



SLOVENSKÁ TECHNICKÁ
UNIVERZITA V BRATISLAVE
MATERIÁLOVOTECHNOLOGICKÁ
FAKULTA SO SÍDLOM V TRNAVE

Výročná správa

o činnosti MTF STU

za rok 2019

Trnava
Júl 2020

OBSAH

1 Základné informácie o fakulte	3
2 Prehľad najdôležitejších udalostí	5
2.1 Organizačné zmeny	5
2.2 Legislatíva	6
2.3 Rozvoj a podnikateľská činnosť	7
2.4 Vzdelávanie	7
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	9
3.1 Študijné programy na MTF STU	9
3.2 Počty a štruktúra študentov na MTF STU	10
3.2.1 Prvý stupeň štúdia - počet a úbytok študentov	10
3.2.2 Druhý stupeň štúdia - počet a úbytok študentov	10
3.2.3 Tretí stupeň štúdia - počet a úbytok študentov	10
3.3 Informácie o akademickej mobilite na MTF STU	10
3.4 Informácie o záujme o štúdium a výsledkoch prijímacieho konania na ak. rok 2019/2020	11
3.4.1 Prijímacie konanie na prvý stupeň štúdia	11
3.4.2 Prijímacie konanie na druhý stupeň štúdia	12
3.4.3 Prijímacie konanie na tretí stupeň štúdia	12
3.4.4 Vyhodnotenie prijímacieho konania na MTF STU na akademický rok 2019/2020	14
3.5 Údaje o absolventoch MTF STU	14
3.6 Prehľad úspechov, ktoré dosiahli študenti MTF STU na národnej a medzinárodnej úrovni	15
3.7 Prehľad ocenení študentov v rámci MTF STU	15
3.8 Študentská vedecká odborná činnosť na MTF STU	16
4 Informácie o výskumnej, umeleckej a ďalšej tvorivej činnosti MTF STU	17
4.1 Východiská a vedecko-výskumná výkonnosť MTF STU	17
4.2 Financovanie výskumných aktivít na MTF STU	18
4.2.1 Domáce a zahraničné granty	18
4.2.2 Finančné prostriedky z projektov v rámci podnikateľskej činnosti	24
4.2.3 Publikačná aktivita	36
4.3 Motivačné aktivity MTF STU na podporu vedy a výskumu	37
4.3.1 Projekty na podporu mladých výskumných pracovníkov	38
4.3.2 Ocenenie Vedec roka STU	39
4.3.3 Najlepšie publikácie MTF v roku 2019	39
4.4 Ochrana priemyselného vlastníctva a využitie výsledkov výskumu v praxi	39
4.4.1 Spolupráca s praxou	44
4.5 Podporné služby výskumu	45
4.5.1 Akademická knižnica MTF STU	46
4.6 Výskumná činnosť nepodporovaná z grantov	49
5 Habilitačné konania a konania na vymenúvanie profesorov	49
6 Ocenenie na MTF STU	50
7 Zamestnanci MTF STU	51
8 Podpora študentov	51
8.1 Sociálne štipendiá	52
8.2 Motivačné štipendiá a štipendiá z vlastných zdrojov MTF STU	52
8.3 Pôžičky	53
8.4 Ubytovanie študentov	54
8.5 Stravovacia činnosť	55
8.6 Študentské organizácie	55
9 Podporné činnosti fakulty	56
9.1 Informačné a komunikačné technológie	56
9.2 Vydavateľská činnosť MTF STU	57
9.3 Portál absolventov	59
9.4 Centrum akademického športu STU	60

10 Rozvoj fakulty	62
11 Medzinárodné aktivity MTF STU	63
11.1 Medzinárodné vzdelávacie projekty a siete	63
11.2 Mobility študentov a zamestnancov	66
11.3 Pôsobenie MTF STU v medzinárodných organizáciách a sieťach	69
11.4 Vycestovania zamestnancov a prijatia zahraničných hostí	70
12 Systém hodnotenia kvality na MTF STU	70
12.1 Manažment vysokej školy	70
12.2 Hodnotenie vzdelávania študentmi	72
12.3 Kvantitatívne hodnotenie zabezpečovania kvality vzdelávania	73
12.4 Hodnotenie úrovne vedeckovýskumnej a umeleckej činnosti na STU za rok 2019 z pohľadu Vedeckej rady MTF STU	73
12.5 Hodnotenie úrovne vzdelávacej činnosti na STU za akademický rok 2018-2019 z pohľadu Vedeckej rady MTF STU	74

1 Základné informácie o fakulte

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

Poslanie fakulty:

Poslaním Materiálovotechnologickej fakulty (MTF) STU v Bratislave so sídlom v Trnave je rozvíjať kompetencie svojich študentov a realizovať výskum - s významom pre praktický svet v 21. storočí. MTF STU je odhodlaná udržateľne vytvárať, šíriť a uchovávať poznatky a spolupracovať s ostatnými, aby nové vedomosti priniesli nové pozitívne výzvy pre spoločnosť. MTF STU je odhodlaná poskytovať svojim študentom vzdelávanie, ktoré spája dôsledné akademické štúdium a vzrušenie z objavu s podporou a intelektuálnou stimuláciou rozmanitého spoločenstva. Snahou je rozvíjať v každom členovi komunity MTF STU schopnosť a vôľu pracovať múdro, kreatívne a efektívne pre rozvoj ľudstva. V súlade s definovaným poslaním STU chce MTF ako univerzitná fakulta aktívne prispievať k jeho napĺňaniu v akreditovaných oblastiach výučby a výskumu prostredníctvom:

- realizácie univerzitného systému vzdelávania vo všetkých stupňoch v akreditovaných študijných programoch, s perspektívou vytvorenia nových študijných programov rešpektujúcich potreby praxe,
- šírenia, prehĺbovania 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, ale hlavne rozvíjaním harmonickej osobnosti študenta.

Vedenie fakulty – funkčné obdobie 2018-2022:

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

- public relations

doc. Ing. Maximilián Strémy, PhD. – prodekan pre zahraničné vzťahy a medzinárodné projekty

- koordinácia podávania a riešenia medzinárodných projektov
- zahraničné vzťahy

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

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

Ing. Alica Tibenská – tajomníčka fakulty

Akademický senát fakulty – funkčné obdobie 2018 – 2022:

Predseda AS MTF STU:

doc. Ing. Milan Nad', CSc.

Predseda Zamestnaneckej časti:

doc. Ing. Jozef Bílik, PhD.

Predseda Študentskej časti:

Marián Pavlík

Zamestnanecká časť:

doc. RNDr. Mária Behúlová, CSc.

doc. Ing. Andrea Chlpekova, PhD.

Ing. Bohuslava Juhásová, PhD.

doc. Ing. Richard Kuracina, PhD.

Ing. Pavol Noga, PhD.

RNDr. Pavol Priputen, PhD.

doc. Ing. Róbert Riedlmajer, PhD.

doc. Ing. Peter Schreiber, CSc.

Ing. Peter Szabó, PhD.

doc. Ing. Jaromíra Vaňová, PhD.

prof. Ing. Pavel Važan, PhD.

doc. Mgr. Róbert Vrábel, PhD.

Študentská časť:

Marek Dúcky

Veronika Dvoršťáková

Bc. Miroslava Fačková

Karolína Froncová

Ing. Lucia Stupavská

Jozef Vivodík

Vedecká rada MTF – funkčné obdobie 2018 – 2022:**Predseda VR**

prof. Ing. Miloš Čambál, CSc.

Podpredseda VR

prof. Ing. Peter Šugár, CSc.

Interní členovia:

prof. Ing. Karol Balog, PhD.

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. 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:

Ing. Miroslav Božík, PhD. - člen predstavenstva a riaditeľ divízie JAVYS, a. s.

prof. Ing. Ivo Hlavatý, Ph.D. - dekan 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 VUZ, z.z.p.o.

prof. Dr. Ing. Milan Sága - dekan SJF ŽU Žilina

Dr.h.c. prof. Ing. Jozef Živčák, PhD. MPH. - dekan Strojnícka fakulta TU v Košiciach

Mgr. Martin Venhart, PhD. - člen Predsedníctva SAV

prof. RNDr. Miroslav Urban, DrSc. - člen akreditačnej komisie

Čestní členovia:

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

Súčasť 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 komunikačných a informačných systémov
- Odbor poznatkového manažmentu (Oddelenie vedy a výskumu, Oddelenie Akademickkej knižnice, Oddelenie vydavateľstva, Oddelenie Public relations)

Oddelenia

- Oddelenie personalistiky a právnych záležitostí
- Sekretariát dekana
- Študijné oddelenie
- Oddelenie verejného obstarávania
- Oddelenie BOZP, PO, CO
- Oddelenie zahraničných projektov a zahraničných vzťahov
- Oddelenie prevádzky
- Ekonomické oddelenie

Výučbové strediská

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

Účelové zariadenie

- Študentský domov a jedáleň M. Uhra

2 Prehľad najdôležitejších udalostí v roku 2019

2.1 Organizačné zmeny

- V súlade so Štatútom MTF STU v Bratislave, so sídlom v Trnave, čl. 12, ods. 2, písmeno b, bol schválený nový Organizačný poriadok (OP) MTF STU s účinnosťou od 1.1.2019
- **Vymenovanie vedúcich pracovísk**
V súlade s § 32 zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, prof. Ing. Miloš Čambál, CSc., dekan MTF STU so sídlom v Trnave, vymenoval s účinnosťou od 1.1.2019 za vedúcich pracovísk nasledovných zamestnancov:
 - prof. Ing. Ľubomír Čaplovič, PhD. - riaditeľ Ústavu materiálov,
 - Ing. Ivan Buranský, PhD. - riaditeľ Ústavu výrobných technológií,
 - doc. Ing. Andrea Chlpeková, PhD. - riaditeľka Ústavu priemysel. inžinierstva a manažmentu,
 - prof. Ing. Maroš Soldán, PhD. - riaditeľ Ústavu integrovanej bezpečnosti,
 - prof. Ing. Pavel Važan, PhD. - riaditeľ Ústavu aplik. informatiky, automatizácie a mechatroniky,
 - doc. Ing. Róbert Riedlmajer, PhD. - riaditeľ Ústavu výskumu progresívnych technológií,
 - Mgr. Gabriela Chmelíková, PhD. - vedúca Centra jazykov, humanitných vied a akad. športu.

V súlade s OP MTF STU vymenoval dekan fakulty nových zástupcov riaditeľov ústavov fakulty:

Ústav výrobných technológií:

- prof. Ing. Roman Kolečák, PhD. – zástupca riaditeľa ústavu pre vedu a výskum,
- doc. Ing. Ladislav Morovič, PhD. – zástupca riaditeľa ústavu pre zahraničné a vnútorné vzťahy,
- doc. Ing. Augustín Görög, PhD. – zástupca riaditeľa ústavu pre vzdelávanie,
- Ing. Jozef Bárta, PhD. – zástupca riaditeľa ústavu pre podnikateľskú činnosť.

Ústav priemyselného inžinierstva a manažmentu

- Ing. Peter Szabó, PhD. – I. zástupca riaditeľky ústavu a zároveň zástupca pre PR a vzťahy s praxou,

- doc. Ing. Jaromíra Vaňová, PhD. – zástupkyňa riaditeľky ústavu pre ekonomiku a financie,
- Ing. Vanessa Prajová, PhD. – zástupkyňa riaditeľky ústavu pre vedeckovýskumnú činnosť,
- Ing. Kristína Koltnerová, PhD. – zástupkyňa riaditeľky ústavu pre pedagogiku.

Ústav materiálov

- doc. Ing. Roman Moravčík, PhD. – I. zástupca riaditeľa ústavu a zároveň zástupca pre vnútorné a vonkajšie vzťahy,
- doc. Ing. Mária Hudáková, PhD. – zástupkyňa riaditeľa ústavu pre pedagogickú činnosť,
- prof. Ing. Marián Kubliha, PhD. – zástupca riaditeľa ústavu pre vedeckovýskumnú činnosť a zahraničné vzťahy,

Ústav výskumu progresívnych technológií

- Dr. h.c. prof. Dr. Ing. Oliver Moravčík – I. zástupca riaditeľa ústavu,
- Ing. Pavol Noga, PhD. – zástupca riaditeľa ústavu pre rozvoj a vedeckovýskumnú činnosť,
- Mgr. Andrej Dobrotka, PhD. – zástupca riaditeľa ústavu pre vnútorné vzťahy a PR.

Ústav aplikovanej informatiky, automatizácie a mechatroniky

- doc. Ing. Peter Schreiber, CSc. – I. zástupca riaditeľa ústavu a zároveň zástupca pre zahraničné projekty,
- doc. Mgr. Róbert Vrábel, PhD. – zástupca riaditeľa ústavu pre pedagogiku,
- doc. RNDr. Mária Behúlová, CSc. – zástupkyňa riaditeľa ústavu pre vedecko-výskumnú činnosť.

Ústav integrovanej bezpečnosti

- prof. Ing. Karol Balog, PhD. – I. zástupca riaditeľa ústavu a zároveň zástupca pre spoluprácu s praxou,
- doc. Ing. Richard Kuracina, Ph.D. – zástupca riaditeľa ústavu pre pedagogickú činnosť,
- doc. Ing. Jozef Martinka, PhD. – zástupca riaditeľa ústavu pre vedecko-výskumnú činnosť.
- Referát projektov štrukturálnych fondov sa stal súčasťou Odboru poznatkového manažmentu MTF STU.

2.2 Legislatíva

- prijatie Dlhodobého zámeru rozvoja MTF STU na obdobie 2019-2024: predložil prof. Ing. Miloš Čambál, CSc., dekan MTF STU; vypracovali: členovia Vedenia MTF STU; Vedenie MTF STU: 29.4.2019 schválené; AO MTF STU: 6.-31.5.2019 diskusia; VR MTF STU: 23.5.2019 prerokované; AS MTF STU: 12.6.2019 schválené
- **PRÍKAZ DEKANA 03/2019** - Príkaz dekana na čerpanie dovolenky v roku 2020
- **PRÍKAZ DEKANA 02/2019** - Na vykonanie inventarizácie majetku, záväzkov, rozdielu majetku a záväzkov za obdobie roka 2019
- **PRÍKAZ DEKANA 01/2019** - Opatrenia na odstránenie nedostatkov zistených finančnou kontrolou na mieste č. 2/2019
- **SMERNICA DEKANA 15/2019** - Príprava, uzatváranie a zverejňovanie zmlúv MTF STU v Bratislave so sídlom v Trnave
- **SMERNICA DEKANA 14/2019** - Úhrada členských príspevkov v odborných organizáciách
- **SMERNICE DEKANA 13/2019** - Zásady habilitačného a inauguračného konania na MTF STU v Bratislave so sídlom v Trnave
- **SMERNICE DEKANA 12/2019** - Smernica na poskytovanie osobných ochranných pracovných prostriedkov
- **SMERNICA DEKANA 11/2019** - Odmeňovanie zamestnancov MTF STU podieľajúcich sa na zahraničných projektoch
- **SMERNICA DEKANA 10/2019** - Platový predpis MTF STU v Bratislave so sídlom v Trnave
- **SMERNICA DEKANA 9/2019** - Zverejňovanie reklamy na MTF STU (roll-up, nástenný baner)
- **SMERNICA DEKANA 8/2019** - Povinnosti zamestnancov na úseku ochrany pred požiarmi a zabezpečenie ochrany objektov MTF STU pred požiarmi v mimopracovnom čase. Budova: Materiálový výskum
- **SMERNICA DEKANA 7/2019** - Povinnosti zamestnancov na úseku ochrany pred požiarmi a zabezpečenie ochrany objektov MTF STU pred požiarmi v mimopracovnom čase. Budova: Ťažké laboratória
- **SMERNICA DEKANA 6/2019** - Povinnosti zamestnancov na úseku ochrany pred požiarmi a zabezpečenie ochrany objektov MTF STU pred požiarmi v mimopracovnom čase. Budovy: Študentský domov a jedáleň Miloša Uhra, blok A, blok B, jedáleň a kuchyňa.

