratislave dosiahli v roku 2021 sumu

18 268 972,83 Eur, z toho hlavná činnosť nezdaňovaná 17 963 372,88 Eur a zdaňovaná činnosť 305 599,95 Eur.

Výnosy za ekonomickú činnosť FEI v Bratislave dosiahli v roku 2021 výšku

18 380 150,76 Eur. Hlavná nezdaňovaná činnosť sa na celkových výnosoch podieľa sumou 17 864 549,21 Eur a zdaňovaná činnosť sumou 515 601,55 Eur.

V roku 2021 dosiahla FEI v Bratislave kladný výsledok hospodárenia po zdanení, teda zisk vo výške **111 177,93 Eur**. V rámci hlavnej nezdaňovanej činnosti dosiahla stratu 98 823,67 Eur

v zdaňovanej činnosti zisk vo výške 210 001,60 Eur.

	Hlavná nezdaňovaná činnosť (v EUR)	Zdaňovaná činnosť (v Eur)	Spolu
Výnosy	17 864 549,21	515 601,55	18 380 150,76
Náklady bez dane z príjmu	17 963 372,88	249 721,82	18 213 094,70
Daň z príjmu	0,00	55 878,13	55 878,13
Hospodársky výsledok	-98 823,67	210 001,60	111 177,93

- osobitne v oblasti sociálnych služieb

Táto oblasť zahŕňa sociálne a motivačné štipendiá študentov, ako aj na podporu športových aktivít z dotácie MŠVVaŠ.

Výnosy	Náklady	Hospodársky výsledok
586 967,00	586 967,00	0,00

Náklady aj výnosy FEI v Bratislave v oblasti sociálnych a motivačných štipendií dosiahli v roku 2021 celkom 582 269 Eur, v oblasti športových aktivít 4 698 Eur. Výsledok hospodárenia po zdanení je nulový a neovplyvňuje celkový hospodársky výsledok fakulty. Podrobnejšie členenie nákladov a výnosov pre oblasť sociálnej podpory je uvedené v tabuľkách č. 22 a 23 v prílohe Výročnej správy.

V roku 2021 FEI v Bratislave vyplatila štipendiá z vlastných zdrojov vo výške 25 910 Eur a vytvorila štipendijný fond 51 310 Eur, z toho bolo odvedené na rektorát STU 5 131 Eur.

Sumárne za všetky výnosy bol zaznamenaný medziročný nárast o 16,96 % (tabuľka A).

Medziročný nárast nastal v najvyššom objeme u výnosových účtov:

691 – Dotácie o 2 533 277,28 Eur, teda o 18,35 % (poskytnutie dotácie, odpisy majetku obstaraného z dotácie);

649 – Iné ostatné výnosy o 360 539,40 Eur (o 49,11 %) (použitie prostriedkov výnosov budúcich období projektov a prevody spoluriešiteľom, iné ostatné výnosy za podnikateľskú činnosť);

656 – Výnosy z použitia fondov o 133 928,18 Eur (o 182,72%) (nárast predstavuje použité darovacieho fondu);

658 – Výnosy z prenájmu majetku o 60 121,21 Eur, (o 25,62 %) (krátkodobé prenájmy bytov, miestností, automatov, aj 70 % nájomného z rektorátu);

646 – Prijaté dary o 4 556,56 Eur (o 122,58 %) (ide o odpisy z majetku obstaraného z darov). Súčasne u niektorých výnosových účtov došlo k medziročnému poklesu, a to najmä na účtoch:

602 – Tržby z predaja služieb o 370 671,19 Eur (o 74,15 %) (výpadok tržieb v oblasti podnikateľskej činnosti predovšetkým odčlenenie činnosti Znaleckého ústavu pod R STU a celkový pokles zákaziek každého pracoviska FEI);

648 – Zákonné poplatky poklesli o 52 343,95 Eur (o 15,19 %) (poplatky za vydanie dokladov o štúdiu, školné za prekročenie štandardnej dĺžky štúdia a za ďalšie vzdelávanie);

662 – Odpisy z finančných darov došlo k poklesu o 3 282,12 Eur (o 25,05 %)

Tabuľka A Výnosy FEI v Bratislave za nezdaňovanú hlavnú činnosť a zdaňovanú činnosť (v Eur)

Číslo účtu	Výnosy	2020	2021	Index 21/20
602	Tržby z predaja služieb	499 924,63	129 253,44	0,26
604	Tržby za predaný tovar	10,88	0,00	0,00
643	Platby za odpísané pohľadávky	1 824,00	1 824,00	1,00
644	Úroky	166,05	149,52	0,90
645	Kurzové zisky	1,19	70,37	59,13
646	Prijaté dary	3 717,16	8 273,72	2,23
648	Zákonné poplatky	344 510,95	292 167,00	0,85
649	Iné ostatné výnosy	734 165,59	1 094 704,99	1,49
656	Výnosy z použitia fondov	73 296,12	207 224,30	2,83
658	Výnosy z nájmu majetku	234 624,77	294 745,98	1,26
662	Prijaté príspevky od iných organizačných zložiek	13 102,46	9 820,34	0,75
691	Dotácie	13 808 639,82	16 341 917,10	1,18
SPOLU		15 716 003,62	18 382 171,76	1,17

Celkové náklady za hlavnú i podnikateľskú činnosť FEI v Bratislave za rok 2021 vzrástli o 18,72 % (tabuľka B).

**Tabuľka B Náklady FEI v Bratislave za nezdaňovanú hlavnú činnosť
a zdaňovanú činnosť (v Eur)**

Číslo účtu	Náklady	2020	2021	Index 21/20
501	Spotreba materiálu	695 108,08	689 898,71	0,99
502	Spotreba energie	650 071,77	669 766,27	1,03
504	Predaný tovar	9,90	0,00	0,00
511	Opravy a udržiavanie	244 895,64	672 878,38	2,75
512	Cestovné	33 207,91	50 151,04	1,51
513	Náklady na reprezentáciu	4 201,75	4 605,64	1,10
518	Ostatné služby	1 027 636,33	1 275 295,67	1,24
521	Mzdové náklady	7 591 549,84	8 700 189,61	1,15
524	Zák. sociál. poist. a zdravot.poist.	2 573 156,60	2 967 319,87	1,15
525	Ostatné sociálne poistenie	55 810,58	59 347,90	1,06
527	Zákonné sociálne náklady	273 872,89	319 206,87	1,17
528	Ostatné sociálne náklady	1 464,91	1 176,47	0,80
531	Daň z motorových vozidiel	211,91	51,79	0,24
532	Daň z nehnuteľností	4 724,88	4 716,12	1,00
538	Ostatné dane a poplatky	21 158,54	50 075,04	2,37
542	Ostatné pokuty a penále	0,00	26,94	-
545	Kurzové straty	209,97	672,61	3,20
548	Manká a škody	0,00	5 892,33	-
549	Iné ostatné náklady	1 031 347,33	1 521 029,99	1,47
551	Odpisy DNM a DHM	595 978,94	555 099,09	0,93
556	Tvorba fondov	494 718,66	633 579,00	1,28
562	Poskytnuté príspevky iným ÚJ	32 892,51	32 115,36	0,98
591	Daň z príjmov	56 457,85	55 878,13	0,99
SPOLU		15 388 686,79	18 268 972,83	1,19

V roku 2021 v porovnaní s predchádzajúcemu obdobiu došlo k najväčšiemu nárastu v nasledovných nákladových položkách:

521 Mzdové náklady o 1 108 639,77 Eur (o 14,60%);

- 524** Zákonné sociálne a zdravotné poistenie o 394 163,27 Eur (o 15,32 %) (súvisí so zvýšením mzdových nákladov);
- 549** Iné ostatné náklady o 489 682,66 Eur (o 47,48 %) (súvisí so zaúčtovaním prevodov finančných prostriedkov spoluriešiteľom projektov APVV, zahraničných projektov a zvýšeným vyplatením doktorandských štipendií);
- 511** Opravy a udržiavanie o 427 982,74 Eur (o 174,76 %) (súvisí so zvýšeným zabezpečovaním stavebných a stojných opráv);
- 518** Ostatné služby o 247 659,34 Eur (o 24,10 %) (zvýšenie nákladov na inzerciu, propagáciu, reklamu, dopravné služby, čistenie priestorov, počítačové siete a prenos údajov a ostatné)
- 556** Tvorba fondov o 138 860,34 Eur (o 28,07 %) (zvýšená tvorba Štipendijného fondu z dotácie a z vlastných zdrojov);
- 527** Zákonné sociálne náklady o 45 333,98 Eur (o 16,55 %) (súvisiace s nárastom miezd - tvorbou sociálneho fondu z miezd a s vyplateným odchodného a odstúpného);
- 538** Ostatné dane a poplatky o 28 916,50 Eur (o 136,67 %) (súvisiace s úhradou akreditačných poplatkov nových študijných programov);
- 502** Spotreba energie o 19 694,50 Eur (o 3,03 %);
- 512** Cestovné o 16 943,13 Eur (o 51,02 %) (súvisí s čiastočným uvoľnením protipandemických opatrení v roku 2021).

