

Vnútorný predpis

Číslo 12/2023

12.10.2023

Výročná správa o činnosti MTF STU za rok 2022

OBSAH

1 Základné informácie o fakulte	2
2 Prehľad najdôležitejších udalostí v roku 2022	6
2.1 Organizačné zmeny	6
2.2 Legislatíva	6
2.3 Rozvoj a podnikateľská činnosť	8
2.4 Vzdelávanie	8
2.5 Veda a výskum	8
2.6 Zahraničné projekty a zahraničné vzťahy	8
2.7 Rozvoj ľudských zdrojov a Public relations	8
3 Informácie o poskytovanom vysokoškolskom vzdelávaní	10
3.1 Študijné programy	10
3.2 Počty a štruktúra študentov	11
3.3 Informácie o akademickej mobilite	11
3.4 Informácie o záujme o štúdium a výsledkoch prijímacieho konania	13
3.5 Informácia o poskytovaní ďalšieho vzdelávania	16
3.6 Údaje o absolventoch	16
3.7 Prehľad úspechov študentov MTF STU na národnej a medzinárodnej úrovni	17
3.8 Prehľad ocenení študentov	18
3.9 Študentská vedecká odborná činnosť	18
3.10 Propagácia štúdia	19
4 Informácie o výskumnej, umeleckej a ďalšej tvorivej činnosti	20
4.1 Financovanie výskumných aktivít	20
4.2 Publikačná činnosť a citačný ohlas	37
4.3 Ochrana priemyselného vlastníctva a využitie výsledkov výskumu v praxi	38
4.4 Periodické hodnotenie výskumnej, vývojovej a ďalšej tvorivej činnosti 2014 – 2019	41
4.5 Aktivity na podporu a popularizáciu vedy a výskumu	42
4.6 Spolupráca s praxou v oblasti vedy, výskumu a vzdelávania	42
5 Habilitačné a inauguračné konania, vedecké kvalifikačné stupne	50
6 Ocenenia a úspechy v oblasti vedy a výskumu	51
7 Zamestnanci MTF STU	52
8 Podpora študentov	52
8.1 Štipendiá a pôžičky	53
8.2 Ubytovanie študentov	55
8.3 Stravovacia činnosť	56
8.4 Študentské organizácie	56
9 Podporné činnosti fakulty	57
9.1 Informačné a komunikačné technológie	57
9.2 Zabezpečenie informačných zdrojov, vydavateľská činnosť	58
9.3 Portál absolventov	61
9.4 Oddelenie akademického športu MTF STU	62
10 Medzinárodné aktivity MTF STU	62
10.1 Medzinárodné projekty a siete	63
10.2 Pôsobenie MTF STU v medzinárodných organizáciách a sieťach	65
11 Systém hodnotenia kvality na MTF STU	67
11.1 Manažment vysokej školy	67
11.2 Hodnotenie vzdelávania študentmi	67
11.3 Kvantitatívne hodnotenie zabezpečovania kvality vzdelávania	67
11.4 Hodnotenie úrovne vedeckovýskumnej a umeleckej činnosti na MTF STU za rok 2022	68
Vedeckou radou MTF STU	
11.5 Hodnotenie úrovne vzdelávacej činnosti na MTF STU za ak. rok 2021/2022 Vedeckou radou	68
MTF STU	

1 Základné informácie o fakulte

Názov vysokej školy:	Slovenská technická univerzita v Bratislave
Typ vysokej školy:	verejná vysoká škola
Názov fakulty:	Materiálovotechnologická fakulta so sídlom v Trnave

Poslanie fakulty:

Poslaním Materiálovotechnologickej fakulty STU v Bratislave so sídlom v Trnave (MTF STU) je rozvíjať kompetencie svojich študentov a realizovať výskum s významom pre praktický svet v 21. storočí.

MTF STU uvedené poslanie naplňa v akreditovaných oblastiach výučby a výskumu prostredníctvom:

- realizácie univerzitného vzdelávania v akreditovaných študijných programoch na všetkých stupňoch vzdelávania, s perspektívou vytvorenia nových študijných programov rešpektujúcich potreby praxe,
- šírenia, prehľbovania a udržateľného rozvoja poznania nástrojmi vedy a výskumu,
- realizácie výskumu, ktorého zameranie je v súlade s napĺňaním globálnych cieľov udržateľného rozvoja ľudskej civilizácie,
- zabezpečenia prenosu výsledkov svojho výskumu do procesu vzdelávania a do podnikateľskej praxe, pri zabezpečení ochrany duševného vlastníctva,
- začlenenia sa do univerzitného systému celoživotného vzdelávania,
- podieľania sa na udržateľnom rozvoji spoločnosti všetkými svojimi aktivitami, predovšetkým rozvíjaním harmonickej osobnosti študenta.

Vedenie MTF STU – funkčné obdobie 2018 – 2022 (do 30.9.2022):

prof. Ing. Miloš Čambál, CSc. – dekan fakulty

prof. Ing. Pavol Tanuška, PhD. – 1. prodekan

- strategický rozvoj
- informačné technológie
- spolupráca s priemyslom
- podnikateľská činnosť

doc. Ing. Roman Čička, PhD. – prodekan pre vzdelávanie

- štúdium v 1., 2. a 3. stupni štúdia
- akreditácia študijných programov
- kvalita vzdelávania

doc. Ing. Kristína Gerulová, PhD. – prodekanka pre rozvoj ľudských zdrojov

- rozvoj ľudských zdrojov

prof. Ing. Peter Šugár, CSc. – prodekan pre vedu a výskum

- domáce projekty
- koordinácia strategických rozvojových projektov
- kvalifikačný rast
- vedecká rada

Ing. Alica Tibenská – tajomníčka fakulty

Vedenie MTF STU – funkčné obdobie 2022 – 2026 (od 1.10.2022):

prof. Ing. Miloš Čambál, CSc. – dekan fakulty

prof. Ing. Pavol Tanuška, PhD. – 1. prodekan

- strategický rozvoj a investície
- informačné technológie a e-systémy
- spolupráca s priemyslom
- priemyselná rada
- podnikateľská činnosť

doc. Ing. Dagmar Babčanová, PhD. – prodekanka pre vzdelávanie

- štúdium v 1., 2. a 3. stupni štúdia

doc. Ing. Kristína Gerulová, PhD. – poverená riadením vzťahov s verejnosťou

- vzťahy s verejnosťou
- propagácia
- rovnosť príležitostí a rodová rovnosť

doc. Ing. Ladislav Morovič, PhD. – prodekan pre zahraničné projekty a zahraničné vzťahy

- zahraničné projekty
- zahraničné vzťahy
- zahraničné mobility

prof. Ing. Peter Šugár, CSc. – prodekan pre vedu a výskum

- domáce projekty
- koordinácia strategických rozvojových projektov
- kvalifikačný rast tvorivých zamestnancov
- vedecká rada

Ing. Alica Tibenská – tajomníčka fakulty

Akademický senát MTF STU – funkčné obdobie 2018 – 2022:

Predseda AS MTF STU:

doc. Ing. Milan Naď, CSc.

Predseda Zamestnaneckej časti:

doc. Ing. Róbert Riedlmajer, PhD.

Predseda Študentskej časti:

Ing. Marián Pavlík

Zamestnanecká časť:

doc. RNDr. Mária Behúlová Mária, CSc.

doc. Ing. Jozef Bílik, PhD.

doc. Ing. Andrea Chlpekova Andrea, PhD.

Ing. Bohuslava Juhásová, PhD.

doc. Ing. Richard Kuracina, PhD.

Ing. Pavol Noga, PhD.

RNDr. Pavol Priputen, PhD.

doc. Ing. Peter Schreiber Peter, CSc.

Ing. Peter Szabó, PhD.

doc. Ing. Jaromíra Vaňová, PhD.

prof. Ing. Pavel Važan, PhD.

prof. Mgr. Róbert Vrábeľ, PhD.

Študentská časť:

Bc. Martin Benko

Bc. Diana Fabušová (do 31.8.2022)

Bc. Karolína Froncová (do 2+1.2022)

Bc. František Ikrényi (od 1.9.2022)

Bc. Martin Hudcovský (od 1.9.2022)

Ing. Adriana Kamenszká (od 1.9.2022)

Ing. Eliška Kubišová

Bc. Juraj Nálepka (do 31.8.2022)

Bc. Tatiana Švaňová (do 31.8.2022)

Akademický senát MTF STU – funkčné obdobie 2022 – 2026 (od 12.10.2022):

Predseda AS MTF STU:

doc. RNDr. Mária Behúlová, CSc.

Predseda Zamestnaneckej časti:

doc. Ing. Róbert Riedlmajer, PhD.

Predseda Študentskej časti:

Bc. Rudolf Bartal

Zamestnanecká časť:

doc. Ing. Jozef Bílik, PhD.

doc. Ing. Ivan Buranský, PhD.

Ing. Rastislav Ďuriš, PhD.

Ing. Bohuslava Juhásová, PhD.

doc. Ing. Richard Kuracina, PhD.

doc. Ing. Helena Makyšová, PhD.

doc. Ing. Roman Moravčík, PhD.

doc. Ing. Milan Naď, PhD.

prof. Ing. Maroš Soldán, PhD.

Ing. Peter Szabó, PhD.
prof. Ing. Pavel Važan, PhD.
prof. Mgr. Róbert Vrábek, PhD.

Študentská časť:

Bc. Patrícia Danišovičová
Ing. Eliška Kubišová
Andrea Kusá
Samuel Lenghardt
Bc. Terézia Macjadíková
Jakub Ján Volf
Martin Fašanga

Vedecká rada MTF STU – funkčné obdobie 1.11.2018 – 31.10.2022:

Predseda VR

prof. Ing. Miloš Čambál, CSc.

Podpredseda VR

prof. Ing. Peter Šugár, CSc.

Interní členovia:

prof. Ing. Ľubomír Čaplovič, PhD.
prof. Ing. Alexander Čaus, DrSc.
doc. Ing. Roman Čička, PhD.
prof. Ing. Mária Dománková, PhD.
doc. Ing. Marianna Derzsi, PhD.
doc. Ing. Kristína Gerulová, PhD.
prof. Ing. Roman Kolečák, PhD.
Dr.h.c., prof.h.c., prof. Dr. Ing. Oliver Moravčík
prof. Ing. Peter Sakál, CSc.
prof. Ing. Maroš Soldán, PhD.
prof. Ing. Ľubomír Šooš, PhD.
doc. Ing. Maximilián Strémy, PhD.
prof. Ing. Pavol Tanuška, PhD.
prof. Ing. Pavel Važan, PhD.
prof. h.c. prof. Ing. Karol Velíšek, CSc.

Externí členovia:

prof. Ing. Karol Balog, PhD. – emeritný profesor
Ing. Miroslav Božík, PhD. – člen predstavenstva a riaditeľ divízie JAVYS, a. s.
prof. Ing. Ivo Hlavatý, Ph.D. – prodekan FS VŠB TU Ostrava
Dr.h.c. Ing. Jaroslav Holeček, PhD., host. prof. – Zväz automobilového priemyslu SR
doc. Ing. Břetislav Janovský, Dr. – riaditeľ VaV OZM Research, s. r.o.
Ing. Ľuboš Lopatka, PhD. – generálny riaditeľ MH Manažment Bratislava
prof. Dr. Ing. Milan Sága – dekan SJF ŽU Žilina
Dr.h.c. prof. Ing. Jozef Živčák, PhD. MPH. – dekan SJF TU Košice
prof. RNDr. Miroslav Urban, DrSc. – člen akreditačnej komisie

Čestný člen:

Ing. Juraj Václav, PhD. – riaditeľ Odboru jadrových materiálov, ÚJD SR, Trnava

Vedecká rada MTF STU – funkčné obdobie 1.11.2022 – 31.10.2026:

Predseda VR

prof. Ing. Miloš Čambál, CSc.

Podpredseda VR

prof. Ing. Peter Šugár, CSc.

Interní členovia:

prof. Ing. Mária Dománková, PhD.
prof. Ing. Roman Kolečák, PhD.
prof. Ing. Marián Kubliha, PhD.
prof. Ing. Martin Kusý, PhD.
doc. Ing. Helena Makýšová, PhD.
prof. Ing. Jozef Martinka, PhD.
Dr.h.c., prof.h.c., prof. Dr. Ing. Oliver Moravčík

doc. Ing. Ladislav Morovič, PhD.
doc. Ing. Róbert Riedlmajer, PhD.
prof. Ing. Maroš Soldán, PhD.
prof. Ing. Maximilián Strémy, PhD.
Dr.h.c. prof. Ing. Ľubomír Šooš, PhD.
prof. Ing. Pavol Tanuška, PhD.
prof. Ing. Pavel Važan, PhD.

Externí členovia:

Ing. Miroslav Božík, PhD. – člen predstavenstva a riaditeľ divízie JAVYS, a. s.
prof. Ing. Robert Čep, Ph.D. – dekan FS VŠB TU Ostrava
prof. Ing. Danica Kačíková, MSc. PhD. – DF TU Zvolen
prof. Dr. Ing. Milan Sága – dekan SJF ŽU Žilina
Ing. Martin Nosko, PhD. – riaditeľ Ústavu MMS SAV Bratislava
prof. Ing. David Tuček, Ph.D. – dekan FaMa UTB Zlín
Dr.h.c. prof. Ing. Jozef Živčák, PhD. MPH. – dekan SJF TU Košice

Čestný člen:

Ing. Juraj Václav, PhD. – riaditeľ Odboru jadrových materiálov, ÚJD SR, Trnava

Súčasti fakulty:

Ústavy

- Ústav materiálov
- Ústav výrobných technológií
- Ústav priemyselného inžinierstva a manažmentu
- Ústav integrovanej bezpečnosti
- Ústav aplikovanej informatiky, automatizácie a mechatroniky
- Ústav výskumu progresívnych technológií

Pedagogické pracoviská

- Centrum jazykov, humanitných vied a akademického športu

Odbory

- Odbor poznatkového manažmentu (Oddelenie vedy a výskumu, Oddelenie projektov štrukturálnych a investičných fondov, Oddelenie Akademickej knižnice, Oddelenie vydavateľstva, Oddelenie Public relations)

Oddelenia

- Oddelenie komunikačných a informačných systémov
- Oddelenie personalistiky a právnych záležitostí
- Sekretariát dekana
- Študijné oddelenie
- Oddelenie verejného obstarávania
- Oddelenie bezpečnosti, zdravia a životného prostredia
- Oddelenie zahraničných projektov a zahraničných vzťahov
- Oddelenie prevádzky
- Ekonomické oddelenie

Výučbové stredisko

- Výučbové stredisko v Dubnici nad Váhom
- Výučbové stredisko v Brezne
- Výučbové stredisko v Leviciach

Iné výskumné a vývojové pracoviská

- UVP STU Trnava – Cambo
- Centrum pre nanodiagnostiku materiálov

Účelové zariadenie

- Študentský domov a jedáleň M. Uhra

2 Prehľad najdôležitejších udalostí v roku 2022

2.1 Organizačné zmeny

- **Vymenovanie dekana prof. Ing. Miloša Čambála, CSc. na funkčné obdobie od 1.10.2022 do 30.9.2026**

Slovenská technická univerzita v Bratislave otvorila v pondelok 19.9.2022 nový akademický rok 2022/2023. Stalo sa tak na slávnostnom zasadnutí akademickkej obce za účasti vedenia univerzity, fakúlt, zamestnancov, študentov a hostí vrátane predsedu vlády SR. Na slávnosti súčasne inaugurovali do funkcie dekana MTF STU so sídlom v Trnave prof. Ing. Miloša Čambála, CSc., ktorý si vymenovací dekrét prevzal z rúk rektora STU v Bratislave Dr.h.c., prof.h.c., prof. Dr. Ing. Olivera Moravčíka dňa 27.9.2023.



- **Organizačný poriadok MTF STU (schválený 15.11.2022)**

2.2 Legislatíva

Príkazy dekana MTF STU 2022

- **PRÍKAZ DEKANA 04/2022** - Na vykonanie inventarizácie majetku, záväzkov, rozdielu majetku a záväzkov za obdobie roka 2022
- **PRÍKAZ DEKANA 03/2022** - Príkaz dekana na čerpanie dovolenky v roku 2023
- **PRÍKAZ DEKANA 02/2022** - Opatrenia na odstránenie nedostatkov zistených finančnou kontrolou na mieste č. 2/2022 vykonanou kontrolnou skupinou útvaru hlavného kontrolóra STU
- **PRÍKAZ DEKANA 01/2022 - PD** - Opatrenia na odstránenie nedostatkov zistených finančnou kontrolou na mieste č. 06884/2022 vykonanou Agentúrou na podporu výskumu a vývoja

Smernice dekana MTF STU 2022

- **SMERNICA DEKANA 2/2022** - Smernica o verejnom obstarávaní, Príloha č. 2 Požiadavka na verejné obstarávanie tovarov, služieb alebo stavebných prác, Príloha č. 3 Zdôvodnenie použitia výnimky, Príloha č. 4 Test bežnej dostupnosti, Príloha č. 5 Zadávanie zákazky malého rozsahu, Príloha č. 6 - Formulár na zaslanie podkladov pre vyhotovenie referencie
- **SMERNICA DEKANA 1/2022** - Zásady habilitačného a inauguračného konania na MTF STU so sídlom v Trnave

Usmernenia dekana MTF STU 2022

- **USMERNENIE 9/2022 - UD** Dodatok č.1 k Usmerneniu dekana č.5/2021 - Postup pri výpočte energií a odpadov pri prenájdoch a pri ich kalkulácii v podávaných projektoch

- **USMERNENIE 8/2022 - UD** Postup pri príprave a podávaní žiadostí na riešenie projektov výskumu a vývoja „Výzva APVV - VV 2022“
- **USMERNENIE 7/2022 - UD** Usmernenie k finančným a procesným postupom pri realizácii projektov podporených Agentúrou na podporu výskumu a vývoja s cieľom predchádzať vzniku nedostatkov zistených finančnou kontrolou na mieste na MTF STU so sídlom v Trnave
- **USMERNENIE 6/2022 - UD** Rozpočtové opatrenia v období roka 2022 po schválení rozpisu dotácie súčasti STU na MTF STU so sídlom v Trnave, Príloha č. 1 Žiadosť o udelenie výnimky na vystavenie objednávky
- **USMERNENIE 5/2022 - UD** Organizácia pedagogického procesu a prevádzky na MTF STU so sídlom v Trnave
- **USMERNENIE 4/2022 - UD** Pravidlá pre vykonávanie podnikateľskej činnosti na MTF STU, Príloha č. 1 Súbor tlačív pre podnikateľskú činnosť
- **USMERNENIE 3/2022 - UD** Organizácia a podmienky pedagogického procesu a prevádzky na MTF STU so sídlom v Trnave počas letného semestra akademického roka 2021/2022
- **USMERNENIE 2/2022 – UD** Organizácia a podmienky pedagogického procesu a prevádzky na MTF STU so sídlom v Trnave počas letného semestra akademického roka 2021/2022
- **USMERNENIE 1/2022 – UD** Postup pri čerpaní finančných prostriedkov v roku 2022 s osobitným zreteľom ich čerpania v období rozpočtového provizória na MTF STU so sídlom v Trnave

Ostatné vnútorné predpisy MTF STU 2022

- **VNÚTORNÝ PREDPIS 1/2022** Dodatok č. 2 k Vnútornému predpisu 9/2020: Organizačný poriadok dekanátu MTF STU, ÚPLNÉ ZNENIE Vnútorného predpisu číslo 9/2020: Organizačný poriadok dekanátu MTF STU v znení Dodatku č. 1 a Dodatku č. 2
- **VNÚTORNÝ PREDPIS 2/2022** Dodatok č. 2 k Výzve na predkladanie žiadostí o Inštitucionálne projekty MTF STU so začiatkom riešenia v roku 2020 - predĺženie výzvy 2020
- **VNÚTORNÝ PREDPIS 3/2022** Výročná správa o činnosti MTF STU za rok 2021
- **VNÚTORNÝ PREDPIS 4/2022** Dodatok číslo 1 k Vnútornému predpisu 12/2021: Ďalšie podmienky prijatia na štúdium bakalárskych študijných programov na MTF STU so sídlom v Trnave v akademickom roku 2022/2023, ÚPLNÉ ZNENIE Vnútorného predpisu č. 12/2021 Ďalšie podmienky prijatia na štúdium bakalárskych študijných programov na MTF STU v Trnave v akademickom roku 2022/2023 v znení Dodatku č. 1
- **VNÚTORNÝ PREDPIS 5/2022** Rozhodnutie o organizačných zmenách prijaté v súlade s ust. § 63 ods. 1 písm. b) z. č. 311/2001 Z.z. – Zákonníka práce v platnom znení
- **VNÚTORNÝ PREDPIS 6/2022** Organizačný poriadok MTF STU
- **VNÚTORNÝ PREDPIS 7/2022** Harmonogram prijímacieho konania a plánované počty prijímaných uchádzačov na štúdium bakalárskych študijných programov v akademickom roku 2023/2024 na MTF STU so sídlom v Trnave
- **VNÚTORNÝ PREDPIS 8/2022** Harmonogram prijímacieho konania a plánované počty prijímaných uchádzačov na štúdium inžinierskych študijných programov v akademickom roku 2023/2024 na MTF STU so sídlom v Trnave
- **VNÚTORNÝ PREDPIS 9/2022** Harmonogram prijímacieho konania a plánované počty prijímaných uchádzačov na štúdium doktorandských študijných programov v akademickom roku 2023/2024 na MTF STU so sídlom v Trnave
- **VNÚTORNÝ PREDPIS 10/2022** Organizačný poriadok dekanátu MTF STU
- **VNÚTORNÝ PREDPIS 11/2022** Zásady pridelovania ubytovania v Študentskom domove M. Uhra v Trnave na akademický rok 2023/2024
- **VNÚTORNÝ PREDPIS 12/2022** Rámcové pravidlá študentskej vedeckej a odbornej činnosti na MTF STU so sídlom v Trnave
- **VNÚTORNÝ PREDPIS 13/2022** Ďalšie podmienky prijatia na štúdium bakalárskych študijných programov na MTF STU so sídlom v Trnave v akademickom roku 2023/2024, Dodatok č. 1 k Vnútornému predpisu č. 13/2022: Ďalšie podmienky prijatia na štúdium bakalárskych študijných programov na MTF STU so sídlom v Trnave v akademickom roku 2023/2024, ÚPLNÉ ZNENIE Vnútorného predpisu číslo 13/2022 zo dňa 15.12.2022 Ďalšie podmienky prijatia na štúdium bakalárskych študijných programov na MTF STU so sídlom v Trnave v akademickom roku 2023/2024 v znení dodatku 1 zo dňa 2.3.2023
- **VNÚTORNÝ PREDPIS 14/2022** Ďalšie podmienky prijatia na štúdium inžinierskych študijných programov na MTF STU so sídlom v Trnave v akademickom roku 2023/2024, Dodatok č. 1 k Vnútornému predpisu č. 14/2022: Ďalšie podmienky prijatia na štúdium inžinierskych študijných

programov na MTF STU so sídlom v Trnave v akademickom roku 2023/2024, ÚPLNÉ ZNENIE Vnútorného predpisu číslo 14/2022 zo dňa 15.12.2022 Ďalšie podmienky prijatia na štúdium inžinierskych študijných programov na MTF STU so sídlom v Trnave v akademickom roku 2023/2024 v znení dodatku 1 zo dňa 2.3.2023

- **VNÚTORNÝ PREDPIS 15/2022** Ďalšie podmienky prijatia na štúdium doktorandských študijných programov na MTF STU so sídlom v Trnave v akademickom roku 2023/2024, Dodatok č. 1 k Vnútornému predpisu č. 15/2022: Ďalšie podmienky prijatia na štúdium doktorandských študijných programov na MTF STU so sídlom v Trnave v akademickom roku 2023/2024, ÚPLNÉ ZNENIE Vnútorného predpisu číslo 15/2022 zo dňa 15.12.2022 Ďalšie podmienky prijatia na štúdium bakalárskych študijných programov na MTF STU so sídlom v Trnave v akademickom roku 2023/2024 v znení dodatku 1 zo dňa 02.03.2023

2.3 Rozvoj a podnikateľská činnosť

- rekonštrukcie: plaváreň, požiarne schodisko na ŠD M. Uhra, bicykláreň
- investície do rozvoja výskumnej infraštruktúry pracovísk fakulty
- zmluvy o spolupráci – celkovo 228, z toho 20 nových zmlúv podpísaných v roku 2022
- spoločné projekty riešené v spolupráci s priemyselnými podnikmi
- projekty riešené s priemyselnými podnikmi formou zmluvného výskumu (280 zmluvných partnerov)
- prihlášky patentov, udelené patenty, priemyselné vzory a licencie (22 v roku 2022)
- celková suma financií získaných z podnikateľskej činnosti nadväzujúcej na hlavnú činnosť: 784 519,- Eur (v roku 2021 to bolo 369 875,20 Eur)
- podiel sumy financií z podnikateľskej činnosti, ktoré mali výskumný charakter, k celkovej sume financií z podnikateľskej činnosti: 98,23 % (v roku 2021 to bolo 87,85 %)
- návštevnosť Databázy ponuky pre spoluprácu s praxou: 3112
- aktualizovaná databáza ponuky činností a expertíz výskumných pracovísk a high-tech laboratórií fakulty – počet údajov v databáze: 3 490

2.4 Vzdelávanie

- počet akreditovaných študijných programov: Bc. – 8, Ing. – 6, PhD. – 5
- počet študentov na všetkých stupňoch štúdia: **1 701**
- počet zahraničných študentov: **29**
- počet absolventov vzdelávacích aktivít (kurzy, školenia): **45**

2.5 Veda a výskum

- počet zverejnených výziev na domáce projekty: **16**
- počet riešených projektov: **347**
- počet riešených projektov financovaných z európskych štrukturálnych fondov: **11**
- členstvo MTF STU v domácich organizáciách: Klaster regionálneho rozvoja, Slovenská obchodná a priemyselná komora, Slovenská spoločnosť pre kybernetiku a informatiku pri SAV, Slovenská asociácia knižníc, Slovenský plastikársky klaster, Zväz strojárskoho priemyslu SR, Výskumno-vývojové centrum Automotive, Združenie inteligentného priemyslu – Industry4UM.

2.6 Zahraničné projekty a zahraničné vzťahy

- počet riešených zahraničných projektov: **15**
- počet zverejnených výziev na zahraničné projekty: **17**
- počet fakultných medzinárodných dohôd: **16**, počet fakultných Erasmus dohôd: **71**
- počet mobilít: vyslaní zamestnanci **16**, študenti **10**; prijatí zamestnanci **50**, študenti **14**
- počet sietí CEEPUS: **13**
- počet prijatých zahraničných hostí: **55**
- členstvo v medzinárodných organizáciách: Asociace pro tepelné zpracování kovů, European Network Education and Training in Occupational Safety and Health (ENETOSH), EAI-European Alliance for Innovation

2.7 Rozvoj ľudských zdrojov a Public relations

- počet akcií pre zamestnancov MTF: **21**
- realizácia webinárov a online podujatí

- noví docenti: **2** (doc. Ing. Martin Juhás, PhD. – odbor Automatizácia, doc. Ing. Zdenka Gyurák Babelová, PhD. – odbor Priemyselné inžinierstvo)
- počet zamestnancov, ktorí si v danom roku zvýšili svoju kvalifikáciu: **7** (VKSIIa)
- počet začatých a úspešne ukončených habilitačných konaní zamestnancov fakulty: **3/2**
- počet začatých a úspešne ukončených inauguračných konaní zamestnancov fakulty: **3/4**
- počet zamestnancov fakulty vo vedeckých radách univerzít/ fakúlt: **17**
- realizácia podcastov: **9**
- rozsiahla propagácia štúdia vrátane využitia sociálnych sietí.

Dňa 20.5.2022 na MTF STU so sídlom v Trnave prijalo Vedenie STU v Bratislave a Vedenie MTF STU so sídlom v Trnave **veľvyslancov viacerých európskych krajín v Slovenskej republike.**

MTF STU navštívil veľvyslanec Francúzskej republiky v SR, Pascal Le Deunff, veľvyslanec Cyperskej republiky v SR, Nicos P. Nicolaou, veľvyslanec Chorvátskej republiky v SR, Aleksandar HEINA, veľvyslankyňa Španielskeho kráľovstva v SR, Lorea Arribalzaga Ceballosa, zástupkyňa veľvyslankyne Talianskej republiky v SR, Elisa Polsinelli, zástupkyňa veľvyslanca Českej republiky v SR, Alena Jermařová, veľvyslanec Rumunska v SR, Călin Fabian, atašé pre vedeckú a univerzitnú spoluprácu, Yan Pautrat.

Delegáciu prijala prorektorka pre propagáciu a zahraničie STU prof. Ing. arch. Ľubica Vitková, PhD., prorektor pre strategické projekty, rozvoj, inovácie a prax STU doc. Ing. Maximilián Strémy, PhD., dekan MTF STU prof. Ing. Miloš Čambál, CSc., prodekan pre vedu a výskum MTF STU prof. Ing. Peter Šugár, CSc., riaditeľ Ústavu výskumu progresívnych technológií doc. Ing. Róbert Riedlmajer, PhD., zástupca riaditeľa Ústavu výskumu progresívnych technológií Ing. Pavol Noga, PhD, riaditeľ Projektového strediska STU Ing. Peter Cuninka, PhD. a vedúca Oddelenia zahraničných projektov a zahraničných vzťahov MTF STU Mgr. Katarína Kostecká.

Delegácia sa po oficiálnom prijatí na MTF STU zúčastnila prehliadky Centra excelentnosti SlovakiON, ktorý má za cieľ stať sa popredným výskumným centrom vo východnej Európe zameraným na iónové a plazmové technológie v materiálovom inžinierstve a nanotechnológiách.



Dňa 30.9.2022 sa uskutočnilo stretnutie s Vedením MTF STU s názvom "**Pedagogika a výskum na MTF STU**". Cieľom tohto stretnutia bolo zhodnotenie aktuálneho stavu v pedagogickej a vedeckovýskumnej činnosti, ale aj finančnej kondície fakulty a informovanie o pripravovaných opatreniach potrebných pre nadchádzajúce obdobie.

Dňa 14.11.2022 sa zástupcovia MTF STU zúčastnili natáčania v rannom vysielaní relácie **Raňajky v Televízii TA3**. Rozhovor na tému Sofistikované materiály a progresívne výrobné technológie na MTF STU so sídlom v Trnave viedol moderátor relácie Maroš Košík, hosťami boli prof. Ing. Miloš Čambál, CSc., dekan MTF STU a doc. Ing. Ivan Buranský, PhD., riaditeľ Ústavu výrobných technológií MTF STU. Záznam vysielania je na: <https://www.ta3.com/relacia/26343/sofistikovane-materialy-a-progresivne-vyrobne-technologie-co-viac-ponuka-materialovotechnologicka-fakulta-stu-v-trnave>

3 Informácie o poskytovanom vysokoškolskom vzdelávaní

MTF STU sa v súčasnosti zameriava na výchovu konkurencieschopných absolventov zameraných na priemyselnú prax. Zložením svojich akreditovaných študijných programov pokrýva oblasť priemyselnej výroby – od progresívnych materiálov, cez výrobné technológie, priemyselné inžinierstvo a manažment, kvalitu, automatizáciu, robotizáciu, informatizáciu výrobných, technologických procesov, až po bezpečnosť a environmentálne aspekty priemyselnej výroby. Absolventi fakulty sa dlhodobo umiestňujú medzi najžiadanejšími absolventami na trhu práce.

V akademickom roku 2021/2022 sa zrealizoval a ukončil proces zosúladovania študijných programov s novými akreditačnými štandardami. Proces zosúladenia si vyžiadal redukciu počtu študijných programov.

3.1 Študijné programy

Na fakulte je zavedený trojstupňový systém štúdia v zmysle Zákona o VŠ č. 131/ 2002 Z. z.:

- **Prvý stupeň:** bakalárske štúdium, ktoré končí akademickým titulom „bakalár“ (Bc.). Po úspešnom vykonaní štátnej skúšky a získaní akademického titulu „bakalár“ (Bc.) môžu absolventi ďalej pokračovať v štúdiu na druhom stupni. Bakalárske štúdium na MTF STU je možné študovať v dennej forme štúdia prezenčnou metódou a kombinovanou metódou, v štandardnej dĺžke štúdia 3 roky.
- **Druhý stupeň:** inžinierske štúdium, ktoré končí akademickým titulom „inžinier“ (Ing.). Inžinierske štúdium je možné na MTF STU študovať v dennej forme štúdia prezenčnou metódou a kombinovanou metódou, v štandardnej dĺžke štúdia 2 roky.
- **Tretí stupeň:** doktorandské štúdium – denná aj externá forma, pričom štandardná dĺžka štúdia v dennej forme je 4 roky, v externej forme 5 rokov. Štúdium sa končí získaním akademického titulu „philosophiae doctor“ (PhD.).

V akademickom roku 2021/2022 bolo na MTF STU akreditovaných celkovo 19 študijných programov (ŠP) v štruktúre: 8 ŠP na 1. stupni, 6 ŠP na 2. stupni, 5 ŠP na 3. stupni štúdia (Tab. 1).