- **SMERNICA DEKANA 5/2019** - Povinnosti zamestnancov na úseku ochrany pred požiarmi a zabezpečenie ochrany objektov MTF STU pred požiarmi v mimopracovnom čase. Budovy: pavilón T, prístavba 002, ľahké laboratóriá, Centrum excelentnosti 5-osového obrábania
- **SMERNICA DEKANA 4/2019** - Vykonávanie finančnej kontroly na MTF STU v Bratislave so sídlom v Trnave
- **SMERNICA DEKANA 3/2019** - Zabezpečenie ochrany nefajčiarov na MTF STU
- **SMERNICA DEKANA 2/2019** - Proces prípravy, predkladania, schvaľovania a implementácie zahraničných projektov v rámci MTF STU
- **SMERNICA DEKANA 1/2019** - Kontrola používania alkoholických nápojov a iných omamných látok
- **USMERNENIE 3/2019** - Upravujúce režim vstupov do budovy pre zamestnancov MTF STU v Bratislave so sídlom v Trnave pri ochrane objektov fakulty cestou elektrických zabezpečovacích a elektrických požiarnych systémov
- **USMERNENIE 2/2019** - Postup pri príprave a podávaní žiadostí na riešenie projektov výskumu a vývoja „Výzva APVV - VV 2019“
- **USMERNENIE 1/2019** - Spôsob vykonávania školení a overenia vedomostí zamestnancov o BOZP a ochrany pred požiarmi na MTF STU so sídlom v Trnave
- **VNÚTORNÝ PREDPIS 4/2019** - Zásady prideľovania ubytovania v Študentskom domove M. Uhra v Trnave na akademický rok 2019/2020
- **VNÚTORNÝ PREDPIS 3/2019** - Ďalšie podmienky prijímania uchádzačov na I. stupeň štúdia na MTF STU v Trnave v akademickom roku 2020/2021
- **VNÚTORNÝ PREDPIS 2/2019** - Výzva na predkladanie žiadostí o Inštitucionálne projekty MTF STU
- **VNÚTORNÝ PREDPIS 1/2019** - Internálny poriadok Študentského domova a jedálne Miloša Uhra

2.3 Rozvoj a podnikateľská činnosť

- počet podpísaných všetkých zmlúv v roku 2019: **183**, z toho **14 zmlúv o spolupráci**
- nové pravidlá pre podnikateľskú činnosť
- nový web „Spolupráca s praxou“
- zavedený nový rampový systém v areáli školy
- nový systém nahlasovania porúch
- vizualizácia kampusu pri vstupe do areálu školy
- vydanie publikácie „Výskumný potenciál MTF STU“
- otvorenie zrekonštruovanej telocvične
- počet vytvorených nových spoločných výskumných pracovísk a laboratórií: **2** (spustil sa proces budovania laboratória s firmou KIT, spol. s r.o. a firmou Carl Zeiss Slovakia, spol. s r.o.)
- počet spoločných projektov, ktoré boli riešené v spolupráci s priemyselnými podnikmi: **6**
- počet projektov, ktoré boli riešené v spolupráci s priemyselnými podnikmi formou zmluvného výskumu: **285**
- počet zmluvných partnerov za rok (zmluvy odhodobej spolupráci so subjektami z hospodárskej praxe): **16**
- počet prihlášok patentov, udelených patentov, priemyselných vzorov a poskytnutých licencií: **24**
- celková suma financií získaných z podnikateľskej činnosti nadväzujúcej na hlavnú činnosť (zo zmlúv o dielo, licencií a pod.): **418.251 eur**
- podiel sumy financií z podnikateľskej činnosti, ktoré mali vedecký charakter, k celkovej sume financií z podnikateľskej činnosti: **54,27%**
- návštevnosť Databázy ponuky pre spoluprácu s praxou: **4832** (v r. 2018: 4811)
- aktualizovaná databáza ponuky činností a expertíz výskumných pracovísk a high-tech laboratórií fakulty: **2512** údajov v databáze

2.4 Vzdelávanie

- pilotný ročník projektu MTFUni - Zaži univerzitu ponúkol žiakom maturitných ročníkov z celého Slovenska možnosť vyskúšať si na tri dni život vysokoškolského študenta
- počet zorganizovaných seminárov, na ktorých bol obsah študijných programov prediskutovaný s predstaviteľmi priemyselnej praxe: **4**
- počet študentov zapojených do vedeckovýskumnej a inej tvorivej činnosti fakulty: **124**
- počet predmetov, pri výučbe ktorých je využitý softvér MATLAB: **13**

- počet zahraničných študentov aktuálne študujúcich na fakulte: **21**

2.5 Veda a výskum

- nové Zásady habilitačného konania a inauguračného konania na MTF STU so sídlom v Trnave
- projektový návrh s názvom “Vedecko-výskumné centrum excelentnosti SlovakION pre materiálový a interdisciplinárny výskum” získalo 10 miliónový výskumný grant
- do celoslovenského podujatia Týždeň vedy a techniky na Slovensku sa MTF STU zapojila 3 prihlásenými aktivitami - Výstava osobnosti vedy a techniky Samuela Mikovíniho (1700 – 1750) – tvorca ochranných hrádzi popri Dunaji a Váhu; Výstava laboratórií MTF STU - prezentácia prostredia výskumného potenciálu fakulty, odborná prednáška Podporovanie vedeckého myslenia, kariéry a rozvoja vedy a výskumu - zabezpečili doc. Ing. Maximilián Strémy, PhD. a doc. Ing. Róbert Riedlmajer, PhD. na SŠ Piešťany
- počet zverejnených výziev na domáce projekty: **35**
- počet riešených projektov 2019: **369**
- počet riešených projektov na podporu výskumno-vývojových kapacít 2019: **9**
- počet vytvorených postdoktorandských pracovných miest: **1**
- členstvo MTF STU v domácich organizáciách: Automobilový klaster, Slovenská obchodná a priemyselná komora, Slovenská spoločnosť pre kybernetiku a informatiku pri SAV, Slovenská asociácia knižníc, Slovenský plastikársky klaster, Slovenský plynárenský a naftový zväz, Zväz strojárskoho priemyslu SR, Výskumno-vývojové centrum Automotive

2.6 Zahraničné projekty a zahraničné vzťahy

- **projekt SlovakION**, podaný Slovenskou technickou univerzitou, Ústavom výskumu progresívnych technológií na MTF v Trnave, sa umiestnil medzi najlepšimi z najlepších v rámci programu Európskej komisie Horizon 2020 a výzvy Teaming. Projektový návrh, ktorý vznikol pod vedením hlavného koordinátora doc. Ing. Maximiliána Strémyho, PhD. a kolektívu riešiteľov (prof. Oliver Moravčík, Dr. Pavol Noga, Ing. Peter Cuninka), bol hodnotený ako excelentný.
- **zahraničný projekt EIT KIC Raw materials** – MTF STU so sídlom v Trnave ako člen projektového konzorcia, získala projekt v rámci zahraničnej schémy EIT KIC Raw Materials. Koordinátorom projektu je Fakulta ekonómie Univerzity v Miskolci, a v spolupráci s projektovými partnermi MTF STU, Európskou federáciou Geológov, Technickou univerzitou Politechnika Slaska a Vysokým učením technickým v Brne.
- počet riešených zahraničných projektov v roku 2019: **7 výskumných, 4 nevýskumné, 15 na základe objednávky (PČ)**
- počet zverejnených výziev na zahraničné projekty: **16**
- počet mobilít v r. 2019: vyslaní – zamestnanci **76**, študenti **14**; prijatí – zamestnanci **56**, študenti **12**
- počet sietí CEEPUS: **14**
- počet prijatých zahraničných hostí: **390**
- počet zahraničných pracovných ciest: **96**
- **členstvo v medzinárodných organizáciách**: Asociace pro tepelné zpracování kovů viceprezident, European Network Education and Training in Occupational Safety and Health (ENETOSH), Európska aliancia pre inovácie, EEDC AISBL C/O SEFI AISBL European Engineering Deans Council, KMM.VIN European Virtual Institute On Based Multifunctional Materials AISBL; MDPI (Molecular Diversity Preservation International and Multidisciplinary Digital Publishing) – nové od r. 2019

2.7 Rozvoj ľudských zdrojov a Public relations

- **noví docenti**: doc. Ing. Dagmar Babčanová, PhD. - v odbore Priemyselné inžinierstvo, doc. Ing. Radovan Holubek, PhD. - v odbore Výrobná technika, doc. Ing. Lýdia Rízeková Trnková, PhD. - v odbore Strojárske technológie a materiály, doc. Ing. Roman Ružarovský, PhD.- v odbore Výrobná technika, doc. Mgr. Marián Palcut, PhD. - v odbore Materiály, doc. Ing. Martin Ridzoň, PhD. - v odbore Strojárske technológie a materiály
- počet zamestnancov, ktorí si v danom roku zvýšili svoju kvalifikáciu: **6**
- počet začatých a úspešne ukončených habilitačných konaní zamestnancov fakulty: **8**
- počet významných pedagogických a vedeckých osobností z externého prostredia zapojených do vedecko-výskumnej činnosti na fakulte: **40**
- počet zamestnancov fakulty vo vedeckých radách univerzít/ fakúlt: **25**

- analýza podmienok zriadenia e-shopu reklamných predmetov MTF STU
- zahájenie tvorby marketingovej stratégie MTF STU
- rozsiahla propagácia štúdia vrátane využitia sociálnych sietí
- počet fakultných športových a spoločenských podujatí a miera percentuálnej účasti zamestnancov na týchto podujatiach: **12**
- počet zmlúv o reklame v roku 2019: **7**

3 Informácie o poskytovanom vysokoškolskom vzdelávaní

MTF STU so sídlom v Trnave bola zriadená nariadením vlády s účinnosťou od 1. 1. 1986 pod pôvodným názvom Strojárske technické fakulta so sídlom v Trnave. V roku 1991 sa zmenil názov fakulty na Materiálovotechnickú fakultu Slovenskej technickej univerzity. Fakulta sa zameriava na výchovu vysokoškolsky vzdelaných odborníkov pre oblasť priemyselnej výroby. Z hľadiska odborného táto činnosť v sebe integruje problematiku technických materiálov, technologických procesov, návrhu výroby, podnikového a výrobného manažmentu, kvality produkcie, informačných technológií, počítačovej podpory a automatizácie procesov vo výrobných podnikoch, ako aj bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci. V akademickom roku 2015/2016 prešla fakulta komplexnou akreditáciou študijných programov na všetkých troch stupňoch štúdia.

3.1 Študijné programy na MTF STU

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 len v dennej forme štúdia prezenčnou metódou alebo kombinovanou metódou, v štandardnej dĺžke štúdia 3 roky.
- **Druhý stupeň:** inžinierske štúdium, ktoré končí akademickým titulom inžinier - Ing. Na druhom stupni môže začať uchádzač študovať až po získaní akademického titulu „bakalár“ na prvom stupni. Po úspešnom vykonaní štátnej skúšky získa absolvent akademický titul „inžinier“ - Ing. Inžinierske štúdium je možné na MTF STU študovať len v dennej forme štúdia prezenčnou metódou alebo 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 „doktor“ („philosophiae doctor“) - PhD.

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.	personálna práca v priemyselnom podniku
6.	počítačová podpora výrobných technológií
7.	priemyselné manažérstvo
8.	výrobné technológie
9.	výrobné technológie a výrobný manažment
10.	výrobné zariadenia a systémy
11.	kvalita produkcie
Akreditované študijné programy – Ing.	
1.	automatizácia a informatizácia procesov v priemysle
2.	integrovaná bezpečnosť
3.	materiálové inžinierstvo
4.	obrábanie a tvárnenie
5.	personálna práca v priemyselnom podniku
6.	počítačová podpora návrhu a výroby

7.	priemyselné manažérstvo
8.	výrobné technológie a výrobný manažment
9.	výrobné zariadenia a systémy
10.	zváranie a spájanie materiálov
Akreditované študijné programy – PhD.	
1.	automatizácia a informatizácia procesov
2.	integrovaná bezpečnosť
3.	personálna práca v priemyselnom podniku
4.	priemyselné manažérstvo
5.	progresívne materiály a materiálový dizajn
6.	strojárské technológie a materiály
7.	výrobné zariadenia a systémy

3.2 Počty a štruktúra študentov na MTF STU

Na fakulte bolo zapísaných k 31. 10. 2019 na všetkých troch stupňoch štúdia v dennej a externej forme štúdia **1875 študentov**. V porovnaní s predchádzajúcim rokom prišlo k úbytku zapísaných študentov o 57 študentov (v roku 2018 bol úbytok 302 študentov).

3.2.1 Prvý stupeň štúdia - počet a úbytok študentov

Tab. 2 Počet a úbytok študentov prvého stupňa štúdia v dennej forme v ak. roku 2018/2019									
Súčasť STU	1. rok				2. rok		3. rok zapísaní	4. rok zapísaní	Σ _z
	Zapísaní	Úbytok		Celkový úbytok po 1. roku	Zapísaní	Úbytok po 2. roku			
		po ZS	po LS						
MTF	436	37%	7%	44%	316	34%	384	0	1 136

Vysvetlivky:

Σ_z - celkový počet zapísaných študentov na prvom stupni štúdia k 31. 10. 2018

LS – letný semester, ZS – zimný semester

3.2.2 Druhý stupeň štúdia - počet a úbytok študentov

Tab. 3 Počet a úbytok študentov druhého stupňa štúdia v dennej forme v ak. roku 2018/2019						
Súčasť STU	1. rok		2. rok		3. rok	Σ_z
	zapísaní	z toho úbytok po 1. roku	zapísaní	z toho úbytok po 2. roku		
MTF	334	9%	378	13%		712

Vysvetlivky:

Σ_z - celkový počet zapísaných študentov na druhom stupni štúdia stav k 31. 10. 2018

3.2.3 Tretí stupeň štúdia - počet a úbytok študentov

Tab. 4 Počet a úbytok študentov tretieho stupňa štúdia v externej forme v ak. roku 2018/2019								
Súčasť STU	Zapísaní študenti			Úbytok študentov (v absolútnych číslach)				
	na fakulte	na EVI	Σ_z	po 1. rok	po 2. rok	po 3. rok	po 4. rok	po 5. rok
MTF	27	0	27	0	4	1	0	2

Vysvetlivky: Σ_z - celkový počet zapísaných študentov (na súčasti STU + na EVI) stav k 31. 10. 2018

3.3 Informácie o akademickej mobilitě na MTF STU

Tab. 5 Akademické mobility									
Fyzický počet vyslaných študentov	z toho ženy	Počet osobomesiacov vyslaných študentov			Fyzický počet prijatých študentov	z toho ženy	Počet osobomesiacov, prijatých študentov		
		programy ES	NŠP	iné (CEEPUS, NIL, ..)			programy ES	NŠP	iné (CEEPUS, NIL, ..)
15	6	63,67			12	6	50,76		

3.4 Informácie o záujme o štúdium a výsledkoch prijímacieho konania na akademický rok 2019/2020

Propagácia štúdia patrí k zásadným cieľom dlhodobého rozvoja STU. Využívajú sa rôzne formy a hľadajú sa nové spôsoby prezentácie študijných programov univerzity. Dnešná doba je významne ovplyvnená fenoménom sociálnych sietí. Facebook, YouTube, Instagram, ... sociálne siete sú všade okolo nás. Stávajú sa významným online komunikačným kanálom pre marketingové aktivity. MTF STU sa tomuto trendu prispôsobila a presmerovala propagačné aktivity zamerané na nábor nových študentov najmä na sociálne siete, ktoré mladí najčastejšie používajú.