Najväčší pokles v nákladových položkách bol zaznamenaný na účtoch:

- 551** Odpisy majetku o 40 879,85 Eur (o 6,86 %) (súvisí s doodpisovaním dlhodobého investičného majetku),
- 501** Spotreba materiálu o 5 209,37 Eur (o 0,75 %).

U ostatných nákladových položiek bol len zanedbateľný nárast alebo pokles.

Podľa § 18 zákona o VŠ môže verejná vysoká škola vykonávať podnikateľskú činnosť, pričom náklady a výnosy spojené s touto činnosťou vedie v účtovníctve oddelene od nákladov a výnosov spojených s hlavnou činnosťou. Náklady na podnikateľskú činnosť musia byť kryté výnosmi z nej, teda v podnikateľskej činnosti musí verejná vysoká škola dosiahnuť len kladný výsledok hospodárenia – zisk. Z uvedeného vyplýva, že zvýšenú pozornosť venuje FEI v Bratislave výnosom a nákladom za hlavnú činnosť (tabuľky C a D).

V roku 2021 dosiahla FEI v Bratislave vo **výnosoch za hlavnú činnosť** (tabuľka C) medziročný nárast o 3 010 266,55 Eur, čo predstavuje 20,27 %. Pokles bol u výnosových účtov 648 – Zákonné poplatky (o 15,19 %) (poplatky za vydanie dokladov o štúdiu, školné za prekročenie štandardnej dĺžky štúdia a za ďalšie vzdelávanie), 662 – Odpisy z finančných darov o 25,05% (doodpisovanie majetku)

U ostatných výnosových účtov bol zaznamenaný nárast, najväčší u na účte 691- Dotácie o 2 533 277,28 Eur (o 18,35 %), ktoré súvisí s nárastom dotácie a začatím odpisovania majetku obstaraného z dotačných zdrojov. Na účte 649 - Iné ostatné výnosy o 392 425,03 Eur (o 64,23 %), ktoré predstavuje použitie prostriedkov výnosov budúcich období zahraničných projektov a prevody finančných prostriedkov spoluriešiteľom. Pri účte 656 Výnosy z použitia fondov zaznamenávame nárast o 133 928,18 Eur (o 182,72%), ktorý súvisí s použitím darovacieho fondu.

Tabuľka C Výnosy FEI v Bratislave za **nezdaňovanú hlavnú činnosť** (v Eur)

Číslo účtu	Výnosy	2020	2021	Index 21/20
601	Tržby za vlastné výrobky	0,00	0,00	-
602	Tržby z predaja služieb	0,00	1 636,39	-
604	Tržby za predaný tovar	0,00	0,00	-
613	Zmena stavu zásob výrobkov	0,00	0,00	-
622	Aktivácie vnútroorganizačných služieb	0,00	0,00	-
641	Zmluvné pokuty a penále	0,00	0,00	-
642	Ostatné pokuty a penále	0,00	0,00	-
644	Úroky	0,00	0,00	-
645	Kurzové zisky	1,19	70,37	59,13
646	Prijaté dary	3 717,16	8 273,72	2,23
648	Zákonné poplatky	344 510,95	292 167,00	0,85
649	Iné ostatné výnosy	611 014,96	1 003 439,99	1,64
651	Tržby z predaja dlhodobého nehmotného majetku a dlhodobého hmotného majetku	0,00	0,00	-
656	Výnosy z použitia fondov	73 296,12	207 224,30	2,83
658	Výnosy z nájmu majetku	0,00	0,00	-
662	Prijaté príspevky od iných organizácií	13 102,46	9 820,34	0,75
691	Dotácie	13 808 639,82	16 341 917,10	1,18
SPOLU		14 854 282,66	17 864 549,21	1,20

V oblasti nákladov za hlavnú činnosť nezdaňovanú (tabuľka D) došlo k nárastu o 3 222 198,38 Eur (o 21,86 %). Najväčší nárast nastal na účte 521 – Mzdové náklady o 1 242 377,06 Eur (o 16,93 %) a s tým súvisiacimi nákladmi na účte 524 – Zákonné sociálne poistenie o 436 729,72 Eur (o 17,54 %) a na účte 527 – Zákonné sociálne náklady o 46 835,72 Eur (o 17,28 %). Na účte 549 – Iné ostatné náklady vykazujeme nárast o 489 870,47 Eur (o 47,53 %), ktorý pozostáva so zaúčtovaním prevodov finančných prostriedkov spoluriešiteľom projektov APVV, zahraničných projektov a zvýšeným vyplatením doktorandských štipendií.

Na účte 511 – Opravy a udržiavanie je nárast o 429 923,25 Eur (o 208,74 %), ktorý súvisí so zvýšeným zabezpečovaním stavebných a strojných opráv najmä:

- odstránenie havarijného stavu a generálna oprava vybraných sociálnych zariadení;
- oprava hydroizolácie striech telocviční,
- výmena dlažby okolo bazéna,
- oprava spŕch pod veľkou telocvičňou,
- oprava laboratória C-114 pre skvalitnenie pedagogického procesu,

- vonkajšia oprava schodov,
- oprava dlhej chodby 1. poschodie blok E.

Na účte 518 Ostatné služby vykazujeme nárast o 387 251 Eur (o 44,21 %) pričom najvyšší nárast je v oblasti náborovej kampane, kapacitných projektov, zahraničných projektov atď..

Na účte 556 Tvorba fondov nárast predstavuje zvýšená tvorba Štipendijného fondu z dotácie a z vlastných zdrojov o 138 860,34 Eur o 28,07 %.

Na účte 502 Spotreba energie o 36 347,14 Eur (o 5,88 %);

Na účte 538 Ostatné dane a poplatky o 28 916,50 Eur (o 136,67 %), ktoré súvisiace s úhradou akreditačných poplatkov nových študijných programov.

Výrazný pokles vykazujeme v položke 551 Odpisy dlhodobého hmotného a nehmotného majetku o 40 879,85 Eur (o 6,86 %), ktoré súvisí s doodpisovaním majetku.

U ostatných nákladových položiek bol zaznamenaný len zanedbateľný nárast alebo pokles.

Tabuľka D Náklady FEI v Bratislave za **nezdaňovanú hlavnú činnosť** (v Eur)

Číslo účtu	Náklady	2020	2021	Index 21/20
501	Spotreba materiálu	674 552,72	673 244,31	1,00
502	Spotreba energie	618 223,74	654 570,88	1,06
504	Predaný tovar	0,00	0,00	-
511	Opravy a udržiavanie	205 956,30	635 879,55	3,09
512	Cestovné	30 473,50	48 495,61	1,59
513	Náklady na reprezentáciu	3 983,10	4 605,64	1,16
518	Ostatné služby	875 992,72	1 263 244,68	1,44
521	Mzdové náklady	7 337 769,33	8 580 146,39	1,17
524	Zákonné sociálne poistenie a zdravotné poistenie	2 490 350,08	2 927 079,80	1,18
525	Ostatné sociálne poistenie	55 810,58	59 347,90	1,06
527	Zákonné sociálne náklady	271 047,18	317 882,90	1,17
528	Ostatné sociálne náklady	1 464,91	1 176,47	0,80
531	Daň z motorových vozidiel	0,00	0,00	-
532	Daň z nehnuteľnosti	0,00	0,00	-
538	Ostatné dane a poplatky	21 158,54	50 075,04	2,37
541	Zmluvné pokuty a penále	0,00	0,00	-
542	Ostatné pokuty a penále	0,00	26,94	-
545	Kurzové straty	210,52	672,84	3,20
548	Manká a škody	0,00	5 668,84	-
549	Iné ostatné náklady	1 030 591,17	1 520 461,64	1,48

551	Odpisy dlhodobého nehmotného majetku a dlhodobého hmotného majetku	595 978,94	555 099,09	0,93
556	Tvorba fondov	494 718,66	633 579,00	1,28
562	Poskytnuté príspevky iným účtovým jednotkám	32 892,51	32 115,36	0,98
591	Daň z príjmov	0,00	0,00	-
SPOLU		14 741 174,50	17 963 372,88	1,22

1.3 Poznámky

Poznámky sú spracované v súlade s opatrením MF SR z 2. decembra 2015 č. MF/20166/2015 - 74, ktorým sa mení dopĺňa opatrenie MF SR z 30. októbra 2013 č. MF/17616/2013-74 a obsahujú údaje vyplývajúce z tretej časti zákona o účtovníctve. Poznámky k 31.12.2021 sú uvedené v tabuľkovej časti správy.

Za FEI v Bratislave bola účtovná závierka zostavená z údajov v ekonomickom informačnom systéme IS Magion.

FEI k 31.12.2021 vykazovala priemerný prepočítaný počet zamestnancov 358,16, čo je o 11,69 menej oproti predchádzajúcemu obdobiu. Dlhodobý hmotný a nehmotný majetok ako aj zásoby sú ocenené obstarávacími cenami. Pri odpisovaní majetku postupovala FEI v Bratislave v súlade s odpisovým plánom STU o účtovných a daňových odpisoch. Dlhodobý hmotný majetok je odpisovaný rovnomerne s ohľadom na dobu životnosti jednotlivých majetkových zložiek. Peňažné prostriedky, ceniny, pohľadávky a záväzky pri ich vzniku sa oceňovali menovitou hodnotou.