Tab. 1 Akreditované študijné programy	
Akreditované študijné programy – Bc.	
1.	aplikovaná informatika a automatizácia v priemysle
2.	integrovaná bezpečnosť
3.	materiálové inžinierstvo
4.	mechatronika v technologických zariadeniach
5.	počítačová podpora výrobných technológií
6.	priemyselné manažérstvo: moduly priemyselné manažérstvo, personálna práca, kvalita produkcie
7.	výrobné technológie a výrobný manažment: moduly výrobné technológie a výrobný manažment, výrobné technológie
8.	výrobné zariadenia a systémy
Akreditované študijné programy – Ing.	
1.	automatizácia a informatizácia procesov v priemysle
2.	integrovaná bezpečnosť
3.	materiálové inžinierstvo
4.	počítačová podpora návrhu a výroby: moduly počítačová podpora výrobných technológií, výrobné zariadenia a systémy
5.	priemyselné manažérstvo: moduly priemyselné manažérstvo, personálna práca v priemyselnom podniku
6.	výrobné technológie a výrobný manažment: moduly výrobné technológie a výrobný manažment, obrábanie a tvárnenie, zváranie a spájanie materiálov
Akreditované študijné programy – PhD.	
1.	automatizácia a informatizácia procesov
2.	integrovaná bezpečnosť
3.	priemyselné manažérstvo: moduly priemyselné manažérstvo, personálna práca v priemyselnom podniku
4.	progresívne materiály a materiálový dizajn
5.	strojárské technológie a materiály

3.2 Počty a štruktúra študentov

Na fakulte bolo zapísaných k 31.10.2021 na všetkých troch stupňoch štúdia v dennej a externej forme štúdia spolu **1701 študentov**.

Tab. 2 Počet zapísaných študentov k 31.10.2021			
Forma štúdia	Stupeň štúdia	Ročník	Študentov CELKOM
Denná	Bc. - 1. .stupeň	1.	375
		2.	285
		3.	319
	Ing. - 2. stupeň	1.	301
		2.	330
SPOLU			1 610
Forma štúdia	Stupeň štúdia	Ročník	Študentov CELKOM
Denná	PhD.- 3. stupeň	1.	13
		2.	18
		3.	14
		4.	16
spolu		61	
Externá	PhD.- 3. stupeň	1.	5
		2.	8
		3.	6
		4.	4
		5.	7
spolu		30	
PhD. štúdium spolu			91
Spolu na všetkých stupňoch štúdia			1701

Z počtu 1701 zapísaných študentov sa zapísalo na štúdium celkom 29 zahraničných študentov, a to:

- na 1. stupni štúdia 21 študentov, krajiny pôvodu: Česká republika, Kazašská republika, Mongolsko, Srbská republika, Ruská federácia, Ukrajina;
- na 2. stupni štúdia 4 študenti, krajiny pôvodu: Česká republika, Ruská federácia, Srbská republika, Ukrajina;
- na 3. stupni štúdia 9 študentov, krajiny pôvodu: Nemecká spolková republika, Indická republika, Rakúska republika, Ruská federácia.

3.3 Informácie o akademickej mobilite

Dôležitú úlohu v procese vzdelávania zohrávajú aj medzinárodné výmenné programy zabezpečujúce mobility študentov. Žiaľ, mobilít sa predovšetkým z dôvodu pandémie COVID-19 zúčastnil len malý počet študentov.

Vyslaní študenti:

V rámci programu Erasmus+ vycestovalo z fakulty do zahraničia 8 študentov – na študijné pobyty vycestovalo 6 študentov a pracovnú stáž v zahraničí absolvovali 2 študenti.

Erasmus+ študijné pobyty a pracovné stáže študentov:

P. č.	Meno študenta	Pobyt od - do	Inštitúcia	Krajina
1.	Pavol Ábel	01.02.2022 - 03.06.2022	University of Deusto	Španielske kráľovstvo
2.	Vladimíra Jalakšová	30.08.2021 - 22.01.2022	Tallinn University of Technology	Estónska republika
3.	Martin Kotian	08.09.2021 - 02.02.2022 03.02.2022 - 30.06.2022	University of the Basque Country	Španielske kráľovstvo

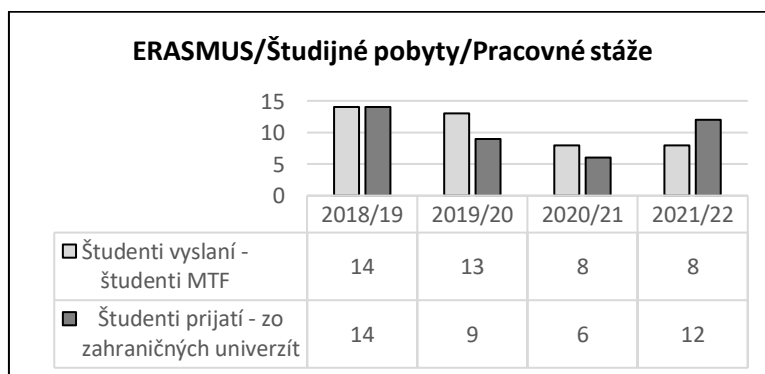
4.	Lívia Švajčíková	24.01.2022 - 12.06.2022	Tallinn University of Technology	Estónska republika
5.	Martin Ukropec	13.09.2021 - 22.12.2021	University of Deusto	Španielske kráľovstvo
6.	Peter Záborský	07.09.2021 - 01.03.2022 07.02.2022 - 01.07.2022	University of Seville	Španielske kráľovstvo
7.	Tomáš Macháč	06.09.2021 -06.11.2021	VŠB -TU Ostrava	Česká republika
8.	Peter Nižňan	21.02.2022 -21.04.2022	Technical University of Cluj-Napoca	Rumunsko

Prijatí študenti:

Cez program Erasmus+ bolo na MTF STU prijatých 11 študentov (z toho 2 študenti absolvovali Erasmus+ Traineeships). Jeden študent doktorandského štúdia (University of Miskolc, Hungary) absolvoval pobyt na MTF STU cez Národný štipendijný program Slovenskej republiky.

Zoznam prijatých zahraničných študentov:

P. č.	Meno študenta	Pobyt od – do	Inštitúcia	Krajina
1.	Esra Çakioğlu	11.02.2022 -27.06.2022	Istanbul Technical University	Republic of Turkey
2.	Emircan Durmaz	24.02.2022 -27.06.2022	Istanbul Technical University	Republic of Turkey
3.	Eren Can Çevik	11.02.2022 -27.06.2022	Istanbul Technical University	Republic of Turkey
4.	Simay Baykut	21.02.2022 -27.06.2022	Istanbul Technical University	Republic of Turkey
5.	Beñat Elorrieta	13.09.2021 -04.02.2022	University of the Basque Country	Kingdom of Spain
6.	Iñigo Barturen	13.09.2021 -31.01.2022	University of the Basque Country	Kingdom of Spain
7.	Beatriz Azevedo Oliveira	20.09.2021 -28.01.2022	Universidade do Minho	Republic of Portugal
8.	Maria Carlota Pontes Afecto	20.09.2021 -28.01.2022	Universidade do Minho	Republic of Portugal
9.	Nektarios-Dimitrios Gkouvousis	15.09.2021 -14.01.2022	University of West Attica Campus 2	Greece
10.	José Antonio Bueno-Mancebo	04.11.2021 -27.06.2022	UGR, Pharmacy	Kingdom of Spain
11.	Gamar Ismayilova - stáž	30.03.2022 -30.09.2022	Sapienza University of Rome	Italian Republic
12.	Wallyson Thomas Alves da Silva – NŠP SR	02.09.2021 -31.01.2022	University of Miskolc	Hungary



Graf č. 1 Prehľad počtu vyslaných študentov MTF a prijatých študentov z iných univerzít v rámci krátkodobých pobytov (okrem CEEPUS) v akademických rokoch 2018/2019 – 2021/2022

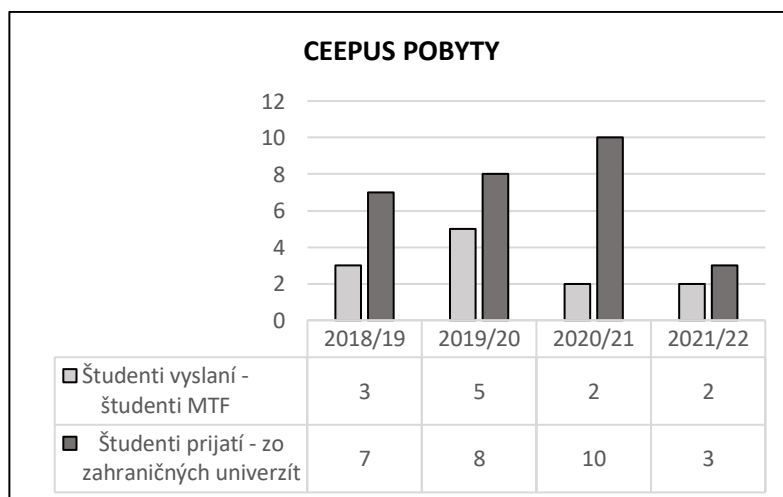
V rámci výmenného programu CEEPUS, ktorý umožňuje rozvíjať spoluprácu slovenských a zahraničných vysokých škôl pomocou vytvárania akademických sietí, absolvovali mobility v zahraničí študenti MTF STU v Poľskej republike a na krátkodobý pobyt sme prijali študentov z Chorvátska a Srbska.

CEEPUS – vyslaní študenti:

P. č.	Meno študenta	Študijný program	Miesto pobytu	Odkedy	Dokedy
1.	Ing. Adriana Kamenszká	Strojárske technológie a materiály	Kielce University of Technology, Faculty of Electrical Engineering, Automatics and Computer Science	06.06.2022	17.06.2022
2.	Ing. Roman Zelník	Strojárske technológie a materiály	Kielce University of Technology, Faculty of Electrical Engineering, Automatics and Computer Science	06.06.2022	17.06.2022

CEEPUS – prijatí študenti:

P. č.	Meno študenta	Vysielajúca inštitúcia	Odkedy	Dokedy
1.	Gabriela Poljak	University of Novi Sad	18.10.2021	08.11.2021
2.	Andrea Vojnović	Polytechnic of Šibenik	07.10.2021	28.10.2021
3.	Antonio Rozić	Polytechnic of Šibenik	07.10.2021	28.10.2021



Graf č. 2 Prehľad počtu vyslaných študentov MTF a prijatých študentov z iných univerzít v rámci CEEPUS pobytov v období 2018/2019 - 2021/2022

3.4 Informácie o záujme o štúdium a výsledkoch prijímacieho konania

MTF STU organizovala prijímacie konanie na prvý, druhý a tretí stupeň štúdia v súlade so Zákom č.131/2002 Z. z. a v súlade s ďalšími podmienkami pre prijímanie uchádzačov, ktoré sú schválené vo vedení fakulty a následne v Akademickom senáte MTF STU pre každý stupeň štúdia a aktuálny akademický rok. Komisia dekana pre prijímanie uchádzačov na akademický rok 2022/2023 rozhodla o prijatí/neprijatí uchádzačov v týchto termínoch: bakalárske štúdium – I. kolo v máji 2022, II. kolo v auguste 2022, inžinierske štúdium – I. kolo v júni 2022, II. kolo v auguste 2022, doktorandské štúdium v júni 2022.

❑ Prijímacie konanie na prvý stupeň štúdia

Prijímanie uchádzačov na bakalárske štúdium sa uskutočnilo v dvoch kolách (máj, august) v zmysle Vnútného predpisu dekana č. 12/2021. Ďalšie podmienky prijatia na štúdium bakalárskych študijných

programov na MTF STU so sídlom v Trnave v akademickom roku 2022/2023 v znení Dodatku 1.

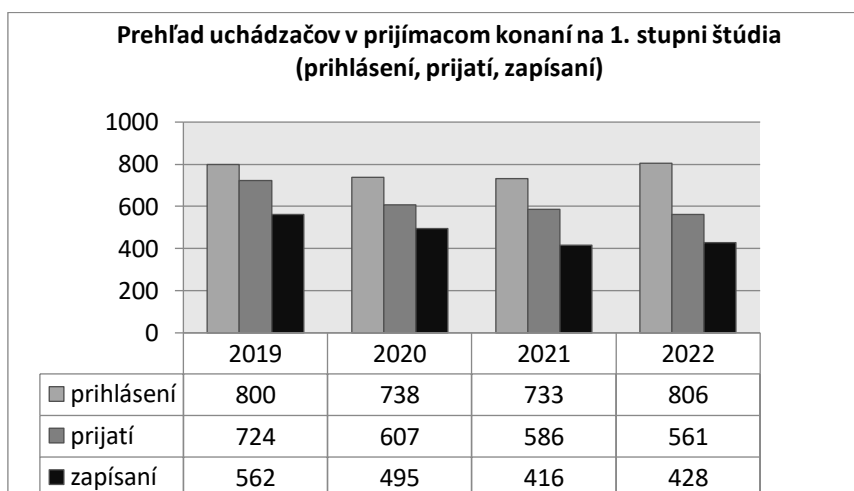
Základnou podmienkou prijatia na bakalárske štúdium bolo získanie úplného stredného vzdelania alebo úplného stredného odborného vzdelania.

Prijímanie uchádzačov sa realizovalo na základe poradia uchádzačov (podľa počtu získaných bodov) a bolo zostavené z nasledovných kritérií:

- celkový študijný priemer dosiahnutý počas štúdia na strednej škole,
- priemer z profilujúcich predmetov na základe predložených výročných vysvedčení (1 - matematika, 2 - fyzika alebo chémia). Uchádzačovi, ktorý neabosolvoval predmet s názvom fyzika, mohli byť pridelené body za niektorý z predmetov častí fyziky,
- výsledky v stredoškolskej odbornej činnosti (účasť a umiestnenie na odborných súťažiach).

Komisia dekana pre prijímanie uchádzačov na 1. stupeň štúdia pod vedením predsedu komisie, prodekana fakulty doc. Ing. Romana Čičku, PhD., na základe počtu prihlásených uchádzačov na jednotlivé študijné programy, na jednotlivých výučbových strediskách a podľa plánovaných počtov na prijatie stanovila bodové hranice na prijatie uchádzačov v jednotlivých študijných programoch a odporučila dekanovi fakulty na prijatie uchádzačov, ktorí splnili tieto bodové kritériá.

V grafe č. 3 je uvedený prehľad počtu prihlásených, prijatých a zapísaných uchádzačov na 1. stupni štúdia v rokoch 2019 - 2022. Ako je vidieť z grafu, za ostatné obdobie sa počty prihlásených uchádzačov postupne znižujú. Počet študentov klesá ako následkom demografie, tak aj pretrvávajúcim väčším záujmom študentov získať vzdelanie na vysokých školách v zahraničí. Výnimkou bol rok 2022, v ktorom prejavili záujem o štúdium študenti z Ukrajiny. Zvýšil sa počet prihlásených uchádzačov oproti roku 2021, počet zapísaných sa zvýšil mierne. Jedným z faktorov je ten, že ukrajinskí uchádzači si podávali prihlášky na rôzne fakulty a univerzity a pre zápis si vybrali inú vysokú školu ako MTF STU. Ďalším faktorom je skutočnosť, že ukrajinskí uchádzači nepredložili k zápisu do štúdia povinné doklady, nostrifikáciu štúdia, t. j. rozhodnutie, ktoré uznáva vzdelanie ukončené na strednej škole v zahraničí za rovnocenné s vysvedčením o maturitnej skúške v Slovenskej republike.



Graf č. 3 Počet prihlásených, prijatých a zapísaných študentov na bakalárske štúdium v rokoch 2019 – 2022

❑ Prijímacie konanie na druhý stupeň štúdia

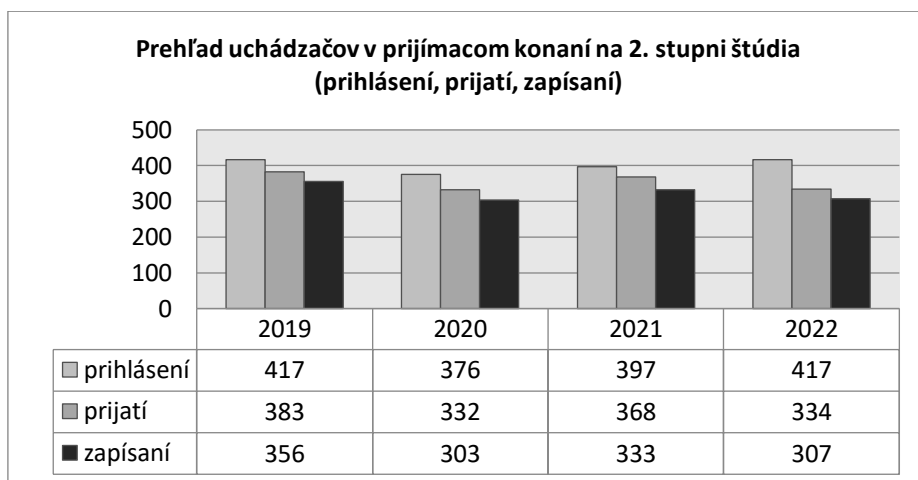
Prijímanie uchádzačov na inžinierske štúdium sa uskutočnilo v zmysle *Vnútného predpisu 13/2021 Ďalšie podmienky prijatia na štúdium inžinierskych študijných programov na MTF STU so sídlom v Trnave v akademickom roku 2022/2023*. Základnou podmienkou prijatia na inžinierske štúdium bolo získanie vysokoškolského vzdelania 1. stupňa alebo vysokoškolského vzdelania 2. stupňa štúdia. Prijímacia komisia dekana pre prijímanie uchádzačov zasadala v dvoch kolách, v mesiacoch jún a august 2022.

Základné pravidlá zo smernice pre prijímanie uchádzačov na inžinierske štúdium v akademickom roku 2022/2023 boli nasledovné:

- v hodnotenom akademickom roku fakulta akceptovala elektronicky podané prihlášky na štúdium v riadnom termíne a so všetkými povinnými prílohami,
- prijímacie konanie sa uskutočnilo bez prijímacích skúšok. Prijímacia komisia dekana posudzovala spôsobilosť uchádzačov na základe výsledkov štúdia z 1. stupňa štúdia, resp. z výsledkov 2. stupňa štúdia (v prípade súvislého štúdia),

- komisia dekana pre prijímanie uchádzačov na štúdium 2. stupňa pod vedením predsedu komisie, prodekana fakulty doc. Ing. Romana Čičku, PhD. navrhla na svojom zasadnutí dekanovi, vzhľadom na navrhované plánované počty prijatých uchádzačov, koľko najúspešnejších uchádzačov podľa kvalitatívneho poradia odporúča na prijatie na jednotlivé študijné programy v danej metóde štúdia. Dekan fakulty rozhodol o prijatí uchádzačov na študijné programy. Rozhodnutie dekana bolo zverejnené a písomne oznámené uchádzačom.

V grafe č. 4 je uvedený prehľad počtu prihlásených, prijatých a zapísaných uchádzačov za ostatné štyri roky. Z grafu je vidieť, že počet prihlásených uchádzačov sa zvýšil, počet zapísaných uchádzačov je nižší ako v minulom roku. Uchádzači z Ukrajiny nepredložili rozhodnutie o uznaní vzdelania, na základe ktorého by mohli byť zapísaní na štúdium.



Graf č. 4 Počet prihlásených, prijatých a zapísaných študentov na inžinierske štúdium v dennej forme v rokoch 2019 – 2022

❑ Prijímacie konanie na tretí stupeň štúdia

Príprava a priebeh prijímania uchádzačov na doktorandské štúdium sa uskutočnilo v zmysle *Vnútorného predpisu 14/2021 Ďalšie podmienky prijatia na štúdium doktorandských študijných programov na MTF STU so sídlom v Trnave v akademickom roku 2022/2023*. Základnou podmienkou prijatia na doktorandské štúdium bolo získanie vysokoškolského vzdelania 2. stupňa štúdia. Prijímacia komisia dekana pre prijímanie uchádzačov zasadala v júni 2022.

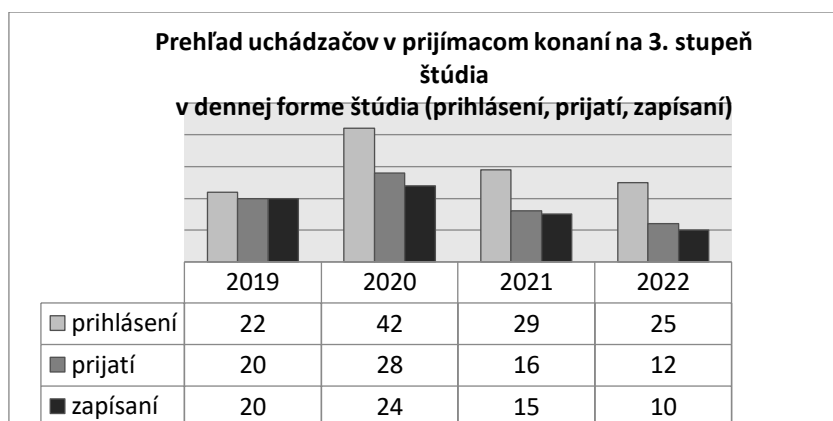
Súčasťou prijímacieho konania bola prijímacia skúška. Prijímacie skúšky sa konali podľa jednotlivých študijných programov. Dekan fakulty schválil zloženie jednotlivých skúšobných komisií, ktoré hodnotili uchádzačov.

Hlavným cieľom prijímacej skúšky na doktorandské štúdium bolo overiť odbornú spôsobilosť uchádzača študovať vo zvolenom študijnom programe a zistiť predpoklady uchádzača na tvorivú činnosť. Súčasťou prijímacej skúšky bolo tiež overenie jazykových schopností uchádzača z anglického jazyka. Medzi bodované aktivity patrili aj výsledky uchádzača v publikačnej oblasti či účasti na študentskej vedeckej konferencii, ako aj výsledky z predchádzajúceho štúdia (vážený študijný priemer, výsledok obhajoby diplomovej práce). Výsledok prijímacej skúšky hodnotila skúšobná komisia.

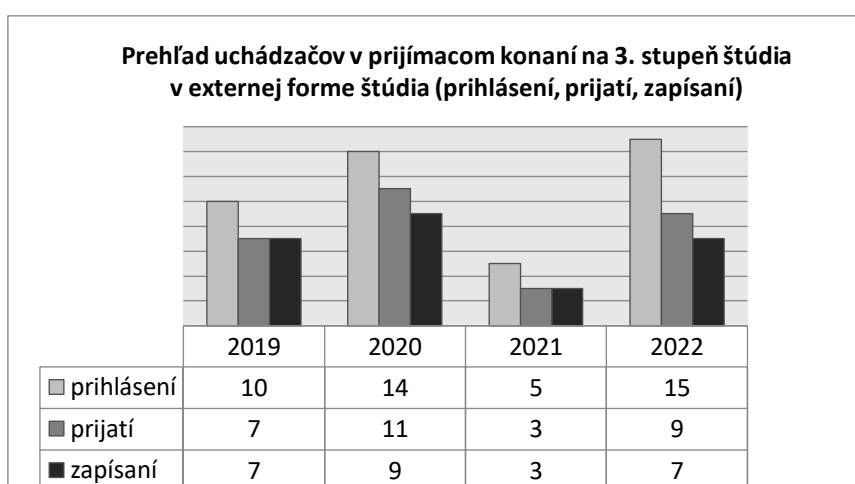
Z uchádzačov sa zostavil poradovník podľa:

- výsledkov dosiahnutých v 2. stupni vysokoškolského štúdia,
- hodnotenia obhajoby diplomovej práce,
- výsledkov prijímacej skúšky,
- účasti na študentských vedeckých konferenciách (ďalej „ŠVK“),
- publikačnej činnosti uchádzača.

Komisia dekana pre prijímanie uchádzačov na základe bodov dosiahnutých uchádzačmi v prijímacom konaní navrhla dekanovi fakulty prijať na doktorandské štúdium spolu 21 uchádzačov v dennej a externej forme štúdia.



Graf č. 5 Prehľad počtu prihlásených, prijatých a zapísaných uchádzačov na doktorandské štúdium v dennej forme v rokoch 2019 – 2022



Graf č. 6 Prehľad počtu prihlásených, prijatých a zapísaných uchádzačov na doktorandské štúdium v externej forme v rokoch 2019 – 2022

3.5 Informácie o poskytovaní ďalšieho vzdelávania

MTF STU realizovala v kalendárnom roku 2022 celkovo štyri vzdelávacie aktivity. Zúčastnilo sa ich 45 frekventantov a rovnaký počet frekventantov úspešne vzdelávaciu aktivitu ukončilo.

a) Akreditované aktivity

Na MTF STU nebolo realizované vzhľadom ku skutočnosti, že na MTF STU nie je akreditovaná žiadna iná vzdelávacia aktivita.

b) Neakreditované aktivity

Názov vzdelávacej aktivity	Počet vzdelávaných	Počet absolventov
Kurz pre stredné školy – Programovanie CNC	24	24
Kurz pre stredné školy - CAD	12	12
Prax SPŠT	9	9
Spolu	45	45

Lektormi uvedených aktivít celoživotného vzdelávania na MTF STU boli skúsení vysokoškolskí pedagógovia MTF STU a významní odborníci z praxe, ktorí dlhodobo spolupracujú s fakultou.

3.6 Údaje o absolventoch

Štátne skúšky na bakalárskom a inžinierskom stupni štúdia sa v akademickom roku 2021/2022 realizovali v súlade so Zákom o vysokých školách č. 131/ 2002 Z. z. a v súlade s harmonogramom štúdia určeným na príslušný akademický rok.

Prvý termín štátnych skúšok sa uskutočnil v mesiaci september 2021. Tento termín bol určený pre študentov, ktorí mali povolený opakovaný alebo náhradný termín štátnych skúšok. Ďalší termín štátnych skúšok sa uskutočnil štandardne v mesiacoch jún a júl.

Štatistické údaje - september 2021:

Počet komisií, ktoré zabezpečili štátne skúšky: 6 komisií na 5 ústavoch fakulty.

Počet absolventov 2021/2022:

- bakalárske štúdium úspešne ukončilo a získalo titul Bc. 18 absolventov,
- inžinierske štúdium úspešne ukončilo a získalo titul Ing. 11 absolventov.

Štatistické údaje - jún/júl 2022:

Počet komisií, ktoré zabezpečili štátne skúšky v roku 2022:

- na 1. stupni štúdia bolo vytvorených 26 komisií na 5 ústavoch fakulty,
- na 2. stupni štúdia bolo vytvorených 29 komisií na 5 ústavoch fakulty.

Počet absolventov 2021/2022:

- bakalárske štúdium úspešne ukončilo a získalo titul Bc. 235 absolventov,
- inžinierske štúdium úspešne ukončilo a získalo titul Ing. 248 absolventov.

Celkovo v akademickom roku 2021/2022 úspešne absolvovalo štátne skúšky 512 absolventov (z toho 253 na bakalárskom štúdiu a 259 na inžinierskom stupni štúdia).

MTF STU udržiava kontakt so svojimi absolventami najmä prostredníctvom ALUMNI klubu, ako aj formou spolupráce pri analýzach niektorých problémov v priemyselnej praxi.

Prvý prieskum uplatniteľnosti absolventov realizujeme už pred promóciami, pričom viac ako dve tretiny čerstvých absolventov udáva, že už majú zabezpečenú prácu, väčšinou v odbore, ktorý vyštudovali alebo v príbuznej oblasti. Ďalšie prieskumy uplatniteľnosti s určitým odstupom času po absolvovaní štúdia ukazujú, že viac ako 70 % absolventov fakulty pracuje v oblasti, ktorú vyštudovali alebo v príbuznej oblasti.

3.7 Prehľad úspechov študentov MTF STU na národnej a medzinárodnej úrovni

V dňoch 16.-18.10.2021 v rámci riešenia projektu ProSkill sa študenti MTF STU zúčastnili v Maďarsku v Miškolci na Medzinárodnej súťaži „János Zambó International Case Study Competition“, kde súťažili s partnerskými univerzitami - Univerzity od Miskolc, Politechnika Slaska a Vysoká škola báňská – TU Ostrava. Témou János Zambó medzinárodnej súťaže bola rekuperácia batérie z druhotných surovín „Recovery of battery from secondary raw materials“. MTF STU reprezentovali študenti Bc. Kristián Lacek, Bc. Jakub Rafajdus, Bc. Klára Richvalská, Bc. Tomáš Sulyok a Lívia Švajčíková. Študenti v silnej medzinárodnej konkurencii so svojou prípadovou štúdiou obsadili **2. miesto**.

V dňoch 20.-22.4.2022 sa študenti MTF STU zúčastnili na 5. ročníku medzinárodnej **Študentskej vedeckej konferencii mŠVOK**, organizovanej na Technickej univerzite v Košiciach. V rámci mŠVOK boli vyhodnotené najlepšie práce študentskej vedeckej konferencie z piatich univerzít. MTF STU reprezentovali študenti Ing. Gabriela Bielíková, Ing. Nikoleta Jarásová, Ing. Ján Filip Hargaš a Bc. Samuel Debnár. **Ing. Nikoleta Jarásová** s témou „Návrh nového layoutu a racionalizácie výrobného procesu vo vybranom podniku“ získala **1. miesto**.

V dňoch 17.-28.4.2022 sa študenti doktorandského štúdia MTF STU zúčastnili na **Medzinárodnom doktorandskom seminári v Smoleniciach**. Seminár prebiehal v 5 sekciách. Študenti získali umiestnenie:

1. miesto : Ing. Veronika Kvorková, Ing. Alexej Pluhár

2. miesto : Ing. Lucia Grajzová, Ing. Samuel Janík, Ing. Sabína Vašová, Ing. Denis Benka

3. miesto : Ing. Zuzana Sanny, Ing. Michaela Lopatková.

V dňoch 18.-20.5.2022 sa študenti MTF STU Ing. Marián Pavlík a Ing. László Kosár zúčastnili **medzinárodnej súťaže z projektu ProSkill v Gliwiciach v Poľsku** na Silesian University of Technology – Politechnika Śląska, kde získali **2. miesto**.

Dňa 25.5.2022 sa študent Ing. Ján Filip Hargaš a študent Bc. Filip Onráš zúčastnili **62. ročníka medzinárodnej Študentskej vedeckej a odbornej činnosti** na Drevárskej fakulte Technickej univerzity vo Zvolene, kde každý so svojou prácou získal **3. miesto**.

Študent Bc. David Labo sa dňa 8.5.2022 zúčastnil na **Akademických majstrovstvách SR v Bratislave v atletike**. V kategórii beh mužov na 100 metrov a beh mužov na 200 m získal **4. miesto**.

3.8 Prehľad ocenení študentov

Pri príležitosti Medzinárodného dňa študentstva boli rektorom STU ocenení najlepší študenti univerzity udelením ocenenia "**Študent roka 2021**". Ocenenie je udeľované v rôznych kategóriách: za mimoriadne študijné výsledky, za športové úspechy na prestížnych podujatiach, za výskum a mimoriadnu publikačnú činnosť, ako aj za humánne aktivity. Ocenenie Študent roka 2021 si prevzali aj traja študenti MTF STU za mimoriadne výsledky v štúdiu dosiahnuté v predchádzajúcom období:

- najlepší študent bakalárskeho štúdia – Bc. Michal Škoda
- najlepší študent inžinierskeho štúdia – Ing. Rebeka Ranglová
- najlepší študent doktorandského štúdia – Ing. Henrich Suchánek

Dňa 26.4.2022 sa v Bratislave uskutočnili **Majstrovstvá STU študentov vo florbale**. Študenti MTF STU v konkurencii všetkých fakúlt získali **1.miesto**. MTF STU reprezentovali títo študenti: Bc. Stanislav Vranikovič, Ing. Samuel Dávidek, Marek Kuka, Bc. Martin Siklenka, Bc. Michal Černák, Bc. Martin Praskač, Bc. Erik Jurenka, Tomáš Sebechlebský, Ing. Matúš Cagala.

Rector STU v akademickom roku 2021/2022 udelil **Cenu rektora** za vynikajúce študijné výsledky dvom absolventom inžinierskeho štúdia:

- Ing. Mgr. Marekovi Kudláčovi v študijnom programe materiálové inžinierstvo,
- Ing. Gabriele Bielikovej v študijnom programe priemyselné manažérstvo,

a jednému absolventovi bakalárskeho štúdia:

- Bc. Michalovi Škodovi v študijnom programe výrobné zariadenia a systémy.

Dekan fakulty v ak. roku 2021/2022 udelil:

- **Cenu dekana** za výborné študijné výsledky získané počas celého štúdia 8 absolventom inžinierskeho štúdia a 4 absolventom bakalárskeho štúdia.
- **Pochvalné uznanie za mimoriadne kvalitnú záverečnú prácu** na základe návrhov pracovísk fakulty 13 absolventom inžinierskeho štúdia a 13 absolventom bakalárskeho štúdia.