Každoročne realizované aktivity:

- deň otvorených dverí
- letná univerzita
- projekt ambasádori
- účasť na vzdelávacích veľtrhoch
- prezentácia štúdia na výstavách
- prezentácia štúdia organizovaná ústavmi fakulty
- exkurzie študentov stredných škôl na MTF STU
- publikácie o študijných programoch MTF
- propagácia štúdia MTF v stredoškolských časopisoch
- propagácia štúdia v obchodných centrách
- medializácia študijných programov
- videá a kampane k propagácii štúdia
- inzercia študijných programov fakulty v tlači
- ponuky pracovných príležitostí
- galéria úspešných absolventov
- letáky, banery, plagáty a iné tlačové reklamné materiály o študijných programoch.

Nové aktivity:

- finančná podpora propagačných aktivít – osobitné finančné prostriedky schválené vedením fakulty na podporu propagačných aktivít fakulty
- inovácia web stránok fakulty pre uchádzačov a študentov
- propagácia štúdia na sociálnych sieťach
- zapojenie študentov do aktivít propagácie v rámci mimoškolských aktivít
- nový koncept exkurzií študentov stredných škôl Touch and Feel the Science
- výroba nových roll up-ov a banerov s vizitkou študijných programov
- výroba nových zaujímavých propagačných predmetov.

Najzávažnejšou zmenou je prístup vedenia fakulty k riešeniu propagácie štúdia formou marketingovej koncepcie a sústredenie aktivít na propagáciu štúdia na OPOM – Oddelení Public relations. Marketingová filozofia fakulty v oblasti propagácie štúdia súvisí s cieľovým PR (public relations), v ktorom ide o súbor jasne formulovaných zámerov. **Ak má fakulta úspešne obstáť v konkurencii**, v úsilí o kvalitu a atraktivnosť, predovšetkým prilákať študentov (domácich i zahraničných) - to všetko si vyžaduje komplex marketingových nástrojov a analytických procesov.

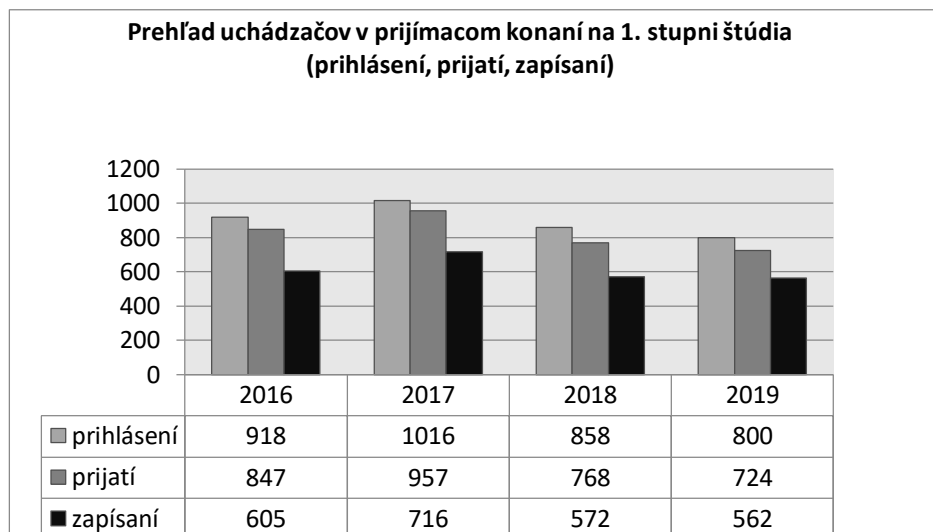
3.4.1 Prijímacie konanie na prvý stupeň štúdia

Prijímanie uchádzačov na bakalárske štúdium sa uskutočnilo v 2 kolách (jún, august) v zmysle Vnútného predpisu dekana č. 5/2018 "Ďalšie podmienky prijímania uchádzačov na 1. stupeň štúdia na MTF STU v Trnave v akademickom roku 2019/2020". 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:

- dosiahnutých celkových študijných výsledkov na strednej škole,
- dosiahnutých študijných výsledkov z profilujúcich predmetov (matematika, fyzika alebo chémia),
- dosiahnutých študijných výsledkov na maturitnej skúške z matematiky a z fyziky alebo chémie,
- záujmu o štúdium (účasť a umiestnenie na odborných súťažiach).

Prijímacia komisia pod vedením prodekana fakulty pre 1. stupeň štúdia 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. Uvádzame prehľad počtu prihlásených, prijatých a zapísaných uchádzačov na 1. stupni štúdia za roky 2016 - 2019. Ako je vidieť z grafu, za ostatné obdobie sa počty prihlásených uchádzačov postupne znižujú. Počet študentov klesá ako následkom demografie, tak pretrvávajúcim záujmom študentov získať vzdelanie technického zamerania na vysokých školách v zahraničí.



Graf 1 Prehľad uchádzačov v prijímacom konaní na 1. stupni štúdia (prihlásení, prijatí, zapísaní)

3.4.2 Prijímacie konanie na druhý stupeň štúdia

Prijímanie uchádzačov na inžinierske štúdium sa uskutočnilo v zmysle Vnútorného predpisu 7/2018 "Ďalšie podmienky prijímania uchádzačov na 2. stupeň štúdia na MTF STU v Trnave v akademickom roku 2019/2020". 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 júni 2019.

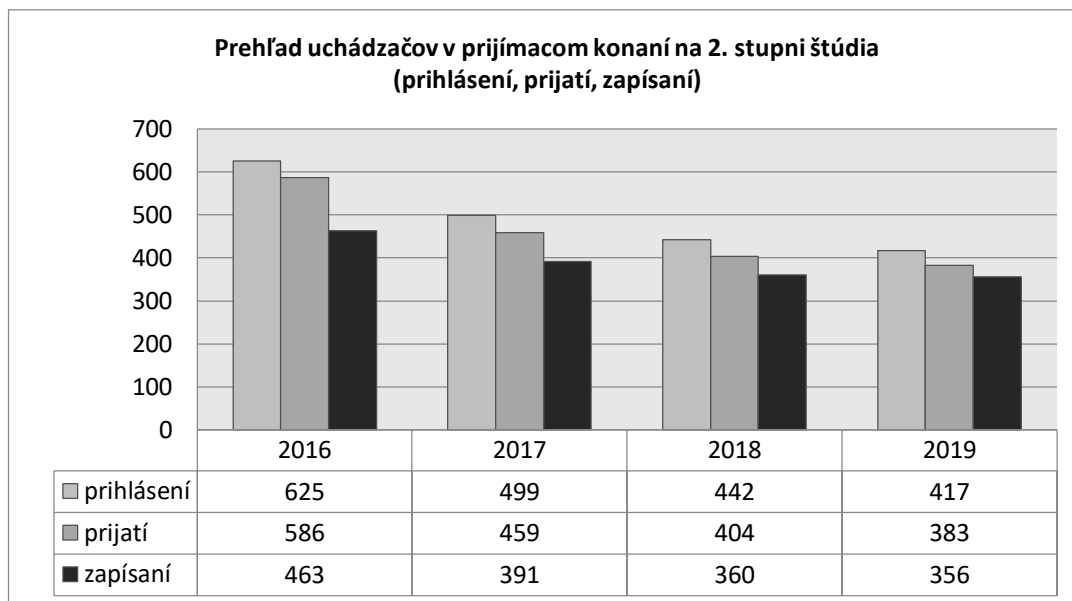
Základné pravidlá zo smernice pre prijímanie uchádzačov na inžinierske štúdium v ak. roku 2018/2019:

- 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),
- prijímacia komisia pre prijímanie uchádzačov na 2. stupeň štúdia navrhla na svojom zasadnutí dekanovi, vzhľadom na navrhované plánované počty, 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 nasledujúcej tabuľke sa nachádza prehľad počtu prihlásených, prijatých a zapísaných uchádzačov za posledné štyri roky.

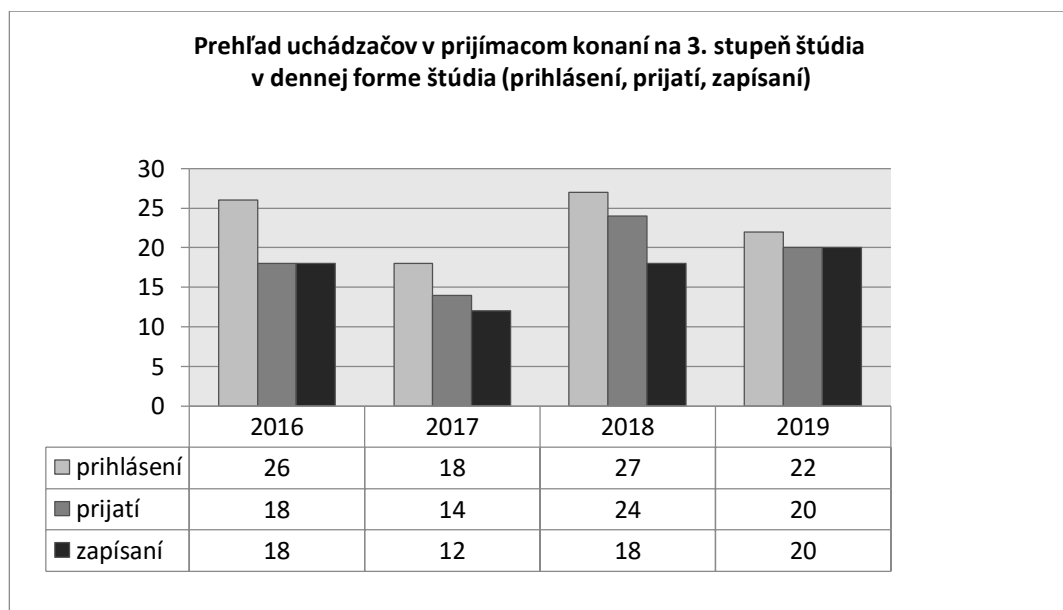
3.4.3 Prijímacie konanie na tretí stupeň štúdia

Príprava a priebeh prijímania uchádzačov na doktorandské štúdium sa uskutočnilo v zmysle Vnútorného predpisu 8/2018 "Ďalšie podmienky prijímania uchádzačov na 3. stupeň štúdia na MTF STU v Trnave v akademickom roku 2019/2020". Základnou podmienkou prijatia na doktorandské štúdium bolo získanie vysokoškolského vzdelania 2. stupňa štúdia. Prijímacia komisia dekana pre prijímanie uchádzačov zasadala v júni 2019.



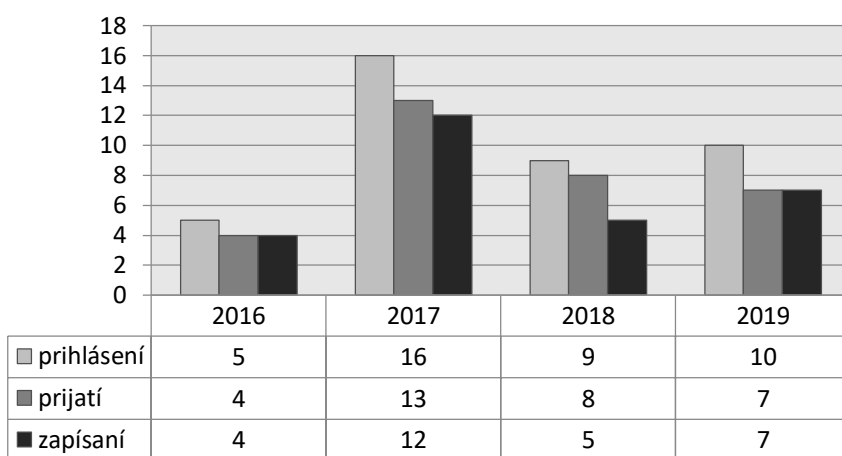
Graf 2 Prehľad uchádzačov v prijímacom konaní na 2. stupni štúdia (prihlásení, prijatí, zapísaní)

Súčasťou prijímacieho konania bola prijímacia skúška. Prijímacie skúšky sa konali podľa jednotlivých študijných programov. Dekan fakulty schválil zloženie jednotlivých skúšobných komisií, ktoré hodnotili jednotlivých uchádzačov. Výsledkom hodnotenia skúšobnej komisie bol návrh na prijatie alebo návrh na neprijatie na vypísanú tému dizertačnej práce, ak sa na tému prihlásil iba jeden uchádzač. V prípade viacerých uchádzačov o rovnakú tému dizertačnej práce vytvorila skúšobná komisia poradie úspešnosti podľa výsledku prijímacej skúšky. V prípade návrhu komisie prijať viac uchádzačov na jednu vypísanú tému, komisia v zápise uviedla spresnenie témy dizertačnej práce.



**Graf 3 Prehľad uchádzačov v prijímacom konaní na 3. stupeň štúdia
v dennej forme štúdia (prihlásení, prijatí, zapísaní)**

**Prehľad uchádzačov v prijímacom konaní na 3. stupeň štúdia
v externej forme štúdia (prihlásení, prijatí, zapísaní)**



**Graf 4 Prehľad uchádzačov v prijímacom konaní na 3. stupeň štúdia
v externej forme štúdia (prihlásení, prijatí, zapísaní)**

3.4.4 Vyhodnotenie prijímacieho konania na MTF STU na akademický rok 2019/2020

Fakulta organizovala prijímacie konanie na bakalársky, inžiniersky a doktorandský stupeň štúdia v súlade so Zákonom č.131/2002 Z. z. a v súlade so smernicami pre prijímanie uchádzačov, ktoré boli schválené vo vedení fakulty a v Akademickom senáte MTF STU v každom akademickom roku.

Na 1. stupni štúdia zasadala prijímacia komisia dekana v dvoch kolách – v júni a v auguste, na 2. stupni štúdia a 3. stupni štúdia sa zasadnutia prijímacej komisie dekana uskutočnili v júni 2019.