1.4 Rozbor výsledku hospodárenia

Štruktúra výsledku hospodárenia FEI v Bratislave je nasledovná:

1. výsledok hospodárenia po zdanení z hlavnej nezdaňovanej činnosti: strata - 98 823,67 Eur,
 2. výsledok hospodárenia po zdanení zo zdaňovanej činnosti: zisk + 210 001,60 Eur.
- Celkový výsledok hospodárenia po zdanení FEI v Bratislave: zisk + 111 177,93 Eur.

Vykázaný výsledok hospodárenia v hlavnej činnosti ovplyvnili najmä tieto skutočnosti:

1. vysoké odpisy dlhodobého hmotného a nehmotného majetku obstaraného z vlastných zdrojov, ktoré nie sú kryté výnosmi⁵
2. aktivity v rámci podnikateľskej činnosti, ktorá výrazným spôsobom prispela k vykázanému výsledku hospodárenia

FEI ako súčasť STU v Bratislave, ako registrovaný platiteľ dane z príjmov právnických osôb, podáva v zmysle zákona č. 595/2003 Z. z. o dani z príjmov v znení neskorších predpisov daňové priznanie k dani z príjmov právnických osôb. Z tohto dôvodu bol výsledok hospodárenia zistený v účtovníctve upravený pre daňové účely v súlade so zákonom o dani

⁵ Odpisy dlhodobého majetku obstaraného z dotácie a cudzích zdrojov po 1. apríli 2002 sú kryté výnosmi v plnej výške. Dotácie na obstaranie dlhodobého majetku sa rozpúšťajú do výnosov v časovej a vo vecnej súvislosti so zaúčtovaním odpisov dlhodobého hmotného majetku, na obstaranie ktorého sa dotácia poskytnula. Z uvedeného vyplýva, že súvzťažne so zaúčtovaním nákladov vo forme odpisov dlhodobého majetku je FEI v Bratislave povinná zaúčtovať v príslušnej výške výnos na účty účtovnej triedy 6, aby sa zabezpečil neutrálny dopad na výsledok hospodárenia bežného roka.

z príjmov o pomernú časť odpisov ako daňovo uznateľných nákladov. Na základe týchto skutočností vznikla FEI v Bratislave daňová povinnosť za rok 2021 vo výške 55 878,13 Eur⁶.

Hlavná nezdaňovaná činnosť a zdaňovaná činnosť	2020	2021	Index 21/20
Celkové výnosy	15 713 983,62	18 380 150,76	1,17
Celkové náklady	15 332 228,94	18 213 094,70	1,19
Výsledok hospodárenia pred zdanením	381 754,68	167 056,06	0,44
Daň z príjmov PO a zrážková daň	56 457,85	55 878,13	0,99
Celkový výsledok hospodárenia po zdanení	325 296,83	111 177,93	0,34
z toho:			
HČ nezdaňovaná výnosy	14 854 282,66	17 864 549,21	1,20
HČ nezdaňovaná náklady	14 741 174,50	17 963 372,88	1,22
Výsledok hospodárenia pred zdanením	113 108,16	-98 823,67	-0,87
Daň z príjmov PO a zrážková daň	0	0	-
VH po zdanení hlavná činnosť nezdaňovaná	113 108,16	-98 823,67	-0,87
Zdaňovaná činnosť výnosy	859 700,96	515 601,55	0,60
Zdaňovaná činnosť náklady	591 054,44	249 721,82	0,42
Výsledok hospodárenia pred zdanením	268 646,52	265 879,73	0,99
Daň z príjmov PO a zrážková daň	56 457,85	55 878,13	0,99
VH po zdanení podnikateľská činnosť	212 188,67	210 001,60	0,99

VH = výsledok hospodárenia

Náklady a výnosy sa vo Výkaze ziskov a strát (Úč NUJ 2-01) delia na skupinu činností Hlavná nezdaňovaná a Zdaňovaná. V skupine Hlavná nezdaňovaná FEI v Bratislave vykazuje náklady a výnosy z hlavnej činnosti, na ktorú bola verejná vysoká škola zriadená alebo z činností, ktoré súvisia s jej hlavnou činnosťou a nie sú podnikateľskou činnosťou a zároveň v zmysle zákona č. 595/2003 Z. z. o dani z príjmov v znení neskorších predpisov nie sú predmetom dane z príjmov, resp. sú od uvedenej dane oslobodené. V časti Zdaňovaná činnosť vykazuje FEI v Bratislave náklady a výnosy z podnikateľskej činnosti, ktorú univerzita môže vykonávať v zmysle § 18 zákona o VŠ.

⁶ Na účte 591 – Daň z príjmov je účtovaná daňová povinnosť za rok 2021 vo výške 55 878,60 Eur (časť tvorí aj daň z úrokov vyberaná zrážkou vo výške 27,85 Eur).

2 ANALÝZA VÝNOSOV A NÁKLADOV A PRÍJMOV A VÝDAVKOV

2.1 Analýza príjmov

Príjmy verejných vysokých škôl sa členia na nasledovné skupiny:

- a) *Príjmy z dotácií verejnej vysokej školy zo štátneho rozpočtu z kapitoly MŠVVaŠ SR poskytnuté na základe Zmluvy o poskytnutí dotácie zo štátneho rozpočtu prostredníctvom rozpočtu Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky na rok 2021 na programe 077*

Ide o príjmy poskytnuté FEI v Bratislave v rámci *dotačnej zmluvy na rok 2021*. Prehľad o štruktúre a objeme dotačných zdrojov udáva *tabuľka číslo 1 výročnej správy*. Celkový objem

bežnej dotácie, ktorú univerzita **prijala** z kapitoly MŠVVaŠ SR predstavoval

13 320 991,33 Eur. V programovej štruktúre dominovali finančné prostriedky určené na **uskutočňovanie akreditovaných programov**, zabezpečenie poskytovania VŠ vzdelávania a prevádzky vysokých škôl, ktorých výška z bežnej dotácie je **8 943 883,00 Eur** (67,14 %); Nasledujú:

- dotácia na výskumnú, vývojovú činnosť: **3 842 401,33 Eur** (28,84 %), z toho projekty VEGA 415 098 Eur (10,80 %) a projekty KEGA 107 454 Eur (2,80 %),
- dotácia určená na **sociálnu podporu študentov: 534 707 Eur** (4,01 %) sociálne, tehotenské a motivačné štipendiá, kultúra a šport.

- b) *Príjmy z dotácií verejnej vysokej školy zo štátneho rozpočtu z kapitoly MŠVVaŠ SR poskytnuté mimo programu 077 a mimo príjmov z prostriedkov EÚ (štrukturálnych fondov) v roku 2021*

Ide o príjmy z kapitoly MŠVVaŠ SR poskytnuté mimo programu 077 (t. j. mimo dotačnej zmluvy) a okrem prostriedkov zo štrukturálnych fondov EÚ.

Konkrétne ide o dotácie poskytnuté na riešenie výskumných projektov vrátane dotácií z APVV projektov a dotácií na zabezpečenie mobilit v súlade s medzinárodnými zmluvami (dotácie poskytnuté na zabezpečenie štúdia a úhradu štipendií zahraničným študentom v zmysle osobitných zmlúv MŠVVaŠ SR). Celkový objem predstavuje výšku **1 815 274,02 Eur**.

Prehľad podľa programovej štruktúry je uvedený v *tabuľke číslo 18*. Ide o:

- podprogram 06K 11 Úlohy výskumu a vývoja podporované Agentúrou na podporu výskumu a vývoja vo výške **1 144 700,87 Eur (APVV projekty)**,
- podprogram 06K 12 Koordinácia prierezových aktivít štátnej vednej a technickej politiky vo výške **501 779,25 Eur (prierezové projekty)**,
- prvok 021 02 03 Zabezpečenie mobilit a záväzkov v oblasti vzdelávania vo výške **1 998,90 Eur (projekty DAAD)**,
- podprogram 05T 08 Oficiálna rozvojová pomoc a záväzky v oblasti vzdelávania vo výške **166 795 Eur (zahraniční štipendisti)**.

- c) *Príjmy verejnej vysokej školy z prostriedkov EÚ a z prostriedkov na ich spolufinancovanie zo štátneho rozpočtu z kapitoly MŠVVaŠ SR a z iných kapitol štátneho rozpočtu v roku 2021*

FEI v Bratislave bola poskytnutá dotácia vo výške **3 315 673,43 Eur** z toho tvorilo spolufinancovanie zo **SR 900 614,31 Eur** na financovanie projektov realizovaných zo štrukturálnych fondov EÚ (*tabuľka číslo 17*).

d) Príjmy verejnej vysokej školy v roku 2021 majúce charakter dotácie okrem príjmov z dotácií z kapitoly MŠVVaŠ SR a okrem prostriedkov EÚ (štrukturálnych fondov)

Prehľad príjmov dotačného charakteru z iných kapitol štátneho rozpočtu okrem príjmov z dotácií zo štrukturálnych fondov EÚ a zo zodpovedajúceho spolufinancovania zo štátneho rozpočtu poskytnutých z týchto kapitol je uvedený v *tabuľke číslo 2*. Celkový objem predstavuje výšku **1 572 832,20 Eur**.