Slovenská zväračská spoločnosť, člen Zväzu slovenských vedeckotechnických spoločností, udelila ocenenie za záverečnú prácu v akademickom roku 2021/2022 absolventom:

- inžinierskeho štúdia: Ing. Tomášovi Gracikovi
- doktorandského štúdia: Ing. Michaele Lopatkovej, PhD.

3.9 Študentská vedecká odborná činnosť

Dňa 7.4.2022 sa na MTF STU uskutočnil **25. ročník Študentskej vedeckej konferencie 2022 (ŠVK)**. V tomto roku sa konferencia uskutočnila prezenčnou formou a dve sekcie online formou. Do medzinárodnej sekcie „Production Technologies“ sa prihlásili študenti z Čínskej ľudovej republiky, Maďarskej republiky a MTF STU. Študenti na I. a II. stupni štúdia v celkovom počte 99 prezentovali a obhajovali svoje práce predložené vo forme posterov pred hodnotiacimi komisiami v 12 sekciách:

- Anglický jazyk
- Aplikovaná informatika a automatizácia v priemysle
- Integrovaná bezpečnosť
- Humanitné vedy 1
- Humanitné vedy 2
- Materiály 1
- Materiály 2
- Priemyselné inžinierstvo
- Podnikový manažment
- Production Technologies
- Výrobné technológie 1
- Výrobné technológie 2

Práce študentov hodnotilo v komisiách 49 odborníkov, zložených z pedagogických a výskumných pracovníkov fakulty, Čínskej ľudovej republiky, Maďarskej republiky a Poľskej republiky. Celkovo bolo v roku 2022 na ŠVK prezentovaných 84 prác. V každej z 12-tich sekcií komisia vyhodnotila tri najlepšie práce.

V popoludňajších hodinách na spoločnom slávnostnom vyhodnotení v aule prof. Čabelku autori víťazných prác na prvých troch miestach prevzali z rúk predsedu organizačného výboru ŠVOČ a prodekana pre vzdelávanie doc. Ing. Romana Čičku, PhD. diplom dekana fakulty. Okrem diplomu im bolo priznané finančné ocenenie formou štipendia.

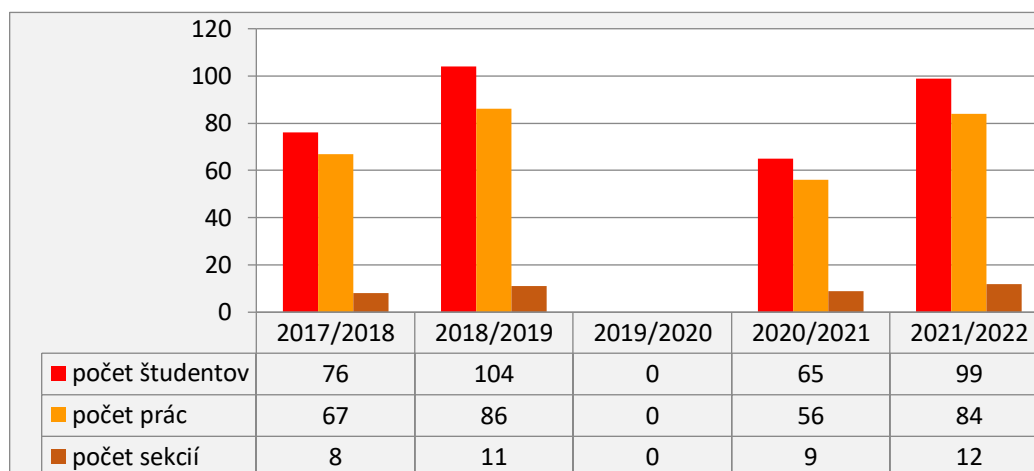
Záujem oceniť víťazné práce prejavila aj odborná verejnosť. Slovenská zväračská spoločnosť (SZS) udelila tri ocenenia **Cena predsedu SZS** ako uznanie za Študentskú vedeckú a odbornú činnosť na MTF STU so sídlom v Trnave. Cenu získali študenti: Juraj Harnoš zo sekcie Výrobné technológie 2, Matúš Frimel zo sekcie Výrobné

technológie 1, Bc. Tomáš Gracik zo sekcie Materiály 2.

Aj v tomto roku prejavil záujem oceniť víťaznú prácu Zväz slovenských vedeckotechnických spoločností (ZSVTS). **Cenu ZSVTS - Ambasádor** získal študent Bc. Stanislav Štetina zo sekcie Výrobné technológie 1, ktorý zároveň získal na rok status ambasádora ZSVTS.

Po prvýkrát bola udelená cena ZSVTS aj v zahraničnej sekcii Production Technologies študentovi z Čínskej ľudovej republiky Bojin Li.

Aj v tomto roku bola vyhlásená **súťaž o NAJ POSTER**, ktorá prebehla v dňoch 11.-17.4.2022 na fakultnom FB. Všetci účastníci ŠVK mali možnosť zapojiť sa do tejto súťaže poslaním svojho posteru. Víťazom tejto súťaže sa stali študenti – spoluautori Matej Fitoš a Patrik Cepka.



Graf č. 7 Vývoj počtu účastníkov ŠVK na MTF STU v akademických rokoch 2017/2018 – 2021/2022

3.10 Propagácia štúdia

Propagácia štúdia súvisí s dosahovaním hodnôt dlhodobého zámeru fakulty. Účinnosť médií je úzko prepojená s koncepciou nastavenia marketingovej politiky fakulty, teda do akej miery a akým spôsobom sú percipienti schopní vnímať mediálne obsahy vo forme mediálnych produktov, ktoré im fakulta ponúka. Povaha komunikácie a propagácie štúdia v prostredí nových médií sa začala líšiť od klasických komunikačných modelov, ktoré ponúkajú tradičné médiá. Je to zapríčinené najmä interaktivitou, ktorá umožňuje výmenu informácií prostredníctvom nových médií. Tradičné masové médiá zohrávajú významnú úlohu, avšak nové médiá a formy propagácie posúvajú formy marketingovej filozofie na celkom inú úroveň. A práve takýmto formám sme sa venovali v roku 2021/2022 – vznikli nové podcasty, našli sme nové miesta pre propagáciu štúdia na MTF STU.

Aktivity realizované na podporu propagácie štúdia na MTF STU:

- deň otvorených dverí,
- súťaže pre študentov stredných škôl,
- projekt ambasádori,
- účasť na vzdelávacích veľtrhoch,
- prezentácia štúdia na výstavách,
- prezentácia štúdia organizovaná ústavmi fakulty,
- realizácia aktivít na báze zmlúv o vzájomnej spolupráci so strednými školami, ktorých absolventi tvoria významný podiel prijímaných študentov,
- realizácia praxe pre stredné školy, s ktorými má MTF STU podpísanú zmluvu o vzájomnej spolupráci,
- exkurzie študentov stredných škôl na MTF STU,
- publikácie o študijných programoch MTF STU,
- propagácia štúdia MTF STU v stredoškolských časopisoch,
- medializácia študijných programov,
- videá a kampane k propagácii štúdia,
- ponuky pracovných príležitostí pre študentov a absolventov MTF STU,
- galéria úspešných absolventov,
- inovácia web stránok fakulty pre uchádzačov a študentov,
- propagácia štúdia na sociálnych sieťach,
- zapojenie študentov do aktivít propagácie v rámci mimoškolských aktivít,

- letáky, banery, plagáty a iné tlačové reklamné materiály o študijných programoch,
- podcasty s cieľom upozorniť na výnimočných absolventov fakulty,
- výroba nových zaujímavých propagačných predmetov.

4 Informácie o výskumnej, umeleckej a ďalšej tvorivej činnosti

Obsahovo bola vedeckovýskumná činnosť fakulty v roku 2022 orientovaná najmä na nasledovné oblasti:

- materiálový výskum s orientáciou na výskum, vývoj a technologické spracovanie hlavných druhov technických materiálov s prienikom do oblasti fyziky a chémie,
- výskum a vývoj nových technológií priemyselnej výroby, orientovaných najmä na technologické spracovanie moderných technických materiálov a ekologicky čisté produkcie,
- identifikácia, automatizácia a riadenie procesov a informačné zabezpečenie technologických, výrobných a organizačných systémov,
- výskum v oblasti priemyselného inžinierstva a manažmentu priemyselných podnikov,
- bezpečnosť a spoľahlivosť technologických zariadení a systémov.

Základnými východiskami na uskutočňovanie vedecko-výskumnej činnosti na fakulte sú existujúce personálne kapacity a ich štruktúra, dostupná výskumná infraštruktúra a úspešnosť v získavaní finančných prostriedkov na realizáciu výskumu.

Výskumná činnosť zamestnancov MTF STU sa realizuje **formou**:

- projektov základného a aplikovaného výskumu s podporou grantových agentúr VEGA, KEGA, APVV,
- projektov mimo grantových agentúr,
- projektov riešených v rámci medzinárodných programov a zahraničných grantových schém,
- projektov medzinárodnej vedecko-technickej spolupráce mimo grantových schém,
- zmluvného výskumu a vývoja,
- projektov financovaných z európskych štrukturálnych a investičných fondov.

4.1 Financovanie výskumných aktivít

Porovnanie príjmov na riešenie vybraných typov výskumných projektov v roku 2022 s rokom 2021 je uvedené v Tab. 3. Prehľad počtu projektov a objemu financií, získaných na ich riešenie je uvedený v Tab. 4. Podrobné prehľady riešených domácich projektov v roku 2022 zobrazujú Tab. 5 a 11. Prehľad riešených zahraničných projektov je uvedený v kapitole 10.

Tab. 3 Porovnanie príjmov na riešenie vybraných typov projektov v rokoch 2022 a 2021			
Typ projektu	Získané finančné prostriedky (EUR)		Rozdiel (EUR)
	2022	2021	
VEGA	248 942,00	210 775,00	+38 167,00
KEGA	132 339,00	99 680,00	+32 659,00
APVV (bez spoluriešiteľských)	432 495,00	489 889,00	-57 394,00
Zahraničné projekty výskumné	178 297,00	410 695,00	-232 398,00

Tab. 4 Prehľad financií získaných v roku 2022 na riešenie projektov, ktoré budú predmetom dotácie v nasledujúcom období			
Počty riešených projektov 2022			Získané finančné prostriedky (EUR)
VEGA			23
KEGA			15
APVV (získané so spoluriešiteľskými)			24
iný domáci	Výskumný	0	0,00
	vzdelávací	0	0,00
zahraničný výskumný	H2020	8	87 037,57
	iný	6	91 259,20
PČ	výskumný	270	645 518,00
	iný	10	11 602,30
CEEPUS (siete)+NŠP	vzdelávací	91	57 125,05

Tab. 5 Zoznam projektov riešených v roku 2022, ktoré nebudú predmetom dotácie v nasledujúcom období		
Typ a počty riešených projektov		Získané finančné prostriedky (EUR)
Mladý výskumník	9	9 000,00
Excelentné tímy mladých výskumníkov	1	0,00
Excelentné výskumné tímy	2	0,00
Inštitucionálne projekty	9	0,00
Projekty EŠIF	11	1 128 036,09

Tab. 6 Prehľad riešených domácich projektov v roku 2022			
Typ projektu	Číslo projektu	Zodpovedný riešiteľ	Názov projektu
Domáce projekty			
VEGA	1/0747/19	Čaus Alexander, prof. Ing. DrSc.	Optimalizácia geometrie rezných nástrojov vyrábaných zlievarenskou technológiou a práškovou metalurgiou za účelom zvýšenia trvanlivosti
VEGA	1/0223/19	Derzsi Mariana, Dr. hab. doc. Mgr. PhD.	Modelovanie nových funkčných materiálov z prvých princípov
VEGA	1/0721/20	Čambál Miloš, prof. Ing. CSc.	Identifikácia priorít udržateľného riadenia ľudských zdrojov s ohľadom na vekovú diverzitu zamestnancov v kontexte meniacich sa podmienok fungovania priemyselných podnikov
VEGA	1/0144/20	Bošák Ondrej, doc. Mgr. PhD.	Fyzikálne vlastnosti skiel na báze oxidov ťažkých kovov
VEGA	1/0796/20	Behúlová Mária, doc. RNDr. CSc.	Vývoj pokročilých modelov pre návrh a optimalizáciu procesov tepelného spracovania a spájania novovyvíjaných vysokopevných ocelí
VEGA	2/0135/20	Šugár Peter, prof. Ing. CSc.	Povlakovanie povrchu práškovo metalurgického titánu pôsobením elektromagnetického žiarenia v pracovnej atmosfére a štúdiu vytvorených povlakov
VEGA	1/0019/20	Peterka Jozef, prof. Dr. Ing.	Presné výpočty, modelovanie a simulácia vznikajúcich povrchov na základe fyzikálnych príčin vzniku obrobených povrchov a povrchov vznikajúcich aditívnymi technológiami v podmienkach strojového a robotického obrábania
VEGA	1/0112/20	Jurči Peter, prof. Ing. PhD.	Stanovenie optimálneho režimu kryogénneho spracovania pre nástrojové ocele
VEGA	1/0303/20	Koleňák Roman, prof. Ing. PhD.	Výskum spájovania kovových a nekovových materiálov pri výrobe výkonových polovodičových súčiastok
VEGA	1/0408/20	Dobrotka Andrej, Mgr. PhD.	Hľadanie multikomponentného charakteru flickeringu v akrečných systémoch
VEGA	1/0205/21	Pekarčíková Marcela, Dr.-Ing.	Tepelná stabilizácia vysokoteplotných supravodivých pásov pre použitie v obmedzovačoch skratových prúdov
VEGA	1/0287/21	Sahul Martin, Ing. PhD.	Výskum hybridnej výroby komponentov progresívnymi metódami navárania
VEGA	1/0499/21	Hodúlová Erika, doc. Ing. PhD.	Výskum zvariteľnosti a spájkovateľnosti materiálov s rozdielnou teplotou tavenia spájanými koncentrovanými zdrojmi energie

VEGA	1/0230/21	Pauliková Alena, doc. Ing. PhD.	Environmentálna kvalita a životný cyklus stavebných materiálov
VEGA	1/0532/19	Vančo Ľubomír, Ing., Ing. Arch. PhD.	Kompozity na báze uhlíkových nanorúrok a vláknitých alebo mikropórovitých uhlíkových materiálov
VEGA	1/0678/22	Rantuch Peter, doc. Ing. PhD.	Progresívne metódy zužiteľnosti polymérnych odpadov pre produkciu grafénu
VEGA	1/0193/22	Vrábel Róbert, prof. Mgr. PhD.	Návrh identifikácie a systému monitorovania parametrov výrobných zariadení pre potreby prediktívnej údržby v súlade s konceptom Industry 4.0 s využitím technológií Industrial IoT
VEGA	1/0345/22	Čaplovič Ľubomír, prof. Ing. PhD.	Výskum štruktúry, oxidačnej odolnosti a tribomechanických vlastností nanokompozitných multivrstvových povlakov na báze nitridov prechodových prvkov
VEGA	1/0692/22	Priputen Pavol, RNDr. PhD.	Mikroštruktúra, stabilita fáz a vlastnosti zliatin s viacerými základnými prvkami kombinujúcimi prechodné kovy s poprechodnými kovmi
VEGA	1/0531/22	Kusý Martin, prof. Ing. PhD.	Vplyv stavu napätosti zliatin na báze Zn na mechanizmus a kinetiku ich korózie
VEGA	1/0389/22	Černíčková Ivona, doc. Ing. PhD.	Analýza tvorby mikroštruktúry a jej vplyv na vybrané vlastnosti bezolovnatých spájk
VEGA	1/0176/22	Važan Pavel, prof. Ing. PhD.	Proaktívne riadenie hybridných výrobných systémov s využitím digitálneho dvojčata založeného na simulácii
VEGA	1/0518/22	Pauliková Alena, doc. Ing. PhD.	Zavádzanie integrovaných manažérskych systémov s hodnotovo orientovanými požiadavkami pre vytváranie modulárnych kolaboratívnych pracovísk
KEGA	031STU-4/2020	Pauliková Alena, doc. Ing. PhD.	Sieťová vizualizácia spoločných a špecifických prvkov a zdokumentovaných informácií integrovaných manažérskych systémov s ohľadom na príslušné ISO normy
KEGA	005STU-4/2020	Némethová Andrea , Ing. PhD.	Inovácia a nové možnosti vzdelávania v oblasti riadenia priemyselných procesov pomocou PLC
KEGA	006STU-4/2020	Moravčík Roman, doc. Ing. PhD.	E-vzdelávanie a implementácia informačných technológií vo výučbe materiálovo-technologických predmetov
KEGA	001TU Z-4/2020	Martinka Jozef, prof. Ing. PhD.	Implementácia progresívnych technológií, metód a foriem do vzdelávania v študijnom odbore Bezpečnostné vedy
KEGA	013STU-4/2020	Koleňák Roman, prof. Ing. PhD.	Tvorba nových študijných materiálov vrátane multimedialnej učebnice pre oblasť technickej prípravy výroby vo zvaraní a spájaní materiálov
KEGA	006STU-4/2021	Božek Pavol, Dr.h.c. prof. Ing. CSc.	Progresívna forma interdisciplinárneho vzdelávania a podpory rozvoja štúdia odborných predmetov v univerzitnom prostredí
KEGA	021STU-4/2021	Hrablík Chovanová Henrieta, doc. Ing. PhD.	Implementácia inovatívnych metód výučby a MM učebnice pre oblasť rozhodovania a uplatňovania analytických metód vo výučbe vybraných predmetov priemyselného inžinierstva
KEGA	016STU-4/2021	Martinka Jozef, prof. Ing. PhD.	Nové formy vzdelávania pre potreby riešenia krízových situácií (napr. COVID-19) s využitím umelej inteligencie

KEGA	020STU-4/2021	Kuracina Richard, doc. Ing. PhD.	Vybudovanie inovatívneho výučbového laboratória pre praktické a dynamické vzdelávanie študentov v odbore BOZP
KEGA	009STU-4/2021	Rolník Ladislav, Ing. PhD.	Inovácie procesov výučby technických predmetov implementáciou rozšírenej a virtuálnej reality
KEGA	004STU-4/2022	Mišútová Mária, doc. RNDr. PhD.	Model online výučby s dôrazom na zvýšenie kvality vzdelávania inžinierov v období novej pandémie
KEGA	001STU-4/2022	Košťál Peter, doc. Ing. PhD.	Podpora dištančnej formy vzdelávania formou on-line prístupu pre vybrané predmety štud. programov počítačovej podpory
KEGA	018STU-4/2022	Košťál Peter, doc. Ing. PhD.	Tvorba nových študijných materiálov vrátane interaktívnej multimediálnej vysokoškolskej učebnice pre oblasť počítačovej podpory inžinierskych činností
KEGA	027STU-4/2022	Vážan Pavel, prof. Ing. PhD.	Integrácia požiadaviek praxe v autom. priemysle s výučbou v rámci študijných programov Automatizácia a informatizácia procesov v priemysle a Priemyselné manažérstvo
KEGA	029STU-4/2022	Németh Martin, Ing. PhD.	Modernizácia a nové možnosti online vzdelávania v oblasti logických systémov riadenia a vizualizácie procesov
APVV	APVV-17-0025	Koleňák Roman, prof. Ing. PhD.	Výskum priameho spájania keramických a kovových materiálov pomocou aktívnych spájkovacích zliatin
APVV	APVV-18-0161	Dubecký Matúš, Ing. PhD.	Kvantové Monte Carlo pre silne korelované elektrónové systémy
APVV	APVV-18-0168	Noga Pavol, Ing. PhD.	Nové anorganické zlúčeniny s niklom, paládiom, meďou a striebrom: od DFT modelovania k syntéze pomocou iónových technológií
APVV	APVV-18-0116	Hodúlová Erika, doc. Ing. PhD.	Výskum progresívnych metód zvarovania a spájkovania koróziivzdorných ocelí a medi
APVV	APVV-18-0418	Morovič Ladislav, doc. Ing. PhD.	Výskum príčin vzniku geometrických odchýlok pri výrobe bezšvíkových rúr a ich technologická dedičnosť s dôrazom na tvarovú stabilitu presných rúr ťahaných za studena s využitím metrologických systémov
APVV	SK-FR-19-0007	Bošák Ondrej, doc. Mgr. PhD.	Štúdium špeciálnych skiel modifikovaných pomocou iónovej výmeny alebo iónovej implantácie
APVV	DS-FR-19-0036	Labaš Vladimír, doc. RNDr. PhD.	Príprava a charakterizácia neusporiadaných materiálov určených pre aplikácie v infračervenej oblasti spektra
APVV	SK-AT-20-0013	Sahul Miroslav, Ing. PhD.	Výskum zvariteľnosti ťažko spájateľných kombinácií materiálov elektrónovým lúčom
APVV	APVV-20-0124	Palcut Marián, doc. Mgr. PhD.	Nové zliatiny s viacerými základnými prvkami - dizajn, charakterizácia a vlastnosti
APVV	APVV-20-0259	Marônek Milan, prof. Ing. CSc.	Výskum vlastností komponentov z koróziivzdorných zliatin vyhotovených aditívnou výrobou
APVV	APVV-20-0056	Pekarčíková Marcela, Dr.-Ing.	Optimalizácia okrúhleho kábla z vysokoteplotného supravodiča pre pulzné magnetické polia
APVV	SK-UA-21-0032	Sahul Martin, Ing. PhD.	Vplyv stechiometrie a predpätia na mikroštruktúru a tribomechanické vlastnosti povlakov WN/TiSiN s rôznymi hrúbkami

			nanovrstiev
APVV	APVV-21-0071	Vopát Tomáš, Ing. PhD.	Výskum unikátnych progresívnych metód úprav mikrogeometrie rezných hrán pre zvýšenie výkonu rezných nástrojov a produktivity obrábania
APVV	APVV-21-0054	Koleňák Roman, prof. Ing. PhD.	Experimentálny výskum nových aktívnych spájkovacích zliatin pre vyššie aplikačné teploty výkonových polovodičových modulov v elektromobilite
APVV	APVV-21-0111	Bárta Jozef, doc. Ing. PhD.	Výskum zvárania hliníkových zliatin trecím premiešavacím zvaraním s ohľadom na zaťaženie vretena a životnosť nástroja
APVV	APVV-21-0187	Kuracina Richard, doc. Ing. Ph.D.	Progresívne metódy testovania prachu a prachuvzdorných zmesí pre potreby výrobného priemyslu na Slovensku
APVV	APVV-18-0508	Kusý Martin, prof. Ing. PhD.	Vývoj PM súčiastok na báze Fe s vyššou únavovou pevnosťou.
APVV	APVV-20-0220	Noga Pavol, Ing. PhD.	Moderné elektronické súčiastky na báze ultraširokopásmového polovodiča Ga2O3 pre vysokonapäťové aplikácie
APVV	APVV-20-0111	Vretenár Viliam, Ing. PhD.	Pokročilé lítiové batérie s dlhou životnosťou
APVV	APVV-21-0008	Vančo Ľubomír, Ing.arch. Ing. PhD.	p-GaN elektronika pre úsporu energie a post-CMOS obvody
APVV	APVV-21-0232	Šimeková Beáta, Ing. PhD.	Výskum vplyvu zmeny rozloženia energie duálneho laserového lúča na výsledné vlastnosti zvarových spojov duplexných ocelí
APVV	APVV-21-0039	Čaplovičová Mária, Ing. CSc.	Fotochemické všestranné materiály pre čistenie vody
APVV	SK-CZ-RD-21-0043	Tokár Kamil, RNDr. PhD.	Perovskitové vrstvy s vylepšenou pasiváciou a štruktúrou
APVV	APVV-21-0297	Kotlár Mário, Ing. PhD.	Pokročilé perovskitové solárne články s optimalizovanou pasiváciou a štruktúrou

Tab. 7 Prehľad výskumných projektov riešených v rámci PČ v roku 2022

Objednávateľ	Číslo	Zodpovedný riešiteľ projektu	Názov projektu
HZDR Dresden	PZHD 0600/0015/20	Riedlmajer Róbert, doc. Ing. PhD.	Zmluvný výskum o využití iónového laboratória
ZF Slovakia Trnava	1/22	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky a metalografické analýzy materiálov
HKS Forge Trnava	2/22	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky a metalografické analýzy materiálov výkovkov
Kinex Bytča	3/22	Péteryová Magda, Mgr.	Výskum a overenie vlastností ložiskových ocelí
Embraco Slovakia Spišská Nová Ves	4/22	Urminský Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti 3D skenovania
Slov. elektrárne Bratislava	5/22	Sahul Martin, Ing. PhD.	Výskum chemického zloženia komponentov atómovej elektrárne
Vacuumschmelze Hanau Hanau Nemecko	6/22	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky magnetických pásiiek

Schaeffler Skalica	7/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskum pórovitosti tvrdosti a chemického zloženia materiálu
Mosdorfer Weiz Rakúsko	8/22	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	Technický projekt: Vyhodnotenie tvrdosti 6 ks polotovarov Lasche
ArcelorMittal Senica	9/22	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky zvarovaných spojov plechov zváraných laserom
RHP-Technology Seibersdorf Rakúsko	10/22	Krajčovič Jozef, Mgr. PhD.	Výskum CTE materiálov na báze karbidu kremíka spracovaných rôznymi technologickými postupmi
Schaeffler Skalica	11/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskum pórovitosti tvrdosti a chemického zloženia materiálu
Reutter SK Myjava	12/22	Pastierová Alica, Ing. PhD.	Výskum fyzikálnych vlastností materiálu pomocou infračervenou spektroskopiou
Design of Exact Engineering Bratislava	13/22	Urminský Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti 3D skenovania
Kinex Bytča	14/22	Péteryová Magda, Mgr.	Výskum a overenie vlastností ložiskových ocelí
AAF International Trenčín	15/22	Gogola Peter, Ing. PhD.	Výskum vplyvu zvýšenej teploty na vysokoteplotnú filtračnú tkaninu
Schaeffler Skalica	16/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskum pórovitosti tvrdosti a chemického zloženia materiálu
Masam Vráble	18/22	Jurina František, Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti dielov podľa výkresovej dokumentácie
BOGE Trnava	19/22	Milde Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti 3D skenovania dielov
BOGE Trnava	20/22	Urminský Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti 3D skenovania dielov
BOGE Trnava	21/22	Milde Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti 3D skenovania dielov
BOGE Trnava	23/22	Urminský Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti 3D skenovania dielov
Saneca Hlohovec	24/22	Martinka Jozef, prof. Ing. PhD.	Výskum požiarnych charakteristík iónomeničov
ZF Slovakia Trnava	25/22	Babincová Paulína, Ing. PhD.	Výskumná analýza častíc prášku
BOGE Trnava	27/22	Urminský Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti 3D skenovania dielov
ŽOS Trnava	28/22	Dománková Mária, prof. Ing. PhD.	Výskum kvality zvarových spojov ŽOS
TUV NORD Slovakia Bratislava	29/22	Bárta Jozef, doc. Ing. PhD.	Štúdium zvariteľnosti pokročilých materiálov na vyhotovenie zásobníka na etylén
Roman Majkovič Trnava	30/22	Vopát Tomáš, Ing. PhD.	Výskum výroby súčiastok z polyamidu
Schaeffler Skalica	31/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskum pórovitosti tvrdosti a chemického zloženia materiálu
ŽP VVC Podbrezová	32/22	Necpal Martin, Ing. PhD.	Výskum v oblasti získavania 3D merania a značenia prievlakov laserom
Schaeffler Skalica	35/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskum pórovitosti tvrdosti a chemického zloženia materiálu
ZF Slovakia Trnava	36/22	Gabalcová Zuzana, Ing. PhD.	Výskum geometria 3D tlačných komponentov
ZKW Slovakia Krušovce	37/22	Gogola Peter, Ing. PhD.	Výskum chemického zloženia a mikroštruktúry nitridovanej súčiastky

BOGE Trnava	38/22	Babincová Paulína, Ing. PhD.	Výskumná analýza chemického zloženia pre stanovenie prítomnosti povrchovej úpravy materiálu
Soleras Advanced Coatings BVBA Deinze Belgicko	39/22	Kusý Martin, prof. Ing. PhD.	Vedecko-výskumný projekt-RTG difrakčná analýza prekursorov a produktov magnetronového naprašovania
BDI Zvolen	40/22	Milde Ján, Ing. PhD.	Research of comprehensive possibilities for 3D scanning and evaluation process for metal parts Internal Discharge Tube
Vacuumschmelze Hanau Nemecko	41/22	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky magnetických pásiiek
ENSECO Nitra	42/22	Dománková Mária, prof. Ing. PhD.	Výskum zhody materiálov a mikroštruktúry vybraných komponentov EMO34
Kinex Bytča	43/22	Péteryová Magda, Mgr.	Výskum a overenie vlastností ložiskových ocelí
ŽOS Trnava	44/22	Dománková Mária, prof. Ing. PhD.	Výskum kvality zvarových spojov ŽOS
ArcelorMittal Senica	45/22	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky zvarovaných spojov plechov zváraných laserom
Schaeffler Skalica	46/22	Václav Štefan, doc. Ing. PhD.	Výskum v oblasti výroby rýchlo vymeniteľnej vyfukovacej dýzy na zväraciu linku SKD 3D tlač nekovových materiálov
Vacuumschmelze Horná Streda	47/22	Ptačinová Jana, Ing. PhD.	Výskum geometrie tvarovaných elektrických kontaktov
Jacobs Slovakia Trnava	48/22	Nad' Milan, doc. Ing. CSc.	Výskumná analýza napäťovo-deformačného stavu nádrží po odstránení priečných výstuží
ENSECO Nitra	49/22	Dománková Mária, prof. Ing. PhD.	Výskum zhody materiálov a mikroštruktúry vybraných komponentov EMO34
Design of Exact Engineering Bratislava	51/22	Milde Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti 3D skenovania
Schaeffler Skalica	52/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskum pórovitosti tvrdosti a chemického zloženia materiálu
Vacuumschmelze Hanau Nemecko	53/22	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky magnetických pásiiek
Binder Slovakia Bratislava	54/22	Pašák Matej, Ing. PhD.	Výskumná analýza poškodenia bronzového trecieho ložiska
BeshapeTech Bratislava	55/22	Sahul Martin, Ing. PhD.	Výskum príčiny výskytu defektov po opracovaní tyči z hliníkovej zliatiny
Tatrachema Trnava	56/22	Martinka Jozef, prof. Ing. PhD.	Výskum kinematickej viskozity výroby DIAVA
Roman Majkovič Trnava	57/22	Vopát Tomáš, Ing. PhD.	Výskum obrábania súčiastok z ťažkoobrobiteľného materiálu
Výskumný ústav zvaračský Bratislava	58/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskum v oblasti 3D merania dielov podľa dodanej výkresovej dokumentácie
BOGE Trnava	59/22	Milde Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti 3D skenovania dielov
Design of Exact Engineering Bratislava	60/22	Urminský Ján, Ing. PhD.	Výskum v oblasti získavania 3D merania a značenia prievlakov laserom
BIHA Polianka	61/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskum v oblasti získavania 3D údajov dielov, výskum v oblasti reverzného

			inžinierstva formy
3DTEC Nitra	62/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti 3D skenovania dielov
BOGE Trnava	63/22	Milde Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti 3D skenovania dielov
BOGE Trnava	64/22	Milde Ján, Ing. PhD.	Výskum v oblasti 3D skenovania dielov AGW
Vacuumschmelze Hanau Nemecko	65/22	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky magnetických pásiiek
Fact Industries Estónsko	66/22	Krajčovič Jozef, Mgr. PhD.	Výskum kompozitných materiálov na báze SiC, určovanie CTE
BOGE Trnava	67/22	Pašák Matej, Ing. PhD.	Výskum mechanických vlastností teplom ovplyvnenej oblasti zvarových spojov
3DTEC Nitra	68/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskum v oblasti 3D meranie dielov
Carl Zeiss Slovakia Bratislava	69/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti 3D merania plastových dielov a vyhodnocovanie vzoriek
Hostin Smolenice	70/22	Pašák Matej, Ing. PhD.	Výskum pevnostných vlastností vysokolegovaných ocelí
Carl Zeiss Slovakia Bratislava	71/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti 3D merania plastových dielov a vyhodnocovanie vzoriek
AAF International Trenčín	72/22	Gogola Peter, Ing. PhD.	Výskum vplyvu zvýšenej teploty na vysokoteplotnú filtračnú tkaninu
BDI Zvolen	73/22	Milde Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti 3D skenovania dielov
ŽOS Trnava	74/22	Dománková Mária, prof. Ing. PhD.	Výskum kvality zvarových spojov pripravených technológiou ručného oblúkového zvarovania
Kinex Bytča	75/22	Péteryová Magda, Mgr.	Výskum a overenie vlastností ložiskových ocelí
Masam Vráble	76/22	Vopát Tomáš, Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti výroby dielov
Jansen Stahltechnologie Papenburg	77/22	Đuriška Libor, Ing. PhD.	Výskumná analýza poškodenej tanierovej pružiny
BOGE Trnava	78/22	Milde Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti 3D skenovania dielov
BOGE Trnava	79/22	Babincová Paulína, Ing. PhD.	Výskumná analýza príčiny poškodenia zvarového spoja
Masam Vráble	80/22	Vopát Tomáš, Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti výroby dielov
Schaeffler Skalica	81/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskum pórovitosti tvrdosti a chemického zloženia materiálu
Schaeffler Skalica	82/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskum pórovitosti tvrdosti a chemického zloženia materiálu
3DTEC Nitra	83/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti 3D skenovania dielov
Design of Exact Engineering Bratislava	84/22	Milde Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti 3D skenovania dielov
Tusons Velké Bierovce	85/22	Pašák Matej, Ing. PhD.	Výskumná analýza degradácie mechanických vlastností polyetylénových viazacích páso
Kinex Bytča	86/22	Péteryová Magda, Mgr.	Výskum a overenie vlastností ložiskových ocelí