3.5 Údaje o absolventoch MTF STU

Akad. rok	Tab. 8 Absolventi			
	Ing. spolu	Bc. spolu	PhD. spolu	MTF STU spolu
1986 - 2010	10910	5658	225	16793
2010/11	666	466	88	1220
2011/12	766	526	61	1353
2012/13	533	449	84	1066
2013/14	488	450	40	978
2014/15	447	459	39	945
2015/16	410	403	35	848
2016/17	445	293	6	744
2017/18	380	302	28	710
2018/19	286	249	18	553
spolu	15331	9255	624	25210

3.6 Prehľad úspechov, ktoré dosiahli študenti MTF STU na národnej a medzinárodnej úrovni

- Sekcia pre vedeckú a odbornú literatúru a počítačové programy LITA (Literárny fond) udelila ocenenie za najlepšiu prácu ŠVK v šk. roku 2018/2019 študentovi MTF STU Miroslavovi Šedivému.
- Dňa 6. mája 2019 študenti MTF so sídlom v Trnave úspešne prezentovali svoje práce na **60. ročníku ŠVOČ na TU vo Zvolene**. V medzinárodnej konkurencii najlepších študentov získali:
 - 1. miesto v sekcii protipožiarnej ochrany a bezpečnosti **Peter Godovčin** s prácou ŠVOČ: *Štúdium sorpčných vlastností materiálov pri zachytávaní prevádzkových kvapalín*. (školiť Ing. Hana Kobetičová, PhD.);
 - 2. miesto v sekcii marketingu, obchodu a inovačného manažmentu študenti **Samuel Janík a Bc. Martin Šabo** s prácou ŠVOČ: *Zefektívnenie propagácie s cieľom zvýšenia záujmu o štúdium na MTF STU*. (školiť Ing. Peter Szabó, PhD.).
 - S prezentáciou ŠVOČ v anglickom jazyku získala 1. miesto v sekcii cudzích jazykov **Karolína Froncová** s témou *Proposal of system measures for improvement of reverse logistics in industrial enterprise*.
- V dňoch 16. a 17. apríla 2019 prezentovali úspešne svoje znalosti študenti Ústavu priemyselného inžinierstva a manažmentu MTF STU v Trnave na **medzinárodnej Študentskej vedeckej konferencii mŠVOK, organizovanej Ústavom logistiky v Píerove**, za účasti štyroch univerzít. **Druhé miesto** v medzinárodnej konkurencii získala **Bc. Bibiana Burdejová** s témou „*Návrh na zdokonalenie procesov merania kvality a produktivity práce zamestnancov prostredníctvom systému CIM v priemyselnom podniku*.“ (Školiť Ing. Henrieta Hrablík Chovanová, PhD.)
- Dňa 3. novembra 2018 študenti reprezentovali MTF STU na 4. ročníku Majstrovstiev vysokých škôl v stolnom futbale. Umiestnenie získali v 3 disciplínach:
 - súťaž tímov študenti MTF STU - 1. miesto (Csekei Martin, Stašiov Michal, Bc., Zvolenský Julián, Červenka Samuel, Daubnerová Ingrid),
 - disciplína OPEN DVOJICE - 2. miesto: (Csekei Martin a Stašiov Michal, Bc.); 3. miesto: (Červenka Samuel a Zvolenský Julián),
 - disciplína ženy jednotlivci – 1. miesto (Daubnerová Ingrid).
- Štyria študenti reprezentovali STU v dňoch 15. - 17. 11. 2018 na 4. **Majstrovstvách sveta univerzít** (World InterUniversities Championships) v Barcelone, kde vo futbale obsadili 3. miesto vo svojej skupine. Turnaja sa zúčastnili študenti z MTF STU: Bc. Patrik Lukáč, Bc. Martin Mozolík, Bc. Tomáš Doka a Patrik Harsányi.
- V dňoch 15. - 17. 11. 2018 sa fakulta predstavila v spoločnej **expozícii všetkých fakúlt STU na výstave Vzdelanie a kariéra v Kyjeve**. V Národnom centre obchodnej a kultúrnej spolupráce Ukrajinský dom, kde sa výstava uskutočnila za MTF prezentovali študijné programy študenti: Alina Soshnikova, Filip Ondriš a Bc. Yaroslava Hel. Zo strany návštevníkov veľtrhu bol záujem o informácie nielen k štúdiu, ale predovšetkým k materiálno-technickému vybaveniu fakulty, či možnosti ubytovania a služieb, ktoré fakulta poskytuje svojim študentom.

3.7 Prehľad ocenení študentov v rámci MTF STU

Rector univerzity udelil za vynikajúce plnenie študijných povinností počas celej doby štúdia **CENU REKTORA** absolventovi Bc. Filipovi Jurkasovi.

Bc. Filip Jurkas dosiahol najlepší vážený študijný priemer za celé obdobie štúdia spomedzi všetkých absolventov príslušného študijného programu.

Dekan fakulty udelil za vynikajúce plnenie študijných povinností počas celej doby štúdia **CENU DEKANA** absolventom Bc. Štúdia, ktorí ukončili bakalárske štúdium s vyznamenaním a dosiahli vážený študijný priemer do 1,50 vrátane úspešných štátnych skúšok: Bc. Antol Nikolas, Bc. Gajarská Veronika, Bc. Jurkas Filip, Bc. Nemečkaj Ľubomír, Bc. Ravas Matúš.

Dekan fakulty na návrh pracovísk fakulty udelil za mimoriadne kvalitne vypracovanú bakalársku prácu **POCHVALNÉ UZNANIE DEKANA** absolventom Bc. štúdia: Bc. Antala Richard, Bc. Gajarská Veronika, Bc. Ižvolt Tomáš, Bc. Jurkas Filip, Bc. Kadlec Juraj, Bc. Kováčová Nikoleta, Bc. Marček Matej, Bc. Masaryková Bibiana, Bc. Ondriš Filip, Bc. Poturnaj Ľuboš, Bc. Ravas Matúš, Bc. Václavík Vladimír, Bc. Vyskočová Kristína.

Slovenská zväračská spoločnosť člen Zväzu slovenských vedecko-technologických spoločností Slovenskej republiky udelila **Cenu Slovenskej zväračskej spoločnosti**, ako uznanie za vypracovanú bakalársku prácu v roku 2019 absolventom: Bc. Ďurmek Andrej, Bc. Ižvolt Tomáš, Bc. Martin Dobiš.

Úspešní absolventi inžinierskeho štúdia v roku 2019

Za vynikajúce výsledky v štúdiu udelil dekan fakulty „**Cenu dekana**“ absolventkám: Ing. Tomšová Romana, Ing. Stanovičová Silvia. Absolventky ukončili inžinierske štúdium s vyznamenaním a dosiahli vážený študijný priemer do 1,15 vrátane úspešných štátnych skúšok.

Dekan fakulty udelil na návrh pracovísk **Pochvalné uznanie dekana** za vynikajúco vypracovanú diplomovú prácu 16 absolventom inžinierskeho štúdia: Burdejová Bibiana, Dráb Marek, Hôrková Monika, Kos Matej, Kováč Jakub, Machová Lucia, Majtánová Lucia, Mičková Dominika, Michálek Juraj, Rybová Barbora, Stanovičová Silvia, Šedivý Miroslav, Vlachovičová Mária, Vyskoč Michal, Zemková Tatiana, Žák Michal.

Slovenská zväračská spoločnosť člen Zväzu slovenských vedecko-technologických spoločností SR udelil **Cenu Slovenskej zväračskej spoločnosti**, ako uznanie za vypracovanú diplomovú prácu v roku 2019 absolventom: Ing. Kováč Jakub, Ing. Mužila Marek.

Počas letného semestra 2018/2019 sa v Bratislave (plávanie na MTF) uskutočnili športové súťaže študentov STU o "**Pohár Rektora STU**". V konkurencii študentov všetkých fakúlt STU sa reprezentanti MTF STU pod vedením pedagógov z OAKŠ nestratili. Práve naopak patrili k tým najlepším: FUTBAL (študenti) - 1. miesto, FLORBAL (študenti) - 2. miesto, PLÁVANIE (študenti) - 2. miesto, VOLEJBAL (študentky) - 4. miesto, VOLEJBAL (študenti) - 5. miesto, STOLNÝ TENIS (študenti) - 5. miesto.

3.8 Študentská vedecká odborná činnosť na MTF STU

Dňa 11.4.2019 sa na MTF STU so sídlom v Trnave uskutočnil **23. ročník** fakultného kola **Študentskej vedeckej konferencie 2019 (ŠVK)**. Z radov študentov na I. a II. stupni štúdia, 104 študentov realizovalo vedeckú odbornú činnosť formou odbornej práce prezentovanej v rámci konferencie v 11 sekciách:

- Anglický jazyk
- Aplikovaná informatika a automatizácia v priemysle
- Environmentálna bezpečnosť
- Humanitné vedy
- Manažment ľudských zdrojov v kontexte Age managementu
- Materiály
- Požiarne bezpečnosť
- Priemyselné inžinierstvo
- Priemyselné manažérstvo a personálna práca
- Výrobné technológie 1
- Výrobné technológie 2.

Študenti verejne prezentovali a obhajovali svoje práce, predložené vo forme posterov pred hodnotiacimi komisiami. Pri obhajovaní prác prejavili výborné prezentačné schopnosti a mnohé z predložených prác dosiahli vysokú odbornú kvalitu. Práce študentov hodnotilo v komisiách 40 odborníkov, zložených z pedagogických a výskumných pracovníkov fakulty i mimofakultných. Celkovo bolo v roku 2019 na ŠVK prezentovaných 86 prác. V každej sekcii komisia vyhodnotila tri najlepšie práce. V súlade s Rámcovými pravidlami ŠVOČ na MTF STU so sídlom v Trnave budú práce študentov, ktoré boli navrhnuté na I. miesto v sekciách Materiály, Priemyselné inžinierstvo, Priemyselné manažérstvo a personálna práca nominované na udelenie prémie Literárneho fondu v sekcii pre vedeckú a odbornú literatúru a počítačové programy. Predseda hodnotiacej komisie i po ukončení rokovania odovzdal každému prezentujúcemu študentovi v sekcii certifikát o účasti. Autori víťazných prác na prvých troch miestach z každej sekcie prevzali z rúk prodekana pre vzdelávanie doc. Ing. Romana Čičku, PhD. diplom dekana fakulty. Okrem diplomu im bude priznané finančné ocenenie formou motivačného štipendia.

Aj v tomto roku udelila tri ocenenia Slovenská zväračská spoločnosť (SZS). **Cenu predsedu SZS** ako uznanie za študentskú vedeckú a odbornú činnosť na MTF STU so sídlom v Trnave v roku 2019 prevzali študenti:

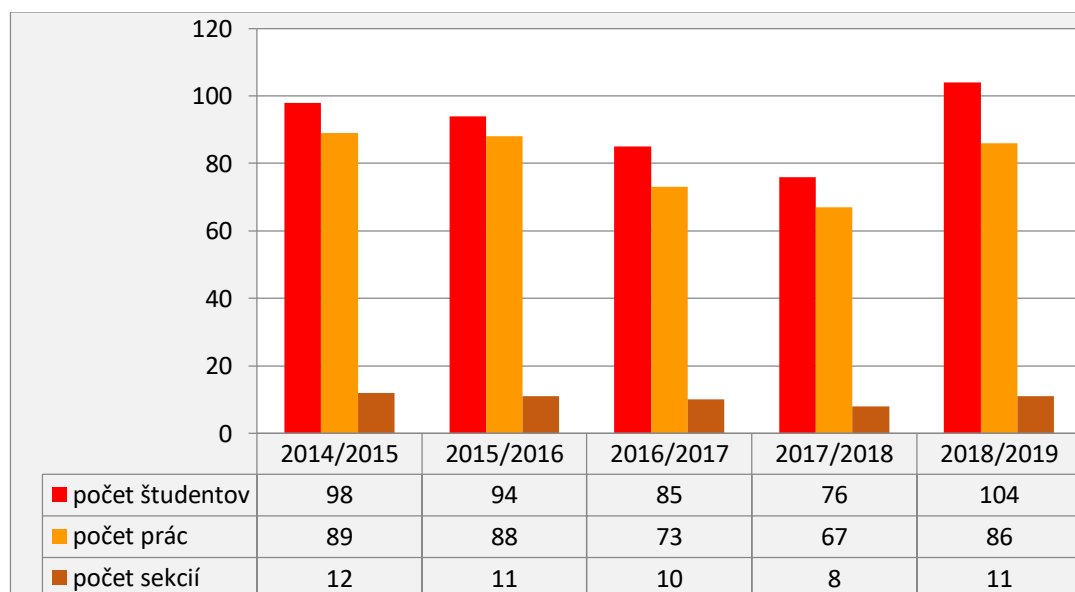
- **Martin Dobiš** zo sekcie Materiály
- **Bc. Jakub Kováč** zo sekcie Výrobné technológie 2
- **Bc. Richard Hudec** zo sekcie Výrobné technológie 2.

Ako aj v predchádzajúcich rokoch prejavil záujem oceniť víťaznú prácu Zväz slovenských vedeckotechnických spoločností (ZSVTS). **Cenu ZSTVS** a status ambasádora ZSTVS získal za svoju prácu študent **Peter Kukan** zo sekcie Výrobné technológie 1.

Po prvýkrát v tomto roku udelil cenu aj Zväz automobilového priemyslu. Ocenenie a finančnú hotovosť si z rúk Ing. Jaroslava Holečka, PhD. prevzal študent **Miroslav Šedivý** zo sekcie Priemyselné inžinierstvo.

Tab. 6 Finálne počty účastníkov fakultného kola ŠVK 2019				
Ústav	Poč. sekcií	Sekcia	Počet študentov	Počet prác
UMAT	1	Materiály	10	10
UVTE	2	Výrobné technológie 1	5	5
	3	Výrobné technológie 2	6	6
UPIM	4	Priemyselné inžinierstvo	11	11
	5	Priemyselné manažérstvo a personálna práca	11	9
	6	Manažment ľudských zdrojov v kontexte Age managementu	11	6
UIBE	7	Environmentálna bezpečnosť	8	6
	8	Požiarna bezpečnosť	7	7
UIAM	9	Aplikovaná informatika a automatizácia v priemysle	7	7
CJHŠ	10	Humanitné vedy	15	9
	11	Anglický jazyk	13	10
			104	86

• **Prehľad ŠVOČ prezentovanej na ŠVK na MTF v rokoch 2014-2019:**



Graf 5 Prehľad ŠVOČ prezentovanej na ŠVK na MTF v rokoch 2014-2019

4 Informácie o výskumnej, umeleckej sa ďalšej tvorivej činnosti MTF STU

4.1 Východiská a vedecko-výskumná výkonnosť MTF STU

Základnými východiskami pre uskutočňovanie vedecko-výskumnej činnosti univerzity sú získané finančné prostriedky z rozpočtu odvíjajúce sa od externých faktorov daných hodnotením univerzity, či už v rámci komplexnej akreditácie, alebo podiel univerzity na ukazovateľoch, ktorými vstupuje do rozdelenia dotácie na bežný kalendárny rok. Rovnako tiež interné faktory, reprezentované predovšetkým existujúcou výskumnou kapacitou a jej štruktúrou a v neposlednom rade prístrojová a informačná infraštruktúra pracovísk.