- Ide o príjmy z dotácie štátneho rozpočtu okrem kapitoly MŠVVaŠ SR (na zdroji 111) vo výške 926 906 Eur z toho 553 660 Eur na kapitálové výdavky (napr. Pumptracková dráha, Produkčné centrum inovatívnych technológií) a 147 271 Eur spoluriešiteľia APPV, ostatné domáce príjmy s charakterom dotácie vo výške 225 515 Eur predstavujú príjmy z darov napr. dar InoLab NBS 180 815 Eur, od ostatných subjektov 460 Eur.
- Príjmy zo zahraničných projektov (napr. projekt H2020-ENEEP-Haščík , NICE life, IT-MD-VACMT, PADINE_TT-Vrban, H2020-REACTION-Chvála, H2020-Power2Power-Chvála, H2020-HiEFFICIENT-Marek, H2020-I-FAST-Šagátová) vo výške 645 926,44 Eur.

2.2 Analýza výnosov

FEI v Bratislave dosiahla vlastné výnosy v celkovej výške **18 380 150,76 Eur**, z toho v hlavnej činnosti 17 868 873,22 Eur a v podnikateľskej činnosti 511 277,54 Eur v štruktúre podľa položiek účtovej triedy 6, uvedených v *tabuľke číslo 3 Výnosy FEI v Bratislave v rokoch 2020 a 2021* výročnej správy.

V *hlavnej činnosti* FEI v Bratislave vykazuje celkovo nárast o 3 009 278,22 Eur, z toho najväčšiu položku tvoria prevádzkové dotácie, ktoré v porovnaní s predchádzajúcim rokom sú vyššie o 2 533 277,10 Eur. Ďalšou významnou položkou je použitie prostriedkov výnosov budúcich období na zahraničných projektoch kde FEI vykazuje nárast o 385 640,79 Eur. Miernejší nárast je v oblasti použitia fondov o 133 928,30 Eur, z toho pri darovacom fonde o 132 733,30 Eur a štipendijnom fonde o 1 195,00 Eur. Zanedbateľný nárast vykazuje FEI pri odpisoch majetku obstaraného z darov o 4 556,72 Eur.

Výrazný pokles výnosov v hlavnej činnosti v porovnaní s predchádzajúcim rokom je vo výnosoch zo školného o 51 508 EUR a v poplatkov spojených so štúdiom o 836 Eur.

V *podnikateľskej činnosti* FEI v Bratislave zaznamenáva celkový pokles o 343 111,46 Eur (o 40,16%). Najväčší pokles je v tržbách z predaja služieb o 370 848,21 Eur a v ostatných výnosoch o 31 885 Eur. Pokles súvisí celkovo s upadnutím podnikateľskej činnosti a vo významnej miere aj s presunutím pracoviska Znaleckého ústavu pod organizačnú zložku Rektorátu STU v Bratislave.

V rozpise podľa pracovísk za tržby z predaja služieb, kde najväčší výpadok je spôsobený presunom pracoviska ZU na rektorát STU. V roku 2020 ZU realizoval zákazky s Úradom verejného obstarávania v hodnote 122 000 Eur, NAKA Nitra 24 754 Eur, Ministerstvom životného prostredia 17 408 Eur, Ministerstvom vnútra 19 936 Eur, NIKE 19 000 Eur, Cedis

15 000 Eur. Pracovisko UEAE v roku 2020 realizovalo posudky v hodnote 39 207 Eur a pracovisko UJFI pre subjekt Centrum vedu a výskum v hodnote 86 309 Eur.

Pracovisko	Názov	2020	2021	Rozdiel
030000	Dekanát	26 262	11 205	-15 056
030100	Skúšobňa	78 224	73 929	-4 294
030400	UAM	3 316	0	-3 316
030610	KRP	4 786	0	-4 786
030670	ZU	224 322	4 975	-219 347
032000	UEAE	39 607	0	-39 607
033000	UEF	1 771	11 048	9 277
034000	UE	7 079	0	-7 079
036000	UJFI	111 028	24 389	-86 639
Spolu		496 395	125 546	-370 847

V rozpise podľa pracovísk za ostatné výnosy kde najväčší pokles vykazuje pracovisko UAM vo výpadku kurzov Testek a pracovisko ZU v odborných skúškach znalcov.

Pracovisko	Názov	2020	2021	Rozdiel
030000	Dekanát	10 265	5 698	-4 567
030400	UAM	28 668	6 622	-22 047
030670	ZU	11 058	0	-11 058
031000	URK	1 986	1 000	-986
032000	UEAE	1 527	0	-1 527
036000	UJFI	69 645	77 945	8 301
Spolu		123 149	91 265	-31 884

V oblasti prenájmov nehnuteľného majetku – nebytových priestorov FEI v Bratislave zaznamenala nárast o 59 634,36 Eur. Najväčší nárast výnosov má TIŠ o 69 372 Eur napriek Covid opatreniam.

Pracovisko	Názov	2020	2021	Rozdiel
030000	Dekanát	80 685	75 539	-5 146
038000	TIŠ	76 096	145 468	69 372
030400	UAMT	0	3 405	3 405
034000	UE	20 623	11 117	-9 506
032000	UEAE	16 935	18 340	1 405
033000	UEF	7 007	9 406	2 399
035000	UIM	1 913	1 950	37
031000	URK	29 721	27 389	-2 332
Spolu		232 980	292 614	59 634

Štruktúra výnosov za školného a poplatkov spojených so štúdiom je uvedená v *tabuľke číslo 4 Výnosy EEI v Bratislave zo školného a z poplatkov spojených so štúdiom v rokoch 2020 a 2021*.

Celkové výnosy zo školného a z poplatkov spojených so štúdiom boli vo výške 292 167 Eur, v porovnaní s minulým rokom 2021 je tu pokles o 52 344 Eur. Výnosy zo školného za súbežné štúdium a za prekročenie štandardnej dĺžky štúdia FEI v Bratislave v roku 2021 vykazujú vo výške 203 625 Eur a výnosy zo školného za externú formu štúdia vo výške 17 000 Eur. Za cudzojazyčné štúdium dennou formou v roku 2020 a 2021 neboli evidované žiadne výnosy.

FEI v Bratislave v roku 2021 vytvorila štipendijný fond zo školného vo výške 51 310 Eur a vykonala odvod na R STU vo výške 5 131 Eur.

Štruktúra účtu 384 Výnosy budúcich období v rokoch 2020 a 2021 je uvedená v tabuľke číslo 21. Komentár je súčasťou časti 1.1 Súvaha tejto správy.

2.3 Analýza nákladov, resp. výdavkov

Informačným zdrojom pre analýzu *celkových nákladov* je výkaz ziskov a strát. V súlade s opatrením MF SR sleduje fakulta oddelene náklady na hlavnú nezdaňovanú a zdaňovanú činnosť. Oddelené sledovanie nákladov hlavnej činnosti dáva pohľad na jej ekonomickú efektívnosť fakulty.

FEI v Bratislave dosiahla náklady v celkovej výške **18 268 972,83 Eur**, z toho v hlavnej činnosti 17 968 495,72 Eur a v podnikateľskej činnosti 300 477,11 Eur v štruktúre podľa položiek účtovej triedy 5, uvedených v tabuľke číslo 5 *Náklady FEI v Bratislave v rokoch 2020 a 2021* výročnej správy o hospodárení.

V *hlavnej činnosti* FEI v Bratislave vykazuje celkovo nárast o 3 221 694,45 Eur, z toho najväčšiu položku tvoria mzdové náklady o 1 242 301,31 Eur, ktoré v porovnaní s predchádzajúcim rokom sú vyššie o 16,93 %. S tým súvisí aj zvýšenie odvodových povinností zo zákonného sociálneho poistenia o 436 702,99 Eur. Zvýšenie nákladov v porovnaní s predchádzajúcim rokom vykazujeme aj v oblasti odchodného a odstupného o 30 742,50 Eur, t. j. o 102,85 %.

Významné navýšenie v nákladoch o 429 923,25 Eur je v porovnaní s predchádzajúcim rokom v oblasti opráv a údržby t. j. o 208,74 %. Realizovali sa akcie predovšetkým stavebného charakteru napr. oprava spíech pod veľkou telocvičňou, oprava dlažby okolo bazéna, oprava dlhej chodby - 1. poschodie, blok E, oprava laboratória C114, oprava hydroizolácie striech telocviční, oprava vonkajších schodov, oprava schodiska C, oprava rozvodu ústredného kúrenia a výmena radiátorových telies v priestoroch plavárne, opravy vybraných sociálnych zariadení, oprava kancelárskych a skladových priestorov.