Vacuumschmelze Hanau Nemecko	87/22	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky magnetických pásiiek
Pankl Automot. Slovakia Topoľčany	89/22	Škrobáková Ivana Sára, Ing.	Výskumná úloha výkovkov hriadeľov
Lycos - Trnava Malt House	90/22	Dománková Mária, prof. Ing. PhD.	Výskum zhody materiálu ozubených kolies s materiálom
Vacuumschmelze Hanau Nemecko	91/22	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky magnetických pásiiek
PDS Bratislava	92/22	Tanuška Pavol, prof. Ing. PhD.	Návrh a optimalizácia samoučiaceho algoritmu v rámci Use Case
BODE Trnava	93/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti výroby dielov
3DTEC Nitra	94/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti 3D skenovania dielov
Vacuumschmelze Hanau Nemecko	95/22	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky magnetických pásiiek
AJ Metal Design slovakia, Hrnčiarovce nad Parnou	96/22	Moravčík Roman, doc. Ing. PhD.	Výskumná úloha mechanické skúšky a mikroskopická analýza
AJ Metal Design slovakia, Hrnčiarovce nad Parnou	97/22	Moravčík Roman, doc. Ing. PhD.	Výskumná úloha mechanické skúšky a mikroskopická analýza
Centrum pre vedu a výskum, Kalná nad Hronom	98/22	Dománková Mária, prof. Ing. PhD.	Výskumná úloha metalografická príprava vzoriek
InoBat Auto j.s.a., Banská Bystrica	99/22	Kusý Martin, prof. Ing. PhD.	Výskumná úloha konfokálna a riadkovacia elektrónová mikroskopia
Miba Steeltec, s.r.o., Vrāble	100/22	Kusý Martin, prof. Ing. PhD.	Výskumná úloha RTG temzometrické meranie
Fremach Trnava,s.r.o., Trnava	101/22	Milde Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti 3D skenovania dielov
3DTEC Nitra	102/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti 3D skenovania dielov
Binder Slovakia Bratislava	103/22	Pašák Matej Ing. PhD.	Výskumná úloha delenia materiálu a elektrónová mikroskopia
VUJE Trnava	104/22	Moravčík Roman, doc. Ing. PhD.	Výskumná úloha meranie tvrdosti a mikroskopická analýza
Dopravný podnik, Bratislava	105/22	Moravčík Roman, doc. Ing. PhD.	Výskumná úloha mechanické skúšky a mikroskopická analýza
Air International Thermal, s.r.o., Bratislava	106/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti 3D skenovania dielov
VUJE Trnava	107/22	Podhorský Štefan, doc. Ing. PhD.	Výskumná úloha analýzy zliatin
Remu s.r.o., Pusté Úľany	108/22	Jurina František, Ing. PhD.	Výskumná úloha výroba formy frézovaním
Schaeffler Skalica	109/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskumná úloha - počítačová tomografia
Slov. elektrárne Bratislava	101-1/22	Čaplovič Ľubomír, prof. Ing. PhD.	Výskumná úloha - vypracovanie správy z hodnotenia potr. Dielov

Slov. elektrárne Bratislava	101-2/22	Čaplovič Ľubomír, prof. Ing. PhD.	Výskumná úloha - realizácia experimentálnych meraní a príprava vzoriek
Slov. elektrárne Bratislava	101-3/22	Čaplovič Ľubomír, prof. Ing. PhD.	Výskumná úloha - kontrola nesúladu potr. Dielov
Slov. elektrárne Bratislava	101-4/22	Čaplovič Ľubomír, prof. Ing. PhD.	Výskumná úloha - vypracovanie expertného posudku
BOGE Trnava	102-1/22	Babincová Paulína, Ing. PhD.	Výskumná úloha - analýza chemického zloženia
ENSECO Nitra	104-1/22	Dománková Mária, prof. Ing. PhD.	Výskumná úloha - meranie, expertíza materiálu
Slov. elektrárne Bratislava	104-2/22	Dománková Mária prof. Ing. PhD.	Výskumná úloha - vypracovanie správy z hodnotenia povrchu potr. Dielov
ŽOS Trnava	104-3/22	Dománková Mária, prof. Ing. PhD.	Výskumná úloha - meranie tvrdosti
Slov. elektrárne Bratislava	104-4/22	Dománková Mária, prof. Ing. PhD.	Výskumná úloha - príprava vzoriek
BOGE Trnava	105-1/22	Gabalcová Zuzana, Ing. PhD.	Výskumná úloha - príprava vzoriek
Emporium BW – Trnava	106-1/22	Gogola Peter, Ing. PhD.	Výskumná úloha - analýza kalorimetra
Vacuumschmelze Hanau Nemecko	107-1/22	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky magnetických pásiiek
AcerolMittal – Senica	107-2/22	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	Výskumná úloha - mechanické skúšky
Vacuumschmelze Horná Streda	107-3/22	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	Výskumná úloha - materiálová analýza prípravkov
Vacuumschmelze Hanau Nemecko	107-4/22	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky magnetických pásiiek
Protherm Skalica	107-5/22	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	Výskumná úloha - mechanické skúšky
AcerolMittal – Senica	107-6/22	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	Výskumná úloha - mechanické skúšky
Vacuumschmelze Hanau Nemecko	107-7/22	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky magnetických pásiiek
Clamason Slovakia - Nitra	112-1/22	Sahul Martin, Ing. PhD.	Výskumná úloha - materiálová analýza
RS-STAMP – Bratislava	112-2/22	Sahul Martin, Ing. PhD.	Výskumná úloha - metalografická príprava, optická mikroskopia
Kinex Bytča	113-1/22	Pašák Matej, Ing. PhD.	Výskumná úloha - skúška pevnosti
Carl Zeiss Slovakia Bratislava	303-1/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti 3D skenovania dielov
Carl Zeiss Slovakia Bratislava	303-2/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti 3D skenovania dielov
BOGE Trnava	303-3/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti 3D skenovania dielov
3DTEC Nitra	303-4/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti 3D skenovania dielov
Schaeffler Skalica	303-5/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskumná úloha - výskum tvrdosti materiálu
BOGE Trnava	303-6/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti 3D skenovania dielov
Design of Exact Engineering Bratislava	304-1/22	Milde Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti 3D skenovania dielov

Design of Exact Engineering Bratislava	305-1/22	Urminský Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti 3D skenovania dielov
BOGE Trnava	305-2/22	Urminský Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti 3D skenovania dielov
R. Majkovič, Trnava	306-1/22	Vopát Tomáš, Ing. PhD.	Výskum obrábania súčiastok
BOGE Trnava	309-1/22	Buranský Ivan, doc.Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti 3D skenovania dielov
SENECA – Hlohovec	502-1/22	Martinka Jozef, prof. Ing. PhD.	Vypracovanie technickej dokumentácie
CRATUS – Bratislava	502-2/22	Martinka Jozef, prof. Ing. PhD.	Vypracovanie expertného posudku
Ústav termomech. – Praha	801-1/22	Vretenár Viliam, Ing. PhD.	Výskumná úloha - mikroskopická analýza vzoriek
SEMIKRON-Vrbové	102-2/22	Babincová Paulína, Ing. PhD.	Výskumná úloha - analýza chemického zloženia čipov
Audia Plastics – Voderady	106-2/22	Gogola Peter, Ing. PhD.	Výskumná úloha - metalografická príprava
Felss Rotoform – Ilava	107-8/22	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	Výskumná úloha - analýza chemického zloženia
Vacuumschmelze Hanau Nemecko	107-9/22	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	Výskumná úloha - mechanické skúšky pásiek
Vacuumschmelze Hanau Nemecko	107-10/22	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	Výskumná úloha - mechanické skúšky
PYRONOVA – Bratislava	107-11/22	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	Výskumná úloha - analýza lomovej plochy
Miba Steeltec, s.r.o., Vrábľe	109-1/22	Kusý Martin, prof. Ing. PhD.	Výskumná úloha - meranie chemického zloženia
Kinex Bytča	110-1/22	Péteryová Magda, Mgr.	Výskumná úloha - meranie vzoriek
Kinex Bytča	110-2/22	Péteryová Magda, Mgr.	Výskumná úloha - vyhodnotenie vzoriek
AcerolMittal – Senica	112-3/22	Sahul Martin, Ing. PhD.	Výskumná úloha - laserová mikroskopia
KONŠTRUKTA – Dubnica	117-2/22	Moravčík Roman, doc. Ing. PhD.	Výskumná úloha - analýza materiálu
Akebono Brake – Trenčín	118-1/22	Cuninková Eva, Ing. PhD.	Výskumná úloha – stereomikroskopia
BOGE Trnava	303-7/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti 3D skenovania dielov
3DTEC Nitra	303-8/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti 3D skenovania dielov
Schaeffler Skalica	303-9/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti 3D skenovania dielov
BOGE Trnava	303-10/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti 3D skenovania dielov
BOGE Trnava	303-11/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti 3D skenovania dielov
Air International Thermal, s.r.o., Bratislava	303-12/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti 3D skenovania dielov
Schaeffler Skalica	303-13/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskumná úloha - výskum pórovitosti materiálu
3DTEC Nitra	303-14/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti 3D skenovania dielov
BOGE Trnava	303-15/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskumná úloha v oblasti 3D skenovania dielov

Design of Exact Engineering Bratislava	304-2/22	Milde Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha - 3D scenovanie
BOGE Trnava	304-3/22	Milde Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha - 3D scenovanie
BDI Zvolen	304-4/22	Milde Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha - 3D scenovanie
Design of Exact Engineering Bratislava	305-3/22	Urminský Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha - 3D scenovanie
BOGE Trnava	305-4/22	Urminský Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha - 3D scenovanie
Comein.sk – Prešov	306-2/22	Vopát Tomáš, Ing. PhD.	Výskumná úloha – programovanie
BOGE Trnava	309-2/22	Buranský Ivan, doc. Ing. PhD.	Výskumná úloha - 3D scenovanie
Jacobs Slovakia Trnava	311-1/22	Görög Augustín, doc. Ing. PhD.	Výskumná úloha - meranie dielov
ALDI Trade – Partizánske	312-1/22	Marônek Milan, prof. Ing. CSc.	Výskumná úloha - metalografická analýza
Slov. elektrárne Bratislava	104-5/22	Dománková Mária, prof. Ing. PhD.	Výskumná úloha - príprava vzoriek
Vacuumschmelze Hanau Nemecko	107-12/22	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	Výskumná úloha - mechanické skúšky
KNOTT – Modra	107-13/22	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	Výskumná úloha - analýza náboja
Vacuumschmelze Hanau Nemecko	107-14/22	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	Výskumná úloha - mechanické skúšky
ArcelorMittal Senica	107-15/22	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	Výskumná úloha - mechanické skúšky
ArcelorMittal Senica	107-16/22	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	Výskumná úloha - mechanické skúšky
ArcelorMittal Senica	107-17/22	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	Výskumná úloha - mechanické skúšky plechov
Kinex Bytča	110-3/22	Péteryová Magda, Mgr.	Výskumná úloha - meranie vzoriek
Kinex Bytča	110-4/22	Péteryová Magda, Mgr.	Výskumná úloha - meranie vzoriek
MATADOR – Vrábľe	111-1/22	Ptačinová Jana, Ing. PhD.	Výskumná úloha - analýza povlaku ocele
Tomra Sorting – Senec	117-3/22	Moravčík Roman, doc. Ing. PhD.	Výskumná úloha - skúška ťahom
Schaeffler Skalica	303-16/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskumná úloha - počítačová tomografia
Schaeffler Skalica	303-17/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskumná úloha - počítačová tomografia
Carl Zeiss Slovakia Bratislava	303-18/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskumná úloha - 3D scenovanie
Schaeffler Skalica	303-19/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskumná úloha - počítačová tomografia
Schaeffler Skalica	303-20/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskumná úloha - počítačová tomografia
BDI Zvolen	304-5/22	Milde Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha - 3D scenovanie
BOGE Trnava	304-6/22	Milde Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha - 3D scenovanie
BOGE Trnava	305-5/22	Urminský Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha - 3D scenovanie
STATON – Turany	306-3/22	Vopát Tomáš, Ing. PhD.	Výskumná úloha - výskum obrábania
Slov. elektrárne Bratislava	101-5/22	Čaplovič Ľubomír, prof. Ing. PhD.	Výskumná úloha - hodnotenie potrubných dielov

Slov. elektrárne Bratislava	104-6/22	Dománková Mária, prof. Ing. PhD.	Výskumná úloha - metalografická analýza
Slov. elektrárne Bratislava	104-7/22	Dománková Mária, prof. Ing. PhD.	Výskumná úloha - metalografická analýza
KA2M – Trnava	109-2/22	Kusý Martin, prof. Ing. PhD.	Výskumná úloha - RTG analýza
ArcelorMittal Senica	117-4/22	Moravčík Roman, doc. Ing. PhD.	Výskumná úloha - mechanické skúšky
3DTEC Nitra	303-21/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskumná úloha - 3D scenovanie
3DTEC Nitra	303-22/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskumná úloha - 3D scenovanie
Carl Zeiss Slovakia Bratislava	303-23/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskumná úloha - 3D scenovanie
BOGE Trnava	304-7/22	Milde Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha - 3D scenovanie
BOGE Trnava	304-8/22	Milde Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha - 3D scenovanie
BOGE Trnava	305-6/22	Urminský Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha - 3D scenovanie
ŽP VVC Podbrezová	310-1/22	Necpal Martin, Ing. PhD.	Výskumná úloha - značenie prievlakov
BHT – Praha	502-5/22	Martinka Jozef, prof. Ing. PhD.	Výskumná úloha - analýza vzoriek
Stredoslovenská distribučná	502-6/22	Martinka Jozef, prof. Ing. PhD.	Výskumná úloha - expertízny posudok
Slov. elektrárne Bratislava	104-8/22	Dománková Mária, prof. Ing. PhD.	Výskumná úloha - metalografická analýza
Slov. elektrárne Bratislava	104-9/22	Dománková Mária, prof. Ing. PhD.	Výskumná úloha - metalografická analýza
ZKW Slovakia Krušovce	106-3/22	Gogola Peter, Ing. PhD.	Výskumná úloha – metalografia
ZKW Slovakia Krušovce	106-4/22	Gogola Peter, Ing. PhD.	Výskumná úloha – metalografia
ZKW Slovakia Krušovce	106-5/22	Gogola Peter, Ing. PhD.	Výskumná úloha - spracovanie výsledkov
BRODEVANI SLOVAKIA-Galanta	106-6/22	Gogola Peter, Ing. PhD.	Výskumná úloha - SEM analýza
Kinex Bytča	110-5/22	Péteryová Magda, Mgr.	Výskumná úloha - meranie vzoriek
Kinex Bytča	110-6/22	Péteryová Magda, Mgr.	Výskumná úloha - vyhodnotenie vzoriek
Kinex Bytča	110-7/22	Péteryová Magda, Mgr.	Výskumná úloha - vyhodnotenie vzoriek
Kinex Bytča	110-8/22	Péteryová Magda, Mgr.	Výskumná úloha - vyhodnotenie vzoriek
Kinex Bytča	115-1/22	Đuriška Libor, Ing. PhD.	Výskumná úloha – stereomikroskopia
ArcelorMittal Senica	117-5/22	Moravčík Roman, doc. Ing. PhD.	Výskumná úloha - mechanické skúšky
Tomra Sorting – Senec	119-1/22	Labaš Vladimír, doc. RNDr. PhD.	Výskumná úloha - analýza meraní
TUV NORD Slovakia Bratislava	301-5/22	Bárta Jozef, doc. Ing. PhD.	Výskumná úloha - analýza materiálu
TUV NORD Slovakia Bratislava	301-6/22	Bárta Jozef doc. Ing. PhD.	Výskumná úloha - realizácia exper. meraní a príprava vzoriek
Schaeffler Skalica	303-24/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskumná úloha - 3D scenovanie
BOGE Trnava	304-9/22	Milde Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha - 3D scenovanie

Design of Exact Engineering Bratislava	305-7/22	Urminský Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha - 3D scenovanie
BOGE Trnava	305-8/22	Urminský Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha - 3D scenovanie
BOGE Trnava	305-9/22	Urminský Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha - 3D scenovanie
BOGE Trnava	305-10/22	Urminský Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha - 3D scenovanie
BOGE Trnava	305-11/22	Urminský Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha - 3D scenovanie
R. Majkovič, Trnava	306-4/22	Vopát Tomáš, Ing. PhD.	Výskumná úloha - výroba dielov
VÚZ – Bratislava	306-5/22	Vopát Tomáš, Ing. PhD.	Výskumná úloha – analýza
Schaeffler Skalica	313-1/22	Šugárová Jana, doc. Ing. PhD.	Výskumná úloha - technológia povlakovania
ELBA – Kremnica	314-1/22	Sobota Róbert, Ing. PhD.	Výskumná úloha - simulácia programu DEFORM
BOGE Trnava	105-2/22	Gabalcová Zuzana, Ing. PhD.	Výskumná úloha - príprava vzoriek
REVOLT Trnava	109-3/22	Kusý Martin, prof. Ing. PhD.	Výskumná úloha - experimentálne pokovovanie
Kinex Bytča	110-9/22	Péteryová Magda, Mgr.	Výskumná úloha - vyhodnotenie vzoriek
Thyssenkrupp rothe erde - Považská Bystrica	112-4/22	Sahul Martin, Ing. PhD.	Výskumná úloha - analýza povrchovej vrstvy
UNION Poistovňa – Bratislava	120-1/22	Šutiaková Ingrid, Ing.	Výskumná úloha - analýza zlomenej skrutky
TUV NORD Slovakia Bratislava	301-7/22	Bárta Jozef, doc. Ing. PhD.	Výskumná úloha - realizácia skúšky materiálov
Nemak Slovakia s.r.o. Žiar nad Hronom	301-8/22	Bárta Jozef, doc. Ing. PhD.	Výskumná úloha - realizácia skúšky materiálov
BOGE Trnava	303-25/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskumná úloha - 3D scenovanie
3DTEC Nitra	303-26/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskumná úloha - 3D scenovanie
BOGE Trnava	303-27/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskumná úloha - 3D scenovanie
Schaeffler Skalica	303-28/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskumná úloha - 3D scenovanie
3Dsystems – Bratislava	303-29/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskumná úloha - 3D scenovanie
BOGE Trnava	304-10/22	Milde Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha - 3D scenovanie
BOGE Trnava	304-11/22	Milde Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha - 3D scenovanie
BOGE Trnava	304-12/22	Milde Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha - 3D scenovanie
BOGE Trnava	304-13/22	Milde Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha - 3D scenovanie
BOGE Trnava	305-12/22	Urminský Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha - 3D scenovanie
R. Majkovič, Trnava	306-7/22	Vopát Tomáš, Ing. PhD.	Výskumná úloha - výroba dielov
Chirana - St. Turá	308-1/22	Podhorský Štefan, doc. Ing. PhD.	Výskumná úloha - 3D scenovanie
ŽP VVC Podbrezová	310-2/22	Necpal Martin, Ing. PhD.	Výskumná úloha - značenie prievlakov
ALT – Komárno	315-1/22	Moravčíková Jana, Ing. PhD.	Výskumná úloha - analýza materiálu
ENSECO Nitra	104-10/22	Dománková Mária, prof.	Výskumná úloha - metalografická príprava

		Ing. PhD.	vzorky
BOGE Trnava	105-3/22	Gabalcová Zuzana, Ing. PhD.	Výskumná úloha - rezanie, brúsenie SEN, EDK
Kinex Bytča	110-10/22	Péteryová Magda, Mgr.	Výskumná úloha - vyhodnotenie vzoriek
Binder Slovakia Bratislava	113-2/22	Pašák Matej, Ing. PhD.	Výskumná úloha - príprava vzoriek, metalografia
IMET-TEC-Bratislava	117-6/22	Moravčík Roman, doc. Ing. PhD.	Výskumná úloha - metalografická analýza
TUV NORD Slovakia Bratislava	301-9/22	Bárta Jozef, doc. Ing. PhD.	Výskumná úloha - realizácia expertízy
Schaeffler Skalica	303-30/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskumná úloha - dektoskopia hliníkových odliatkov
Schaeffler Skalica	303-31/22	Kritikos Michaela, Ing. PhD.	Výskumná úloha - dektoskopia hliníkových odliatkov
BOGE Trnava	304-14/22	Milde Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha - 3D scenovanie
BOGE Trnava	304-15/22	Milde Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha - 3D scenovanie
BOGE Trnava	304-16/22	Milde Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha - 3D scenovanie
BOGE Trnava	305-13/22	Urminský Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha - 3D scenovanie
BOGE Trnava	305-14/22	Urminský Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha - 3D scenovanie
BOGE Trnava	305-15/22	Urminský Ján, Ing. PhD.	Výskumná úloha - 3D scenovanie
Masam Vráble	306-6/22	Vopát Tomáš, Ing. PhD.	Výskumná úloha - výroba dielov
Slov. elektrárne Bratislava	502-3/22	Martinka Jozef, prof. Ing. PhD.	Výskumná úloha - analýza protipožiarňých náterov
Slov. elektrárne Bratislava	502-4/22	Martinka Jozef, prof. Ing. PhD.	Výskumná úloha - analýza protipožiarňých náterov
Jacobs Slovakia Trnava	602-1/22	Nad' Milan, doc. Ing. CSc.	Výskumná úloha - analýza seizmickej odolnosti
Jacobs Slovakia Trnava	602-2/22	Nad' Milan, doc. Ing. CSc.	Výskumná úloha - analýza seizmickej odolnosti
AJ Metal Design Slovakia, Hrnčiarovce nad Parnou	117-7/22	Moravčík Roman, doc. Ing. PhD.	Výskumná úloha - metalografická analýza
Slovenské elektrárne Bratislava	104-11/22	Dománková Mária, prof. Ing. PhD.	Výskumná úloha - metalografická príprava vzorky

Tab. 8 Prehľad iných ako výskumných projektov riešených v rámci PČ v roku 2022

Objednávateľ	Číslo	Zodpovedný riešiteľ	Názov projektu
FO+PO	17/22	Szabó Peter, Ing. Peter	Organizácia vedeckej konferencie Managing generations 2022
FO+PO	22/22	Bárta Jozef, doc. Ing. PhD.	Školenie zvaračov, preskúšanie zvaračov podľa STN
NPS Lubina	26/22	Halenár Igor, Ing. PhD.	Školenie IKT
AAF International Trenčín	50/22	Kubliha Marian, prof. Ing. PhD.	Odborná prednáška
IKEA-Ba, ProFabrik-Ta	301-1/22	Bárta Jozef, doc. Ing. PhD.	Zvaračský kurz
Aerospace-Advanced – AT	114-1/22	Krajčovič Jozef, Mgr. PhD.	Odborné konzultácie

Audia Plastics - Voderady	301-2/22	Bárta Jozef, doc. Ing. PhD.	Vedenie kurzu
Žilinská univerzita	401-1/22	Szabó Peter, Ing. Peter	Konferencia - MG-2022
TUV NORD Slovakia Bratislava	301-3/22	Bárta Jozef, doc. Ing. PhD.	Preklad dokumentov
ProFabric-Trnava	301-4/22	Bárta Jozef, doc. Ing. PhD.	Zváračský kurz

Tab. 9 Prehľad projektov na podporu mladých výskumných pracovníkov, excelentných tímov mladých výskumníkov a excelentných tvorivých tímov STU (riešenie 2021-2022, 2022-2023)

Typ projektu	Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ
Mladý výskumník	Skúmanie faktorov vplývajúcich na udržateľnosť pracovnej sily v priemyselných podnikoch na Slovensku	Stareček Augustín, Ing. PhD.
Mladý výskumník	Identifikácia kľúčových úloh HR manažmentu pri zavádzaní Industry 4.0 v podnikoch na Slovensku	Kubišová Eliška, Ing. Školiteľ: Chlpekova Andrea, doc. Ing., PhD.
Mladý výskumník	Aplikovanie strojového videnia v prostredí priemyselnej linky	Budjač Roman, Ing. Školiteľ: Schreiber Peter, doc. Ing., CSc.
Mladý výskumník	Výskum projektovania robotických výrobných systémov metódou implementácie 3D simulačnej technológie Virtual Commissioning	Skýpala Richard, Ing. Školiteľ: Ružarovský Roman, doc. Ing., PhD.
Mladý výskumník	Návrh konceptu personálnej stratégie s ohľadom na rodovú rovnosť	Sabolová Veronika, Ing. Školiteľ: Čagánová Dagmar, doc. Ing., PhD.
Mladý výskumník	Skúmanie prepojenia metód priemyselného inžinierstva a konceptu KPI	Mareček-Kolibiský Martin, Ing. Školiteľ: Pauliková Alena, doc. Ing., PhD.
Mladý výskumník	Použitie neurónových sietí na klasifikáciu variability signálu	Zodp. riešiteľ: Magdolen Jozef, Ing. Školiteľ: Dobrotka Andrej, Mgr. PhD.
Mladý výskumník	Identifikácia možností využitia vybraných technológií Industry 4.0 vo vzdelávacom procese zamestnancov ako súčasť digitálnej transformácie priemyselných podnikov na Slovensku	Zodp. riešiteľ: Kubišová Eliška, Ing. Školiteľ: Babčanová Dagmar, doc. Ing. PhD.; Szabó Peter, Ing. PhD.
Mladý výskumník	Vplyv vybraného ochranného plynu na pórovitosť hliníkových zliatin vyrobených metódou WAAM	Zodp. riešiteľ: Pavlík Marián, Ing. Školiteľ: Sahul Miroslav, Ing. PhD., IWE
Mladý výskumník	Výskum povrchov biomedicínskych práškových kompozitov na báze titánu po laserovej modifikácii	Zodp. riešiteľ: Antala Richard, Ing. Školiteľ: Šugár Peter, prof. Ing. CSc.
Mladý výskumník	Identifikácia príležitostí integrácie vybraných technológií Industry 4.0 s manažmentom štíhlej výroby ako súčasť transformácie konvenčných priemyselných organizácií na inteligentné	Zodp. riešiteľ: Janík Samuel, Ing. Školiteľ: Míkva Miroslava, doc. Ing. PhD.; Szabó Peter, Ing. PhD.
Mladý výskumník	Prepojenie Informačných technológií v riadení podniku s platformou Digitálneho podniku	Zodp. riešiteľ: Praj Filip, Ing. Školiteľ: Čambál Miloš, prof. Ing. CSc.; Babčanová Dagmar, doc. Ing. PhD.

Mladý výskumník	Skúmanie rodovej rovnosti ako predpoklad pre zlepšenie vybraných personálnych činností v rámci priemyselných podnikov Slovenskej republiky	Zodp. riešiteľ: Sabolová Veronika, Ing. Školiteľ: Cagáňová Dagmar, prof. Mgr. PhD.; Babčanová Dagmar, doc. Ing. PhD.
Mladý výskumník	Štúdium požiarnotechnických charakteristík vybraných polysacharidov	Zodp. riešiteľ: Kosár László, Ing. Školiteľ: Kuracina Richard, doc. Ing. Ph.D.
Mladý výskumník	Vytvorenie koncepcie marketingovej komunikácie na základe generačnej rôznorodosti zákazníkov	Zodp. riešiteľ: Cagala Matúš, Ing. Školiteľ: Čambál Miloš, prof. Ing. CSc.; Babčanová Dagmar, doc. Ing. PhD.

Tab. 10 Prehľad riešených inštitucionálnych projektov MTF STU v roku 2022

inštitucionálny projekt výskumno/vývojový	Stanovenie požiarno-technických vlastností transparentných kompozitov na báze dreva	Ing. Igor Wachter, PhD.
inštitucionálny projekt výskumno/vývojový	Vývoj impedančnej trubice a meranie akustických útlmových vlastností vrstvených materiálov pri vyšších frekvenciách	Ing. Eva Labašová, PhD. U
inštitucionálny projekt výskumno/vývojový	Modifikácia povrchu polymérneho materiálu pomocou plazmovej a iónovej implantácie ako aj magnetronového naprašovania	Mgr. Lucia Bónová, PhD.
inštitucionálny projekt výskumno/vývojový	Návrh a aplikácia modelovo-simulačnej tréningovej hry na podporu vzdelávania	Ing. Peter Szabó, PhD.
inštitucionálny projekt výskumno/vývojový	Súťaž MTF o najlepšiu SOČ	doc. Ing. I. Černíčková, PhD.
inštitucionálny projekt výskumno/vývojový	Pilotné riešenie pre rozšírenie spolupráce so strednými školami	Ing. B. Juhášová, PhD.
inštitucionálny projekt výskumno/vývojový	Pangram 2020 pre MTF STU	RNDr. I. Markechová, CSc.
inštitucionálny projekt výskumno/vývojový	Príprava polymérnych kompozitov so spevňujúcou zložkou vo forme kovových častíc a štúdium ich vlastností	Ing. Libor Ďuriška, PhD.
inštitucionálny projekt výskumno/vývojový	Simulácia 3D funkcionálnych nanomateriálových štruktúr na spôsob origami a kirigami	RNDr. I. Markechová, CSc.

Tab.11 Prehľad riešených projektov európskych štrukturálnych a investičných fondov

ITMS	Zodpovedný riešiteľ	Názov EŠIF projektu
ITMS 313011W085	Riedlmajer Róbert, doc. Ing. PhD.	Vedeckovýskumné centrum excelentnosti SlovakiON pre materiálový a interdisciplinárny výskum
313011W988	Tanuška Pavol, prof. Ing. PhD.	Výskum v sieti SANET a možnosti jej ďalšieho využitia a rozvoja
3130020S871	Václav Štefan, doc. Ing. PhD.	Výskum a vývoj lietadla SHARK UL a inovácia procesov jeho výroby
313021W996	Čaplovič Ľubomír, prof. Ing. PhD.	Výskum korózie a korózneho praskania v tlakových systémoch primárneho okruhu jadrových elektrární

311070AHQ3	Tanuška Pavol, prof. Ing. PhD.	Univerzálny telemedicínsky systém pre ambulantný manažment kardiovaskulárnych ochorení
313011ASS8	Važan Pavel, prof. Ing. PhD.	Strategický výskum v oblasti SMART monitoringu, liečby a preventívnej ochrany pred koronavírusom (SARS-CoV-2)
313011ATR9	Strémy Maximilián, prof. Ing. PhD.	Výskum a vývoj využiteľnosti autonómnych lietajúcich prostriedkov v boji proti pandémie spôsobenej COVID-19
NFP313020BXZ1	Vretenár Viliam, Ing. PhD.	Podpora výskumných činností excelentných laboratórií STU v Bratislave
NFP313010BUH7	Riedlmajer Róbert, doc. Ing. PhD.	Výskum fyzikálnych, technických a materiálových aspektov vysokoteplotných reaktorov s potenciálom výroby vodíka
NFP313010BWQ8	Čaus Alexander, prof. Ing. DrSc.	Vývoj nových progresívnych rezných nástrojov pre obrábanie súčiastok vyrobených technológiou WAAM aditívnou výrobou za účelom zníženia počtu rezných nástrojov pri obrábaní súčiastok tvorených rôznym typom materiálu.
312011BPM7	Čička Roman, doc. Ing. PhD.	Vnútrotný systém kvality na STU

Významným projektom z pohľadu výšky získaných finančných prostriedkov (**1 170 654,45 Eur**) bol v roku 2022 príspevok Fondu na podporu športu na základe výzvy na predkladanie žiadostí o poskytnutie príspevku v rámci programu „Výstavba, rekonštrukcia a modernizácia športovej infraštruktúry“.

Názov projektu	REKONŠTRUKCIA BAZÉNOVEJ HALY, TECHNICKÝCH PRIESTOROV A PRÍSLUŠENSTVA v areáli MTF STU so sídlom v Trnave
Výzva	2021/004-37
Hlavný prijímateľ	Slovenská technická univerzita v Bratislave
Partneri	TTSK, Mesto Trnava
Miesto realizácie projektu	Ulica Jána Bottu č. 2781/25, 917 24 Trnava
Trvanie projektu	12 mesiacov
Celková hodnota projektu	2 583 596,22 EUR
Výška poskytnutého príspevku	1 170 654,45 EUR
Spolufinancovanie:	Mesto Trnava: 400 000 EUR Trnavský samosprávny kraj: 400 000 EUR
Opis projektu	Predmetom rekonštrukcie budú opravy priestoru bazénovej haly a podbazénového priestoru.