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.

Obsahovo je vedeckovýskumná činnosť fakulty orientovaná najmä na nasledovné oblasti:

- materiálový výskum s orientáciou na výskum, vývoj a technologické spracovanie hlavných druhov technických materiálov,
- 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 s dôrazom na metódy analýzy a syntézy systémov.

4.2 Financovanie výskumných aktivít na MTF STU

Tab. 7 Zoznam financovaných projektov pre predmet dotácie			
Počty riešených projektov 2019			financie
VEGA		23	192 121,00
KEGA		10	83 920,00
APVV		13	378 573,00
iný domáci	výskum.	1	0,00
	vzdel.	1	9 200,00
zahraničný výskumný	H2020	1	17 811,81
	výskum.	6	18 498,00
zahraničný nevýskumný	H2020	1	18 000,00
	vzdel.	3	38 124,50
PČ	výskum.	251	226 331,00
	iné	34	191 270,00
CEEPUS (siete)	vzdel.	14	54 637,00
POČET RIEŠENÝCH SPOLU		358	
SÚČET PRE DOTÁCIU (bude podliehať uznaniu v úspešnosti grantov za rok 2019)			1 228 486,31

Tab. 8 Zoznam projektov, ktoré nebudú predmetom dotácie	
typ projektu	počet
Iný domáci	1
Podpora rektora	1
Mladý výskumník	13
Excelentné tímy mladých výskumníkov	2
Excelentné výskumné tímy	2
Inštitucionálne projekty	6
OP VVal (štrukturálne fondy - Európsky fond regionálneho rozvoja)	8
POČET RIEŠENÝCH SPOLU	32

4.2.1 Domáce a zahraničné granty

Tab. 9 Zoznam domácich a zahraničných grantov riešených v roku 2019				
Poskytovateľ	Domáce (D)/ zahraničné (Z)	Číslo/ identifikácia projektu	Priezvisko, meno a tituly zodpovedného riešiteľa projektu	Názov projektu

APVV - Všeobecná výzva	D	APVV-15-0337	prof. Ing. Milan Marônek, CSc.	Výskum zvarovania progresívnych ľahkých zliatin lúčovými technológiami (APVV-15-0337)
APVV - Všeobecná výzva	D	APVV-15-0319	prof. Ing. Maroš Martinkovič, PhD.	Výskum technologického procesu tvárnenia pri výrobe rúr s tvarovočleneným vnútorným povrchom (APVV-15-0319)
APVV - Všeobecná výzva	D	APVV-15-0168	prof. Ing. Ľubomír Čaplovič, PhD.	Výskum modifikácie fázových rozhraní v systéme povlak/ podložka na zvýšenie adhézie tvrdých povlakov (APVV-15-0168)
APVV - Všeobecná výzva	D	APVV-16-0057	prof. Ing. Alexander Čaus, DrSc.	Výskum unikátnej metódy úpravy mikrogeometrie rezných hrán plazmovým leštením v elektrolyte pre zvýšenie trvanlivosti rezných nástrojov pri obrábaní ťažkoobrobiteľných materiálov
APVV - Všeobecná výzva	D	APVV-16-0223	doc. Ing. Jozef Martinka, PhD.	Progresívne svetovo unikátne metódy testovania elektrických káblov pre potreby posudzovania zhody a overovania nemennosti ich parametrov ako stavebných výrobkov
APVV - Všeobecná výzva	D	APVV-15-0049	prof. Ing. Jozef Janovec, DrSc.	Rozvoj poznatkovej bázy v oblasti pokročilých materiálov s využitím moderných teoretických, experimentálnych a technologických postupov
APVV - Všeobecná výzva	D	APVV-17-0025	prof. Ing. Roman Koleňák, PhD.	Výskum priameho spájania keramických a kovových materiálov pomocou aktívnych spájkovacích zliatin
APVV - Všeobecná výzva	D	APVV-15-0105	RNDr. Andrej Antušek, PhD.	Nekovalentné interakcie v systémoch s rastúcou zložitou (APVV-15-0105)
APVV - Všeobecná výzva	D	APVV-18-0161	Ing. Matúš Dubecký, PhD.	Kvantové Monte Carlo pre silne korelované elektrónové systémy
APVV - Všeobecná výzva	D	APVV-18-0168	doc. Mgr. Mariana Derzsi, PhD.	Nové anorganické zlúčeniny s niklom, paládiom, meďou a striebrom: od DFT modelovania k syntéze pomocou iónových technológií
APVV - Všeobecná výzva	D	APVV-18-0116	doc. Ing. Erika Hodúlová, PhD.	Výskum progresívnych metód zvarovania a spájkovania koróziivzdorných ocelí a medi
APVV - Všeobecná výzva	D	APVV-18-0418	doc. Ing. Ladislav Morovič, PhD.	Výskum príčin vzniku geometrických odchýlok pri výrobe bezšvíkových rúr a ich technol. dedičnosť s dôrazom na tvarovú stabilitu presných rúr ťahaných za studena s využitím metrologických systémov
APVV - Všeobecná výzva	D	APVV-18-0508	doc. Ing. Martin Kusý, PhD.	Vývoj PM súčiastok na báze Fe s vyššou únavovou pevnosťou.
KEGA	D	030UMB-4/2017	doc. Ing. Jozef Martinka, PhD.	Vzdelávacie centrum integrovanej bezpečnosti
KEGA	D	009STU-4/2018	doc. Ing. Peter Schreiber, CSc.	Inovácia výučby predmetu inteligentné metódy riadenia na MTF STU

KEGA	D	015STU-4/2018	Dr.h.c. prof. Ing. Pavol Božek, CSc.	Špecializované laboratórium s podporou MM učebnice pre výučbu predmetu "Projektovanie a prevádzkovanie výrobných systémov" pre STU Bratislava
KEGA	D	021STU-4/2018	doc. Ing. Peter Košťál, PhD.	Budovanie laboratória projektovania a údržby výrobných systémov s využitím virtuálnej reality
KEGA	D	007STU-4/2018	doc. Ing. Štefan Podhorský, CSc.	Multimediálna podpora výučby technológie zlievarenstva a jej obsahová optimalizácia v rámci krajín V4
KEGA	D	030STU-4/2018	doc. Ing. Dagmar Cagánová, PhD.	Elektronická platforma na zefektívnenie spolupráce medzi vysokými školami a premyselnými podnikmi v oblasti vzdelávania
KEGA	D	029STU-4/2018	Ing. Rastislav Ďuriš, PhD.	Rozšírenie laboratória mechatronických systémov a tvorba nových študijných materiálov
KEGA	D	013TUKE-4/2019	Dr. h. c. prof. Ing. Pavol Božek, CSc.	Moderné edukačné nástroje a metódy pre formovanie kreativity a zvýšenie praktických zručností a návykov absolventov technických odborov vysokých škôl
KEGA	D	001STU-4/2019	prof. Ing. Milan Marônek, CSc.	Modernizácia výučby v oblasti technológií spájania konštrukčných materiálov
KEGA	D	022STU-4/2019	prof. Ing. Peter Šugár, CSc.	Zvyšovanie profesijných kompetencií absolventov univerzitného vzdelávania v odbore výrobné technológie implementovaním prvkov duálneho vzdelávania
VEGA	D	1/0122/16	prof. Ing. Maroš Martinkovič, PhD.	Výskum procesov deformácie využitím priestrovej rekonštrukcie mikroštruktúry a tvaru výtvarku
VEGA	D	1/1010/16	doc. RNDr. Mária Behúlová, CSc.	Návrh, analýza a optimalizácia procesov metalurgického spájania progresívnych materiálov s využitím numerickej simulácie
VEGA	D	2/0044/17	prof. Ing. Peter Šugár, PhD.	Štúdium fyzikálnych a mechanických vlastností, obrábiteľnosti a povrchovej úpravy Ti a Ti kompozitov pripravených práškovou metalurgiou
VEGA	D	1/0089/17	prof. Ing. Roman Koleňák, PhD.	Výskum nových spájkovacích zliatin pre priame spájkovanie kovových a keramických materiálov.
VEGA	D	1/0264/17	prof. Ing. Peter Jurči, PhD.	Štúdium vplyvu teploty a doby kryogénneho spracovania na mikroštruktúru a vlastnosti Cr-V nástrojovej ocele
VEGA	D	1/0091/17	doc. Ing. Erika Hodúlová, PhD.	Výskum spájania ľahkých zliatin progresívnymi metódami s prihliadnutím na environmentálnu vhodnosť a kvalitu overenú modernými NDT metódami.
VEGA	D	1/0097/17	Ing. Tomáš Vopát, PhD.	Výskum novej metódy rektifikácie reznej hrany pre zvýšenie výkonu rezných nástrojov pri obrábaní ťažkoobrobiteľných materiálov

VEGA	D	1/0151/1 7	Dr. - Ing. Marcela Pekarčíková	Návrh a príprava spojov vysokoteplotných supravodivých pások bezolovnatými spájkami a charakterizácia ich vlastností
VEGA	D	1/0238/1 7	Mgr. Ondrej Bošák, PhD.	Diagnostika špeciálnych skiel s optimalizovanou iónovou vodivosťou
VEGA	D	1/0348/1 7	prof. Ing. Miloš Čambál, CSc.	Vplyv koexistencie rôznych generácií zamestnancov na udržateľnú výkonnosť organizácií
VEGA	D	1/0235/1 7	doc. Ing. Marek Jemala, PhD.	Systémová identifikácia komplexnejších predpokladov pre podporu priemyselných inovácií a zamestnanosti v menej rozvinutých regiónoch SR
VEGA	D	1/0490/1 8	doc. Ing. Martin Kusý, PhD.	Vplyv mikroštruktúry a fázového zloženia na koróznú odolnosť zliatin pre žiarové pokovovanie
VEGA	D	1/0330/1 8	RNDr. Pavol Priputen, PhD.	Materiálový dizajn vysokoentropických zliatin a ich charakterizácia
VEGA	D	1/0235/1 8	prof. Ing. Marián Kubliha, PhD.	Fyzikálne vlastnosti neusporiadaných štruktúr ovplyvnených pôsobením urýchlených iónov
VEGA	D	1/0272/1 8	prof. Ing. Pavol Tanuška, PhD.	Holistický prístup získavania znalostí z výrobných dát pre potreby riadenia výrobných procesov v súlade s konceptom Industry 4.0
VEGA	D	1/0101/1 8	doc. Ing. Alena Pauliková, PhD.	Návrh kombinačného a rekombinačného postupu indexovania faktorov pracovného komfortu v strojárskych prevádzkach
VEGA	D	1/0232/1 8	prof. Ing. Pavel Važan, PhD.	Uplatnenie metód multikriteriálnej simulačnej optimalizácie v riadení výrobných procesov
VEGA	D	1/0418/1 8	doc. Ing. Maximilián Strémy, PhD.	Systém na meranie doby preletu (ToF) pre analýzu pružne vyrazených iónov (ERDA) prostredníctvom digitálnej jadrovej elektroniky
VEGA	D	1/0747/1 9	Čaus Alexander, prof. Ing., DrSc.	Optimalizácia geometrie rezných nástrojov vyrábaných zlievarenskou technológiou a práškovou metalurgiou za účelom zvýšenia trvanlivosti
VEGA	D	1/0223/1 9	Dr. hab. doc. Mgr. Mariana Derzsi, PhD.	Modelovanie nových funkčných materiálov z prvých princípov
VEGA	D	1/0540/1 9	prof. Ing. Ľubomír Čaplovič, PhD.	Výskum možností zvýšenia termickej a oxidačnej stability tvrdých povlakov na báze Al-Ti-N
VEGA	D	2/0077/1 9	doc. Mgr. Dagmar Cagánová, PhD.	Pracovné kompetencie v kontexte rozvoja priemyslu 4.0
VEGA	D	1/0373/1 8	doc. Ing. Helena Makýšová, PhD.	Analýza veľkých objemov dát ako nástroj zvyšovania konkurencieschopnosti podnikov a podpory tvorby informovaných rozhodnutí
VEGA	D	1/0647/1 8	prof. Ing. Dušan Baran, PhD.	Determinanty cieľovej a procesnej orientácie finančného riadenia v intenciách vývoja súčasného podnikateľského prostredia

MŠVVaŠ SR	D	002/STU 2-1/2018	Dr.h.c. prof. Dr. Ing. Oliver Moravčík	STU ako líder digitálnej koalície
MŠVVaŠ SR	D	Schéma Návraty	Dr.h.c. prof. Dr. Ing. Oliver Moravčík	Prediktívne modelovanie nových funkčných materiálov pre technologické aplikácie
Interreg - Danube Transnational program.	Z	Interreg-Danube Code: DTP-SMF1-154	doc. Mgr. Dagmar Cagáňová, PhD.	Enhance Skills and Competences to boost material innovations and eco innovations in automotive industry
H2020, IA Innovation action	Z	ProjectID: 721019	Dr. Ing. Marcela Pekarčíková	Cost effective SCFCL using advanced superconducting tapes for future HVDC grids
ESA (European Space Agency)	Z	ESA-IPL-PTS-SC-ah-LE-2018-171	Mgr. Andrej Dobrotka, PhD.	Preparation for Athena mission by establishing Slovak research team oriented to existing X-Ray missions and AGN Study
BMBF Funds	Z	BMBF Funds-	doc. Mgr. Dagmar Cagáňová, PhD.	Cultural Opening - diversity and intercultural competences in the context of refugee crisis

PSA	D	PSA16_8	doc. Ing. Dagmar Cagáňová, PhD.	Automobilová junior akadémia
International Visegrad Fund	Z	Visegrad Grant No.21910 035	Mgr. Ľudmila Hurajová, PhD.	CLIL- Higher Education Teacher CLIL
Erasmus+, KA2, SP (2019-1-RO01-KA203-063153)	Z	Grant Agreement no.2019-1-RO01-KA203-063153	doc. Ing. Peter Košťál, PhD.	Development of mechatronic skills and innovative learning methods for industry 4.0
International Visegrad Fund	Z	Visegrad Grant No.21810 100	Ing. Štefan Svetský, PhD.	V4+ Academic research consortium integrated robotics, databases and languages technologies
H2020 - MSCA-RISE-2017	Z	H2020-MSCA-RISE-2017 Grant Agreement no.77806 8-DiCoMi	doc. Ing. Ladislav Morovič, PhD.	Directional Composites through Manufacturing Innovation
Interreg SK-CZ	Z	Interreg SK-CZ	doc. RNDr. Mária Behúlová, PhD.	Vytvorenie strategických partnerstiev a príprava pokročilých kurzov celoživotného vzdelávania pre podniky a klastre s inovačným potenciálom v oblasti strojárkeho a automobilového priemyslu
Eureka	Z	Eureka	prof. Ing. Peter Šugár, CSc.	An integral process value chain based on Hybrid Manufacturing process for a flexible and reconfigurable production of high complexity tooling (S0104-Flex-Tool)