V oblasti služieb vykazujeme zvýšenie nákladov o 386 651,96 Eur, t. j. o 43,98%, ktoré predovšetkým tvoria náklady na projektoch napr. Identifikácia a návrh modelovacieho tréningového procesu, optimalizácia postupov, analýza výsledkov, konfigurácia infraštruktúry

a implementácia trénovacích procesov; odborné konzultácie a návrh back-end a profilov UNS pre telemedicínske riešenia; návrh a implementačné práce vysoko dostupnej infraštruktúry v prostredí extranetu medicínskych dát; likvidácia zdroja žiariča 226-Ra/Be; 3D návrh a realizácia difúzora pár; opracovanie a inštalácie kremenného skla, príprava projektovej časti pre realizáciu spoločensko-športových činností, ďalej ako služby so zvýšením nákladov na propagáciu a reklamu, na haváriu plynového potrubia, náklady súvisiace s údržbou.

V spotrebe energií vykazujeme nárast v porovnaní s rokom 2020 o 36 690,53 Eur, a v oblasti spotreby materiálu pokles o 1 308,41 Eur.

V oblasti daní a poplatkov vykazuje FEI v Bratislave zvýšenie o 28 916,50 Eur, ktoré predovšetkým predstavuje zaúčtovanie poplatkov Slovenskej akreditačnej agentúre pre vysoké školstvo za udelenie akreditácie nových študijných programov.

V oblasti ostatných nákladov FEI v Bratislave vykazuje zvýšenie o 489 871,07 Eur, t. j. 47,53 %, ktoré predovšetkým pozostáva zo zaúčtovania nákladov prevodu finančných prostriedkov spolu riešiteľským organizáciám na zahraničných projektoch a projektoch APVV. Ďalšou významnou položkou je zvýšenie nákladov na úhradu štipendií doktorandov neúčelových o 59 606,41 Eur a zahraničných študentov o 21 630 Eur.

Zvýšenie nákladov na tvorbu štipendijného fondu o 138 860,34 Eur súvisí s tvorbou štipendijného fondu z vlastných zdrojov a z dotácie.

V *podnikateľskej činnosti* FEI v Bratislava za sledované obdobie vykazuje zníženie nákladov o 341 408,50 Eur, t. j. o 53,19 %, ktoré je úmerné zníženiu výnosov.

Vysoký podiel zníženia je v službách o 93,58 %, z toho v právnych službách a znaleckých posudkoch v mzdách a odvodoch o 52,63 %. V ostatných nákladových položkách je miernejší pokles – číselné údaje sú uvedené v tabuľke číslo 5 *Náklady FEI Bratislave v rokoch 2020 a 2021* výročnej správy o hospodárení.

V ďalšej časti výročnej správy sú analyzované náklady, resp. výdavky za vybrané oblasti. Ide o náklady na mzdy, na štipendiá doktorandov, na sociálne štipendiá študentov, na motivačné štipendiá a výdavky na obstarávanie a technické zhodnotenie dlhodobého majetku.

Podrobnejšie údaje o štruktúre zamestnancov a mzdových prostriedkov univerzity sú uvedené v tabuľke číslo 6 *Zamestnanci a náklady na mzdy FEI v Bratislave v roku 2021* a v tabuľke číslo 6a *Zamestnanci a náklady na mzdy FEI v Bratislave v roku 2021 (ženy)*.

Oproti roku 2020 došlo k čerpaniu mzdových nákladov z hlavnej činnosti k zvýšeniu o 1 242 301,31 Eur, t. j. o 16,93 %. Vrástol priemerný plat na jedného zamestnanca z 1 759 Eur na 1 944 Eur (o 185 Eur).

Priemerný počet zamestnancov FEI v Bratislave je 358 a v porovnaní s rokom 2020 sa zvýšil o 11 osôb.

Prostredníctvom dohôd o prácach vykonávaných mimo pracovného pomeru v hlavnej činnosti bolo vyplatených 227 329,77 Eur.

Náklady na mzdy poskytované z dotácie (tohtoročnej, minuloročnej aj refundácií ŠF) MŠVVaŠ SR a tomu prislúchajúce poistné odvody predstavovali v roku 2021 sumu 9 338 877,56 Eur, z toho mzdy 6 957 815,99 Eur. Programová štruktúra mzdových nákladov je uvedená v tabuľke F výročnej správy.

Tabuľka F Mzdové náklady FEI v Bratislave podľa programovej štruktúry (v Eur)

Program	Programová štruktúra rozpočtu	2021	%
077 11	pedagogika	5 473 280,27	71,86
077 12 01	veda	1 422 187,70	18,67
077 12 02	VEGA	50 270,81	0,66
077 12 05	KEGA	12 077,21	0,16
077 13	rozvoj VŠ	0,00	0,00
077 15	sociálne služby	0,00	0,00
Spolu		6 957 815,99	100,00

Analytické údaje za vybrané oblasti hlavnej činnosti FEI v Bratislave sú uvedené v jednotlivých tabuľkách výročnej správy o hospodárení:

- tabuľka číslo 7 *Náklady FEI v Bratislave na štipendiá interných doktorandov v roku 2021*. Uvedená tabuľka poskytuje prehľad o nákladoch FEI v Bratislave na štipendiá interných doktorandov a ich krytí z poskytnutej dotácie MŠVVaŠ SR a z iných zdrojov univerzity, o počte osobomesiacov spolu za rok 2021 a priemernom mesačnom náklade na doktoranda.
Z dotačných zdrojov boli vyplatené štipendiá vo výške 673 896,72 Eur, t. j. 3,75 % z celkových nákladov. V porovnaní s rokom 2020 vykazujeme nárast výdavkov o 59 606,41 EUR. Priemerný mesačný náklad na 1 interného doktoranda je 858,47 Eur.
- tabuľka číslo 8 *Údaje o systéme sociálnej podpory – časť sociálne štipendiá (§ 96 zákona) a tabuľka 8a – časť tehotenské štipendiá (§ 96b zákona) za roky 2020 a 2021*. Tieto tabuľky poskytujú informácie o príjmoch a výdavkoch na sociálne štipendiá a o počte študentov poberaúcich sociálne štipendiá v jednotlivých rokoch. Nárokové a vyplatené štipendiá študentov v roku 2021 predstavovali čiastku 74 605 Eur v porovnaní s rokom 2020 vykazujeme pokles o 795 Eur. Z toho vo výške 1 000 Eur boli vyplatené tehotenské štipendiá. Nepoužitý zostatok štipendií z roku 2021 bude použitý v roku 2022 v celkovej výške 36 876 Eur, z toho 8 794 Eur pripísaných na zostatkový bankový účet FEI v roku 2022 s úpravou dotácie roku 2021 Počet študentov poberaúcich sociálne štipendium podľa stavu k 31.12.2021 je 65, z toho 2 študentky poberajúce tehotenské štipendiá. Tento počet sa v porovnaní s predchádzajúcim rokom znížil o 2 študentov. Priemerná výška štipendia na 1 študenta bola 173 Eur a oproti predchádzajúcemu roku vzrástla o 14 Eur.
- tabuľka číslo 20 *Motivačné štipendiá v rokoch 2020 a 2021 (v zmysle § 96a zákona)*. Príjem z dotácie na motivačné štipendiá FEI v Bratislave pridelené z kapitoly MŠVVaŠ SR na rok 2019 bol 472 483 Eur, ktoré boli v plnej výške vyplatené 1000 študentom FEI v Bratislave.

- Tabuľka číslo 19 *Štipendiá z vlastných zdrojov podľa § 97 zákona v rokoch 2020 a 2021*
V roku 2021 boli vyplatené štipendiá zo štipendijného fondu FEI v Bratislave vo výške 25 910 Eur 132 študentom.
- Tabuľka číslo 9 *Údaje o systéme sociálnej podpory – časť výnosy a náklady študentských domovov (bez zmluvných zariadení) za roky 2020 a 2021.* Fakulta neprevádzkuje študentské domovy.
- Tabuľka číslo 10 *Údaje o systéme sociálnej podpory – časť výnosy a náklady študentských jedální za roky 2020 a 2021.* Fakulta neprevádzkuje študentské jedálne.
- Tabuľky číslo 11 a 12 charakterizujú stav v oblasti obstarania a technického zhodnotenia dlhodobého majetku FEI v Bratislave. Tabuľka číslo 11 obsahuje prehľad zdrojov, kde hlavným zdrojom je fond reprodukcie tvorený z odpisov a tabuľka číslo 12 zachytáva výdavky na obstaranie a technické zhodnotenie dlhodobého majetku. Výdavky na obstaranie a technické zhodnotenie dlhodobého majetku FEI v Bratislave boli v roku 2021 celkovo vynaložené vo výške 1 965 335 Eur, z toho najväčší výdavok predstavuje technické zhodnotenie stavieb 851 490 Eur; nákup strojov, prístrojov, techniky a náradia 480 573 Eur; nákup softvéru 299 844 Eur. Z čiastky 250 000 Eur boli postúpené finančné prostriedky Hlavnému mestu Bratislava kvôli nerealizovanej akcii - Pumtracková dráha vo výške 30 000 Eur a 220 000 Eur zaslaných spoluriešiteľovi na akcii Produkčné centrum inovatívnych technológií.