4.2 Publikačná činnosť a citačný ohlas

V roku 2022 bolo na MTF STU zaznamenaných **415 publikačných výstupov**.

Tab. 12 Publikačná činnosť 2022 – 2021		
Počet výstupov:	2022	2021
Spolu	415	414
z toho vedecké monografie	3	4
Karenty	74	82
Podiel karentov na celkovej publikačnej činnosti (%)	17,83	20,2
Patenty	22	30
Publikácie vo WoS a Scopus	150	170
Časopisy JCR kvartil Q1 a 2	67	81
Časopisy SJR kvartil Q1 a 2	75	90
Počet získaných citácií v roku	2459	1534
z toho citácie v databázach	2298	1358

Významným faktorom, ktorý vypovedá o kvalite vedecko-výskumnej práce, je ohlas odbornej verejnosti na vedecké publikácie, najmä vo forme citácií publikovaných prác. V roku 2022 bolo v citačných databázach WoS a Scopus zaevidovaných **2298** citácií na práce, ktorých autormi boli pracovníci fakulty. Podrobný prehľad počtov prác v jednotlivých kategóriách publikačnej činnosti je uvedený v Tab. 13.

Tab. 13 Prehľad výstupov publikačnej činnosti za vykazovacie obdobie 2022		
AAA	Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách	3
ACA	Vysokoškolské učebnice vydané v zahraničných vydavateľstvách	3
ACB	Vysokoškolské učebnice vydané v domácich vydavateľstvách	2
ADC	Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch	74
ADE	Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch	11
ADF	Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch	35
ADM	Vedecké práce v zahraničných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS	25
ADN	Vedecké práce v domácich časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS	2
AEC	Vedecké práce v zahraničných recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách	2
AED	Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách	12
AFC	Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách	60
AFD	Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách	63
AFF	Abstrakty pozvaných príspevkov z domácich konferencií	1
AFG	Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií	7
AFH	Abstrakty príspevkov z domácich konferencií	19
AFK	Postery zo zahraničných konferencií	19
AGJ	Autorské osvedčenia, patenty, objavy	22
BCI	Skriptá a učebné texty	3
BDE	Odborné práce v ostatných zahraničných časopisoch	3
BDF	Odborné práce v ostatných domácich časopisoch	16
BEE	Odborné práce v zahraničných zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných)	2
BEF	Odborné práce v domácich zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných)	4
BFA	Abstrakty odborných prác zo zahraničných podujatí (konferencie...)	15
BFB	Abstrakty odborných prác z domácich podujatí (konferencie...)	4
FAI	Redakčné a zostavovateľské práce knižného charakteru (bibliografie, encyklopédie, katalógy, slovníky, zborníky...)	5
GHG	Práce zverejnené na internete	1
GII	Rôzne publikácie a dokumenty, ktoré nemožno zaradiť do žiadnej z predchádzajúcich kategórií	2
Súčet		415

4.3 Ochrana priemyselného vlastníctva a využitie výsledkov výskumu v praxi

Patenty, úžitkové vzory a dodatkové ochranné osvedčenia sú nástroje priemyselnoprávnej ochrany, ktorými sa chránia nové vynálezy, teda nové zariadenia, výrobky, technológie, postupy, liečivá, mikroorganizmy a iné. Hľadanie spôsobov ochrany a komercializácie výsledkov vedecko-výskumnej činnosti patrí k vecným prioritám fakulty. V ostatnom období MTF STU zaznamenáva nárast podaných prihlášok priemyselných úžitkových vzorov a patentov. Podrobný prehľad zverejnených prihlášok úžitkových vzorov a patentov, zapísaných úžitkových vzorov a udelených patentov v roku 2022 je uvedený v Tab. 14.

Tab. 14 Prehľad zverejnených prihlášok patentov a úžitkových vzorov, zapísaných úžitkových vzorov a udelených patentov v roku 2022	
AGJ01	BURANSKÝ, Ivan - BURANSKÁ, Eva - SAMARDŽIOVÁ, Michaela [Samardžiová, Michaela.] - ŠIMNA, Vladimír. <i>Modulárny prípravok na hromadné nastavenie a upnutie malých súčiastok pre optické 3D skenovanie</i> : prihláška patentu č. 38-2018, dátum podania prihlášky: 14.05.2018, dátum

	zverejnenia prihlášky: 02.12.2019, Vestník ÚPV SR č. 12/2019, stav: platný, udelený patent č. 288892, dátum udelenia patentu: 25.08.2021, Vestník ÚPV SR č. 16/2021. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2019. 5 s. Dostupné na internete: < https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/Patent/Detail/38-2018 >.
AGJ02	BURANSKÝ, Ivan - PÄTOPRSTÝ, Boris - VOZÁR, Marek. <i>Prípravok na upínanie rotačných rezných nástrojov pri optickom 3D skenovaní</i> : prihláška patentu č. 45-2020, dátum podania prihlášky: 24.04.2020, stav: zverejnená patentová prihláška, dátum zverejnenia prihlášky: 27.10.2021, Vestník ÚPV SR č. 20/2021. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2021. 5 s. Dostupné na internete: < https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/Patent/Detail/45-2020 >.
AGJ03	BURANSKÝ, Ivan - VOPÁT, Tomáš - BURANSKÁ, Eva. <i>Presný valcový trň na upínanie brúsnych kotúčov do klieštiny piezoelektrického rotačného dynamometra</i> : prihláška úžitkového vzoru č. 39-2020, dátum podania prihlášky: 26.03.2020, dátum zverejnenia prihlášky: 14.07.2021, Vestník ÚPV SR č. 13/2021, stav: platný, zapísaný úžitkový vzor č. 9363, dátum oznámenia o zápise úžitkového vzoru: 10.11.2021, Vestník ÚPV SR č. 21/2021. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2021. 5 s. Dostupné na internete: < https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/UzitkovyVzor/Detail/39-2020 >.
AGJ04	BURANSKÝ, Ivan - VOPÁT, Tomáš - BURANSKÁ, Eva. <i>Prírubový trň na upínanie brúsnych kotúčov na piezoelektrický rotačný dynamometer</i> / : prihláška úžitkového vzoru č. 36-2020, dátum podania prihlášky: 25.03.2020, dátum zverejnenia prihlášky: 14.07.2021, Vestník ÚPV SR č. 13/2021, stav: platný, zapísaný úžitkový vzor č. 9362, dátum oznámenia o zápise úžitkového vzoru: 10.11.2021, Vestník ÚPV SR č. 21/2021. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2021. 5 s. Dostupné na internete: < https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/UzitkovyVzor/Detail/36-2020 >.
AGJ05	GÖRÖG, Augustín - GÖRÖGOVÁ, Ingrid. <i>Konštrukcia čelustí na upnutie štvorcového prierezu do trojčelustového skľučovadla</i> : prihláška patentu č. 141-2020, dátum podania prihlášky: 21.12.2020, stav: zverejnená patentová prihláška, dátum zverejnenia prihlášky: 13.07.2022, Vestník ÚPVSR č. 13/2022. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2022. 6 s. Dostupné na internete: < https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/Patent/Detail/141-2020 >.
AGJ06	HRBÁL, Jakub - PETERKA, Jozef - BOŽEK, Pavol - KURIC, Ivan - ZAJAČKO, Ivan - TLACH, Vladimír. <i>Orezávací nôž s P-Z tvarom reznej časti na orezávanie výronkov na výliskoch po lisovaní podrážok topánok</i> : prihláška úžitkového vzoru č. 78-2022, dátum podania prihlášky: 27.06.2022, stav: zverejnená prihláška úžitkového vzoru, dátum zverejnenia prihlášky: 26.10.2022, Vestník ÚPV SR č. 20/2022. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2022. Dostupné na internete: < https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/UzitkovyVzor/Detail/78-2022 >.
AGJ07	JURINA, František - PETERKA, Jozef - BOŽEK, Pavol - REPKO, Alexander. <i>Zariadenie na automatický zber údajov o vybraných vlastnostiach reznej kvapaliny</i> : prihláška patentu č. 22-2020, dátum podania prihlášky: 24.03.2020, stav: zverejnená patentová prihláška, dátum zverejnenia prihlášky: 13.10.2021, Vestník ÚPV SR č. 19/2021. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2021. 5 s. Dostupné na internete: < https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/Patent/Detail/22-2020 >.
AGJ08	KOLEŇÁK, Roman - KOSTOLNÝ, Igor. <i>Aktívna spájkovacia zliatina na báze Sn legovaná Sc</i> : prihláška úžitkového vzoru č. 50043-2022, dátum podania prihlášky: 10.06.2022, dátum zverejnenia prihlášky: 10.08.2022, Vestník ÚPV SR č. 15/2022, stav: platný, zapísaný úžitkový vzor č. 9660, dátum oznámenia o zápise úžitkového vzoru: 07.12.2022, Vestník ÚPV SR č. 23/2022. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2022. 6 s. Dostupné na internete: < https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/UzitkovyVzor/Detail/50043-2022 >.
AGJ09	MARTINKA, Jozef - ŠIMON, Peter - BALOG, Karol - RANTUCH, Peter. <i>Meracia zostava s kónickým kalorimetrom na meranie požiarneho rizika horľavých kvapalín</i> : prihláška patentu č. 119-2017, dátum podania prihlášky: 22.11.2017, dátum zverejnenia prihlášky: 04.06.2019, Vestník ÚPV SR č. 6/2019, stav: platný udelený patent č. 288910, dátum oznámenia o udelení patentu: 24.11.2021, Vestník ÚPV SR č. 22/2021. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2021. 6 s. Dostupné na internete: < https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/Patent/Detail/119-2017 >.
AGJ10	MARTINKA, Jozef - MÓZER, Vladimír - POKORNÝ, Jiří. <i>Zariadenie na meranie závislosti hasiacej koncentrácie horľavých kvapalín od teploty</i> : prihláška patentu č. 159-2019, dátum podania prihlášky: 20.12.2019, stav: zverejnená patentová prihláška, dátum zverejnenia prihlášky: 23.06.2021, Vestník ÚPV SR č. 12/2021. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2021. 5 s. Dostupné na internete:

	https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/Patent/Detail/159-2019 .
AGJ11	MARTINKA, Jozef - RANTUCH, Peter - NEČAS, Aleš. <i>Spôsob identifikácie druhu horiacej látky / : prihláška patentu č. 58-2020, dátum podania prihlášky: 2.6.2020, stav: zverejnená patentová prihláška, dátum zverejnenia prihlášky: 20.12.2021, Vestník ÚPV SR č. 24/2021. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2021. 4 s. Dostupné na internete: <https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/Patent/Detail/58-2020>.</i>
AGJ12	MARTINKA, Jozef - NEČAS, Aleš. <i>Spôsob merania priemernej farby povrchu : prihláška patentu č. 57-2020, dátum podania prihlášky: 2.6.2020, stav: zverejnená patentová prihláška, dátum zverejnenia prihlášky: 7.12.2021, Vestník ÚPV SR č. 23/2021. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2021. 4 s. Dostupné na internete: <https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/Patent/Detail/57-2020>.</i>
AGJ13	MARTINKOVIČ, Maroš - KOVAČOČY, Pavel - KOVAŘÍKOVÁ, Ingrid [Sukubová, Indrig] - ŠIMEKOVÁ, Beáta - HODÚLOVÁ, Erika. <i>Zariadenie a spôsob merania mechanických vlastností na vopred stanovenom mieste zvarového spoja : prihláška úžitkového vzoru č. 50015-2022, dátum podania prihlášky: 23.02.2022, dátum zverejnenia prihlášky: 25.05.2022, Vestník ÚPV SR č. 10/2022, stav: platný, zapísaný úžitkový vzor č. 9593, dátum oznámenia o zápise úžitkového vzoru: 28.09.2022, Vestník ÚPV SR č. 18/2022. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2022. 10 s. Dostupné na internete: <https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/UzitkovyVzor/Detail/50015-2022>.</i>
AGJ14	MARTINKOVIČ, Maroš - KOVAČOČY, Pavel - KOVAŘÍKOVÁ, Ingrid [Sukubová, Indrig] - ŠIMEKOVÁ, Beáta - HODÚLOVÁ, Erika. <i>Zariadenie a spôsob merania mechanických vlastností na vopred stanovenom mieste zvarového spoja : prihláška patentu č. 50008-2022, dátum podania prihlášky: 19.02.2022, stav: zverejnená patentová prihláška, dátum zverejnenia prihlášky: 15.06.2022, Vestník ÚPV SR č. 11/2022. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2022. 11 s. Dostupné na internete: <https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/Patent/Detail/50008-2022>.</i>
AGJ15	MARTINKOVIČ, Maroš - KOVAČOČY, Pavel. <i>Prípravok na meranie mechanických vlastností zvarového spoja v trhácom stroji : prihláška patentu č. 143-2020, dátum podania prihlášky: 23.12.2020, stav: zverejnená patentová prihláška, dátum zverejnenia prihlášky: 13.07.2022, Vestník ÚPV SR č. 13/2022. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2022. 9 s. Dostupné na internete: <https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/Patent/Detail/143-2020>.</i>
AGJ16	MILDE, Ján - MARTINKOVIČ, Maroš. <i>Nôž do strunovej kosačky so zvlnenou čepeľou : prihláška úžitkového vzoru č. 50069-2021, dátum podania prihlášky: 09.09.2021, dátum zverejnenia prihlášky: 07.12.2021, Vestník ÚPV SR č. 23/2021, stav: platný, zapísaný úžitkový vzor č. 9508, dátum oznámenia o zápise úžitkového vzoru: 11.05.2022, Vestník ÚPV SR č. 9/2022. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2022. 6 s. Dostupné na internete: <https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/UzitkovyVzor/Detail/50069-2021>.</i>
AGJ17	MILDE, Ján - MARTINKOVIČ, Maroš. <i>Nôž do strunovej kosačky so zvlnenou čepeľou : prihláška patentu č. 50047-2021, dátum podania prihlášky: 07.09.2021, stav: zverejnená patentová prihláška, dátum zverejnenia prihlášky: 07.12.2021, Vestník ÚPV SR č. 23/2021. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2021. 7 s. Dostupné na internete: <https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/Patent/Detail/50047-2021>.</i>
AGJ18	NECPAL, Martin - MARTINKOVIČ, Maroš. <i>Plávajúci trň na výrobu rúr so skrutkovicovo zatočeným tvarovo členitým vnútorným povrchom : prihláška patentu č. 50-2020, dátum podania prihlášky: 15.05.2020, stav: zverejnená patentová prihláška, dátum zverejnenia prihlášky: 24.11.2021, Vestník ÚPV SR č. 22/2021. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2021. 5 s. Dostupné na internete: <https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/Patent/Detail/50-2020>.</i>
AGJ19	NEMLAHA, Eduard. <i>Aktívny elektronický blokovací systém tankovacej pištole pri tankovaní nesprávneho druhu pohonných hmôt : prihláška patentu č. 47-2018, dátum podania prihlášky: 8.6.2018, dátum zverejnenia prihlášky: 7.1.2020, Vestník ÚPV SR č. 1/2020, stav: udelený, platný patent č. 288956, dátum udelenia a sprístupnenia patentu verejnosti: 11.5.2022, Vestník ÚPV SR č. 9/2022. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2022. 5 s. Dostupné na internete: <https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/Patent/Detail/47-2018>.</i>

AGJ20	ŠVRČEK, Daniel - BEHÚLOVÁ, Mária. <i>Spôsob regulácie aerodynamickej účinnosti vrtule a vrtuľa : prihláška úžitkového vzoru č. 83-2020, dátum podania prihlášky: 15.5.2020, dátum zverejnenia prihlášky ÚV: 9.6.2021, Vestník ÚPV SR č. 11/2021, stav: platný, zapísaný úžitkový vzor č. 9331, dátum oznámenia o zápise ÚV: 29.9.2021, Vestník ÚPV SR č. 18/2021. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2021. 7 s. Dostupné na internete: <https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/UzitkovyVzor/Detail/83-2020>.</i>
AGJ21	VAŇA, Dušan - NOGA, Pavol. <i>Spôsob opravy hlavy valcov piestového stroja s priamočiarym vratným pohybom : prihláška úžitkového vzoru č. 115-2021, dátum podania prihlášky: 10.08.2021, dátum zverejnenia prihlášky: 20.12.2021, Vestník ÚPV SR č. 24/2021, stav: platný, zapísaný úžitkový vzor č. 9493, dátum oznámenia o zápise úžitkového vzoru: 27.04.2022, Vestník ÚPV SR č. 8/2022. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2022. 7 s. Dostupné na internete: <https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/UzitkovyVzor/Detail/115-2021>.</i>
AGJ22	VAŇA, Dušan - NOGA, Pavol. <i>Spôsob opravy hlavy valcov piestového stroja s priamočiarym vratným pohybom : prihláška patentu č. 60-2021, dátum podania prihlášky: 10.08.2021, stav: zverejnená prihláška patentu, dátum zverejnenia prihlášky: 20.12.2021, Vestník ÚPV SR č. 24/2021. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2022. 7 s. Dostupné na internete: <https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/Patent/Detail/60-2021>.</i>

4.4 Periodické hodnotenie výskumnej, vývojovej a ďalšej tvorivej činnosti 2014 – 2019

V roku 2022 bola MTF STU spolu s ostatnými fakultami univerzít SR hodnotená v rámci **Periodického hodnotenia výskumnej, vývojovej, umeleckej a ďalšej tvorivej činnosti (ďalej len periodické hodnotenie) alebo aj Verification of Excellence in Research 2022 (skrátene VER 2022)**. Išlo o peer-review hodnotenie publikačnej a inej tvorivej činnosti slovenských vedeckých a výskumných inštitúcií (verejných vysokých škôl a verejných výskumných inštitúcií) za obdobie 2014-2019. Periodické hodnotenie bolo administratívne zastrešené Oddelením metodiky a hodnotenia tvorivých činností MŠVVaŠ SR.

Na začiatku procesu hodnotenia každá verejná vysoká škola a verejná výskumná inštitúcia, prípadne ich súčasti, podávali žiadosti o hodnotenie v jednej alebo viacerých z 28 oblastí výskumu (spadajúcich pod 7 skupín oblastí výskumu). Každá žiadosť obsahovala maximálne 25 výstupov (vedeckých článkov, monografií, konferenčných príspevkov, umeleckých výstupov, atď.) v konkrétnej oblasti výskumu. Za každého vedca a vedkyňu bolo predložených maximálne 5 výstupov. Finálny výber výstupov pre každú žiadosť o periodické hodnotenie bol nastavený na základe snahy o dodržanie princípov reprezentatívnosti a rovnomernosti.

Prostredníctvom Plánu obnovy a odolnosti SR boli v priebehu roku 2022 vytvorené hodnotiteľské komisie, zložené primárne zo zahraničných expertov a expertiek z 19 krajín a 66 univerzít (napr. University of Cambridge, Princeton University, McGill University, University of Melbourne, Technical University of Munich, ETH Zürich, Paris-Saclay University, Sapienza University of Rome, atď.), aby hodnotili úroveň slovenskej vedy z pohľadu medzinárodnej vedeckej komunity. Pre každú z oblastí výskumu bola Radou pre periodické hodnotenie vedy, výskumu a vysokých škôl vybratá medzinárodná hodnotiteľská komisia (tzv. komisia pre oblasť výskumu), ktorá hodnotila žiadosti o hodnotenie v danej vednej oblasti. Zároveň boli Radou pre periodické hodnotenie vybratí aj členovia komisií pre každú zo skupín oblastí výskumu (tzv. komisie pre skupinu oblastí výskumu). Tieto komisie dozerali na činnosť komisií pre jednotlivé oblasti výskumu, na samotný proces hodnotenia, a na konzistentné uplatňovanie kvalitatívnych kritérií pri hodnotení žiadostí podaných do jednotlivých oblastí výskumu.

Každá z projektových hodnotiteľských komisií v období od septembra do decembra 2022 nielen sama posudzovala kvalitu výstupov, ale aj vyprodukovala metodológiu a špecifické kritéria hodnotenia kvality výskumu, v ktorých zohľadnila špecifiká vedecko-výskumného bádania v konkrétnych oblastiach výskumu.

Výsledky hodnotenia VER za MTF STU

(<https://www.minedu.sk/34153-sk/materialovotechnologicka-fakulta-so-sidlom-v-trnave/>):

ID žiadosti	Oblasť výskumu	Svetová kvalita (%)	Významná medzinárodná kvalita (%)	Medzinárodná kvalita (%)	Národná kvalita (%)	Nezaradené (%)	Počet zamestnancov
594	Informačné a komunikačné vedy	0	20	32	40	8	21
595	Metalurgické a montážne vedy	0	20	76	4	0	30
591	Strojárske vedy	0	16	20	60	4	122

654	Fyzikálne vedy: Centrum pre nanodiagnostiku materiálov	8	20	40	24	8	5
-----	---	---	----	----	----	---	---

4.5 Aktivity na podporu a popularizáciu vedy a výskumu

Cieľom MTF STU v Trnave je, v kontexte s víziou STU, byť **výskumne orientovanou a medzinárodne uznávanou fakultou** v rámci fakúlt podobného zamerania vo svetovom meradle, t. j. fakúlt, ktoré rozvíjajú moderné trendy vo výskume a priemyselnej výrobe, s dôrazom na progresívne materiály, sofistikované výrobné technológie a priemyselné inžinierstvo, automatizáciu a informatizáciu výrobných a technologických procesov ako aj kvalitu, bezpečnosť, environmentálne a manažérske aspekty priemyselnej produkcie.

Aktivity na podporu výskumu boli v roku 2022 zamerané najmä na:

- monitorovanie projektových výziev a ponúk na spoluprácu v oblasti vedy a výskumu v domácom aj medzinárodnom vedecko-výskumnom priestore,
- zabezpečovanie prednášok, webinárov a konzultačných služieb k problematike prípravy návrhov výskumných projektov, k problematike publikačnej praxe, vedeckej integrity a ochrany duševného vlastníctva,
- prezentáciu a medializáciu výskumného potenciálu fakulty doma a v zahraničí,
- zabezpečenie jednoznačnej identifikácie autorov MTF STU vo svetových citačných databázach prostredníctvom registra jedinečných identifikátorov vedeckých pracovníkov (ORCID) a zviditeľňovanie výstupov evidovaných v databáze Web of Science prostredníctvom platformy Publons,
- priebežné dopĺňanie knižničného fondu Akademickej knižnice MTF STU.

K najvýznamnejším aktivitám na popularizáciu vedy a výskumu v roku 2022 patrili:

- prezentácie výskumných aktivít na web portáloch Veda na dosah, To dá rozum, STU Scientific, Združenie inteligentného priemyslu – Industry 4UM a Národný portál pre transfer technológií,
- prezentácie na veľtrhoch a popularizačných podujatiach: Európska noc výskumníkov v Bratislave a Banskej Bystrici, Medzinárodný strojársky veľtrh v Nitre – výstava Techforum,
- prezentácie výskumných aktivít fakulty vo vysielaní televízie TA3 (rozhovory na témy: “Veda a súkromná prax majú k sebe veľmi blízko”, „Sofistikované materiály a progresívne výrobné technológie“ a „Čo viac ponúka MTF STU v Trnave?“ a v relácii VAT, vysielanej RTVS (téma: Hasičské inovácie),
- zapojenie sa do aktivít Týždňa vedy a techniky,
- zorganizovanie odborno-popularizačnej konferencie “Budúcnosť strojárkej výroby” (organizovaná v spolupráci s občianskym združením INOVATO),
- príprava odborno-popularizačných podcastov prezentovaných na web sídle fakulty.

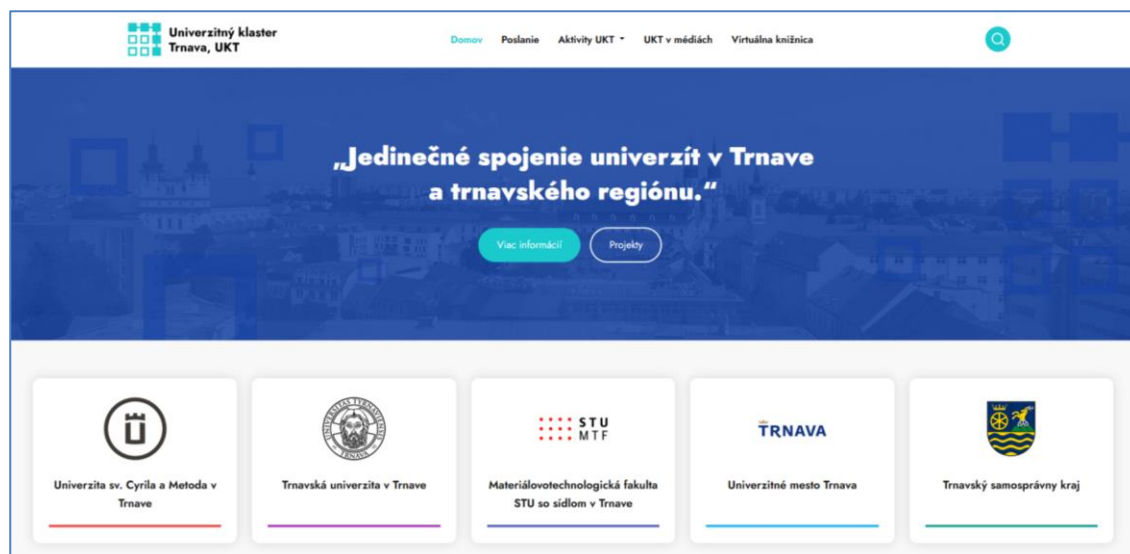
4.6 Spolupráca s praxou v oblasti vedy, výskumu a vzdelávania

Efektívne inovácie a transfer poznatkov z výskumných inštitúcií ako je MTF STU do hospodárskej a spoločenskej praxe predstavujú motor ekonomického i spoločenského rozvoja. Efektívne realizovaný transfer technológií a vedeckých poznatkov do praxe je v súčasnosti základom činnosti moderných vedeckovýskumných inštitúcií. Univerzitám prináša konkurenčnú výhodu, priame využitie ich výsledkov výskumu a v neposlednom rade dodatočné finančné zdroje. Významnou oblasťou činností MTF STU je identifikovanie najvýznamnejších faktorov, ktoré vplyvujú na kvalitu procesu prenosu poznatkov do praxe. Ako najsilnejšia stránka fakulty boli identifikované jej ľudské zdroje, t. j. jej zamestnanci a študenti, ktorí prinášajú nové nápady a myšlienky.

Spolupráca fakulty s praxou bola v roku 2022 zameraná na vytvorenie partnerstiev pri riešení spoločných výskumno-vývojových projektov aplikovaného výskumu a spoločné hľadanie obsahu a foriem vzdelávania tak, aby odborný profil absolventa fakulty čo najviac naplnil požiadavky a potreby modernej priemyselnej praxe. K významnejším aktivitám v tomto smere je možné zaradiť vznik Univerzitého klastra v Trnave v roku 2022: **Univerzitný klastor Trnava** (UKT) vznikol na podporu intenzívnejšej spolupráce trnavských univerzít so sídlom v meste Trnava a samosprávy s cieľom rozvíjať a napredovať v kvalite vysokoškolského vzdelávania, vedeckovýskumnej oblasti, materiálo-technického zabezpečenia, priestorového vybavenia, personálneho zabezpečenia a pod a celkového rozvoja a podpory vzdelanostnej úrovne regiónu.

Význam vzniku Univerzitého klastra v Trnave je posilnenie postavenia a konkurencieschopnosti partnerských univerzít v rámci Slovenska, ale aj v celoeurópskom priestore. Výrazne sa tiež zlepšila východiská pre partnerstvá v medzinárodných projektoch. Cieľom je aj zvýšenie komplementarity výskumných aj pedagogických procesov, rozšírenie študijných možností pre študentov zo Slovenska aj zahraničia. Vytvára sa

tak integrovaná platforma na úrovni moderných európskych univerzít, ktorá bude prispievať k rozvoju regiónu Trnavy, ale aj Slovenska. Vytvoria sa podmienky na zblížovanie štruktúry a procesov zúčastnených univerzít v klastri, ale i podpora špecifických požiadaviek a smerovaní jednotlivých univerzít.



Zdroj: <https://www.uniklaster.sk/>

Uzatvorenie zmlúv o spolupráci v roku 2022

Predmet	Partner	Identifikácia	Účinnosť zmluvy
Rámcová zmluva o spolupráci	IČO: 35823542, Bratislavská teplárenská, a. s.	10/2022	11.02.2022
Memorandum of mutual intent for collaboration in the IPCEI on hydrogen	IČO: 31712428, TOMARK, s.r.o.	52/2022	20.04.2022
Zmluva o poskytnutí praktického vyučovania	IČO: 00162001, Obchodná akadémia	69/2022	05.05.2022
Dohoda o spolupráci v odbornej štud. praxi medzi školou a pracoviskom praxe	IČO: 00491861, Stredná priemyselná škola dopravná	71/2022	05.05.2022
Rámcová zmluva o spolupráci - vykonávanie čiastkových úkonov v rámci služieb poskytovaných zo strany odberateľa	IČO: 45242330, TÜV NORD Czech, s.r.o.	74/2022	19.05.2022
Dohoda o spolupráci v odbornej štud. praxi medzi školou a pracoviskom praxe	IČO: 36082058, Stredná priemyselná škola technická	77/2022	30.05.2022
Univerzitný klaster Trnava, Zakladacia listina	[1/4] IČO: 36078913, Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave	101/2022	09.08.2022
Memorandum o spolupráci	IČO: 00158984, STREDNÁ ODBORNÁ ŠKOLA TECHNICKÁ GALANTA – MÚSZAK	104/2022	09.07.2022
Dohoda o spolupráci v odbornej štud. praxi medzi školou a pracoviskom praxe	IČO: 36082058, Stredná priemyselná škola technická	137/2022	22.09.2022
Zmluva o vzájomnej spolupráci a finančnej spoluúčasti na projekte rekonštrukcia bazénovej haly	IČO: 37836901, Trnavský samosprávny kraj	140/2022	17.09.2022

Dohoda o spolupráci v odbornej štud. praxi medzi školou a pracoviskom praxe	IČO: 00491861, Stredná priemyselná škola dopravná	138/2022	29.09.2022
Cooperation partnerships agreement number 2021-1-SK01-KA220-HED-000032017	EUCEN	142/2022	01.11.2021
Cooperation partnerships agreement number 2021-1-SK01-KA220-HED-000032017	Momentum Marketing Services Limited	143/2022	01.11.2021
Cooperation partnerships agreement number 2021-1-SK01-KA220-HED-000032017	IČO: 60461373, Vysoká škola chemicko-technologická v Praze	144/2022	01.11.2021
Cooperation partnerships agreement number 2021-1-SK01-KA220-HED-000032017	European E-Learning Institute	145/2022	01.11.2021
Rámcová zmluva o spolupráci - vykonávanie dielčích úkonov v rámci služieb poskytovaných zo strany odberateľa jeho zákazníkom	IČO: 31353436, TÜV NORD Slovakia, s.r.o.	154/2022	04.10.2022
Zmluva o spolupráci s externou vzdelávacou inštitúciou na uskutočňovaní doktorandských študijných programov	IČO: 00490750, Ústav materiálov a mechaniky strojov	163/2022	15.10.2022
Agreement on cooperation	KOMAG Institute of Mining Technology	167/2022	04.11.2022
Cooperation partnerships agreement number 2021-1-SK01-KA220-HED-000032017	South-Eastern Finland University Of Applied	174/2022	01.11.2021

Prehľad spoločností na MTF STU počas roka 2022:

Advantage-fl.cz s r.o., Nové Město (ČR)
 ALANATA Bratislava
 ARKANCE Systems SK, Bratislava
 AUDIA Plastics s.r.o. Voderady
 Bekaert, a.s. Hlohovec
 BOGE Elastmetall Slovakia a.s. Trnava
 Branson Ultrasonics a.s. Nové Mesto nad Váhom
 DMD GROUP, a. s. Dubnica nad Váhom
 DMG MORI, Bielefeld (Nemecko)
 ECOREC SLOVENSKO s.r.o.
 ELETECHNIK s.r.o. Pezinok
 Faurecia Automotive Slovakia, s.r.o. Bratislava
 Festo, s.r.o. Bratislava
 Freudenberg Filtration Slovakia, s. r. o. Potvorice
 GSK CONSUMER HEALTHCARE Levice, s.r.o.
 IAC Group (Slovakia) s.r.o. Lozorno
 InoBat, Bratislava
 IPA Slovakia, Žilina
 KUKA, s r.o. Slovakia s.r.o. Dubnica nad Váhom
 MAHLE Behr Senica s.r.o.
 Makino s.r.o. Bratislava
 MASAM,s.r.o. Vrable
 Matador Automation, s. r. o. Dubnica nad Váhom
 PLASTIC OMNIUM EXTERIORS s.r.o., Lozorno
 PredictiveDataScience s.r.o. Bratislava
 PSA Peugeot /Stellantis Trnava
 Secop s.r.o Slovakia Zlaté Moravce
 SEGULA SLOVENSKO s.r.o. Bratislava

Schaeffler Skalica, spol. s r.o.
SILCOTEC EUROPE (SK) s.r.o. Komárno
Sky Medical, a.s. Šamorín Slavia Production Systems, a.s. Detva
SLOVNAFT, a.s. Bratislava
Sodecia / MATADOR automotive Vráble, a.s.
Technická inšpekcia a.s. Bratislava
Technický skúšobný ústav š.p. Piešťany
ZF Slovakia a.s. Trnava
ŽOS, a.s. Trnava

Prehľad inštitúcií na MTF STU počas roka 2022:

Canadian Institute of Technology v Tirane (Albánsko)
Fond na podporu športu
Graz University of Technology
Inovačné združenie Inovato
Institút Techniki Gorniczey, Gliwice, Poland
ITG KOMAG , Poľsko
Kalashnikov Izhevsk State Technical University; Izhevsk, Russia
Mesto Trnava
Obchodná komora z Baia Mare (Rumunsko)
Óbuda University Budapešť
Požiarnotechnický a expertízny ústav MV SR v Bratislave
Predseda Trnavského samosprávneho kraja
Primátor mesta Dubnica n./Váhom
Primátor Mesta Trnava
ProSkill Inter University Field Trip
Silesian University of Technology, Zabrze, Poland
Slovenská obchodná a priemyselná komora
Smart Cities Klub Dubnica n./Váhom
Stredná priemyselná škola technická v Trnave
Štátny tajomník MŠVVaŠ SR
TTSK
Univerzita v Novom Sade
Univerzita v Zielónej Góre
veľvyslanec Cyperskej republiky v SR, Nicos P. NICOLAOU
veľvyslanec Francúzskej republiky v SR, Pascal Le Deunff,
veľvyslanec Chorvátskej republiky v SR, Aleksandar HEINA
veľvyslanec Rumunska v SR, Călin FABIAN
veľvyslankyňa Španielskeho kráľovstva v SR, Lorea ARRIBALZAGA CEBALLOSA
zástupkyňa veľvyslanca Českej republiky v SR, Alena Jermařová
zástupkyňa veľvyslankyne Talianskej republiky v SR, Elisa POLSINELL.