Dohoda	Z	Dohoda	Ing. Peter Gogola, PhD.	Advanced materials, processing and automation technologies
SAIA/CEEPUS	Z	BG722	doc. Ing. Peter Košťál, PhD.	Computer Aided Design of automated systems for assembling (CIII-BG0722-06-1718)
SAIA/CEEPUS	Z	RO58	doc. Ing. Ladislav Morovič, PhD.	Design, implementation and use of joint programs regarding quality in manufacturing engineering (CIII-RO-0058-10-1718)
SAIA/CEEPUS	Z	PL07	doc. Ing. Ladislav Morovič, PhD.	Contemporary manufacturing and measuring technologies in quality management systems (CIII-PL-0007-13-1718)
SAIA/CEEPUS	Z	PL33	prof. Ing. Karol Velíšek, CSc.	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 (CIII-PL-0033-13-1718)+(CIII-PL-0033-14-1819)
SAIA/CEEPUS	Z	PL701	prof. Ing. Karol Velíšek, CSc.	Engineering as Communication Language in Europe (CIII-PL-0701-06-1718)
SAIA/CEEPUS	Z	RO202	prof. Ing. Karol Velíšek, CSc.	Implementation and utilization of e-learning systems in study area of production engineering in Central European Region (CIII-RO-0202-11-1718)+(CIII-RO-0202-12-1819)
SAIA/CEEPUS	Z	PL901	doc. Mgr. Dagmar Cagánová, PhD.	Teaching and research in advanced manufacturing (CIII-PL-0901-04-1718)+(CIII-PL-0901-05-1819)
SAIA/CEEPUS	Z	RO13	prof. Ing. Karol Velíšek, CSc.	Teaching and Research of Environment-oriented Technologies in Manufacturing (CIII-RO-0013-013-1718)+ (CIII-RO-0013-014-1819)
SAIA/CEEPUS	Z	RS304	prof. Ing. Karol Velíšek, CSc.	Technical Characteristics Researching of Modern Products in Machine Industry (Machine Design, Fluid Technics and Calculations) with the Purpose of Improvement Their Market Characteristics and Better Placement on the Market (CIII-RS-0304-10-1718)+(CIII-RS-0304-11-1819)
SAIA/CEEPUS	Z	RS1311	doc. Ing. Peter Košťál, PhD.	Multidisciplinary Approach to Education and Research in the Field of Digital Media Production (CIII-RS-1311-01-1819), (CIII-RS-1311-02-1920)
SAIA/CEEPUS	Z	BA1042	doc. Ing. Radovan Holubek, 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 (CIII-BA-1402-01-1920)
SAIA/CEEPUS	Z	Freemover	doc. Ing. Peter Košťál, PhD.	CEEPUS III Freemover Letter Teacher

SAIA/ CEEPUS	Z	RS1011	Ing. Helena Fidlerová, PhD.	Fostering sustainable partnership between academia and industry in improving applicability of logistics thinking (FINALIST) (CIII-RS-1011-05-1920)
SAIA/ CEEPUS	Z	RS1412	Ing. Helena Fidlerová, PhD.	Interdisciplinary approach for enhancing knowledge in supply chain analytics (SCAN) (CIII-RS-1412-01-1920)

4.2.2 Finančné prostriedky z projektov v rámci podnikateľskej činnosti

Riešené projekty pre prax boli v roku 2019 v celkovej hodnote **418.251** eur, z toho 54,28 % podiel malo riešenie výskumných projektov.

Prehľad riešených projektov pre prax:

Tab. 10 Prehľad PČ výskumných projektov v r. 2019		
Poskytovateľ finančných prostriedkov	Priezvisko, meno a tituly zodpovedného riešiteľa projektu	Názov projektu
ZF Slovakia Trnava	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt - metalografické analýzy a mechanické skúšky materiálov
BOGE Trnava	Dománková Mária prof. Ing. PhD.	TEM analýza hliníkových rúrok
Benteler Steel/Tube Nemecko	Dománková Mária prof. Ing. PhD.	Výskumný projekt: TEM analýza
Fremach Belgicko	Urminský Ján Ing. PhD.	Research of comprehensive possibilities for 3D scanning and evaluation process for plastic parts
Pressburg Mint Bratislava	Necpal Martin Ing. PhD.	Výskum postupu výroby skúšobnej raznice laserovým mikroobrábaním
ŽOS Trnava	Dománková Mária prof. Ing. PhD.	Výskum zhody chemického zloženia s materiálovou normou
NEOgnetic Bratislava	Podhorský Štefan doc. Ing. CSc.	Výskum možnosti plazmového leštenia súčiastok typu "C" materiál "magnetická nerez"
TREND PLUS Bratislava	Šimna Vladimír Ing. PhD.	Výskum a odskúšanie výroby prototypu prípravku podľa dodaného 3D modelu - Mii electric
BOGE Trnava	Zacková Paulína Ing. PhD.	Výskumná analýza príčiny poškodenia dielu
BOGE Trnava	Zacková Paulína Ing. PhD.	Výskumná analýza príľnavosti vrstiev (meranie optimálnej hrúbky a chemického zloženia)
Schaeffler Skalica	Čaplovič Lubomír prof. Ing. PhD.	Výskum a overenie vlastností ložiskových ocelí
Fremach Belgicko	Urminský Ján Ing. PhD.	Research of comprehensive possibilities for 3D scanning and evaluation process for plastic parts
HKS Forge Trnava	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky a metalografický rozbor výkovku taniera
BOGE Trnava	Kusý Martin doc. Ing. PhD.	Výskum vplyvu chemického zloženia na tvárnosť
HKS Forge Trnava	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky výkovku hriadeľa
KA2M Trnava	Kusý Martin doc. Ing. PhD.	Výskum chemického zloženia sklenených vlákien

Chirana Medical Stará Turá	Podhorský Štefan doc. Ing. CSc.	Výskum možnosti leštenia tela rýchlospojky plazmovým výbojom v elektrolyte
ArcelorMittal Senica	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky laserom zvaraných plechov karosérií automobilov
Semikron Vrbové	Sahul Martin Ing. PhD.	Výskum intermetalických fáz
Semikron Vrbové	Sahul Martin Ing. PhD.	Výskum vhodnosti využitia Si diód
ELBA Kremnica	Moravčík roman doc. Ing. PhD.	Výskum nízkych mechanických vlastností nových svorníkov
Fremach International NV Belgicko	Urminský Ján Ing. PhD.	Research of comprehensive possibilities for 3D scanning
ArcelorMittal Senica	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky plechov určených pre karosérie automobilov
BOGE Trnava	Zacková Paulína Ing. PhD.	Výskum optimálnej hrúbky a chemického zloženia pre dobrú príľnavosť vrstiev
ArcelorMittal Senica	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky plechov určených pre karosérie osobných automobilov
HKS Forge Trnava	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky výkovku taniera
Fremach International NV Belgicko	Urminský Ján Ing. PhD.	Research of comprehensive possibilities for 3D scanning and evaluation process for plastic parts
Schaeffler Skalica	Péteryová Magda Mgr.	Výskum a overenie vlastností ložiskových ocelí
Konštrukta Industry Trenčín	Pokorný Peter doc. Ing. PhD.	Výskum návrhu zavedenia novej technológie mechanického opracovania drážok
MARTECH Šaľa	Šimna Vladimír Ing. PhD.	Výskum a odskúšanie výroby prototypu prípravku podľa dodaných 3D modelov
Wood Nuclear Slovakia Trnava	Nad' Milan doc. Ing. CSc.	Výskumná analýza štrukturálnej pevnosti koša pre skladovanie RAO - dodatok
Wood Nuclear Slovakia Trnava	Nad' Milan doc. Ing. CSc.	Výskumná štúdia pevnosti únosnosti BTS stanice
HKS Forge Trnava	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky a makroskopická analýza výkovku hriadeľa
Magna Slovteca Nové Mesto nad Váhom	Drienovský Marián Ing. PhD.	Vedecko-výskumný projekt - prierezové meranie mikrotvrdosti pružín
HKS Forge Trnava	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky výkovku taniera
KA2M Trnava	Kusý Martin doc. Ing. PhD.	Výskum zmien mechanických vlastností Al plechov prirodzeným starnutím
HKS Forge Trnava	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky výkovku hriadeľa

Branson Ultrasonic Nové Mesto nad Váhom	Kusý Martin doc. Ing. PhD.	Výskum chemického zloženia sonotródy
Bekaert Slovakia Sládkovičovo	Moravčík roman doc. Ing. PhD.	Výskum príčin poškodzovania hriadeľa prevodovky
Safety Group Banská Bystrica	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Analýza kvality závitov z materiálu AISI 304
Fornex Engeneering Trnava	Urminský Ján Ing. PhD.	Výskum 3D skenovania hliníkových dielcov
MASH Integration Trenčianska Turná	Zacková Paulína Ing. PhD.	Výskum optickej hrúbky a chemického zloženia spájok
Fremach International NV Belgicko	Urminský Ján Ing. PhD.	Research of comprehensive possibilities for 3D scanning and evaluation process for plastic parts
HKS Forge Trnava	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky výkovku taniera
Fremach International NV Belgicko	Urminský Ján Ing. PhD.	Research of comprehensive possibilities for 3D scanning and evaluation process for plastic parts
Pressburgmint Bratislava	Necpal Martin Ing. PhD.	Výskum postupu výroby skúšobnej raznice laserovým mikroobrábaním
Fremach Trnava	Urminský Ján Ing. PhD.	Research of comprehensive possibilities for 3D scanning, 3D scanning VW380, 3D measuring
Revol TT Trnava	Bárta Jozef Ing. PhD.	Výskum zvariteľnosti zliatiny Inconel 718
Incejta Stará Turá	Moravčíková Jana Ing. PhD.	Výskumná analýza mikrogeometrie povrchu injekčných ihl
ArcelorMittal Senica	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky laserom zvaraných plechov automobilov
HKS Forge Trnava	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky a metalografický rozbor výkovkov
HKS Forge Trnava	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky výkovku taniera
Semikron Vrbové	Sahul Martin Ing. PhD.	Výskum vhodnosti využitia komponentov použitých na výrobu elektrotechnických súčiastok
Qintec Trnava	Krčmárik Igor	Výskum výroby konštrukcie nádrže
Schaeffler Skalica	Péteryová Magda Mgr.	Výskum a overenie vlastností ložiskových ocelí
BOGE Trnava	Zacková Paulína Ing. PhD.	Výskumná analýza optimálnej hrúbky chemického zloženia vrstiev primer a cover
Tomra Sorting Senec	Černíčková Ivona doc. Ing. PhD.	Výskumná analýza materiálu plastového dielu
LIGNOFER Trnava	Moravčík roman doc. Ing. PhD.	Výskum rázovej húževnatosti na čapoch pre koľajové vozidlá

Fremach International NV Belgicko	Kritikos Michaela Ing. PhD	Research of possibilities for 3D scanning of plastic parts
Fremach Morava Kroměříž	Urminský Ján Ing. PhD.	Preparation, scanning consumables 3D scanning, reports
ENL SK Velké Kostořany	Moravčík roman doc. Ing. PhD.	Výskumná analýza tvrdosti Arbor
HKS Forge Trnava	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky výkovkov
BOGE Trnava	Zacková Paulína Ing. PhD.	Výskumná analýza optimálnej hrúbky a chemického zloženia vrstiev primer a cover
ABL - Technic Entlackung Leutkirch Germany	Kusý Martin doc. Ing. PhD.	Výskum vplyvu korózie v roztokoch pre odlakovanie
NV Bekaert SA Zwevegem Belgicko	Kusý Martin doc. Ing. PhD.	Výskum fázového zloženia materiálov pre magnetronové naprašovanie
BOGE Trnava	Bárta Jozef Ing. PhD.	Výskum zvariteľnosti prototypových dielov
HKS Forge Trnava	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky výkovku taniera
MARTECH Šafa	Šimna Vladimír Ing. PhD.	Výskum a odskúšanie výroby prototypu prípravku podľa dodaných 3D modelov
ArcelorMittal Senica	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky laserom zváraných plechov automobilov
MASAM Vráble	Vopát Tomáš Ing. PhD.	Výskum výroby dielov podľa dodanej výkresovej dokumentácie
HKS Forge Trnava	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky výkovkov
HKS Forge Trnava	Nad' Milan doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky výkovku hriadeľa
VUJE Trnava	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Výskumná štúdia vplyvu seismickej udalosti na hermetičnosti primár a sekund.veka OS
Chemni Usip Považská Bystrica	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Výskumný projekt: Analýza vrstvy chemického niklu na vzorkách pružín
HKS Forge Trnava	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky výkovkov
Fremach Belgicko	Urminský Ján Ing. PhD.	Research of comprehensive possibilities for 3D scanning and evaluation process for plastic parts
Slovenské Elektrárne Bratislava	Václav Štefan doc. Ing. PhD.	Výskum, návrh, výroba a odskúšanie nových nožov rezacej hlavy kontajnera IK pre SE-EBO
Fremach Belgicko	Urminský Ján Ing. PhD.	Research of comprehensive possibilities for 3D scanning and evaluation process for plastic parts
Schaeffler Skalica	Čaplovič Ľubomír prof. Ing. PhD.	Výskum a overenie vlastností ložiskových ocelí
BOGE Trnava	Zacková Paulína Ing. PhD.	Výskumná analýza chemického zloženia a hrúbky vrstiev

Novoplast Sered'	Morovič Ladislav doc. Ing. PhD.	Výskum a odskúšanie vytvorenia digitalizovaného 3D modlu sedačky
Carl Zeiss Slovakia Bratislava	Kritikos Michaela Ing. PhD	Výskum v oblasti vyhodnocovania pórov vo zvarových spojoch - metrologické služby
ArcelorMittal Senica	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt:Mechanické skúšky laserom zvaraných plechov karosérií automobilov
BOGE Trnava	Zacková Paulína Ing. PhD.	Výskumná činnosť príčiny porušenia dielu v oblasti zvarových spojov-stanovenie charakteru lomového porušenia
KA2M Trnava	Kusý Martin doc. Ing. PhD.	Výskumná analýza vnútorných defektov a povrchovej kontaminácie skla a sklenených vlákien
MARTECH Šaľa	Šimna Vladimír Ing. PhD.	Výskum a odskúšanie výroby prototypu prípravku podľa dodaných 3D modelov
Magna Slovteca Nové Mesto nad Váhom	Moravčík Roman doc. Ing. PhD.	Výskumná analýza stanovenia príčin poškodenia rámu formy na spracovanie plastov
Semikron Vrbové	Zacková Paulína Ing. PhD.	Výskumná analýza chemického zloženia kovových plôšok
Fremach Moravia Kroměříž	Urminský Ján Ing. PhD.	Preparation, scanning consumables 3D scanning, reports
HKS Forge Trnava	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky a metalografický rozbor výkovkov
BestBolt Dolné Lovčice	Moravčík Roman doc. Ing. PhD.	Analýza použiteľnosti ocele S355 na skrutky v železničnej doprave
Magna Slovteca Nové Mesto nad Váhom	Sahul Martin Ing. PhD.	Výskumná analýza príčiny porušenia ramena kefký elektromotora
Konstruktura Industry Trenčín	Václav Štefan doc. Ing. PhD.	Výskum skenovania šneku
BOGE Trnava	Zacková Paulína Ing. PhD.	Výskumná analýza optimálnej hrúbky a chemického zloženia adhézných vrstiev
Fremach Trnava	Černíčková Ivona doc. Ing. PhD.	Výskumná analýza defektov lakovania plastových dielov
Maccaferri Manufacturing Europe Senica	Kubliha Marian prof. Ing. PhD.	Výskumná analýza dominantného komponentu v plastovej vrstve nanesej na kovovom podklade
Bekaert Hlohovec	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Priebeh tvrdosti v priereze z patentovaného drôtu
HKS Forge Trnava	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt:Mechanické skúšky výkovkov
Schaeffler Skalica	Péteryová Magda Mgr.	Výskum a overenie vlastností ložiskových ocelí
Streit Trnava Zavar	Moravčík Roman doc. Ing. PhD.	Výskumná analýza ložiskových dielcov
Wood Nuclear Slovakia Trnava	Nad' Milan doc. Ing. CSc.	Výskumná štúdia napätovo-deformačného stavu koša pre TK