3 VÝVOJ FONDŮ

FEI v Bratislave v súlade s § 16a) zákona o VŠ je povinná tvoriť nasledovné fondy, čo sú z hľadiska teórie účtovníctva zdroje krytia majetku:

- rezervný fond,
- fond reprodukcie,
- štipendijný fond,
- fond na podporu štúdia študentov so špecifickými potrebami,
- fondy podľa osobitných predpisov (tabuľka číslo 13, stĺpec J – darovací účet).

Súhrnné informácie o stave a vývoji jednotlivých finančných fondov FEI v Bratislave uvádza tabuľka číslo 13 *Stav a vývoj finančných fondov Fei v Bratislave v rokoch 2020 a 2021.*

3.1 Rezervný fond

V priebehu roka 2021 sme fond netvorili, z kladného hospodárskeho výsledku ho tvorila Slovenská Technická Univerzita (STU), ktorej sme súčasťou.

3.2 Fond reprodukcie

Stav fondu k 31.12.2021 bol vo výške 628 826 Eur. Fond reprodukcie bol v roku 2021 vytvorený vo výške 36 734 Eur, a to z odpisov hmotného a nehmotného majetku. Čerpanie fondu predstavuje spolu 96 026 Eur, čo je obstaranie dlhodobého hmotného majetku.

3.3 Štipendijný fond

Stav fondu k 31.12.2021 bol vo výške 233 095 Eur. Štipendijný fond v roku 2021 bol vytvorený z účelovej dotácie MŠVVaŠ SR v celkovej výške 582 269 Eur, z výnosov zo školného podľa § 92 ods. 5 a 6 zákona o VŠ vo výške 46 179 Eur (tabuľka číslo 4 výročnej správy riadok 14 po odpočítaní 10% podielu zo základu 5 131 Eur, ktorý posielame na Rektorát STU). Čerpanie fondu v roku 2021 bolo vo výške 573 988 Eur na vyplácanie štipendií.

3.4 Fond na podporu štúdia študentov so špecifickými potrebami

V priebehu roka 2021 sme fond netvorili.

3.5 Ostatné fondy

Ide o tvorbu fondov z darov v celkovej výške 221 615 Eur. Stav k 31.12.2021 bol 74 111 Eur. Použitie prostriedkov fondu bolo v súlade s účelom uvedeným v príslušných darovacích zmluvách vo výške 225 075 Eur.

4 REKAPITULÁCIA ZÚČTOVANIA SO ŠTÁTNYM ROZPOČTOM

Dotácie zo štátneho rozpočtu prostredníctvom kapitoly MŠVVaŠ SR boli v hodnotenom období hlavným zdrojom financovania FEI v Bratislave, súhrnný rozpis dotácie je zobrazený v tabuľke G. V súlade s § 89 zákona o VŠ boli univerzite na základe dotačnej zmluvy poskytnuté tieto dotácie:

- dotácia na uskutočňovanie akreditovaných študijných programov;
- dotácia na výskumnú, vývojovú alebo umeleckú činnosť;
- dotácia na rozvoj VŠ;

- dotácia na sociálna podpora študentov.

Na základe Zmluvy o poskytnutí preddavku dotácie zo štátneho rozpočtu prostredníctvom rozpočtu MŠVVaŠ SR na rok 2021 bola FEI v Bratislave poskytnutá dotácia v celkovom objeme 12 297 574 Eur v nasledovnej štruktúre:

- bežné výdavky 12 297 574 Eur ;
- kapitálové výdavky 0 Eur.

V priebehu roka bol objem dotácie upravovaný ôsmymi dodatkami, úpravy dotácie sú zobrazené v tabuľke H. Celkový upravený ročný objem dotácie poskytnutej FEI v Bratislave na program 077 - Vysokoškolské vzdelávanie a veda a sociálne služby k 31.12.2021 predstavoval čiastku 16 852 457,21 Eur, z toho:

- bežné výdavky 16 602 457,21 Eur
- kapitálové výdavky 250 000,00 Eur

V porovnaní so schválenou dotáciou roku 2020 celkový nárast v roku 2021 predstavuje 2 684 014,27 Eur, t. j. 18,94 %. Zúčtovanie dotácií bolo predložené MŠVVaŠ SR v súlade s postupom pri zúčtovaní finančných vzťahov so štátnym rozpočtom.

V roku 2021 sme okrem schváleného objemu dotácie mali k dispozícii aj nevyčerpané finančné prostriedky presunuté z roku 2020 vo výške **4 119 942,44 Eur** v členení podľa podprogramov. Tento počiatočný stav bol ešte schváleným posledným dodatkom navýšený o 93 572 Eur a po vratkách a úpravách sme vstupovali do roku 2021 s celkovou hodnotou **4 213 942,44 Eur**.

Čerpanie dotačných finančných prostriedkov podľa podprogramov zobrazuje tabuľka J.

Tabuľka G Súhrnná tabuľka o rozpise dotácie FEI k 31.12.2021 zo 16.2.2022

STU s u m á r	FEI
Bežné a kapitálové výdavky spolu	16 852 457,21
Bežné výdavky spolu	16 602 457,21
BV z toho: veda a výskum	3 879 217,33
Program 077 -bežné výdavky v zmysle dotačnej zmluvy	14 787 183,19
Podprogram 077 11 - VŠ vzdelávanie	8 835 464,86
077 11- mzdy SPOLU	5 673 654,00
077 11 - Mzdy výkonové	5 638 166,00
Účel STU - Fond rektora	3 000,00
Účel STU - integrátory AIS	20 280,00
Prorektori - mzdy(zákazka 1049)	12 208,00
077 11- odvody SPOLU	1 996 697,86
077 11 - odvody výkonové	1 984 635,00
Účel STU - Fond rektora	1 056,00

Účel STU - integrátory AIS	7 139,00
Prorektori - odvody (zákazka 1049)	3 867,86
077 11-TaS SPOLU	1 165 113,00
077 11 - TaS neúčelové	906 251,00
077 11 - TaS účelové	258 862,00
Dodatok č. 5 a č. 11 - COVID 19	82 603,00
Dodatok č. 6 - odmeny v zmysle kol. zmluvy	36 231,00
Dodatok č. 7 - rekreačný príspevok	14 522,00
Dodatok č.10_odmeny v zmysle kol. zmluvy	125 506,00
Podprogram 07712 - veda a technika	3 879 217,33
0771201 - inštituc. veda SPOLU	3 356 665,33
07712 - výkonové zložky	3 198 086,00
Dodatok č. 6 - odmeny v zmysle kol. zmluvy	9 668,00
Dodatok č. 7 - rekreačný príspevok	1 542,00
Dodatok č.10_odmeny v zmysle kol. zmluvy	35 869,00
Účel MŠ - špičkové tímy	25 108,00
Účel STU - činnosť akademického senátu STU	5 814,00
Účel STU - ochrana duševného vlastníctva (Smernica č.8)	3 148,00
Účel STU - činnosť VSK komisie	4 462,00
Účel STU - na programy mladý výskumník a excelentné tímy	16 000,00
Účel STU - postdoktorandský program	58 875,00
Účel STU - 5% spolufinancovanie projektu ACCORD za rok 2021	-1 906,67
077 12 02 - VEGA	415 098,00
077 12 05 - KEGA	107 454,00
Podprogram 077 13 - rozvoj VŠ	1 529 000,00
Dodatok č. 9_CONNECT	1 529 000,00
Podprogram 077 15 - sociálne služby	543 501,00
0771501 - sociálne štipendiá	65 320,00
0771501 - tehotenské štipendiá	1 000,00
0771502 - motivačné štipendiá pre vybrané študijné odbory	359 385,00
0771502 - motivačné štipendiá	113 098,00
Podprogram 07715 03 spolu	4 698,00
077 1503 - šport (0810)	4 698,00

<i>Dodatok č. 7 - rekreačný príspevok</i>	0,00
Podprogram 06K11 – APVV	1 144 700,87
Podprogram 06K12- prierezové programy	501 779,25
Podprogram 05T08 - zahr. štipendisti	166 795,00
Podprogram 0210203 - projekt DAAD	1 998,90
Kapitálové výdavky celkom	250 000,00
Program 077 -Kapitálové výdavky v zmysle dotačnej zmluvy	250 000,00
odstránenie havarijnej situácie aktívnej vrstvy počítačovej siete budovy FEI STU (RI44255)	250 000,00