Prehľad aktivít zameraných na spoluprácu s praxou v roku 2022:

25.1.2022 - Zahraničná návšteva na MTF

Dňa 25.1.2022 navštívili MTF STU doc. Ing. Kseniia Domnina, CSc. z Votkinskej pobočky Kalašnikovej štátnej technickej univerzity (Votkinsk branch of Kalashnikov Izhevsk State Technical University; Izhevsk, Russia) a doktorandi Ing. Vladimír Stenclák a Ing. Milan Sága zo Strojníckej fakulty UNIZA Žilina. Počas ich návštevy sa na našej fakulte realizovali prehliadky laboratórií UVPT a UVTE.

27.1.2022 - Návšteva zástupcov firmy KUKA Slovakia na MTF STU

Dňa 27.1.2022 navštívil MTF STU konateľ firmy KUKA Slovakia, spol. s r. o., Ing. Michal Hruboš, spolu s manažérkou pre ľudské zdroje, Mgr. Brigitou Zahorjanovou. Na stretnutí s dekanom fakulty, prof. Ing. Milošom Čambálom, CSc., prodekanom pre vedu a výskum, prof. Ing. Petrom Šugárom, CSc., prodekanom pre ľudské zdroje, doc. Ing. Kristínou Gerulovou, PhD. a vedúcim Výučbového strediska v Dubnici nad Váhom, Ing. Petrom Kleinedlerom, PhD., boli prerokované možnosti spolupráce v oblasti vzdelávania, výskumu a vývoja so zameraním na problematiku počítačového modelovania a simulácie automatizovaných výrobných systémov, najmä pre segment automobilovej výroby. Súčasťou návštevy bola prehliadka laboratórií UVTE a UIAM. Spoločnosť prejavila záujem o absolventov fakulty a predstavila ponuku participovať na spoločných aktivitách zameraných na rozvoj tých profesijných a kľúčových kompetencií študentov fakulty, ktoré

napomôžu ich rýchlejšej adaptácii na reálne podmienky výrobných praxe.

18.2.2022 - Workshop KUKA Slovakia

Dňa 18.2.2022 sa uskutočnila návšteva predstaviteľov vedenia MTF STU a zástupcov pracovísk v spoločnosti na Workshope KUKA Slovakia s.r.o. v Dubnici nad Váhom. Návštevy sa zúčastnil dekan prof. Ing. Miloš Čambál, CSc., 1. prodekan prof. Ing. Pavol Tanuška, PhD., prodekan pre vedu a výskum prof. Ing. Peter Šugár, CSc., ďalej zástupcovia ÚVTE doc. Ing. Roman Ružarovský, PhD. a ÚIAM Ing. Martin Juhás, PhD. a vedúci výučbového strediska MTF STU v Dubnici nad Váhom Ing. Peter Kleinedler, PhD. Zástupcovia oboch strán sa dohodli na ďalšej vzájomnej spolupráci za účelom skvalitňovania poskytovaného vzdelávania a prepojenia na prax, prípadne vzájomnú spoluprácu pri podávaní spoločných projektov v oblasti výskumu.

8.3.2022 - Návšteva primátora mesta Dubnica nad Váhom na MTF STU

Dňa 8.3.2022 navštívil MTF STU primátor mesta Dubnica nad Váhom, Mgr. et Mgr. Peter Wolf, spolu s predsedom Smart Cities Klubu, p. Miloslavom Juríkom. Na stretnutí s členmi vedenia fakulty bola prerokovaná spolupráca na projekte vybudovania Stredoeurópskeho Smart Energy Living Lab-u na území mesta Dubnica nad Váhom, ktorého súčasťou bude vzdelávacie centrum zamerané na zdieľanie vedomostí v oblasti inteligentných a udržateľných riešení pre mestá a regióny, budované v spolupráci s Čínskou medzinárodnou asociáciou pre hospodársku spoluprácu na Taiwane (CIECA). Účasť fakulty na projekte otvára nové možnosti zvyšovania konkurencieschopnosti v oblasti vzdelávania, vedy, výskumu a technologických inovácií na princípe vzájomného učenia sa a budovania partnerstiev na nadnárodnej úrovni.

14.3.2022 - Podcast MTF STU: so zástupcami spoločností Stellantis Slovakia a Schaeffler Skalica

Do ďalšieho dielu Podcastu MTF STU prijali pozvanie naši úspešní absolventi a zástupcovia dvoch významných spoločností. Generálny riaditeľ trnavskej automobilky Stellantis, kedysi známej ako PSA Peugeot, Ing. Martin Dzama a zástupca spoločnosti Schaeffler Skalica, Ing. Marián Vach.

22.3.2022 Spolupráca so spoločnosťou Advantage-fl

V rámci spolupráce so spoločnosťou Advantage-fl.cz s r.o. bolo na UVTE zapožičané zariadenie Alicona InfinteFocus SL – optické meracie zariadenie určené predovšetkým na meranie geometrie rezných nástrojov, ale aj meranie povrchu súčiastok. Zariadenie je na MTF STU využívané na výskum rektifikácie reznej hrany, ktorá prebieha metódami omieľania, tryskania, ale napríklad aj unikátnou metódou leštenia plazmovým výbojom v elektrolyte, ktorá bola na rektifikáciu rezných nástrojov vyvinutá na MTF STU.

9.-10.3.2022 - JOB DAY 2022

Prezentácia firiem, možnosti ponuky voľných pracovných miest pre mladých talentovaných ľudí s vysokoškolským vzdelaním technického zamerania. Prezentácie firiem počas JOB DAY 2022: SEGULA SLOVENSKO s.r.o. Bratislava, Slavia Production Systems a.s. Detva, Schaeffler Skalica, spol. s r.o., Technická inšpekcia a.s. Bratislava, MAHLE Behr Senica s.r.o., Branson Ultrasonics a.s. Nové Mesto nad Váhom, Faurecia Automotive Slovakia, s.r.o. Bratislava, AUDIA Plastics s.r.o. Voderady, IAC Group (Slovakia) s.r.o. Lozorno, KUKA Slovakia s.r.o. Dubnica nad Váhom, ZF Slovakia a.s. Trnava, SLOVNAFT, a.s. Bratislava, BOGE Elastmetall Slovakia a.s. Trnava, Secop s.r.o. Slovakia Zlaté Moravce, PLASTIC OMNIUM EXTERIORS s.r.o., Technický skúšobný ústav š.p. Piešťany, SILCOTEC EUROPE (SK) s.r.o. Komárno, ELETECHNIK s.r.o. Pezinok, PredictiveDataScience s.r.o. Bratislava, Sky Medical a.s. Šamorín, Bekaert Hlohovec a.s.

12.4.2022 – Seminár s odborníkmi z praxe – KUKA s.r.o. Dubnica n./Váhom

31.5.-1.6.2022 - Konferencia Budúcnosť strojárkej výroby

V dňoch 31.5.-1.6.2022 sa na pôde MTF STU uskutočnila konferencia s názvom Budúcnosť strojárkej výroby. Podujatie, ktoré pripravilo inovačné združenie INOVATO v spolupráci s MTF STU a spoločnosťou IPA Slovakia, sa uskutočnilo pod záštitou štátneho tajomníka Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu, MUDr. RNDr. Ľudovíta Paulisa, PhD. MPH. a za účasti predsedu Trnavského samosprávneho kraja, Mgr. Jozefa Viskupiča. Konferencia vytvorila priestor na stretnutie a prepojenie ľudí z priemyslu s univerzitami a inovačnými sieťami. Účastníci diskutovali o nových trendoch vo výskume, vývoji a inováciách v oblasti strojárkeho priemyslu. V rámci programu konferencie vystúpili poprední odborníci z akademického prostredia a z prostredia priemyselnej praxe. Partnermi podujatia boli: Ministerstvo hospodárstva SR, Ministerstvo dopravy a výstavby SR, Slovenská inovačná a energetická agentúra, Slovak Business Agency, firmy Koval Systems a Trumpf Slovakia. Mediálnymi partnermi sú časopisy Strojárstvo/Strojénství a ATP Journal.

9.6.2022 - Návšteva na MTF STU: Sodexia/ Matador automotive Vráble

Dňa 9.6.2022 prijal dekan MTF STU zástupcov spoločnosti Sodectia / MATADOR automotive Vráble, a.s. pod vedením generálneho riaditeľa Martina Baláža. Prediskutované boli možnosti dlhodobej spolupráce v oblasti vzdelávania, výskumu a priemyselnej praxe.

28.6.2022 - Podcast: O batériách pre automobily so spoločnosťou InoBat

Pozvanie rozhovoru do dnešného podcastu prijala Ing. Marta Tomišová, PhD., projektová manažérka medzinárodnej spoločnosti InoBat, ktorá sa zaoberá sa vývojom, výrobou a recykláciou batérií.

16.11.2022 - Návšteva zástupcov spoločnosti DMD GROUP na MTF STU

Dňa 16.11.2022 navštívil MTF STU generálny riaditeľ DMD GROUP, a. s., Dubnica nad Váhom p. Štefan Škultéty spolu s riaditeľom odboru ekonomickej stratégie, Ing. Martinom Jurikovičom a Ing. Miroslavom Bašnárom, vedúcim výroby ZTS – ŠPECIÁL. Na stretnutí s členmi vedenia MTF STU boli prerokované možnosti spolupráce v oblasti prípravy univerzitne vzdelaných odborníkov pre špecifické potreby spoločností združených v skupine DMD. Súčasťou návštevy bola prehliadka laboratórií UVTE a UIAM.

22.11.2022 - „UML v praxi“ - odborná prednáška zástupcov firmy ALANATA na UIAM MTF STU v Trnave

Dňa 22.11.2022 sa uskutočnila na UIAM MTF STU odborná prednáška na tému „Unified Modeling Language (UML) v praxi“ zástupcov firmy ALANATA pre študentov 2. a 3. ročníka v rámci predmetov Softvérové inžinierstvo a Databázy. V úvode prednášky pani Jeneiová z Divízie ľudských zdrojov v krátkosti predstavila firmu Alanata a potom nasledovala odborná časť prednášky, ktorú zastrelil pán Sviežený z Oddelenia consultingu. Prednáška bola zameraná na vývoj, návrh a tvorbu softvéru pomocou UML s využitím softvérového nástroja Enterprise Architect. Prednášky odborníkov z praxe sú pre študentov veľkým prínosom, pretože si môžu upevniť vedomosti získané štúdiom a pripraviť sa na budúce pôsobenie v praxi.

29.11.2022 - Odborná prednáška pre študentov UIAM

Dňa 29.11.2022 sa na UIAM MTF STU konala odborná prednáška na tému „Internet Things Concepts and Applications“ pre študentov programu Automatizácia a informatizácia procesov v priemysle. Prednášal **Eng. Shefqet Meda z CIT** - Canadian Institute of Technology v Tirane (Albánsko), ktorý je na našej fakulte na pobyte v rámci programu CEEPUS.

Prezentácie MTF pre prax v roku 2022:

28.2.2022 - Podcast MTF STU: Robotika a automatizácia v podaní Romana Ružarovského

V prvej tohtoročnej epizóde Podcastu MTF STU doc. Ing. Roman Ružarovský, PhD. rozprával o robotike a automatizácii, ale aj o tom, čo sú automatizované bunky, kde všade sa využívajú a čo ich tvorí, kde sa študenti počas štúdia môžu stretnúť s automatizáciou a robotikou, a ako sa dá štúdium prepojiť s praxou.

8.3.2022 - Certifikáty pre študentov

Dňa 8.3.2022 sa konali na UIAM záverečné skúšky elektrickej spôsobilosti § 21 Vyhlášky MPSVaR SR. Prvých 10 absolventov (študenti UIAM) úspešne absolvovalo certifikovaný kurz pod vedením doc. Ing. Gabriela Gašpara, PhD.

10.3.2022 - Otvorenie odborného kurzu Technológia a konštrukcia v praxi 2022

Dňa 10.3.2022 sa na pôde MTF STU uskutočnilo slávnostné otvorenie 1-semestrového odborného kurzu Technológia a konštrukcia v praxi 2022, organizovaného v spolupráci s firmou Schaeffler Skalica, spol. s r. o. Kurz bol zameraný na intenzívnejšie prepojenie teoretického vzdelávania so získavaním praktických skúseností z odboru štúdia formou riešenia projektových úloh pod vedením odborníkov z praxe. Orientovaný bol na riešenie reálnych problémov z oblasti výrobných technológií (technológia tvárnenia, obrábania, tepelného spracovania a montáže), z oblasti zlepšovania podnikových procesov (projekt Fit for Quality, Six Sigma), z oblasti aplikácie mechatronických systémov a logistických nástrojov v moderných výrobných procesoch.

22.-24.3.2022 - Technika bez hraníc

Na MTF STU v dňoch 22.-24.3.2022 prebehla realizácia medzinárodného projektu "Technika bez hraníc", na ktorom participovali zástupcovia z Poľska, Českej republiky a Slovenska. Za slovenskú stranu sa na projekte zúčastnila spoločnosť Festo s.r.o., ako hlavný garant projektu a za MTF STU boli do projektu zapojené ústavy UIAM a UVTE.

29.3.2022 - Podcast: S bývalým prezidentom ZAP SR Dr.h.c. Ing. Jaroslavom Holečkom, PhD. o automobilovom priemysle, duálnom vzdelávaní a súčasných študentoch

Pozvanie do rozhovoru Podcastu MTF STU prijal bývalý prezident a výkonný viceprezident Zväzu automobilového priemyslu SR, bývalý koordinátor Divízie subdodávateľov a externý spolupracovník Ústavu priemyselného inžinierstva a manažmentu MTF STU, Dr.h.c. Ing. Jaroslav Holeček, PhD.

6.4.2022 - Seminár údržby 6.4.2022

Slovenská spoločnosť údržby v spolupráci s MTF STU zorganizovali seminár na aktuálne témy pre údržbársku verejnosť a študentov, ktorých údržba zaujíma.

19.4.2022 –Workshop Nebezpečné bezpečne

Workshop Nebezpečné bezpečne bol zameraný na tému „Virtuálna realita v bezpečnostných vedách. Hlavným prvkom workshopu boli trenažéry hasenia požiaru (flam trainer – pre výcvik hasičov, flam extinguisher – pre nácvik správneho a účelného používania prenosných hasiacich prístrojov).

5.5.2022 - Návšteva na MTF STU z obchodných a priemyselných komôr

Dňa 5.5.2022 navštívili MTF STU predstavitelia Slovenskej obchodnej a priemyselnej komory a Obchodnej komory z Baia Mare (Rumunsko). Navštívili Centrum excelentnosti 5-osového obrábania MTF STU a Ústav výskumu progresívnych technológií.

23.- 24.5.2022 MTF STU hostilo konferenciu k projektu „On-line strojár“

V dňoch 23.-24.5.2022 MTF STU zorganizovala konferenciu venovanú téme problémov a potrieb skvalitňovania technického vzdelávania v strojárskom odvetví a súvisiacej spolupráce v Česko-Slovenskom pohraničí s väzbou na zvýšenie uplatniteľnosti absolventov univerzít na trhu práce. Konferencia sa uskutočnila za účasti zástupcov oboch partnerov projektu s názvom „Príprava a zavedenie vzdelávacích on-line výstupov pre strojárské odbory“ s akronymom „On-line strojár“, riešeného v rámci programu spolupráce Interreg V-A Slovenská republika - Česká republika, ktorého zodpovedným riešiteľom je doc. Ing. Štefan Václav, PhD.

24.-27.5.2022 MTF STU na MSV 2022

V dňoch 24.-27.5.2022 sa MTF STU prezentovala na Medzinárodnom strojárskom veľtrhu 2022 v Nitre. Po dvoch rokoch absencie veľtrhu sa znova mohol veľtrh organizovať prezenčne. Napriek nižšiemu počtu vystavovateľov oproti predpandemickým ročníkom, bol veľtrh príležitosťou prezentovať nielen študijné programy, ale i výskumný potenciál fakulty.

30.5. – 10.6.2022 - Prax študentov SPŠT Trnava na MTF STU

V dňoch 30.5.-10.6.2022 sa konala na MTF STU odborná prax študentov Strednej priemyselnej školy technickej v Trnave. 60 študentov rozdelených do piatich skupín postupne prešlo v rámci praxe všetky ústavy, ktoré na fakulte zabezpečujú výučbu bakalárskych študijných programov. Študenti takto získali prehľad o možnostiach ich ďalšieho štúdia na MTF STU v Trnave.

8.6.2022- Podcast: O batériách pre automobily so spoločnosťou InoBat

Pozvanie k rozhovoru do podcastu prijala Ing. Marta Tomišová, PhD., projektová manažérka medzinárodnej spoločnosti InoBat, ktorá sa zaoberá vývojom, výrobou a recykláciou batérií.

9.6.2022- Návšteva na MTF STU: Sodecia/ Matador automotive Vráble

Dňa 9.6.2022 prijal dekan MTF STU zástupcov spoločnosti Sodecia / MATADOR automotive Vráble, a.s. pod vedením generálneho riaditeľa Martina Baláža. Stretnutia sa za fakultu zúčastnil aj riaditeľ ÚMAT a ÚVTE. Prediskutované boli možnosti dlhodobej spolupráce v oblasti vzdelávania, výskumu a priemyselnej praxe.

21.9.2022- Odborný seminár – Komplexná technológia obrábania

Spoločnosť MASAM so svojimi partnermi DMG MORI, WALTER, ARKANCE Systems zorganizovali na pôde MTF STU konferenciu s názvom "Komplexná technológia obrábania". Odprezentované boli najnovšie poznatky od výrobcov rezných nástrojov, obrábacích strojov a dodávateľa CAD/CAM riešení. Nechýbali praktické ukážky obrábania a brúsenia s otvorenou diskusiou účastníkov s prednášajúcimi. Podstatná časť seminára sa venovala výskumno-vývojovým aktivitám MASAM R&D v spolupráci s MTF STU.

12.10.2022 - Spolupráca s Matador Automation, s. r. o. Dubnica nad Váhom

Dňa 12.10.2022 sa na ÚPIM uskutočnila prednáška zástupcov spoločnosti Matador Automation, s. r. o. Dubnica nad Váhom. Predstavitelia spoločnosti v rámci predmetov Základy manažmentu výroby, vedeného doc. Ing. Helenou Makyšovou, PhD. a Manažmentu výroby zastrešeného Ing. Janou Mesárošovou, PhD.,

odprezentovali pôsobnosť Matador Groupe, ako aj jej jednotlivých divízií, projekty na ktorých spoločnosť participuje spolu s výstupmi dosahovanými na domácom ako aj zahraničnom trhu.

14.10.2022 - Stretnutie k spolupráci so Slavia Production Systems

Dňa 14.10.2022 sme na pôde MTF STU Ing. Ondreja Zošiaka zo spoločnosti Slavia Production Systems a.s., a to za prítomnosti členov vedenia fakulty a vedení ústavov ÚIAM a ÚVTE. Stretnutie sa realizovalo za účelom prediskutovania možností a rozšírenia vzájomnej spolupráce.

7.12.2022 - UMAT – praktické demonštračné cvičenia

Žiaci končiacich ročníkov Strednej priemyselnej školy technickej v Trnave navštívili MTF STU, aby si vyskúšali praktické demonštračné cvičenia na Ústave materiálov. Úvodnú prednášku k téme prezentovala doc. Ing. Ivona Černíčková, PhD., praktickým cvičeniam sa venovali ďalší pedagógovia/ výskumníci/ doktorandi: Ing. Jana Ptačinová, PhD., Ing. Zuzana Gabalcová, PhD., Ing. Simona Hulačová, Ing. Libor Ďuriška, PhD., Ing. Matej Pašák, PhD., Ing. Peter Gogola, PhD. Stredoškólači si vyskúšali mikroskopickú analýzu (vrátane prípravy vzorky), učili sa stanoviť obsah uhlíka v oceli pomocou bodovej metódy. Oboznámili sa so základnými informáciami o odlievaní kovov, metalografii a elektrolytickom leptaní. Každý dostal svoj gravírovaný odliatok na pamiatku.

Exkurzie v praxi v roku 2022:

31.3.2022 - Študenti MTF strávili deň v IKEA Industry Slovakia

V rámci projektovej aktivity „Spend a day with me“, ktorá je súčasťou riešenia projektu „Development of a Skill Ecosystem in the Visegrád Four countries – s akronymom ProSkill“ dňa 31.3.2022 navštívili študenti MTF STU z ústavov UMAT, UIBE a UVTE spoločnosť IKEA Industry Trnava, ktorá je integrovanou súčasťou Inter IKEA Group spadajúcou k celosvetovo najväčším producentom dreveného nábytku. Študenti mali možnosť stretnúť sa s manažérmi a pozrieť si proces výroby nábytku od distribúcie veľkoformátových plátov, cez samotnú výrobu až po skompletizovanie sortimentu do krabice a jeho následné skladovanie a distribúciu do obchodných domov IKEA po celom svete. Vzhľadom na aktívnu modernizáciu procesov, ktorou prebieha IKEA Industry Trnava, študenti mali možnosť vidieť okrem iného aj moderné technológie v rámci drevospracujúceho priemyslu, a to akým smerom by sa v budúcnosti mohla výroba nábytku uberať.

28.4.2022 - Exkurzia študentov UIBE v Požiarnotechnickom a expertíznom ústave Ministerstva vnútra SR

Študenti UIBE MTF STU sa spolu s vyučujúcimi zúčastnili v rámci predmetov Technická normalizácia a skúšobníctvo a Zisťovanie príčin požiarov exkurzie v Požiarnotechnickom a expertíznom ústave Ministerstva vnútra Slovenskej republiky v Bratislave (PTEÚ MV SR). PTEÚ MV SR je pracoviskom Hasičského a záchranného zboru a plní úlohy na úseku zisťovania príčin vzniku požiarov, stanovovania požiarnotechnických charakteristík materiálov a výrobkov a v oblasti výskumu a vývoja na úseku ochrany pred požiarom a vedenia súvisiacich dokumentácií, vrátane normalizačnej činnosti. Študenti si za odborného výkladu príslušníkov Hasičského a záchranného zboru prezreli pracoviská analytického a expertízneho oddelenia. Na záver pracovníci UIBE MTF STU prezentovali príslušníkom HaZZ z PTEÚ výcvikové trenažéry virtuálnej reality pre výcvik hasičov a hasenia rôznych typov požiaru pomocou prenosných hasiacich prístrojov a uskutočnili aj praktický výcvik.

4.5.2022 - Exkurzia v podniku Freudenberg Filtration Slovakia, s. r. o.

Dňa 4.5.2022 sa v rámci výučby predmetu Základy priemyselného inžinierstva na UPIM MTF STU, uskutočnila exkurzia v podniku Freudenberg Filtration Slovakia, s. r. o., Potvorice, v zastúpení vyučujúcich doc. Ing. Heleny Makyšovej, PhD. a Ing. Petry Markovej, PhD. Spoločnosť Freudenberg Filtration Slovakia, s. r. o., je súčasťou nadnárodnej skupiny Freudenberg Group. Ide o medzinárodnú nemeckú spoločnosť s veľmi diverzifikovaným portfóliom poskytovaných produktov a služieb, ktorá zamestnáva takmer 50 000 zamestnancov po celom svete. Exkurzia bola zameraná na predstavenie spoločnosti, jej výrobných a logistických procesov so zameraním na uplatňovanie konceptu Lean a jeho vybraných metód (VSM, 3P, 5S, SMED, vizualizáciu, štandardizáciu a mnohé ďalšie), ako aj na robotizáciu monotónnej práce operátorov.

5.5.2022 - Exkurzia študentov PPP v spoločnosti GSK CONSUMER HEALTHCARE Levice, s.r.o.

Dňa 5.5. 2022 sa v rámci výučby predmetu Manažment výroby a podniková logistika – študijného programu Personálna práca v priemyselnom podniku, uskutočnila exkurzia študentov a pedagógov pracoviska UPIM v podniku GSK CONSUMER HEALTHCARE Levice, s.r.o., v zastúpení vyučujúcich doc. Ing. Heleny Makyšovej, PhD. a Ing. Lukáša Juríka, PhD. Spoločnosť GSK CONSUMER HEALTHCARE Levice, s.r.o. je globálna spoločnosť pôsobiaca v zdravotníckom priemysle, ktorá je zameraná na vývoj a výskum, produkciu inovatívnych liekov, vakcín a voľno predajných produktov. Exkurzia bola zameraná na predstavenie spoločnosti, jej materiálového

toku a s ním spojených logistických činností. Zaujímavou časťou bola robotizácia práve plniacej a baliacej linky, ktorá pomohla redukovat monotóniu na pracoviskách, zvýšiť vyťaženie pracovníkov a kapacitne vyriešiť abnormality v procese.

17.-19.10.2022 - Praktické cvičenia študentov Ústavu priemyselného inžinierstva a manažmentu

V dňoch 17.-19.10. a 10.11. sa uskutočnila praktická výučba predmetu Podniková logistika, zastrešovaná Ústavom priemyselného inžinierstva a manažmentu v spoločnosti ŽOS Trnava, a.s., pod gesciou Ing. Miroslava Hájička. Študenti v rámci praktických cvičení boli oboznámení z fungovaním spoločnosti a jej divízií, prešli jednotlivými časťami spoločnosti s užšou špecializáciou na problémy divízie Opráv nákladných vozňov. Počas pobytu v spoločnosti ŽOS Trnava, a. s. sa študenti zamerali na dôkladnú analýzu vybraných pracovísk a návrh riešenia, ktoré prinesie vyššiu efektivitu a flexibilitu procesov, zvýšenie produktivity práce, ako aj šetrenie času a finančných prostriedkov spoločnosti. Ich výsledky boli prezentované dňa 10.11. pred zástupcami oboch strán (za MTF STU sa akcie zúčastnila prodekanka pre pedagogiku doc. Ing. Dagmar Babčanová, PhD.) a stretli sa s pozitívnymi ohlasmi na kvalitu a obsahové zameranie riešení.

16.11.2022- Študenti UIBE a UMAT na exkurzii v ECOREC SLOVENSKO s.r.o.

Dňa 16.11.2022 sa v rámci predmetu „Recyklačné technológie a odpadové hospodárstvo“ uskutočnila exkurzia študentov študijných programov Integrovaná bezpečnosť a Materiálové inžinierstvo v podniku *ecorec Slovensko s. r. o., Pezinok*. Po oboznámení sa s hlavnou činnosťou podniku mali študenti možnosť vidieť areál podniku a celý proces spracovania odpadov. Študenti boli oboznámení nielen s procesmi spracovania odpadu, ale aj s informáciami z oblasti ochrany životného prostredia pri jednotlivých procesoch spracovania odpadov a tiež z oblasti BOZP a PO, kde mali študenti možnosť vidieť konkrétne zariadenia používané v rámci zabezpečenia BOZP a PO v spoločnosti *ecorec Slovensko*.

6.12.2022 - Univerzitný technologický deň - Makino s.r.o.

Dňa 6.12.2022 sa 5 pracovníkov z Ústavu výrobných technológií a 25 študentov študijného programu „Počítačová podpora návrhu a výroby“ (moduly PPN a VZS) zúčastnilo na Univerzitnom technologickom dni vo firme Makino s.r.o. v Bratislave. Doobeda si pracovníci a študenti vypočuli odborné prednášky z oblasti konštrukcie obrábacích strojov, obrábania a kvality obrobených plôch. Poobedie bolo venované praktickým ukážkam v showroome firmy.

5 Habilitačné a inauguračné konania, vedecké kvalifikačné stupne

V roku 2022 boli prijaté Smernicou dekana 1/2022 Zásady habilitačného konania a inauguračného konania na MTF STU. Zásady habilitačného a inauguračného konania upravujú postup pri habilitačnom a inauguračnom konaní na MTF STU v súlade s príslušnými ustanoveniami zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vyhlášky MŠVVaŠ SR č. 246/2019 Z. z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov a umelecko-pedagogických titulov docent a profesor. V roku 2022 (do 31.12.2022) mala fakulta udelené 4 akreditácie habilitačného a inauguračného konania, ktorých zoznam uvádza Tab.15. Fakulte bola 25.8.2022 odňatá akreditácia odboru habilitačného a inauguračného konania bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci.

Tab. 15 Zoznam akreditovaných odborov habilitačného a inauguračného konania k 31.12.2022

Strojárske technológie a materiály
Automatizácia
Materiály
Priemyselné inžinierstvo

Tab. 16 Zoznam vymenovaných docentov, prebiehajúcich a ukončených konaní v roku 2022

Meno a priezvisko	Odbor habilitačného a inauguračného konania	Dátum začiatku konania	Dátum udelenia titulu
doc. Ing. Martin Juhás, PhD.	automatizácia	14.9.2021	11.4.2022
doc. Ing. Zdenka Gyurák Babeľová, PhD.	priemyselné inžinierstvo	16.2.2022	1.7.2022
Habilitačné konanie		Počet žiadostí mimo VŠ	
Počet neskončených konaní: stav k 1. 1. 2022		1	0

Počet neskončených konaní: stav k 31. 12.2022	0	0
Počet riadne skončených konaní k 31. 12.2022	2	0
Počet inak skončených konaní (zamietnutie, stiahnutie, odňatie práv, ...)	0	0
Inauguračné konanie		Počet žiadostí mimo VŠ
Počet neskončených konaní: stav k 1. 1. 2022	4	0
Počet neskončených konaní: stav k 31. 12.2022	0	0
Počet riadne skončených konaní k 31. 12.2022	4	0
Počet inak skončených konaní (zamietnutie, stiahnutie, odňatie práv, ...)	0	0

Ako je uvedené v Tab. 16, v roku 2022 prezidentka SR vymenovala štyroch profesorov z MTF STU:

prof. Mgr. Róbert Vrábel, PhD. - automatizácia

prof. Ing. Jozef Martinka, PhD. - bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

prof. Ing. Maximilián Strémy, PhD. - automatizácia

prof. Ing. Martin Kusý, PhD. - materiály

V roku 2022 bol priznaný vedecký kvalifikačný stupeň IIa nasledujúcim zamestnancom MTF STU:

Technické vedy

- Ing. Tomáš Vopát, PhD., Ústav výrobných technológií
- Ing. Zuzana Szabová, PhD., Ústav integrovanej bezpečnosti
- doc. Ing. Erika Hodúlová, PhD., Ústav výrobných technológií
- Ing. Helena Fidlerová, PhD., Ústav priemyselného inžinierstva a manažmentu
- Ing. Pavol Noga, PhD., Ústav výskumu progresívnych technológií
- Ing. Peter Gogola, PhD., Ústav materiálov

Fyzikálne vedy

- Mgr. Zoltán Száraz, Ph.D., Ústav výskumu progresívnych technológií

6 Ocenenia a úspechy v oblasti vedy a výskumu

K najvýznamnejším úspechom, ktoré v roku 2022 dosiahli tvoriví pracovníci a študenti MTF STU v oblasti vedy, výskumu a inovácií patria:

Ocenenie prof. Ing. Romana Kolečáka, PhD.