Audia Plastic Voderady	Gogola Peter Ing. PhD.	Výskum zloženia oceľových komponentov
DS Systems Trnava	Gogola Peter Ing. PhD.	Výskumná analýza dominantného komponentu v plastovej vrstve nanesej na kovovom podklade
Inalfa Roof Systems Krakovany	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt - Metalografická analýza, tvrdosť, analýza tvaru závitov skrutiek M5
VUJE Trnava	Tanuška Pavol prof. Ing. PhD.	Výskum v oblasti zberu a spracovania signálov a ich vyhodnotenie metódou akustických emisií
VUJE Trnava	Tanuška Pavol prof. Ing. PhD.	Vedecká spolupráca pri kontrole HW a SW funkcionality inšpekčného stendu VJP vrátane verifikácie riad.algoritmov
MASAM Vráble	Vopát Tomáš Ing. PhD.	Výskum v oblasti obrábania ťažkoobrobiteľných koróziivzdorných ocelí
Formex Horné Saliby	Urminský Ján Ing. PhD.	Výskumná analýza dilatácie metacích plastových výliskov
Magna Slovteca Nové Mesto nad Váhom	Kritikos Michaela Ing. PhD	Výskum vnútorných defektov a stanovenie chemického zloženia hliníkových dielov
HKS Forge Trnava	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky výkvvkov určených pre automobilový priemysel
NV Bekaert SA Zwevegem Belgicko	Kusý Martin doc. Ing. PhD.	Výskum fázového zloženia materiálov pre magnetronové naprašovanie
Wood Nuclear Slovakia Trnava	Nad' Milan doc. Ing. CSc.	Výskumná analýza pevnosti koša pre skladovanie RAO
Lear Corpor. Seating Slovakia Voderady	Kritikos Michaela Ing. PhD	Výskum 3Dskenovania plastových dielov páčiek zdvihu a vyhodnotenie rozmeru v reze
ArcelorMittal Senica	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt-Mechanické skúšky zvarových spojov pozinkovaných plechov určených pre AP.
Binder Slovakia Bratislava	Gabalcová Zuzana Ing. PhD.	Výskumná analýza stanovenia hrúbky zink.povlaku na povrchu plechov
Masam Vráble	Vopát Tomáš Ing. PhD.	Výskum v oblasti obrábania ťažkoobrobiteľných koróziivzdorných ocelí
TC Contact Nové Mesto nad Váhom	Podhorský Štefan doc. Ing. CSc.	Výskum plazmového leštenia sortierblockov
Schaeffler Skalica	Péteryová Mgda Mgr.	Výskum a overenie vlastností ložiskových ocelí
Nissens Slovakia Čachtice	Gabalcová Zuzana Ing. PhD.	Analýza chemického zloženia zvaracích drôtov
TREND PLUS Bratislava	Šimna Vladimír Ing. PhD.	Výskum a odskúšanie výroby prototypu prípravku podľa dodaného 3D modelu
PGS Automatiom Trnava	Urminský Ján Ing. PhD.	Výskum 3D skenovania lopatiek
ArcelorMittal Senica	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt-Mechanické skúšky zvarových spojov pozinkovaných plechov určených pre AP.

Chemni Usip Považská Bystrica	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Metalografická analýza súčiastok s vrstvou chem. niklu a vyhodnotenie mikrotvr.
Inalfa Roof Systems Krakovany	Moravčíková Jana Ing. PhD.	Výskum merania a kontroly závitov
Wood Nuclear Slovakia Trnava	Nad' Milan doc. Ing. CSc.	Výskumná analýza napätovo-deformačného stavu koša pre TK
Vacuumschmel ze Horná Streda	Moravčík Roman doc. Ing. PhD.	Výskum hodnotenia tvrdosti na lisovaných podložkách
ŽOS Trnava	Čaplovič Ľubomír prof. Ing. PhD.	Výskum použiteľnosti oteruvzdorných materiálov
BOGE Trnava	Milde Ján Ing. PhD.	Research of comprehensive possibilities for 3D scanning and evaluation process for metal parts B_19A07
BOGE Trnava	Đuriška Libor Ing. PhD.	Výskumná analýza lomového porušenia silentbloku
Fremach Trnava	Đuriška Libor Ing. PhD.	Výskumná analýza nečistôt spôsobujúcich defekty pri lakovaní
Otolift Schod. výťahy Palárikovo	Péteryová Magda Mgr.	Výskum a overenie materiálových vlastností
Plastcom Bratislava	Sahul Martin Ing. PhD.	Výskum vplyvu dĺžky a orientácie sklnných vlákien v PBT/PET matrici na odolnosť plast.diel.proti opotrebeniu
VÚZ Bratislava	Kuruc Marcel Ong. PhD.	Výskum a vývoj prototypu tvrdokovového nástroja na zváranie
Tomra Sorting Senec	Gogola Peter Ing. PhD.	Výskum vplyvu roztokov s vysokým obsahom Cl-iónov na koróziu odolnosť ocele AISI 304
BestBolt Dolné Lovčice	Moravčík Roman doc. Ing. PhD.	Výskum materiálu skrutiek používaných v železničnej depreve
Semilab Felvezeto Fizikai Lab. Budapešť	Noga Pavol Ing. PhD.	Research on ion induced changes on wafers
Chemni Usip Považská Bystrica	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Metalografická analýza súčiastok s vrstvou chemickéh niklu a vyhodnot.mikrotvrlosti
NV Bekaert SA Zwevegem Belgicko	Kusý Martin doc. Ing. PhD.	Výskum produktov magnetronového naprašovania
ArcelorMittal Senica	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Metalografické skúšky pleciov určených pre automobilový priemysel
BOGE Trnava	Babincová Paulína Ing. PhD.	Výskum mikroštruktúry a chemického zloženia hliníkových zlaitin
BOGE Trnava	Babincová Paulína Ing. PhD.	Výskum chemického zloženia kontaminovaného povrchu dielov
BOGE Trnava	Babincová Paulína Ing. PhD.	Výskum mikroštruktúry a chemického zloženia hliníkových zlaitin

Energoclima Piešťany	Moravčík Roman doc. Ing. PhD.	Výskum materiálu svorníka
ArcelorMittal Senica	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky plechov určených pre automobilový priemysel
Bestrent Bratislava	Dománková Mária prof. Ing. PhD.	Výskum poškodenia zvarového spoja hriadeľa a čapu
BOGE Trnava	Milde Ján Ing. PhD.	Research of comprehensive possibilities for 3D scanning and evaluation process for metal parts B_19A07
Branson Ultrasonic Nové Mesto nad Váhom	Gabalcová Zuzana Ing. PhD.	Výskum kvalitatívno-quantitatívnej fázovej analýzy titánu 6-4
Wood Nuclear Slovakia Trnava	Nad' Milan doc. Ing. CSc.	Výskumná penostná analýza tienenia OT 150 ZL
Wood Nuclear Slovakia Trnava	Nad' Milan doc. Ing. CSc.	Výskumná štúdia pevnosti únosnosti oceľového tienenia OT210 pre skaldovanie RAO
Zlievareň Trnava	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Analýza mikroštruktúry a tvrdosti poškodeného odliatku lanovej kladky
Magna Slovteca Nové Mesto nad Váhom	Sahul Martin Ing. PhD.	Výskum príčin porušenia ramena kefy elektromotora spätného zrkadla automobilu
BOGE Trnava	Kritikos Michaela Ing. PhD	Výskum v oblasti 3D skenovania a vyhodnocovania
Grizzly Šaľa	Halgaš Radoslav Ing. PhD.	Chemická analýza prvkov ocelí pre výskumné účely
BOGE Trnava	Babincová Paulína Ing. PhD.	Výskumná analýza chemického zloženia a štruktúry adháznych vrstiev primer a cover
BOGE Trnava	Kusý Martin doc. Ing. PhD.	Výskumná analýza fázového zloženia RTG
ENL SK Veľké Kostoľany	Moravčík Roman doc. Ing. PhD.	Výskumná analýza tvrdosti mosadzných tyčí
ArcelorMittal Senica	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt-Mechanické skúšky plechov určených pre karosérie automobilov
Bekaert Slovakia Sládkovičovo	Bártová Katarína Ing. PhD.	Výskumný projekt na príčiny poškodenia parného vyhrievacieho telesa z AISI306
ArcelorMittal Senica	Moravčíková Jana Ing. PhD.	Výskum a kontrola drsnosti a profilu vzoriek plechov PSA PHEV
ArcelorMittal Senica	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt-Mechanické skúšky plechov určených pre karosérie automobilov
Kinex Bearings Bytča	Péteryová Mgda Mgr.	Výskum a overenie vlastností ložiskových ocelí
Cemmac Horné Srnie	Péteryová Mgda Mgr.	Výskum chemického zloženia materiálov
Aerospace Advanced Composites Wiener Neustadt	Krajčovič Jozef Mgr.	Výskum koeficientu lineárnej teplotnej rozťažnosti polymérnych materiálov

Nissens Slovakia Čachtice	Gogola Peter Ing. PhD.	Výskum zloženia hliníkových komponentov
ArcelorMittal Senica	Gogola Peter Ing. PhD.	Výskum chemického zloženia tepelných štítok
BOGE Trnava	Đuriška Libor Ing. PhD.	Výskumná analýza lomovej plochy kompozitného dielu silentbloku
TREND PLUS Bratislava	Šimna Vladimír Ing. PhD.	Výskum a odskúšanie výroby prototypu podľa dodaného 3D modelu
BOGE Trnava	Černíčková Ivona doc. Ing. PhD.	Výskumná analýza lomovej plochy kompozitného dielu silentbloku
Tomra Sorting Senec	Pašák Matej Ing. PhD.	Výskumná analýza koróziivzdorných ocelí
Otolift Schod. výťahy Palárikovo	Péteryová Magda Mgr.	Výskum vlastností konštrukčných ocelí
Roman Majkovič Trnava	Vopát Tomáš Ing. PhD.	Výskum výroby prototypu súčiastok
ArcelorMittal Senica	Péteryová Mgda Mgr.	Výskum vplyvu výrobných systémov na funkčnosť materiálov
ArcelorMittal Senica	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt - mechanické skúšky plechov určených pre karosérie automobilov
ArcelorMittal Senica	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt - mechanické skúšky plechov určených pre karosérie automobilov
Bekaert Hlohovec	Moravčík Roman doc. Ing. PhD.	Výskumný projekt na príčiny poškodenia parného telesa z tantalu
ArcelorMittal Senica	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt - Mechanické skúšky laserom zvarových plechov určených pre automobilový priemysel
Nissens Slovakia Čachtice	Gabalcová Zuzana Ing. PhD.	Výskumná analýza chemického zloženia používaných komponentov vo výrobe
VUJE Trnava	Dománková Mária prof. Ing. PhD.	Výskumná úloha: TEM analýza hodnotenia materiálov HCp, VPKO, TNR a zvarov
Kinex Bearings Bytča	Péteryová Magda Mgr.	Výskum a overenie vlastností ložiskových ocelí
BOGE Trnava	Milde Ján Ing. PhD.	Výskum 3D skenovania
ArcelorMittal Senica	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt - Mechanické skúšky zvarových spojov pozinkovaných plechov určených pre automobilový priemysel
GM Technology Trenčín	Peterka Jozef prof. Dr. Ing.	Výskum, odskúšanie a návrh technológie 5- osového obrábania vybraných prvkov sklárskej formy podľa 3D modelu
BOGE Trnava	Babincová Paulína Ing. PhD.	Výskumná analýza chemického zloženia štruktúry a optimálnej hrúbky adhézných vrstiev primer a cover
BOGE Trnava	Kritikos Michaela Ing. PhD	Výskum 3D skenovania a vyhodnocovania deformácie kovových dielov
Nordstahl Bratislava	Vopát Tomáš Ing. PhD.	Výskum prototypu hriadeľa nápravy

Chirana Medical Stará Turá	Podhorský Štefan doc. Ing. CSc.	Výskum možnosti leštenia tela rýchlospojky plazmovým výbojom v elektrolyte
Západočeská univerzita Plzeň	Dománková Mária prof. Ing. PhD.	Výskumná úloha - TEM analýza
ECS Slovensko Vlkanová	Černíčková Ivona doc. Ing. PhD.	Výskumná analýza lomovej plochy kompozitného dielu
Graz university Graz Rakúsko	Dománková Mária prof. Ing. PhD.	Výskum vplyvu procesu tečenia na hustotu dislokácií v oceli P92
Magna Slovteca Nové Mesto nad Váhom	Kusý Martin doc. Ing. PhD.	Výskum chemického zloženia odliatkov
Centrum pre vedu a výskum Mochovce	Szabó Peter Ing. PhD.	Ergonomická analýza blokovej dozorne JE EBO V2
Q2 Systems Trenčín	Peterka Jozef prof. Dr. Ing.	Výskum, odskúšanie a návrh CAD/CAM a Laser technológií pre obrábanie a zmatňovanie AL platní
Design of Exact Engineer. Bratislava	Buranský Ivan Ing. PhD.	Výskum v oblasti presnosti reverzného inžinierstva vstrekovacej formy
Wood Nuclear Slovakia Trnava	Nad' Milan doc. Ing. CSc.	Výskumná štúdia pevnostnej únosnosti trňa zýchytu koša a kotvy pre prípad skrátenej lišty trňa záchytu
Semikron Vrbové	Babincová Paulína Ing. PhD.	Výskumná analýza chemického zloženia spájok
BOGE Trnava	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt - Mechanické skúšky vzoriek vyrobených práškovou metalurgiou
NV Bekaert SA Zwevegem Belgicko	Kusý Martin doc. Ing. PhD.	Výskum vstupných a reziduálnych materiálov procesu magnetronového naprašovania
ENL SK Veľké Kostoľany	Kritikos Michaela Ing. PhD	Research of possibilities for 3D scanning of plastic parts
Roman Majkovič Trnava	Vopát Tomáš Ing. PhD.	Výskum v oblasti výroby prototypových plastových súčiastok
BOGE Trnava	Milde Ján Ing. PhD.	Výskum v oblasti 3D skenovania
Branson Ultrasonic Nové Mesto nad Váhom	Gabalcová Zuzana Ing. PhD.	Výskum kvalitatívno kvantitatívnej fázovej analýzy titanu
Branson Ultrasonic Nové Mesto nad Váhom	Gabalcová Zuzana Ing. PhD.	Výskum kvalitatívno kvantitatívnej fázovej analýzy titanu Ti 7-4
ArcelorMittal Senica	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Výskumná analýza zameraná na makroskopiú dielov
Ingrid Ďurišovič IDA Hrnčiarovce nad Parnou	Moravčík Roman doc. Ing. PhD.	Výskumná analýza mechanických vlastností čapov pre koľajové vozidlo