Tabuľka H Súhrnná tabuľka úprav dotácie FEI k 31.12.2021 zo 16.2.2022

Schválená dotácia 2021		12 297 574,00
Upravená dotácia podľa DZ		14 664 861,00
<i>Vládni štipendisti</i>	05T 08	166 795,00
<i>projekty DAAD, vládne štipendiá</i>	021 02 03	1 998,90
<i>projekty APVV</i>	06K 11	1 144 700,87
<i>prierezové projekty</i>	06K 12	501 779,25
<i>Dodatok č. 2 - VEGA</i>	077 12 02	415 098,00
<i>Dodatok č. 2 - KEGA</i>	077 12 05	107 454,00
<i>Dodatok č. 4 - tehotenské štipendiá za 04-07/2021</i>	077 15 01/09412	600,00
<i>Dodatok č. 5 -zmiernenie ek. dopadov COVID 19</i>	077 11	82 603,00
<i>Dodatok č.6 -odmeny 100 EUR kolektívna zmluva</i>	077 11	36 231,00
<i>Dodatok č.6 -odmeny 100 EUR kolektívna zmluva</i>	077 12 01	9 668,00
<i>Dodatok č.6 -odmeny 100 EUR kolektívna zmluva</i>	077 15 03	0,00
<i>Dodatok č.7 - vyplatené rekreácie 1-9/2021</i>	077 11	14 077,00
<i>Dodatok č.7 - vyplatené rekreácie 1-9/2021</i>	077 12 01	1 459,00
<i>Dodatok č.7 - vyplatené rekreácie 1-9/2021</i>	077 15 03	0,00
<i>Dodatok č. 7 - predpoklad rekreácie 10-12/2021</i>	077 11	445,00
<i>Dodatok č. 7 - predpoklad rekreácie 10-12/2021</i>	077 12 01	83,00
<i>Dodatok č. 7 - predpoklad rekreácie 10-12/2021</i>	077 15 03	0,00
<i>Dodatok č. 9 _ CONNEKT</i>		1 529 000,00
<i>Dodatok č. 10 _odmeny 350 EUR - kolektívna</i>	077 11	125 506,00
<i>Dodatok č. 10 _odmeny 350 EUR - kolektívna</i>	077 12 01	35 869,00
<i>Dodatok č. 10 _odmeny 350 EUR - kolektívna</i>	077 15 03	0,00

Dodatok č. 10_tehotenské	077 15 01/09412	400,00
Dodatok č. 12 - soc. štipendiá - dofinancovanie	077 15 01/09413	8 794,00
doфинancovanie ACCORD/prekročenie rozpočtu	077 12 01	-1 906,67
Účel STU -Smernica rektora č.8 - mzdy	077 12 01	2 325,00
Účel STU -Smernica rektora č.8 - odvody	077 12 01	823,00
Účel STU - Fond rektora - mzdy	077 11	3 000,00
Účel STU - Fond rektora - odvody	07 711	1 056,00
Účel STU - VSK - mzdy	077 12 01	3 300,00
Účel STU - VSK - odvody	077 12 01	1 162,00
Účel STU - Akademický senát - mzdy	077 12 01	4 300,00
Účel STU - Akademický senát - odvody	077 12 01	1 514,00
Účel MŠ - úprava šport	077 15 03 /0810	4 698,00
Účel STU - postdoktorandský program	077 12 01	58 875,00
Účel STU - program mladí výskumníci 2021	077 12 01	11 000,00
Účel STU - podpora excelent. tímov 2021	077 12 01	5 000,00
vzájomné pedagogické výkony - 2/2021 - mzdy	077 11	5 768,00
vzájomné pedagogické výkony - 2/2021 -odvody	077 11	2 030,00
vzájomné pedagogické výkony -4/2021 - mzdy	077 11	2 442,00
vzájomné pedagogické výkony -4/2021 -odvody	077 11	860,00
presun medzi programami - 07/2021 - mzdy	077 11	1 601 331,00
presun medzi programami - 07/2021 - odvody	077 11	563 669,00
presun medzi programami - 07/2021 - mzdy	077 12 01	-1 601 331,00
presun medzi programami - 07/2021 - odvody	077 12 01	-563 669,00
presun medzi programami - 12/2021 - tovary a služby	077 11	60 000,00
presun medzi programami - 12/2021 - tovary a služby	077 12 01	-60 000,00
Prorektori- mzdy(1-12)-zákazky 1049	077 11	12 208,00
Prorektori- odvody(1-12) - zákazka 1049	077 11	3 867,86
úpravy spolu		4 304 883,21
úpravy spolu podľa DZ		2 367 287,00
DOTÁCIE BV SPOLU k		16 602 457,21
DOTÁCIE BV SPOLU PODĽA DZ		14 664 861,00

ÚPRAVY DOTÁCIE KAPITÁLOVÝCH VÝDAVKOV

Schválená dotácia AS 2021		0,00
---------------------------	--	------

Upravená dotácia podľa DZ		250 000,00
<i>Dodatok č. 3_ odstránenie havarijnej situácie aktívnej vrstvy počítačovej siete budovy FEI (RI44255)</i>	077 11	250 000,00
úpravy spolu		250 000,00
<i>úpravy spolu podľa DZ</i>		<i>250 000,00</i>
DOTÁCIE KV SPOLU k 31.12.2021		250 000,00
DOTÁCIE KV SPOLU PODĽA DZ k		250 000,00

Podľa § 8 a § 19 zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov, zákona o VŠ a v súlade s podmienkami dotačnej zmluvy uzatvorenej medzi MŠVVaŠ SR a rektorom STU v Bratislave, môže zostatok dotácií fakulta použiť v nasledujúcich kalendárnych rokoch, ak dodržala podmienky uvedené v dotačnej zmluve.

Zostatok nevyčerpanej dotácie podľa jednotlivých podprogramov bol presunutý na zostatkový účet v členení podľa tabuľky I a predstavoval podľa výpisov čiastku **3 474 671,03 Eur**.

Tabuľka I Stav na zostatkovom účte FEI v Bratislave k 31.12.2021

Podprogram	Zostatok k 31.12.2021
077 11 VŠ vzdelávanie	2 418 871,45
077 12 01 Veda a technika	2 151 819,31
077 12 02 VEGA	203 170,59
077 12 05 KEGA	41 679,76
06K11 APVV	35 703,85
06K12 Prierezové projekty	71 703,26
077 13 VŠ rozvoj	77 000,00
077 15 01 Sociálne štipendiá	28 082,97
05T08 Zahraniční štipendisti	23 070,00
Celkový súčet	5 051 101,19

Z rozpisu dotácie k 31.12.2021 vo výške **16 852 457,21 Eur** bolo k 31.12.2021 pripísané na bankový účet FEI v Bratislave 15 136 285,35 Eur. Posledná platba rozdielu oproti rozpisu dotácií 1 716 191,86 Eur bola na bankový účet FEI v Bratislave pripísaná 18.2.2022. Položka refundácie pozostáva zo zrefundovaných žiadostí o platbu za projekty štrukturálnych fondov a uplatnenia nepriamych výdavkov na projektoch kde FEI v Bratislave plní úlohy spoluriešiteľskej organizácie, zahraničných projektoch a projektov financovaných z darov. V čerpaní dotácie sú osobitne vyčíslené uplatnené nepriame výdavky podľa zákona 172/2005 Z. z. o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja v zmysle neskorších predpisov a Príkazu dekana č.3/2020 v znení dodatkov 1 a 2.

V roku 2021 v záujme podpory ústavov a riešiteľov bola zaúčtovaná motivačná zložka z projektov VEGA, KEGA, APVV a prierezových projektov z dotačného podielu vo výške 133 168 Eur, z toho pre hlavných riešiteľov 83 150 Eur a pre ústavy 50 017 Eur.

V položke náhrady/štipendiá vykazujeme vyplácanie štipendií v rámci podprogramu sociálnych služieb, štipendií zahraničných študentov a doktorandov, štipendií doktorandov neúčelových, prevody finančných prostriedkov spoluriešiteľským organizáciám, vyplácanie odchodného a odstupného, členské príspevky v medzinárodných organizáciách a ostatné príspevky vyplývajúce zo zamestnaneckých vzťahov napr. nemocenské dávky.

Tabuľka J Čerpanie dotácie podľa podprogramov k 31.12.2021

ROK 2021	pedagogika	veda a technika	VEGA	KEGA
Podprogram	077 11	077 12 01	077 12 02	077 12 05
Nevyčerpaná dotácia 2020	1 192 224,71	2 515 960,93	220 678,82	27 410,76
predpis dotácie 2021	8 835 464,86	3 356 665,33	415 098,00	107 454,00
NEPRIPÍSANÉ fin.pr. - dotácie 2021	141 581,86	36 816,00		
PRÍJEM fin.pr. - dotácie 2021	8 693 883,00	3 319 849,33	415 098,00	107 454,00
refundácie	438 137,39	1 246 335,88		
mzdy	5 329 965,73	1 548 288,11	45 408,69	7 183,21
odvody	1 882 119,65	544 172,99	17 408,02	3 965,52
tovary a služby, inv.	878 458,00	2 151 935,33	363 617,08	81 635,96
náhrady/štipendiá	64 830,27	685 930,40	6 172,44	400,31
VÝDAVKY spolu	8 155 373,65	4 930 326,83	432 606,23	93 185,00
Nevyčerpaná dotácia 2021	2 168 871,45	2 151 819,31	203 170,59	41 679,76

ROK 2021	APVV projekty	prierezové projekty	VŠ rozvoj	sociálne štipendiá
Podprogram	06K11	06K12	077 13	077 15 01
Nevyčerpaná dotácia 2020	72 083,01	70 633,24	77 000,00	46 161,97
predpis dotácie 2021	1 144 700,87	501 779,25	1 529 000,00	66 320,00
NEPRIPÍSANÉ fin.pr. - dotácie 2021			1 529 000,00	8 794,00