Slovenská zväračská spoločnosť, člen Zväzu slovenských vedeckotechnických spoločností, udelila dňa 9.11.2022 ocenenia v kategóriách „NAJpútavejší príspevok“, „NAJlepší príspevok“ a „NAJoriginálnejší príspevok“. V kategórii „NAJoriginálnejší príspevok“ za rok 2021 bolo udelené ocenenie prof. Ing. Romanovi Kolečákovi, PhD. za príspevok „**Ultrazvukové spájkovanie kombinácie AlN keramika/med'**“.

Ocenenia študentov na študentských vedeckých konferenciách

- 1. miesto získala študentka **Bc. Nikoleta Jarásová** na medzinárodnej študentskej vedeckej konferencii, organizovanej na TU v Košiciach, za prezentáciu príspevku „*Návrh nového layoutu a racionalizácie výrobného procesu vo vybranom podniku*“ (školiteľ Ing. Lukáš Jurík, PhD.). Na tej istej konferencii získala študentka **Bc. Gabriela Bielíková** Cenu dekana FBERG TU v Košiciach za prezentáciu príspevku „*Návrh komplexného informačného systému pre riadenie systému manažérstva kvality v podniku*“ (školiteľka doc. Ing. Miroslava Mlíka, PhD.).
- študenti PhD. štúdia MTF STU, **Ing. Marián Pavlík** a **Ing. László Kosár** obsadili 2. miesto na medzinárodnej súťaži V4-SX v obchodovaní s nerastnými surovinami na svetovom trhu, konanej na Politechnike Ślaska v Gliwiciach, pod záštitou projektu „Development of a Skill Ecosystem in the Visegrád Four countries“,
- na 62. ročníku medzinárodnej súťaže ŠVOČ na Drevárskej fakulte TU vo Zvolene sa v sekcii „*Ekonomika a manažment podniku*“ umiestnil na 3. mieste študent **Bc. Filip Ondráš** s prácou „*Uplatnenie talent manažmentu v organizácii ako súčasti riadenia ľudských zdrojov zameranej na zamestnancov s vysokým potenciálom*“ (školiteľka Ing. Zdenka Gyurák Bábeľová, PhD. a Ing. Augustín Stareček, PhD.) a rovnako na

3. mieste sa umiestnil v sekcii "Marketing, obchodu a inovačný potenciál" študent **Bc. Ján Filip Hargaš** s témou "Návrh inovácie marketingovej komunikácie prostredníctvom vytvoreného konceptu mobilnej aplikácie v curaden Slovakia s.r.o." (školička doc. Ing. Dagmar Babčanová, PhD.).

7 Zamestnanci MTF STU

Systematická práca s ľudskými zdrojmi na MTF STU vychádza zo strategických cieľov v danej oblasti, formulovaných v Dlhodobom zámere MTF STU na obdobie 2019 – 2024. Vývoj zamestnancov za ostatné roky je uvedený v Tab. 17.

Tab. 17 Počty zamestnancov na MTF STU						
Rok	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Profesori	21,67	22,94	23,03	21,27	18,81	19,25
Docenti	41,94	39,81	38,89	39,52	44,09	43,85
Odborní asistenti	84,41	85,67	82,45	75,08	69,97	64,78
Asistenti a lektori	5,72	5,3	4,79	5,77	4,94	4,91
Výskumní zamestnanci	48,08	55,52	57,56	54,31	59,04	56,08
Odborní zamestnanci	43,15	45,09	42,99	41,7	39,32	46,32
Ostatní zamestnanci	39,18	34,97	35,72	34,28	33,83	33,20
Prevádzkoví zamestnanci	87,45	87,22	86,73	90,74	87,43	88,41
Celkovo	371,6	376,52	372,16	362,67	357,43	356,80

Veková štruktúra zamestnancov fakulty k 31. 12. 2022 je uvedený v Tab. 18.

Tab. 18 Veková štruktúra zamestnancov MTF STU k 31.12.2022					
Veková štruktúra	menej ako 29	30 – 39	40 – 49	50 – 59	60 a viac
Profesori	0	1	1	9	6,25
Docenti	0	4	20,2	10	7,3
Odborní asistenti	2	22,15	16,8	12,55	8,4
Asistenti	0	0	0	0	0
Lektori	0	0,54	0,95	2,4	1
Výskumní Pracovníci	0	24,7	19,4	2,6	3,65
Odborní Zamestnanci	2,8	14,95	9	11,6	9
Ostatní Zamestnanci	1	3	12	14	4
Prevádzkoví Zamestnanci	0	2	17,6	31	28

8 Podpora študentov

Fakulta podporuje aj rôzne mimoškolské aktivity študentov, ktoré súvisia s ich životom na fakulte, resp. podporuje v nich záujem o ich budúce uplatnenie. Medzi aktivity, ktoré sú určené predovšetkým študentom v posledných ročníkoch štúdia, patrí už tradičný pracovný veľtrh JOBDAY, ktorý je organizovaný priamo na pôde fakulty.

Medzi podporované aktivity patrí aj činnosť vysokoškolského klubu Amos, ktorý organizuje rôzne športové, spoločenské i náučné akcie pre študentov, ako aj možnosti rôznych športových aktivít v areáli fakulty.

V akademickom roku 2021/2022 sme evidovali 13 študentov so špecifickými potrebami, pre ktorých sa zo štátnej dotácie určenej pre týchto študentov zakupujú pomôcky uľahčujúce im život a štúdium na fakulte. Študenti fakulty majú tiež možnosť využiť poradenskú a konzultačnú službu, ktorá je sprostredkovaná pracovníčkou pre študentov so špecifickými potrebami pôsobiacou na Rektoráte STU.

8.1 Štipendiá a pôžičky

Štipendijný poriadok STU upravuje podmienky na priznávanie a poskytovanie štipendií študentom a ďalej tvorbu a štruktúru štipendijného fondu. Študentom sú poskytnuté štipendiá:

- z prostriedkov zo štátneho rozpočtu
- z vlastných zdrojov prostredníctvom štipendijného fondu. Fakulta poskytuje:
 - a) sociálne štipendiá z prostriedkov štátneho rozpočtu
 - b) motivačné štipendiá z prostriedkov štátneho rozpočtu, poskytujú sa:
 - v študijných odboroch určených metodikou
 - za vynikajúce plnenie študijných povinností (za prospech, za mimoriadne výsledky)
 - c) tehotenské štipendiá z prostriedkov štátneho rozpočtu
 - d) vládne štipendiá
 - e) štipendiá z vlastných zdrojov, poskytujú sa:
 - za vynikajúce plnenie študijných povinností (Cena dekana)
 - za vynikajúco vypracovanú záverečnú prácu (Pochvalné uznanie dekana)
 - za mimoriadny výsledok v oblasti výskumu a vývoja
 - za úspešnú reprezentáciu STU v športových súťažiach
 - za úspešnú reprezentáciu STU v umeleckých súťažiach
 - za úspešnú reprezentáciu STU v súťažiach v oblasti štúdia, výskumu alebo vývoja
 - na podporu štúdia v rámci mobility
 - na podporu zahraničných študentov
 - na podporu vrcholových športovcov
 - na podporu štúdia na STU
 - za príkladný občiansky postoj
 - za aktívne pôsobenie v orgánoch akademickej samosprávy
 - za aktívny podiel na rozvoji, propagácii alebo reprezentácii STU
 - za významnú činnosť konanú v prospech STU
 - ďalšie mimoriadne štipendiá.

Sociálne štipendium

Štatistické údaje za akademický rok 2021/2022:

- v akademickom roku 2021/2022 podalo žiadosť o priznanie sociálneho štipendia 28 študentov fakulty,
- v priebehu akademického roka vznikol nárok na priznanie sociálneho štipendia 20 študentom,
- na základe predložených podkladov nevznikol nárok na priznanie sociálneho štipendia 8 študentom.

Celková suma vyplatených sociálnych štipendií za akademický rok 2021/2022 bola 32 440,- €. Priemerný počet štipendistov bol 19,9.

Prehľad vyplatených sociálnych štipendií za obdobie 2018 – 2022:

Akademický rok	Počet študentov	Finančné prostriedky (v €)
2018/2019	39	52 230
2019/2020	33	46 825
2020/2021	31	44 285
2021/2022	20	32 440

Tehotenské štipendiá

Priznávanie tehotenských štipendií je upravené Zákonom č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a podľa § 96 b vyhlášky s účinnosťou od 01.04.2021. Na MTF STU je na spracovanie agendy tehotenských štipendií vytvorený referát sociálnych vecí študentov v rámci študijného oddelenia fakulty.

Štatistické údaje za akademický rok 2021/22:

- v akademickom roku 2021/2022 podali žiadosť o priznanie tehotenského štipendia 4 študentky
- celková suma vyplatených tehotenských štipendií za akademický rok 2021/2022 bola 2 600 €.

Prehľad vyplatených tehotenských štipendií za obdobie 2020 - 2022:

Akademický rok	Počet študentov	Finančné prostriedky (v €)
2020/2021	2	1 200
2021/2022	4	2 600

Vládne štipendiá

Podmienky priznania a poskytovania vládneho štipendia upravuje Zákon č. 392/2015 Z. z. o rozvojovej spolupráci a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhláška MŠVVaŠ SR č. 50/2016, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o poskytovaní vládneho štipendia. Na MTF STU je na spracovanie agendy vládnych štipendií vytvorený referát sociálnych vecí študentov v rámci študijného oddelenia fakulty.

Štatistické údaje za akademický rok 2021/22:

- v akademickom roku 2021/2022 bolo vyplácané vládne štipendium 1 študentovi
- celková suma vyplateného vládneho štipendia za akademický rok 2021/2022 bola 3 645 €.

Motivačné štipendiá za mimoriadne výsledky a mimoriadne štipendiá

V akademickom roku 2021/2022 boli priznávané motivačné štipendiá podľa Štipendijného poriadku STU 8/2013 v znení dodatkov 1 až 5 (účinné od 1.4.2022) aj podľa Štipendijného poriadku MTF STU 4/2021 schváleného dňa 24.2.2021.

Na základe vyššie uvedených predpisov boli priznané a vyplatené študentom fakulty motivačné štipendiá odborové (čl. 4 ŠP STU), motivačné štipendiá za vynikajúce študijné výsledky (čl. 5 ŠP STU) a motivačné štipendiá za mimoriadne výsledky (čl. 6 ŠP STU). Taktiež boli študentom fakulty priznané a vyplatené mimoriadne štipendiá z vlastných zdrojov fakulty (čl. 8 ŠP STU).

Celkovo fakulta priznala za obdobie 2018 - 2022 študentom z prostriedkov štátneho rozpočtu štipendiá motivačné v študijných odboroch určených v metodike (čl. 4 ŠP STU) a za vynikajúce plnenie študijných povinností (čl. 5, čl. 6 ŠP STU) a mimoriadne štipendiá z vlastných prostriedkov (čl. 8 ŠP STU), na ktoré vynaložila finančné prostriedky podľa nasledujúcich tabuliek.

Tab. 19 Motivačné štipendiá vo vybraných študijných odboroch vyplatené za obdobie 2017 – 2022

Akademický rok	Počet priznaných štipendií	Finančné prostriedky (uvedené v €)
2017/2018 za štud. výsledky v ak.r. 2016/2017	758	273 700
2018/2019 za štud.výsledky v ak.r. 2017/2018	529	261 550
2019/2020 za štud.výsledky v ak.r. 2018/2019	572	295 760
2020/2021 za študijné výsledky v a.r. 2019/2020	646	243 480
2021/2022 za študijné výsledky v a.r. 2020/2021	664	207 700

Tab. 20 Motivačné štipendiá za mimor. výsledky a mimor. štipendiá vyplatené za obdobie 2017 – 2022

Akademický rok	Finančné prostriedky (uvedené v €)
2017/2018	40 420
2018/2019	55 532
2019/2020	55 315
2020/2021	43 320
2021/2022	65 099

Tab. 21 Podrobný rozpis motivačných štipendií za akademický rok 2021/2022

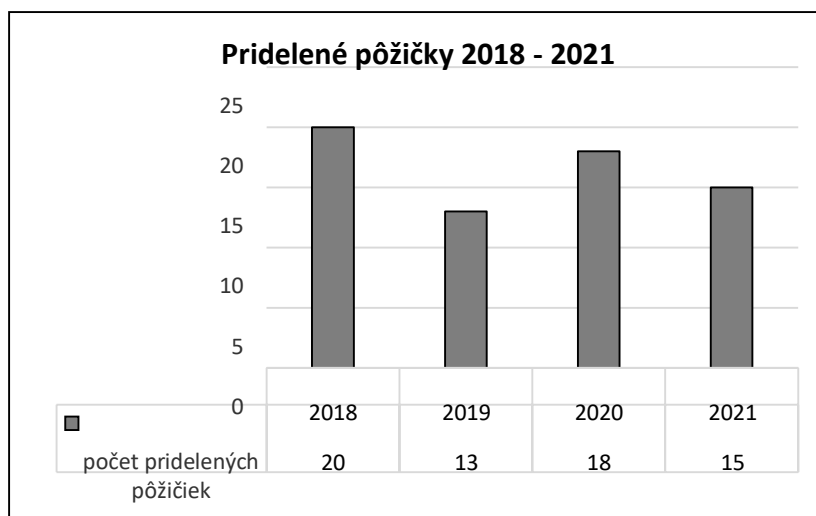
Druh priznaného štipendia	Počet študentov	Vyplatené finančné prostriedky (€)
a) motivačné štipendiá - za mimoriadny výsledok v oblasti výskumu a vývoja (ŠVK, ŠVOČ, konferencia)	57	10 780
b) motivačné štipendiá za športovú reprezentáciu	9	1 710
c) mimoriadne štipendiá za úspešnú reprezentáciu v oblasti výskumu alebo vývoja	2	480
d) mimoriadne štipendiá za vynikajúce plnenie študijných povinností počas celého štúdia na I. stupni	4	1 920

e) mimoriadne štipendiá za vynikajúce plnenie študijných povinností počas celého štúdia na II. stupni	8	4 800
f) mimoriadne štipendiá za vynikajúcu záverečnú prácu študenta na bc. štúdiu	13	3 120
g) mimoriadne štipendiá za vynikajúcu záverečnú prácu na inž. štúdiu	13	3 640
h) mimoriadne štipendiá na podporu univerzitnej mobility	0	0
ch) mimoriadne štipendiá na podporu zahraničných študentov	0	0
i) mimoriadne štipendiá na podporu štúdia na STU	26	14 349
j) mimoriadne štipendiá za aktívny podiel na rozvoji, propagácii alebo reprezentácii STU	145	23 400
k) mimoriadne štipendiá – ďalšie	6	900
S p o l u	289	65

Pôžičky

Študentské pôžičky poskytuje študentom Fond na podporu vzdelávania (FNPV). Hlavnou činnosťou fondu je poskytovanie pôžičiek študentom vysokých škôl, pedagogickým zamestnancom, odborným zamestnancom škôl a študentom doktorandského študijného programu v dennej forme štúdia. V zmysle kritérií FNPV si študent, ktorý má záujem o pridelenie pôžičky žiadosť zasiela priamo na Fond na podporu vzdelávania, čím sa stráca skutočný prehľad o žiadostiach študentov fakulty.

Na základe dožiadania poskytol FNPV informáciu o počte žiadostí o pôžičku poskytnutú študentom MTF STU. V akademickom roku 2021/2022 bola pridelená študentská pôžička 9 študentom, v celkovej výške 57 000 €. Oproti predchádzajúcemu akademickému roku je to pokles o 6 študentov.



Graf č. 8 Prehľad počtu pridelených pôžičiek 2018 – 2021

8.2 Ubytovanie študentov

Fakulta poskytuje ubytovanie pre študentov denného štúdia a hostí vo svojom účelovom zariadení Študentský domov a jedáleň M. Uhra v Trnave (ďalej internát). Internát má 2 pavilóny s kapacitou 1 260 lôžok.

Kritériá prideľovania lôžka na internáte sú každoročne aktualizované v Zásadách prideľovania ubytovania v ŠD M. Uhra pre aktuálny akademický rok a schvaľované v Akademickom senáte fakulty. Pre študentov vo výučbovom stredisku fakulty v Dubnici nad Váhom je v mieste výučby zabezpečené ubytovanie na stredoškolskom internáte.

Počet žiadostí študentov MTF STU je zvyčajne nižší ako je ubytovacia kapacita, preto fakulta poskytuje časť ubytovacích kapacít aj pre študentov Trnavskej univerzity (TU) a Univerzity sv. Cyrila a Metoda (UCM) v Trnave.

Akademický rok	Počet žiadateľov o ubytovanie	Počet ubytovaných študentov	Podiel ubytovaných študentov (v %)
2017/18	780	780	100%
2018/19	590	590	100%
2019/20	643	619	96,30%
2020/21	536	536	100%
2021/22	492	492	100%

8.3 Stravovacia činnosť

Stravovanie je zabezpečené v jedálni študentského domova, kde je v ponuke výber z viac druhov jedál. Rovnako majú študenti možnosť sa stravovať v bufete v priestoroch fakulty. Študent dennej formy štúdia má nárok na dve dotované jedlá za deň.

V prípade náhlych zdravotných problémov môžu študenti navštíviť všeobecného lekára v zdravotnom stredisku Poliklinika Družba v Trnave. Stomatologická ambulancia sa nachádza v SOU na ul. F. Urbánka v Trnave – v blízkosti internátu.

8.4 Študentské organizácie

ŠTUDENSKÝ PARLAMENT – zastupiteľský orgán študentov. Pôsobí ako kontaktné miesto pre každého študenta, ktorý hľadá odpovede na svoje otázky o štúdiu, študentskom živote. Cieľom parlamentu je chrániť, propagovať a presadzovať práva a záujmy študentov fakulty a reprezentovať ich v orgánoch univerzity. Zároveň sa podieľa na vytváraní vhodných podmienok pre rozvoj študentského života na fakulte aj organizovaním spoločenských, športových, kultúrnych a ďalších akcií v spolupráci s fakultami, univerzitami, združeniami a podobne. Študentský parlament fakulty zastrešuje aj Internátnu radu, Internátne rozhlasové štúdio, Klub AMOS, Študentskú internátnu futbalovú ligu. Medzi činnosti, ktoré zastrešuje Študentský parlament patria akcie pre študentov: beánie, ples študentov mesta, Trnavský Maják, Študentské schody, stolný futbal, biliard, Non Stopka, ŠIFL-študentská internátna futbalová liga, IRŠ Karavana – rádio.

TÚTORI – starší študenti, ktorí študentom 1. ročníka na bakalárskom stupni štúdia s chuťou a ochotou pomáhajú adaptovať sa na vysokoškolský systém štúdia. Môžu poradiť a poskytnúť prvú informáciu o študentských organizáciách a aktivitách na MTF STU.

ŠTUDENSKÁ RADA VYSOKÝCH ŠKÔL – najvyšší zastupiteľský orgán študentov vysokých škôl na Slovensku. Spolu s Radou vysokých škôl a Slovenskou rektorskou konferenciou patrí medzi najvyššie orgány reprezentácie vysokého školstva na Slovensku. Študentská rada vysokých škôl je zriadená zákonom o vysokých školách. Je nezávislým a samostatným orgánom, ktorý vyvíja vlastnú činnosť na národnej úrovni a ako člen Európskej únie študentov (ESU) aj na úrovni medzinárodnej. ŠRVŠ združuje zástupcov študentov zo všetkých vysokých škôl na Slovensku, verejných, štátnych i súkromných. Členom ŠRVŠ za MTF STU je Ing. Marián Pukanec.

RADA VYSOKÝCH ŠKÔL SLOVENSKEJ REPUBLIKY – orgán samosprávy vysokých škôl, ktorý reprezentuje vysoké školy najmä voči MŠVVaŠ SR. RVŠ tvoria zástupcovia vysokých škôl a fakúlt zvolení akademickými senátmi vysokých škôl a akademickými senátmi fakúlt. Členom RVŠ za MTF STU je prof. Ing. Milan Marônek, CSc.

UNIVERZITNÁ RADA MESTA TRNAVA – poradný orgán primátora mesta. Dôvodom prečo vznikla, je existencia troch univerzít na území mesta, čo predstavuje veľké množstvo študentov, ktorí potrebujú vyjadriť svoje potreby aj vo vzťahu k mestu Trnava. Je zložená z 12 členov, deväti z nich sú delegátmi troch trnavských univerzít (dvaja študenti, jeden pedagóg) a traja delegáti Mestského úradu v Trnave. Na čele Univerzitnej rady je predseda, dvaja podpredsedovia a tajomník.

AIESEC – najväčšia medzinárodná študentmi riadená organizácia na svete. Rozvíja líderský potenciál u mladých ľudí a vedie ich k zodpovednému podnikaniu prostredníctvom zahraničných stáží v spolupráci s partnerskými spoločnosťami a organizáciami. Prepája zamestnávateľov a organizácie s globálnou sieťou talentov. Cieľom organizácie je poskytnúť mladým ľuďom praktické skúsenosti a možnosti pre ich profesionálny a osobný rozvoj prostredníctvom zahraničných stáží alebo samoným členstvom a prácou v organizácii.

BEST Bratislava – BEST Board of European Students of Technology, je neustále rastúca nezisková a apolitická

organizácia. Od roku 1989 BEST dáva študentom z celej Európy možnosť spolu komunikovať, spolupracovať a spoznávať iné kultúry. Študenti takto dostávajú možnosť rozšíriť si svoje vedomosti v témach, ktoré dopĺňajú ich vzdelanie. Študenti sa môžu podeliť o svoje vedomosti pri organizovaní akademických kurzov, voľnočasových podujatí, inžinierskych súťaží, sympózií o vzdelávaní, tréningových podujatí a kultúrnych výmen. Na druhej strane sa BEST takisto snaží o rozšírenie obzorov na trhu prostredníctvom kariérnych podujatí (veľtrhy práce, firemné dni, workshopy) a medzinárodného kariérneho centra.

ESN SLOVAKIA – nezisková študentská organizácia, ktorej poslaním je zastupovať zahraničných študentov, poskytujú príležitosti pre kultúrne porozumenie a sebarozvoj podľa zásady študentov pomôcť študentom. Cieľom organizácie je vytvoriť podmienky pre lepšie pochopenie vzájomných kultúr medzi študentami rôzneho pôvodu.

ASOCIÁCIA PRE MLÁDEŽ, VEDU A TECHNIKU – občianske združenie, ktoré vytvára podmienky pre nádejných mladých vedcov. V spolupráci s pedagógmi a rodičmi vedie mládež k zmysluplnému tráveniu voľného času organizovaním podujatí tak v Bratislave, ako aj prostredníctvom klubov, nachádzajúcich sa na celom území SR.

IAESTE (The International Association for the Exchange of Students for Technical Experience) – medzinárodné združenie, ktoré zabezpečuje výmenný program odborných stáží pre študentov technických vysokých škôl. Je súčasťou medzinárodnej skupiny IAESTE A.s.b.l (Association sans but lucrative), ktorá je registrovaná v Luxembursku. Študentom dáva možnosť vycestovať do 85 členských krajín sveta, kde môžu absolvovať odbornú stáž na akademickej inštitúcii alebo vo firme.

9 Podporné činnosti fakulty

Medzi podporné činnosti fakulty radíme všetko čo súvisí s IKT, zabezpečením informačných zdrojov, edičnou činnosťou, portálom absolventov a realizáciou športových aktivít.

9.1 Informačné a komunikačné technológie

Oddelenie komunikačných a informačných systémov (OKIS) je technicko-administratívny útvar fakulty, ktorý poskytuje metodické, konzultačné a servisné služby a zabezpečuje prevádzku všetkých IKT systémov fakulty. Rovnako tiež zabezpečuje a spravuje pripojenie na internet pre ŠD M. Uhra.

Medzi najväčšie systémy pod správou OKIS patria:

- virtualizácia,
- prístupový a dochádzkový systém,
- kamerový systém,
- správa LAN siete,
- správa serverov,
- wifi systém fakulty,
- tlačový systém fakulty,
- správa mobilných a klapkových telefónov,
- certifikačná autorita AIS.

OKIS má na starosti aj "hardvérové" vybavenie fakulty. Okrem iných činností zabezpečuje:

- helpdesk pre užívateľov,
- správu systému tenkých klientov (virtualizácia),
- správa učební,
- inštalácie a reinštalácie počítačov,
- správa tlačového systému,
- zabezpečenie siete MTF (vrátane siete ŠD M. Uhra),
- správa domény,
- telepresence,
- opravy elektronických komponentov,
- a ďalšie.

OKIS zodpovedá za prevádzku informačných systémov nasadených na fakulte:

- personálny systém Magion,
- ekonomický systém Magion,

- dochádzkový systém,
- prístupový systém,
- informačné obrazovky,
- elektronická registratúra,
- akademický informačný systém,
- systém pre prevádzku elektronickej tabule,
- vybavovanie objednávok a reklamácií IKT v zmysle platných rámcových zmlúv,
- a ďalšie.

MTF STU prevádzkuje **Cisco TelePresence** zariadenie, ktoré umožňuje videokonferencie vo vysokom rozlíšení. Microsoft® ako jedna z veľkých spoločností ponúka svoje produkty k užívaniu pre študentov a zamestnancov vysokých škôl cez licenčný program **MSDNAA Academic Alliance**. Túto možnosť má prostredníctvom STU aj naša fakulta.

9.2 Zabezpečenie informačných zdrojov, vydavateľská činnosť

Odbor poznatkového manažmentu (OPOM) je informačný útvar fakulty, ktorý zabezpečuje podporné a servisné činnosti pre vedecko-výskumné, vzdelávacie a riadiace procesy na fakulte, realizuje vlastné výskumné a vzdelávacie aktivity prostredníctvom akademickú knižnicu, oddelenia vedecko-výskumnej činnosti, vydavateľských aktivít a rozvojom vzťahov s verejnosťou. **Akademická knižnica**, ktorá je jedným z oddelení odboru je **súčasťou vedecko-výskumnej základne fakulty** a je **vedecko-informačným**, bibliografickým, koordinačným a poradenským pracoviskom fakulty v súlade s príslušným zákonom o knižniciach a legislatívou pre sieť akademických knižníc SR:

- plní funkciu špecializovanej vedeckej knižnice pre určenú prioritnú oblasť výskumu fakulty,
- vytvára, implementuje a riadi projekty na skvalitnenie činnosti knižnice, pripravuje a podieľa sa na koncepčných, programových a rozvojových projektoch knižničnej činnosti, sleduje a rieši projekty zamerané na rozvoj knižničných služieb a aktivít knižnice,
- garantuje centrálnu evidenciu publikačnej činnosti a ohlasov vrátane garancie exportu údajov do Centrálného registra evidencie publikačnej činnosti (CREPČ),
- monitoruje, vyhodnocuje a predkladá návrhy a podklady do analýz pre extrapoláciu trendov v oblasti sledovania špičkových výstupov publikačnej činnosti,
- bibliograficky registruje a uchováva kvalifikačné práce fakulty vrátane tvorby ich digitálneho úložiska,
- realizuje digitalizáciu publikačnej činnosti a ohlasov, knižničných zbierok v súlade s príslušnou legislatívou pre vytváranie inštitucionálneho digitálneho repozitára knižnice,
- využíva elektronické informačné zdroje a databázy na podporu vedecko-výskumnej činnosti fakulty,
- poskytuje komplexné knižnično-informačné služby na základe kategorizácie používateľov v rozsahu prezenčných, absenčných, medziknižničných, poradenských služieb a služieb verejnosti vrátane služieb znevýhodneným používateľom,
- realizuje vlastný výskum pre skvalitnenie služieb používateľov,
- podieľa sa na tvorbe, udržiavaní a sprístupnení súborných online katalógov vrátane samostatne vytváraných systémov reprezentujúcich činnosť a zdroje akademickú knižnicu,
- získava, spracúva, uchováva, ochraňuje a sprístupňuje knižničný fond, predovšetkým domáce a zahraničné vedecké a odborné knižničné dokumenty, špeciálne technické dokumenty, normy, patenty a firemnú literatúru podľa profilu fakulty,
- podieľa sa na informačnej výchove používateľov Akademickú knižnicu vlastnými vzdelávacími aktivitami.

Tab. 22 Výber základných ukazovateľov Akademickú knižnicu MTF STU za rok 2022	
Stav knižničného fondu k 31.12.2022	80 690 knižničných jednotiek
počet registrovaných používateľov k 31.12.2022	2 111
počet výpožičiek k 31.12.2022	31 627
počet digitálnych objektov publikačnej činnosti	8 205
počet digitálnych objektov citácií	14 877
počet digitálnych objektov záverečných prác	12 709

Cieľom edičnej činnosti fakulty je zabezpečiť rýchly prenos výsledkov rozvoja vedeckého poznania do obsahu výučby a tým uľahčiť prístup študentov k novým poznatkom, skvalitniť pedagogický proces a podporiť vydavateľský priestor pre zviditeľnenie výsledkov vedecko-výskumnej činnosti MTF STU prostredníctvom publikácií. Edičná činnosť fakulty sa realizuje prostredníctvom Vydavateľstva Spektrum STU Bratislava,

Vydavateľstva AlumniPress MTF STU a renomovaných zahraničných vydavateľstiev.

Základnými dokumentmi pre výkon edičnej činnosti fakulty sú:

- Štatút edičnej činnosti a edičný plán fakulty na vydanie publikácií, ktoré schvaľuje Vedecká rada MTF STU na návrh Vedenia MTF STU;
- Štatút časopisov MTF STU na vydávanie periodických publikácií, ktorý schvaľuje vedenie fakulty.

Pre všetky publikácie MTF STU platí dodržiavanie Autorského zákona o autorskom práve a právach súvisiacich s autorským právom vrátane jeho aktualizácií a novelizácií, morálnych a etických zásad pri publikovaní s vylúčením akejkoľvek novej formy plagiátorstva. Vydávanie publikačných výstupov, ako sú vysokoškolské učebnice, skriptá, vedecké časopisy a pod., ktoré sú financované z verejných zdrojov, je štandardne podmienené používaním verejnej licencie Creative Commons.