PRÍJEM fin.pr. - dotácie 2021	1 144 700,87	501 779,25	0,00	57 526,00
refundácie				
mzdy	346 187,22	300 498,66		
odvody	120 883,98	100 639,13		
tovary a služby, inv.	382 878,01	96 009,28		
náhrady/štipendia	331 130,82	3 562,16		75 605,00
VÝDAVKY spolu	1 181 080,03	500 709,23	0,00	75 605,00
Nevyčerpaná dotácia 2021	35 703,85	71 703,26	77 000,00	28 082,97

ROK 2021	motivačné štipendiá	VŠK FEI	zahraniční štipendisti	projekt DAAD	Kapitálové výdavky v zmysle dotačnej zmluvy	Celkový súčet
Podprogram	077 15 02	077 15 03	05T08	0210203	077	
Nevyčerpaná dotácia 2020	0,00	0,00	33 800,00	0,00	0,00	4 255 953,44
predpis dotácie 2021	472 483,00	4 698,00	166 795,00	1 998,90	250 000,00	16 852 457,21
NEPRIPÍSANÉ fin.pr. - dotácie 2021						1 716 191,86
PRÍJEM fin.pr. - dotácie 2021	472 483,00	4 698,00	166 795,00	1 998,90	250 000,00	15 136 265,35
refundácie						1 684 473,27
mzdy						7 577 531,62
odvody						2 669 189,29
tovary a služby, inv.			56 520,00	318,90		4 011 372,56
náhrady/štipendia	472 483,00	4 698,00	122 125,00	560,00		1 767 497,40
VÝDAVKY spolu	472 483,00	4 698,00	178 645,00	878,90	0,00	16 025 590,87
Nevyčerpaná dotácia 2021	0,00	0,00	21 950,00	1 120,00	250 000,00	5 051 101,19

Okrem prostriedkov zo štátneho rozpočtu fakulta hospodárila pri bežných prevádzkových výdavkoch aj s mimorozpočtovými prostriedkami.

Mimorozpočtové zdroje v roku 2021 z podnikateľskej činnosti predstavovali:

- finančné prostriedky presunuté z roku 2020 celkom 282 119,20 Eur;
- získané zdroje v roku 2021 celkom 606 441,97 Eur;
- výdaje celkom za podnikateľskú činnosť 636 242,73 Eur;
- konečný stav 258 318,44 Eur.

Mimorozpočtové zdroje v roku 2021 z hlavnej nezdaňovanej činnosti predstavovali:

- finančné prostriedky presunuté z roku 2020 celkom 972 276,85 Eur;
- získané zdroje v roku 2021 celkom 518 319 Eur, (najväčší príjem predstavuje prevod hospodárskeho výsledku z podnikateľskej činnosti a príjmy od študentov);

- výdaje celkom 509 733,44 Eur (najväčšie výdaje predstavovali tovary a služby, investície, mzdy a odvody);
- konečný stav 980 862,41 Eur.

Vývoj čerpania tovarov, služieb a investícií za posledné 4 roky zobrazujú tabuľky K, L, M. V porovnaní s minulým rokom oblasti tovarov a služieb celkovo zaznamenávame nárast o 439 537 Eur a v oblasti investícií o 599 701 Eur.

Tabuľka K Prehľad výdavkov - čerpanie tovarov a služieb, investícií z dotačných zdrojov programoch pedagogika 077 11 a veda 077 12 01 v rokoch 2018-2021

tovary a služby	pedagogika	veda	suma	réžia	celkom
2018	1 679 813,55	239 690,27	1 919 503,82	254 978,09	2 174 481,91
2019	1 361 580,06	115 547,77	1 477 127,83	328 614,60	1 805 742,43
2020	1 040 429,05	643 648,74	1 684 077,79	161 935,25	1 846 013,04
2021	787 134,07	1 388 429,85	2 175 563,92	165 879,39	2 341 443,31

investície	pedagogika	veda	suma
2018	444 762,20	0,00	444 762,20
2019	373 335,19	75 000,00	448 335,19
2020	162 744,94	5 940,00	168 684,94
2021	91 323,93	763 505,48	854 829,41

Tabuľka L Prehľad výdavkov - čerpanie tovarov a služieb, investícií z mimorozpočtových prostriedkov v rokoch 2018-2021

tovary a služby	mimorozpočtové zdroje	mimorozpočtové zdroje PČ	suma	réžia PČ	celkom
2018	141 805,35	483 881,65	625 687,00	156 895,00	782 582,00
2019	427 135,39	716 058,89	1 143 194,28	42 439,00	1 185 633,28
2020	142 315,08	417 665,37	559 980,45	39 414,00	599 394,45
2021	324 783,45	200 383,02	525 166,47	18 335,00	543 501,47

investície	mimorozpočtové zdroje	mimorozpočtové zdroje PČ	suma
2018	0,00	0,00	0,00
2019	266 689,93	0,00	266 689,93
2020	185 414,23	0,00	185 414,23
2021	98 970,55	0,00	98 970,55

V záujme podpory podnikateľskej činnosti na FEI v Bratislave v roku 2019 bola vydaná smernica dekana č.1/2019 Pravidlá pre vykonávanie PČ na FEI v Bratislave s osobitným nastavením percenta prevádzkovej rézie pre zákazky PČ veda a výskum (3%), zákazky

vykonávané v exteriéri (8%), zákazky podľa objemu výnosov od 20 001 Eur do 99 999 Eur s uplatnením progresívnej réžie vypočítanej podľa stanoveného vzorca, zákazky nad 100 000 Eur (3%). V predchádzajúcich rokoch bola uplatňovaná prevádzková réžia pri všetkých zákazkách jednotne (18%) napriek úprave podmienok nedošlo k opätovnému naštartovaniu PČ.

Tabuľka M Prehľad výdavkov - čerpanie tovarov a služieb, investícií spolu v rokoch 2018 -2021

tovary a služby	suma	réžia	celkom
2018	2 545 190,82	411 873,09	2 957 063,91
2019	2 620 322,11	371 053,60	2 991 375,71
2020	2 244 058,24	201 349,25	2 445 407,49
2021	2 700 730,39	184 214,39	2 884 944,78

investície	suma
2018	444 762,20
2019	715 025,12
2020	354 099,17
2021	953 799,96

5 ZÁVER

Čerpanie finančných zdrojov fakulty opäť negatívne ovplyvnil zdĺhavý proces schvaľovania rozpisu dotácie na jednotlivé súčasti STU. FEI STU tak musela opäť tráviť prvý polrok čakáním na koniec rozpočtového provizória, a to aj napriek výrazným úsporám z minulých účtovných období a vysokým zostatkom na účtoch. Spojenie úspor a medziročného nárastu dotácie fakulte umožnilo investovať do rozvoja a to aj napriek zníženej aktivite v podnikateľskej činnosti. Prioritou boli najmä ľudské zdroje, do ktorých sa úpravou Návrhu rozpočtu dodatočne investovalo do ľudských zdrojov ústavov FEI STU 338 000 Eur. Zvyšné investičné zdroje smerovali najmä do interiérových častí našich bodov. Časový posun pri schvaľovaní rozpočtu a zložitost' realizácie revitalizácií pod projektom ACCORD posunuli ukončenie prác až do druhej polovice roka 2022. Vytvorenie Doktorandského programu, ako investičného rámca zameraného na strategický rozvoj III. stupňa štúdia na FEI STU umožní efektívnejšie čerpanie zdrojov v tejto oblasti, pričom podmienkou bude priebežné dolad'ovanie a prispôsobovanie tohto projektu potrebám fakulty. Do užívania bol odovzdaný

nástroj MS PowerBI, ktorý pri neustálych zmenách metodiky rozpisu dotácie z úrovne ministerstva bolo nevyhnutné zaviesť do manažérskej praxe.

Po konsolidačnom roku 2020 výrazne ovplyvnenom pandémiou ochorenia COVID FEI STU úspešne realizovala plánované investície, ktoré podporili rozvoj našej fakulty. Hospodárenie fakulty v roku 2021 bolo vyrovnané s výrazne kladným hospodárskym výsledkom.

V Bratislave

prof. Dr. Ing. Miloš Oravec
dekan FEI STU

Vypracovali:

Prof. Dr. Ing. Miloš Oravec, prof. Ing. Viera Stopjaková, PhD., doc. Ing. Eva Miklovičová, PhD., Ing. Stanislav Sojak, PhD., doc. Ing. Radoslav Vargic, PhD., Mgr. Peter Miklovič, PhD.

Spolupracovníci:

Ing. Simona Kolenčíková, doc. Ing. Martin Donoval, PhD., Ing. Miroslav Peško, Ing. Miroslav Pánik, Ing.

Tatiana Fodreková, Ing. Miroslava Ostrihoňová, Mgr. Jana Braunová,, Ing. Elena Bilková, Slavomíra

Mészárosová, Nataša Učňová, a ďalší pracovníci FEI STU.