Tab. 23 Edičný plán MTF STU 2021/2022						
Druh publikácie	2021			2022		
	schválené	vydané	nevydané	schválené	vydané	nevydané
VŠ učebnice	3	0	3	5	2	3
Monografie domáce	1	1	-	1	0	1
Monografie zahraničné	6	4	2	4	2	2
Skriptá	9	6	3	13	5	8
Zborníky	2	1	1	2	2	-
Spolu	21	12	9	25	11	14

Tab. 24 Publikácie z edičného plánu 2021/2022 vydané		
Druh publikácie	Autor (-i)	Názov publikácie
Vedecká monografia Vydavateľstvo SPEKTRUM	prof. Ing. Peter Šugár, PhD. doc. Ing. Dagmar Babčanová, PhD. doc. Ing. Jozef Bilík, PhD. doc. Ing. Henrieta Hrablík Chovanová Ing. Lukáš Jurík, PhD. Ing. Michaela Kritikos, PhD. Ing. Marcel Kuruc, PhD. Ing. Barbora Ludrovcová Ing. Ján Petrovič, PhD. Ing. Simona Rašková, PhD. Ing. Marek Šmida, PhD. doc. Ing. Jana Šugárová, PhD. Ing. Lukáš Zahnaš Ing. Peter Žilínek	Problémovo-orientované úlohy z oblasti obrábania, tvárnenia, zvárania a riadenia podnikových procesov
Vedecká monografia zahrn. vydavateľstvo	Ing. Ivana Kleinedlerová, PhD. (50%) Ing. Peter Kleinedler, PhD. (50%)	Piercing of Materials with abrasive Water Jet
Vedecká monografia zahrn. vydavateľstvo	Ing. Marcel Kuruc, PhD.	Rotary Ultrasonic Machining and its Application for Cutting Edge Preparation
Vedecká monografia zahrn. Vydavateľstvo	doc. Ing. Jozef Martinka, PhD.	Fire hazard of electrical cables
Vedecká monografia zahrn. Vydavateľstvo	doc. Ing. Peter Rantuch, PhD.	Ignition of polymers
Vedecká monografia zahrn. vydavateľstvo	Ing. Igor Wachter, PhD. (80%) Ing. Tomáš Štefko, PhD. (20%)	Transparent wood
Vedecká monografia zahrn. vydavateľstvo	doc. Ing. Juraj Ďuďák, PhD. (50%) doc. Ing. Gabriel Gašpar, PhD. (50%)	Design and implementation of sensory solutions for industrial environment
VŠ učebnica Vydavateľstvo SPEKTRUM	prof. Ing. Roman Koleňák, PhD. (100%)	Technická príprava vo zváraní a spájaní materiálov
VŠ učebnica Vydavateľstvo SPEKTRUM	doc. Ing. Gabriel Gašpar, PhD. (50%) doc. Ing. Juraj Ďuďák, PhD. (50%)	Využitie mikrokontrolérov v automatizovanom riadení
Skriptá	Ing. Jana Flochová, PhD. (40%) Ing. Gabriel Gašpar, PhD. (40%) doc. Ing. Michal Kopček, PhD. (20%)	Projektovanie riadiacich systémov
Skriptá	doc. Ing. Marián Halinger, CSc. (34%) prof. Ing. Peter Jurči, PhD. (33%) doc. Ing. Roman Moravčík, PhD. (33%)	Inžinierstvo povrchov

Skriptá	doc. Ing. Jozef Bílik, PhD. (30%) doc. Ing. Antonín Náplava, PhD. (20%) Ing. Ján Milde, PhD. (25%) Ing. Miroslav Košík, PhD. (15%) Ing. Lukáš Likavčan, PhD. (10%)	Teória a technológia spracovania plastov. Návody na cvičenia.
Skriptá	doc. Ing. Jozef Bílik, PhD. (30%) doc. Ing. Antonín Náplava, PhD. (20%) doc. Ing. Roman Čička, PhD. (20%) Ing. Ján Milde, PhD. (15%) Ing. Roland Šuba, PhD. (15%)	Theory and technology of plastics processing. Direction on practice.
Skriptá	Ing. Marcel Kuruc, PhD. (50%) Ing. Ivan Buranský, PhD. (50%)	Počítačová podpora výrobných technológií I. Zbierka príkladov.
Skriptá	prof. Ing. Peter Jurčí, PhD. (50%) Ing. Jana Ptačinová, PhD. (50%)	Náuka o materiáloch II /Materials Science II
Skriptá	RNDr. Marcel Abas, PhD. (100%)	Matematika III
Skriptá	Ing. Petra Marková, PhD. (80%) doc. RNDr. Karol Hatiar, CSc. (20%)	Ergonómia. Návody na cvičenia. Ergonomics. Instructions for exercises.
Skriptá	Ing. Ivan Buranský, PhD. (50%) doc. Ing. Ladislav Morovič, PhD. (50%)	Ateliér počítačovej podpory návrhu a výroby III (Reverzné inžinierstvo a reverzné geometrické modelovanie)
Skriptá	doc. Ing. Jozef Bílik, PhD. (30%) doc. Ing. Antonín Náplava, CSc. (25%) Ing. Ján Milde, PhD. (20%) Ing. Roland Šuba, PhD. (15%) Ing. Lukáš Likavčan, PhD. (10%)	Teória a technológia spracovania plastov. (Rozumieme spracovaniu polymérov)
Skriptá	Ing. Marcela Bučányová, PhD.	Výrobná technika - obrábacie stroje
Zborník	Kolektív	Technológia zvárania 2021
Zborník	Kolektív	Technológia zvárania 2022
Zborník	Kolektív	IDS 2022

MTF STU vydáva časopis **Vedecké práce MTF STU** (<https://www.researchpapers.mtf.stuba.sk/>). Indexácia časopisu k 31.12.2022:

Tab. 25 Indexácia časopisu: https://www.researchpapers.mtf.stuba.sk/								
Názov databázy	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Astrophysics Data System (ADS)	•	•	•	•	•	•	•	•
Baidu Scholar	•	•	•	•	•	•	•	•
Celdes						•	•	•
Chemical Abstracts Service (CAS) – Caplus	•	•	•	•	•	•	•	•
Chemical Abstracts Service (CAS) – SciFinder	•	•	•	•	•	•		
CNKI Scholar (China National Knowledge Infrastructure)	•	•	•	•	•	•	•	
CNPIEC	•	•	•	•	•	•	•	•
Dimensions	•	•	•	•	•			
DOAJ (Directory of Open Access Journals)		•	•	•	•	•	•	•
EBSCO (relevant databases)	•	•	•	•	•	•	•	•
EBSCO Discovery Service		•	•	•	•	•	•	•
EconBiz	•	•	•	•	•			
Elsevier-Engineering Village	•	•	•	•	•			
ExLibris	•							
Google Scholar	•	•	•	•	•	•	•	•
Inspec	•	•	•	•	•	•	•	•
J-Gate	•	•	•	•	•	•	•	•
Japan Science and Technology Agency (JST)	•	•	•	•	•			

Journal Guide	•	•	•	•	•	•		
JournalTOCs	•	•	•	•	•	•	•	
KESLI-NDSL (Korean National Discovery for Science Leaders)	•	•	•	•	•	•		
MyScienceWork	•	•	•	•				
Naver Academic	•	•	•	•				
Naviga (Softweco)	•	•	•	•	•	•	•	•
Paperbase	•	•	•	•	•	•	•	•
Pirabase	•	•	•	•	•	•	•	•
Polymer Library	•	•	•	•	•	•	•	•
Primo Central (ExLibris)	•	•	•	•	•	•	•	•
ProQuest (relevant databases)		•	•	•	•	•	•	•
Publons		•	•	•	•	•		
QOAM (Quality Open Access Market)	•	•	•	•				
ReadCube	•	•	•	•	•	•	•	
Research Papers in Economics (RePEc)	•	•	•	•	•	•	•	•
ResearchGate						•	•	
SCILIT	•							
Semantic Scholar	•	•	•	•				
Sherpa/RoMEO	•	•	•	•	•	•	•	
Summon (Serials Solutions/ProQuest)		•	•	•	•	•	•	•
TDNet	•	•	•	•	•	•	•	•
TEMA Technik und Management	•	•	•	•	•	•	•	•
Ulrich's Periodicals Directory/ulrichsweb	•	•	•	•	•	•	•	•
WanFang Data	•	•	•	•	•	•		
WorldCat (OCLC)	•	•	•	•	•	•	•	•
X-MOL	•							
SPOLU	37	39	39	39	35	33	28	23

Pôvodný zdroj: <https://www.degruyter.com/view/j/rput>

Nový zdroj: <https://content.sciendo.com/view/journals/rput/rput-overview.xml>

9.3 Portál absolventov

Občianske združenie ALUMNI MTF STU vzniklo registráciou na MV SR 18.3.2011. Valné zhromaždenie občianskeho združenia navrhlo zrušenie dňa 15.6.2023 a bolo schválené nadpolovičnou väčšinou prítomných členov Valného zhromaždenia. Ku dňu 15.6.2022 evidovalo združenie 730 členov.

Prieskum uplatnenia absolventov MTF STU v praxi je aktivitou členskej základne občianskeho združenia ALUMNI MTF STU v spolupráci s Oddelením Public relations OPOM v súčinnosti so študijným oddelením a realizuje sa počas nácvikov promócií. Prieskum je orientovaný na zisťovanie statusu absolventov II. stupňa štúdia.

Tab. 26 Komplexné výsledky prieskumov ALUMNI MTF STU za roky 2021 a 2022			
Akademický rok		2021/2022	2020/2021
Počet absolventov II. stupňa štúdia		259	254
Počet respondentov prieskumu		212	187
Podiel respondentov z absolventov (%)		82	85
Máte zaistenú prácu?	Áno	161	118
		76%	75%
		51	40

	Nie	24 %	25%
Budete pracovať v odbore, ktorý ste študovali na MTF ?	Áno	126	99
		78 %	63%
	Nie	35	46
		22 %	29%

MTF STU buduje vlastnú stránku **úspešných absolventov**:

https://www.mtf.stuba.sk/sk/absolventi/uspesni-absolventi-fakulty.html?page_id=9060

9.4 Oddelenie akademického športu MTF STU

Oddelenie akademického športu MTF STU je súčasťou Centra jazykov, humanitných vied a akademického športu MTF STU. Zabezpečuje výučbu telesnej výchovy na fakulte. V rámci predmetu telesná výchova si študenti môžu podľa záujmu vybrať z ponuky 16 telovýchovných aktivít. Oddelenie akademického športu sa zameriava na dve oblasti:

1. výučba telesnej výchovy – vrátane zdravotnej telesnej výchovy,
2. oblasť športu – v ktorej je zabezpečovaný proces základov športovej prípravy. V tejto forme môžu študenti prechádzať do športových klubov, kde pokračujú v rozvoji a zdokonaľovaní športovej prípravy i reprezentácii fakulty.

Podmienkou pre úspešnú športovú činnosť študentov vo výkonnostnom a vrcholovom športe sú kvalitné materiálo-technické podmienky. Na MTF STU bolo v roku 2022 možné využívať kompletne zmodernizovanú telocvičňu a posilňovňu. Plánom vedenia MTF STU v nasledujúcich rokoch je okrem dokončenia rekonštrukcie plavárne, zintenzívniť aj budovanie vonkajších telovýchovných objektov (tenisové kurty, multifunkčné ihrisko, ...).

V priebehu akademického roka organizuje Oddelenie akademického športu pre študentov a zamestnancov pravidelne v každom semestri športové turnaje vo všetkých športových špecializáciách, ktoré sa na pracovisku vyučujú (basketbal, futbal, volejbal, stolný tenis, tenis, plávanie...). V rámci „Športového dňa dekana fakulty“ organizuje OAKŠ každoročne športové súťaže pre zamestnancov MTF STU.

Spolupráca OAKŠ MTF STU Trnava s vysokoškolskými športovými klubmi v Trnave

Oddelenie akademického športu MTF STU spolupracuje s vysokoškolskými športovými klubmi v Trnave. Študenti môžu prechádzať do jednotlivých klubov (plavecký, volejbalový, tenisový), kde pokračujú v rozvoji a zdokonaľovaní športovej prípravy i reprezentácii fakulty.

V spolupráci s vysokoškolskými športovými klubmi v Trnave organizuje OAKŠ MTF STU nasledujúce športové podujatia: Medzinárodné plavecké preteky "Veľká cena Trnavy", Medzinárodný turnaj v tenise „Teachers cup STU“, Medzinárodný turnaj vo volejbale.

10 Medzinárodné aktivity MTF STU

Z Dlhodobého zámeru rozvoja MTF STU vyplývajú nasledovné ciele:

- **v oblasti vzdelávania:**

otvárať univerzitu medzinárodnému prostrediu s cieľom poskytovať kvalitné, široko dostupné, medzinárodne porovnateľné vzdelávanie v technických a na ne nadväzujúcich odboroch, postavené na aktívnej účasti vo vedeckom výskume a ďalšej tvorivej činnosti, orientované na potreby hospodárskej a spoločenskej praxe. Veľkú úlohu v procese internacionalizácie zohrávajú aj medzinárodné výmenné programy zabezpečujúce mobility študentov, pedagogických i administratívnych zamestnancov (program ERASMUS+, mobilitné programy CEEPUS, Národný štipendijný program a iné).

- **v oblasti výskumu a ďalšej tvorivej činnosti:**

viac otvoriť MTF STU medzinárodnej spolupráci vo výskume a ďalšej tvorivej činnosti, t. j. posilniť pozíciu fakulty v európskom výskumnom priestore; k tomu zlepšiť výskumnú infraštruktúru a prepájanie vzdelávania a výchovy s výskumom a ďalšou tvorivou činnosťou.

Fakultné zahraničné rámcové dohody v roku 2022:

- **Belgicko:** NV Bekaert SA Zwevegem (2015-)
- **Bielorusko:** Francisk Skorina Gomel State University (2012-)
- **Bulharsko:** Faculty of Industrial Technology at the Technical University Sofia, Technical University of Sofia Faculty of Mechanical Engineering (2017-2022)

- **Česká republika:** IS4U, s.r.o. Brno (2014-), COMTES FHT a.s. Dobřany (2015-), Robert Bosch, a.s. České Budějovice (2015-)
- **Chorvátsko:** Faculty of Organization and Informatics University of Zagreb (2007-)
- **Maďarsko:** College of Szolnok (2014-), DVK MASCHINENBAU GmbH Budapest (2015-), Kecskemet College (2014-), Univerzita Miskolc (2010-)
- **Nemecko:** Hochschule Anhalt Köethen (1998-), Buehler GmbH Düsseldorf, DTF Technology GmbH Dresden (2015-), Mannheim University of Applied Sciences (2012-)
- **Poľsko:** Faculty of Economics and Management of University of Zielona Góra (2011-), Institut Technologii Eksploatacji –PIB Radoma (2009-), Johnson Control Świebodzin (2015-), Vocational Higher Education School in Sulechów (2012-)
- **Rumunsko:** Faculty of Physics University of Bucharest (2007-), National Institute of Materials Physics (2007-), Faculty of Machine Building Technical University of Cluj-Napoca (2009-), Danubius University of Galati (2016-)
- **Rusko:** Faculty of Applied Science and Robotics Ufa State Aviation Technical University (2006-), Faculty of Economics and Management Ufa State Aviation Technical University (2006-), National Research University "Moscow Power Engineering Institute" (2004-), Saint Petersburg Electrotechnical University "LETI" (2001-), Faculty of Information Technologies and Telecommunication of North-Caucasian State, Technical University Stavropol (2012-), UGATU Ufa (2006-)
- **Slovinsko:** Faculty of Mechanical Engineering University of Ljubljana (1998-)
- **Srbsko:** Faculty for Management Novi Sad (2011-), University of Educons, Faculty of Digital Production (2016-)
- **Ukrajina:** Ukrajinská inžiniersko-pedagogická akadémia Charkov UIPA (2006-)

10.1 Medzinárodné projekty a siete

Prehľady riešených zahraničných projektov a zahr. projektov pre priemyselnú prax sú uvedené v Tab. 27 a 28.

Tab. 27 Prehľad riešených zahraničných projektov na MTF STU v roku 2022			
H2020	H2020	Linking research and innovation for gender equality	Ing. Miriam Šefčíková, PhD.
H2020	H2020-Marie Skłodowska-Curie Research and Innovation Staff Exchanges-2017	Directional Composites through Manufacturing Innovation	doc. Ing. Ladislav Morovič, PhD.
H2020	Horizon Euroatom	DEscription of the extended Lifetime and its influence on the SAFety operation and construction materials performance – Long Term Operation with no compromises in the safety	prof. Ing. Mária Dománková, PhD.
H2020	Horizon Euroatom	Inovatívne konštrukčné materiály pre štiepenie a fúziu	Ing. Pavol Noga, PhD.
H2020	Horizon Europe	Sustainable Transition to the Agile and Green Enterprise	doc. Ing. Marcel Kuruc, PhD.
H2020	EIT KIC Raw Materials	Development of Skill Ecosystem in Visegrad Four Countries	prof. Ing. Maximilián Strémy, PhD.
H2020	EIT Manufacturing	Interactive Manufacturing @ Schools	Ing. Bohuslava Juhásová, PhD.
H2020 COST	H2020 COST	High-temperature superconductivity for accelerating the energy transition (Hi-Scale)	Ing. Marcela Pekarčíková, PhD.
Zahraničná grantová schéma	Interreg SK-CZ	International Doctoral Seminar	prof. Ing. Miloš Čambál, CSc.

Zahraničná grantová schéma	Interreg SK-CZ	Preparation and implementation of online educational outputs for engineering departments	doc. Ing. Štefan Václav, PhD.
Zahraničná grantová schéma	Interreg SK-CZ	Podpora prenositeľných pracovných kompetencií pro trh práce při studiu na vysoké škole	Mgr. Ivana Novotná, PhD.
Zahraničná grantová schéma	Erasmus+ KA2	Knowledge Alliance for Business Opportunity Recognition in SDGs	Ing. Helena Fidlerová, PhD.
Zahraničná grantová schéma	Erasmus+ KA2	Digital Wellbeing for Higher Education Lecturers	doc. Ing. Henrieta Hrablík Chovanová, PhD.
Zahraničná grantová schéma	Erasmus+ KA2	Boosting the scientific excellence and innovation capacity of 3D printing methods in pandemic period (BRIGHT)	doc. Ing. Peter Košťál, PhD.
Zahraničný výskumný - mimo grant. schém	NV Bekaert	Advanced materials, processing and automation technologies	Ing. Peter Gogola, PhD.

Tab. 28 Prehľad výskumných zahraničných projektov riešených pre prax v roku 2022

Názov projektu	Zodp. riešiteľ	Číslo zmluvy/obj.	Partner
Zmluvný výskum o využití iónového laboratória	Riedlmajer Róbert, doc. Ing. PhD.	PZHD 0600/0015/20	HZDR Dresden
Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky magnetických pásiiek	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	6/22	Vacuumschmelze Hanau Hanau Nemecko
Technický projekt: Vyhodnotenie tvrdosti 6 ks polotovarov Lasche	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	8/22	Mosdorfer Weiz Rakúsko
Výskum CTE materiálov na báze karbidu kremíka spracovaných rôznymi technol. postupmi	Krajčovič Jozef, Mgr. PhD.	10/22	RHP-Technology Seibersdorf Rakúsko
Vedecko-výskumný projekt-RTG difrakčná analýza prekursorov a produktov magnetronového naprašovania	Kusý Martin, prof. Ing. PhD.	39/22	Soleras Advanced Coatings BVBA Deinze Belgicko
Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky magnetických pásiiek	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	41/22	Vacuumschmelze Hanau Nemecko
Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky magnetických pásiiek	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	65/22	Vacuumschmelze Hanau Nemecko

Výskum kompozitných materiálov na báze SiC, určovanie CTE	Krajčovič Jozef, Mgr. PhD.	66/22	Fact Industries Estónsko
Výskumná analýza poškodenej tanierovej pružiny	Đuriška Libor, Ing. PhD.	77/22	Jansen Stahltechnologie Papenburg Nemecko
Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky magnetických pásiiek	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	87/22	Vacuumschmelze Hanau Nemecko
Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky magnetických pásiiek	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	91/22	Vacuumschmelze Hanau Nemecko
Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky magnetických pásiiek	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	95/22	Vacuumschmelze Hanau Nemecko
Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky magnetických pásiiek	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	107-4/22	Vacuumschmelze Hanau Nemecko
Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky magnetických pásiiek	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	107-7/22	Vacuumschmelze Hanau Nemecko
Výskumná úloha - mikroskopická analýza vzoriek	Vretenár Viliam, Ing. PhD.	801-1/22	Ústav termomechaniky Praha
Výskumná úloha - mechanické skúšky pásiiek	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	107-9/22	Vacuumschmelze Hanau Nemecko
Výskumná úloha - mechanické skúšky	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	107-10/22	Vacuumschmelze Hanau Nemecko
Výskumná úloha - mechanické skúšky	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	107-12/22	Vacuumschmelze Hanau Nemecko
Výskumná úloha - mechanické skúšky	Hazlinger Marián, doc. Ing. CSc.	107-14/22	Vacuumschmelze Hanau Nemecko
Výskumná úloha - analýza vzoriek	Martinka Jozef, prof. Ing. PhD.	502-5/22	BHT Praha

10.2 Pôsobenie MTF STU v medzinárodných organizáciách a sieťach

Členstvo v medzinárodných organizáciách, orgánoch, komisiách a inštitúciách zahraničných škôl a výskumných inštitúcií, renomovaných vedecko-výskumných subjektov prispieva nielen k rozvoju medzinárodných vzťahov, ale aj k udržiavaniu dobrého imidžu fakulty doma i v zahraničí. Je prejavom kreditibility, uznania a profesionálnej odozvy v oblasti pôsobenia, hlavne v oblasti vedy a výskumu. Zároveň znamená významný PR fakulty. V roku 2022 bola MTF STU členom medzinárodných organizácií: Asociace pro tepelné zpracování kovů, European Network Education and Training in Occupational Safety and Health (ENETOSH), Európska aliancia pre inovácie.

Tab. 29 Aktívne mobilné siete CEEPUS v akademických rokoch 2021 – 2022 a 2022 – 2023			
Názov siete	2021 – 2022	2022 – 2023	Koordinátor siete na fakulte
Computer Aided Design of automated systems for assembling (BG 722)	Áno	áno	prof. Ing. Peter Košťál, PhD.

Design, implementation and use of joint programs regarding quality in manufacturing engineering (RO 58)	Áno	áno	doc. Ing. Ladislav Morovič, PhD.
Development of mechanical engineering (design, technology and production management) as an essential base for progress in the area of small and medium companies' logistics - research, preparation and implementation of joint programs of study in the aspect of Industry 4.0 (PL 33)	Áno	áno	doc. Ing. Radovan Holubek, PhD.
Fostering sustainable partnership between academia and industry in improving applicability of logistics thinking (FINALIST) (RS 1011)	Áno	áno	Ing. Helena Fidlerová, PhD.
Implementation and utilization of e-learning systems in study area of production engineering in Central European Region (RO 202)	Áno	áno	doc. Ing. Roman Ružarovský, PhD.
Interdisciplinary approach for enhancing knowledge in supply chain analytics (SCAN) (RS 1412)	Áno	áno	Ing. Helena Fidlerová, PhD.
Metronet - network for novel measuring and manufacturing technologies (PL 07)	Áno	áno	doc. Ing. Ladislav Morovič, PhD.
Multidisciplinary Approach to Education and Research in the Field of Digital Media Production (RS 1311)	Áno	áno	prof. Ing. Peter Košťál, PhD.
New teaching technologies and new applications in modernization of teaching at the Faculties of Technical Sciences in connection with the needs of small and medium enterprises in the environment (BA 1402)	Nie	áno	doc. Ing. Radovan Holubek, PhD.
Research, Development and Education in Precision Machining (RS 507)	Áno	áno	prof. Ing. Peter Šugár, CSc.
Teaching and research in advanced manufacturing (PL 901)	Nie	áno	doc. Ing. Daynier Delgado Sobrino, PhD.
Teaching and Research of Environment-oriented Technologies in Manufacturing (RO 13)	Áno	áno	doc. Ing. Daynier Delgado Sobrino, PhD. doc. Ing. Radovan Holubek, PhD. doc. Ing. Ladislav Morovič, PhD.
Technical Characteristics Researching of Modern Products in Machine Industry with the Purpose of Improvement Their Market Characteristics and Better Placement on the Market (RS 304)	Áno	áno	doc. Ing. Radovan Holubek, PhD.
Research and Development of New Technologies for Innovative Services in Sustainable Logistics 4.0 (RS 1511)	Áno	áno	doc. Ing. Roman Ružarovský, PhD.
Engineering as Communication Language in Europe (PL 701)	Áno	áno	doc. Ing. Roman Ružarovský, PhD.
Integration Development, education and practical improvement in the field of multifaceted problems of designing and manufacturing products for industrial and biomedical purposes (RS 1705)	Nie	áno	prof. Ing. Ľubomír Čaplovič, PhD.

Skúsenosti zo študentských mobilít

Študenti MTF STU sa podelili o skúsenosti zo zahraničných mobilít. Možno práve ich zážitky a príbehy budú ďalších študentov motivovať k odhodlaniu zažiť štúdium v zahraničí, spoznať popri štúdiu na univerzite svet. Príbehy študentov sú spísané do zaujímavých článkov (https://www.mtf.stuba.sk/sk/odbory/oddelenie-zahranicnych-projektov-a-zahranicnych-vztahov-1/mobility/skusenosti-zo-studentskych-mobilite.html?page_id=15021).

11 Systém hodnotenia kvality na MTF STU

11.1 Manažment vysokej školy

Vysoké školy v ich celistvosti treba chápať ako vrcholné vzdelávacie, vedecké a umelecké ustanovizne, ktorých prioritným poslaním je rozvoj vzdelanostnej a celkovej kultúrnej úrovne obyvateľstva. Výchova a vzdelanie sú jedným z najdôležitejších rozvojových mechanizmov, podmienkou osobného rozvoja jednotlivca, jeho aktivity v spoločenskom, občianskom a kultúrnom živote. Súčasne prispievajú k riešeniu sociálnych a hospodárskych problémov krajiny.

Manažérsky systém rozhodujúcim spôsobom ovplyvňuje efektívnosť, kvalitu a pružnosť činnosti každej inštitúcie – teda aj MTF STU. Ak má fakulta plniť svoje poslanie v príprave (výchove, vzdelávaní) ľudí pre súčasnú spoločnosť, pripraviť a produkovať výsledky vedeckého výskumu, musí sama vykazovať vysokú úroveň organizovanosti a vysoký stupeň racionality systému manažmentu.

Na podporu kontrolnej a riadiacej činnosti je na STU vypracovaný Vnútorný systém kvality (VSK), ktorý bol schválený ako vnútorný predpis STU v AS STU 28.4.2014. VSK vytvára formálny rámec na realizáciu kontrolných a riadiacich činností vo vzdelávaní.

Na MTF STU sa na naplnenie všetkých požiadaviek v súlade s plnením VSK používajú tieto nástroje:

- zapájanie študentov všetkých stupňov štúdia do výskumnej a inej tvorivej činnosti vrátane inžinierskej,
- vykonávanie revízií všetkých študijných programov s cieľom optimalizácie a zvýšenia efektívnosti aj v nadväznosti na dostupné ľudské zdroje, požiadavky spoločného fakultného profilu absolventa, požiadavky praxe a možnosť individuálnej profilácie,
- modernizovanie vzdelávania s ohľadom na najnovšie poznatky v didaktike a na meniace sa potreby nastupujúcich študentov,
- systematické zabezpečovanie kvality študijných programov,
- zvyšovanie efektívnosti systému interného hodnotenia a zabezpečenia kvality,
- zavádzanie systému poradenských a konzultačných služieb, ktorý pomôže zlepšiť úspešnosť, najmä v prvom stupni štúdia s využitím aktivity a kolegiality študentov, podporovanie rovnosti príležitostí pri prijímaní na štúdium pre sociálne slabšie skupiny systémom štipendií, vrátane projektu ambasádor a tútori pre študentov 1.ročníka,
- podpora vydávania učebníc a mnografii v zahraničných vydavateľstvách,
- posilňovanie mechanizmov umožňujúcich študentom absolvovať časť štúdia v zahraničí,
- podporovanie zdravého životného štýlu a športových aktivít v rámci i mimo rámca študijných povinností,
- vyhodnocovanie kvality vzdelávacieho procesu a učiteľov študentmi (monitoring spokojnosti študentov),
- monitorovanie úspešnosti študentov a zamestnanosti absolventov,
- monitorovanie spätnej väzby od absolventov, zamestnávateľov a ďalších interných a externých hodnotiteľov.

11.2 Hodnotenie vzdelávania študentmi

K jednotlivým predmetom a vyučujúcim sa študenti MTF STU majú možnosť vyjadriť prostredníctvom **evaluácie predmetov v AIS**.

Ďalšou možnosťou získať spätnú väzbu od študentov je prostredníctvom anonymného elektronického **black boxu**, ktorý je však študentami fakulty využívaný len sporadicky, prípadné problémy sa zvyčajne riešia priamou komunikáciou medzi študentami a vyučujúcim, prípadne tiež s garantom predmetu.

Študenti vyhlásili a zrealizovali anketu o učiteľa roku na MTF STU. **Učiteľom roka 2022** sa v ankete študentov stal prof. Ing. Miloš Čambál, CSc.

11.3 Kvantitatívne vyhodnotenie zabezpečovania kvality vzdelávania

V súlade s akreditačnými kritériami začala STU v Bratislave tvorbu nových predpisov pre vnútorný systém kvality univerzity v októbri 2020. V rámci vnútorného systému kvality boli vytvorené nové grémiá: Rada pre vnútorný systém kvality na STU a Rady jednotlivých študijných programov.

V apríli 2022 začala na STU činnosť Rady VSK. Dekan MTF STU vymenoval pedagógov zodpovedných za realizáciu jednotlivých študijných programov a členov rád študijných programov. V máji 2022 Rada VSK schválila všetky návrhy na zosúladenie študijných programov. V júni 2022 Rada VSK vyjadrila súhlas s návrhmi na zrušenie odborov habilitačného a inauguračného konania ako aj súhlas s návrhmi na zrušenie študijných programov. V júli 2022 vstúpil do platnosti vnútorný predpis č. 2/2022 „Pravidlá priebežného monitorovania, periodického hodnotenia a periodického schvaľovania študijných programov, habilitačných a inauguračných konaní a tvorivej činnosti na STU“. Výsledkom periodického hodnotenia študijných programov Radou pre

vnútorný systém kvality je správa z periodického hodnotenia študijných programov, ktorá obsahuje hodnotenie úrovne poskytovaných študijných programov a ich súlad so štandardmi pre vnútorný systém kvality a štandardmi pre študijný program.

Poradným orgánom osoby zodpovednej za realizáciu študijného programu je rada študijného programu, ktorá sa riadi vnútorným predpisom č. 7/2021. Počet členov každej rady študijného programu je najmenej deväť. Najmenej traja členovia rady sú z interného prostredia STU z radov zamestnancov, najmenej traja členovia sú študenti STU a najmenej traja členovia sú zástupcovia z radov zamestnávateľov, priemyselných partnerov a absolventov. Ďalšími členmi môžu byť tvoriví zamestnanci iných univerzít a výskumných inštitúcií.

Kvalita vzdelávacieho procesu bola na MTF STU kontrolovaná najmä prostredníctvom hospitácií, pričom celkový počet hospitácií v akademickom roku 2021/2022 bol 61. Hospitácie boli zamerané predovšetkým na hodnotenie pedagogických zručností vyučujúcich. V rámci jednotlivých predmetov sa študenti MTF STU mali možnosť, aj v akademickom roku 2021/2022, vyjadriť k priebehu a vnímanej kvalite výučby počas semestra prostredníctvom evaluácie predmetov v AIS. V zimnom semestri sa evaluácie zúčastnilo 17,85 % študentov, v letnom semestri to bolo 12,13 % študentov. Ďalšou možnosťou získania spätnej väzby od študentov je anonymný podnet cez elektronický systém black boxu.

11.4 Hodnotenie úrovne vedeckovýskumnej a umeleckej činnosti na MTF STU za rok 2022

Vedeckou radou MTF STU

Vedecká rada MTF STU zhodnotila úroveň vedeckovýskumnej a umeleckej činnosti na MTF STU za rok 2022 na svojom zasadnutí dňa 1.6.2023 s nasledovnými závermi:

- Fakulta pokračovala v realizácii vedecko-výskumnej činnosti zameranej na základný, ale najmä na prax orientovaný výskum na národnej aj medzinárodnej úrovni. V sledovanom období zaznamenala nárast objemu finančných prostriedkov získaných formou zmluvného výskumu pre prax a prostriedkov získaných z domácich agentúr VEGA a KEGA. Na druhej strane bol zaznamenaný pokles finančnej podpory získanej z agentúry APVV a rovnako pokles bol zaznamenaný v oblasti získavania prostriedkov na výskum zo zahraničných zdrojov.
- V oblasti publikačných výstupov bol zaznamenaný trend koncentrácie sa na výstupy s vyšším vedeckým impaktom a trend nárastu počtu výstupov v kvartile Q1 a Q2. Medziročne rástol aj počet ohlasov na práce v časopisoch evidovaných v databázach Web of Science a Scopus.
- V nadväznosti na zámer univerzity posilniť svoj medzinárodný impakt sa MTF STU zapojila do implementácie Stratégie ľudských zdrojov pre výskumných pracovníkov a získanie európskeho ocenenia HR Excellence in Research Award (HRS4R) v podmienkach STU. V tejto súvislosti bola nastolená potreba zvyšovania povedomia kultúry vedeckej integrity pracovníkov výskumu a vývoja.
- Fakulta v roku 2022 pokračovala v realizácii opatrení na implementáciu politiky otvoreného prístupu (Open Access) k vedeckým informáciám v súlade s princípmi Národnej stratégie pre otvorenú vedu v podmienkach STU.
- Ani v roku 2022 sa nepodarilo na rezortnej úrovni vytvoriť systém financovania prevádzky existujúcich univerzitných vedeckých parkov a centier excelentnosti, čo má pretrvávajúci negatívny dopad na prevádzku UVP CAMBO.
- V hodnotenom období sa fakulta podrobila Periodickému hodnoteniu výskumnej, vývojovej, umeleckej a ďalšej tvorivej činnosti (VER) Ministerstvom školstva, vedy výskumu a športu SR. Výsledky tohto hodnotenia boli podrobne analyzované.

11.5 Hodnotenie úrovne vzdelávacej činnosti na MTF STU za ak. rok 2020/2021 Vedeckou radou MTF STU

Vedecká rada MTF STU rokovala v roku 2022 vo vyššie uvedených termínoch. Z oblasti vzdelávania boli na jej zasadnutiach prerokované materiály:

27.5.-2.6.2022:

Schválenie návrhu predsedov a členov komisií na vykonanie štátnych skúšok na troch stupňoch štúdia

23.6.2022:

Návrh na školiteľa doktorandského štúdia – Ing. Libor Ďuriška, PhD.

Návrh na školiteľa doktorandského štúdia – doc. Ing. Martin Juhás, PhD.

Návrh na školiteľa doktorandského štúdia – doc. Ing. Marcel Kuruc, PhD.

1.12.2022:

Správa o vzdelávaní na MTF STU za akademický rok 2021/2022

Závery hodnotenia úrovne vzdelávacej činnosti na MTF STU z pohľadu Vedeckej rady MTF STU:

Poslaním MTF STU je „rozvíjať kompetencie svojich študentov a realizovať výskum s významom pre praktický svet v 21. storočí ...“ MTF STU, v rámci svojej vzdelávacej činnosti, okrem prednášok a cvičení, už dlhodobo spolupracuje s priemyselnou praxou a snaží sa o plnenie svojho deklarovaného poslania, okrem spracovania záverečných prác v priemyselných výrobných podnikoch, aj praktickou výučbou v reálnych podmienkach kooperujúcich podnikov. Pripravuje tak systematicky svojich študentov do reálneho pracovného procesu po úspešnom ukončení štúdia. Fakulta plní svoju úlohu v oblasti vzdelávania v súlade s dlhodobým zámerom rozvoja STU a fakulty.

V Trnave, dňa 12.10.2023

prof. Ing. Miloš Čambál, CSc.
dekan MTF STU