Chemni Usip Považská Bystrica	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt - Metalografické vyhodnotenie hrúbky vrstvy chemického niklu
ŽOS Trnava	Dománková Mária prof. Ing. PhD.	Výskumná analýza zvarových spojov z hľadiska makroštruktúry a hodnôt tvrdosti
Binder Slovakia Bratislava	Kusý Martin doc. Ing. PhD.	Výskum mechanických vlastností starnutých plechov
BestBolt Dolné Lovčice	Moravčík Roman doc. Ing. PhD.	Výskum materiálu skrutiek používaných v železničnej doprave
Miba Steeltec Vráble	Babincová Paulína Ing. PhD.	Výskumná analýza chemického zloženia dielov
Centrum pre VaV Kalná nad Hornom	Balog Karol prof. Ing. PhD.	Termogravimetrická výskumná analýza na vzorkách káblov od výrobcu KABEX
Miba Steeltec Vráble	Babincová Paulína Ing. PhD.	Výskumná analýza chemického zloženia dielov
Revol TT Trnava	Bárta Jozef Ing. PhD.	Výskum zvariteľnosti zliatiny Inconel 718
VÚZ Bratislava	Kritikos Michaela Ing. PhD	Research of possibilities for 3D scanning of plastic parts
BOGE Trnava	Babincová Paulína Ing. PhD.	Výskumná analýza chemického zloženia mikroštruktúry materiálov
Ústav fyziky plazmatu AV ČR Praha	Sahul Miroslav Ing. PhD.	Výskum zvariteľnosti bezkyslíkatej medzi Cu-CF rôznych hrúbok
Fornex Engeneering Cífer	Urminský Ján Ing. PhD.	Výskum v oblasti 3D skenovania výkovekov
ŽOS Trnava	Dománková Mária prof. Ing. PhD.	Výskumná analýza zvarových spojov z hľadiska makroštruktúry hodnôt tvrdosti
ArcelorMittal Senica	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Mechanické skúšky laserom zvaraných zvarových spojov plechov určených pre karosérie automobilov
VÚZ Bratislava	Kritikos Michaela Ing. PhD	Research of possibilities for 3D scanning of plastic parts
Chemni Usip Považská Bystrica	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt: Metalografické vyhodnotenie hrúbky vrstvy chemického niklu
Johns Manville Slovakia Trnava	Kusý Martin doc. Ing. PhD.	Výskum chemického zloženia degradovaného plynového horáka
NV Bekaert SA Zwevegem Belgicko	Kusý Martin doc. Ing. PhD.	Výskum fázového zloženia produktov magnetronového naprašovania
SvF STU Bratislava	Balog Karol prof. Ing. PhD.	Výskum tepelnej odolnosti stavebno-izolačných materiálov
BestBolt Dolné Lovčice	Moravčík Roman doc. Ing. PhD.	Výskum chemického zloženia matíc pre železničnú dopravu
AJ Metal Design Hrnčiarovce nad Parnou	Nad' Milan doc. Ing. CSc.	Výskumná štúdia štrukturálnej úpravy kovových paliet s hľadiska zvýšenia ich nosnosti

Slovenský metrol. ústav Bratislava	Gorog Augustin Ing. PhD.	Výskum v oblasti vyhodnotenia nameraných odchýliek tvaru na súradnicovom stroji
Odvoz a likvidácia odpadu Bratislava	Čaplovič Ľubomír prof. Ing. PhD.	Výskum, príčin poškodenia generátora
VÚZ Bratislava	Kritikos Michaela Ing. PhD	Výskum v oblasti 3D meranie dielov
VÚSAPL Nitra	Kuruc Marcel Ing. PhD.	Výskum v oblasti 3D skenovania - reverzné modelovanie
Univerzita J. E. Purkyne Ústi nad Labem ČR	Noga Pavol Ing. PhD.	Výskum dopovania povrchu AISi zliatiny a ocele 17240 uhlíkom a kremíkom
KA2M Trnava	Kusý Martin doc. Ing. PhD.	Výskum priemyselných produktov na báze skla a kovov s využitím elektrónovej mikroskopie
ArcelorMittal Senica	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Vedecko-výskumný projekt-mechanické skúšky plechov určených pre karosérie automobilov
Tervakosti Svit	Sahul Miroslav Ing. PhD.	Výskum zvariteľnosti Cu
BOGE Trnava	Milde Ján Ing. PhD.	Výskum v oblasti 3D tlače
TAPOS Trnava	Moravčík Roman doc. Ing. PhD.	Výskum príčin poškodenia skrutiek ojnice
Masam Vráble	Buranský Ivan Ing. PhD.	Výskum v oblasti 3D skenovania - 3D modelov činných častí lisovacieho nástroja
Enics Slovakia Nová Dubnica	Lokaj Ján prof. Ing. PhD.	Výskumná analýza materiálu z dôvodu nesprávneho spájkovania
Formex Horné Saliby	Urminský Ján Ing. PhD.	Výskum v oblasti metania výliskov
BOGE Trnava	Babincová Paulína Ing. PhD.	Výskumná analýza prítomnosti fosfátov na povrchu kovových valčekov
Schaeffler Skalica	Čaplovič Ľubomír prof. Ing. PhD.	Výskum ložiskových ocelí a overenia ich chemického zloženia
Biha Polianka	Kritikos Michaela Ing. PhD	Výskum v oblasti 3D merania a nastavovania prípravkov na meranie trubiek
Schaeffler Skalica	Kusý Martin doc. Ing. PhD.	Výskum oduhličenia ložiskových ocelí
Kinex Bearings Bytča	Péteryová Magda Mgr.	Výskum a overenie vlastností ložiskových ocelí
OTO Almási - AVATS Horné Mýto	Šimna Vladimír Ing. PhD.	Výskum v oblasti výberu CAD/CAM riešenia
Fremach Trnava	Černíčková Ivona doc. Ing. PhD.	Výskumná analýza plastového dielu
ŽOS Trnava	Dománková Mária prof. Ing. PhD.	Výskumná analýza zvarových spojov z hľadiska makoštruktúry a hodnôt tvrdosti
Nissens Slovakia Čachtice	Kusý Martin doc. Ing. PhD.	Výskum chemického zloženia zvarovaných materiálov
ArcelorMittal Senica	Hazlinger Marián doc. Ing. CSc.	Výskumná analýza vzoriek strižných hrán plechov určených pre karosérie automobilov
BOGE Trnava	Černíčková Ivona doc. Ing. PhD.	Výskumná analýza lomovej plechy kompozitného dielu silentbloku
CEO JPW Group Praha	Moravčík Roman doc. Ing. PhD.	Výskum vlastností termálnych nástrekov Ni-Cr

Tab. 11 Zoznam nevýskumných projektov PČ v r. 2019		
21/19	Važan Pavel prof. Ing. PhD.	Principia Cybernetika - konferencia 2019
29/19	Tibenská Alica Ing	Prenájom automatov
32/19	Chlpeková Andrea doc. Ing. PhD.	Konferencia "AGE MANAGEMENT"
49/19	Matúšová Miriam Ing. PhD.	Realizácia praktických cvičení pre ZŠ
60/19	Krajčovič Jozef Mgr.	Kurz - fyzika
79/19	Bárta Jozef Ing. PhD.	Zvárací kurz ZG-1
93/19	Liška Vladimír Mgr. PhD.	Kurz matematika
126/19	Holubek Radovan doc. Ing. PhD.	Stretnutie katediér a Ústavov výrobnéj techniky a robotiky
159/19	Bárta Jozef Ing. PhD.	Základný kurz zvarovania
199/19	Matúšová Miriam Ing. PhD.	Prípravný kurz pneumatického riadenia systému
209/19	Kritikos Michaela Ing. PhD.	Školenie "Metrológia" pre konštruktérov v praxi
211/19	Bárta Jozef Ing. PhD.	Zvárací kurz Z-E1, Z-M1, Z-T1, Z-G1
213/19	Bárta Jozef Ing. PhD.	Zvárací kurz Z-E1
215/19	Kusý Martin doc. Ing. PhD.	Odborné školenie
257/19	Bárta Jozef Ing. PhD.	Zváračský kurz MAG, Z-E1

4.2.3 Publikačná aktivita

Tab. 12 Prehľad výstupov publikačnej činnosti za výkazovacie obdobie 2019		
AAA	Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách	4
AAB	Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách	1
ABC	Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách	3
ACB	Vysokoškolské učebnice vydané v domácich vydavateľstvách	1
ADC	Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch	65
ADD	Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch	3
ADE	Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch	29
ADF	Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch	55
ADM	Ved. práce v zahr.časopisoch registr.v databázach Web of Science alebo SCOPUS	17
ADN	Ved.práce v dom.časopisoch registr.v databázach Web of Science alebo SCOPUS	4
AEC	Vedecké práce v zahraničných recenz.vedeckých zborníkoch, monografiách	24
AED	Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách	18
AFA	Publikované pozvané príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách	4
AFB	Publikované pozvané príspevky na domácich vedeckých konferenciách	1
AFC	Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách	110
AFD	Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách	75
AFG	Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií	10
AFH	Abstrakty príspevkov z domácich konferencií	19
AFK	Postery zo zahraničných konferencií	2
AGJ	Autorské osvedčenia, patenty, objavy	24
BAB	Odborné monografie vydané v domácich vydavateľstvách	2
BCI	Skriptá a učebné texty	5
BDF	Odborné práce v ostatných domácich časopisoch	10
BEE	Odborné práce v zahraničných zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných)	1

BEF	Odborné práce v domácich zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných)	6
BFA	Abstrakty odborných prác zo zahraničných podujatí (konferencie...)	41
BFB	Abstrakty odborných prác z domácich podujatí (konferencie...)	2
DAI	Dizertačné a habilitačné práce	20
FAI	Redakčné a zostavovateľské práce knižného charakteru (bibliografie, ..	10
GAI	Správy	1
GII	Rôzne publikácie inak nezaraďované do predchádzajúcich kategórií	5
Súčet		572

4.3 Motivačné aktivity MTF STU na podporu vedy a výskumu

Slovenské hospodárstvo by sa malo v nasledujúcich desiatich rokoch premeniť na inovačne orientovanú ekonomiku. Jedným z prostriedkov na dosiahnutie tohto cieľa je vytvorenie motivačného systému podpory výskumu a vývoja, ktorý by mal z dvoch tretín financovať súkromný kapitál. Vyplýva to z materiálu Vízia a stratégia rozvoja Slovenska do roku 2030 z dielne Úradu podpredsedu vlády pre investície a informatizáciu (ÚPVII). MTF STU v roku 2019 vynaložila extrémne úsilie o zapojenie sa a riešenia kapacitných projektov.

Tab. 13 Prehľad riešených kapacitných projektov				
2019	2023	ITMS 313011W085	Vedeckovýskumné centrum excelentnosti SlovakiON pre materiálový a interdisciplinárny výskum	Výzva 009/2019/1.1.3/OPVal/DP
2016	2019	NFP313010T598	Nezávislý výskum a vývoj nových vysokotvrdých povlakov a ich charakterizácia pokročilými experimentálnymi technikami	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-07 - Priemysel pre 21. storočie
2016	2019	NFP313010T606	Nezávislý výskum a vývoj nových progresívnych materiálov so širokým spektrom využitia	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-06 - Dopravné prostriedky pre 21. storočie
2016	2019	NFP313011T88	Progresívne materiály a technológie ich prípravy pre senzorické aplikácie v priemysle 21. storočia	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-07 - Priemysel pre 21. storočie
216	2020	NFP313010T589	Výskum, modelovanie a simulácie procesov priemyselnej výroby s využitím progresívnych technológií	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-07 - Priemysel pre 21. storočie
2016	2021	NFP313010T570	Výskum pokročilých metód inteligentného spracovania informácií	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-09 - Digitálne Slovensko a kreatívny priemysel
2016	2022	NFP313010T596	Rozvoj výskumno-vývojových kapacít pre zabezpečenie stabilnej dodávky elektrickej energie sledujúcej trendy vývoja moderných dopravných prostriedkov 21. storočia	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-06 - Dopravné prostriedky pre 21. storočie
2016	2019	NFP313010Y837	Výskum a vývoj pokročilých a inteligentných radiacích systémov pre výrobné procesy so zameraním na automobilový priemysel	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-06 - Dopravné prostriedky pre 21. storočie

K motivačným faktorom na podporu vedy sú aj aktivity, ktoré MTF STU organizovala v roku 2019:

- ochrana duševného vlastníctva a predmetov priemyselného vlastníctva (zabezpečovanie prednášok, seminárov, konzultačných služieb,...)
- vyhľadávanie a overovanie patentovej dokumentácie
- tvorba reprezentačných publikácií, letákov a propagačných materiálov k výskumu (vrátane grafického spracovania)

- medializácia výskumu
- PR support podujatiam výskumu
- galérie osobností vedy a techniky, emeritných profesorov, Dr.h.c.
- účasť na veľtrhoch, výstavách a podujatiach z oblasti výskumu
- prezentácia a organizácia podujatí výskumu (výstavy, festival vedeckých filmov, Týždeň knihy, Noc výskumníkov...)
- Technologické múzeum a stále expozície posterov výskumu
- výstava laboratórií ústavov MTF STU.

4.3.1 Projekty na podporu mladých výskumných pracovníkov

Tab. 14 Prehľad projektov na podporu mladých výskumných pracovníkov v r. 2019		
Mladý výskumník - Excelentné tímy	Výskum beztavivového spájkovania kovokeramických kompozitov s využitím ultrazvukovej energie	Ing. Igor Kostolný, PhD.
Mladý výskumník - Excelentné tímy	Výskum novej generácie implantačného a depozičného procesu za účelom získania dynamicky atomárne čistých povrchov pre zvýšenie adhézie a prípravu TiAlN a TiAlSiN povlakov s reduk. vnútorným napätím	Ing. Paulína Babincová, PhD.
Mladý výskumník	Porovnanie možností technických zariadení pre využitie hlbokých neuronových sietí určených na klasifikáciu obrazu	Ing. Marcel Nikmon (školiť doc. Ing. Peter Schreiber, CSc.)
Mladý výskumník	Skúmanie riadenia ľudských zdrojov v multikultúrnych priemyselných podnikoch za účelom zvýšenia výkonnosti zamestnancov rôznych generačných skupín	Ing. Augustín Stareček školiť: doc. Mgr. Dagmar Cagánová, PhD.
Mladý výskumník	Výskum obrábateľnosti Ti práškových materiálov laserom	Ing. Barbora Ludrovcová školiť: prof. Ing. Peter Šugár, CSc.
Mladý výskumník	Zvyšovanie efektívnosti logistických a výrobných procesov využitím metód štíhleho riadenia	Ing. Lukáš Jurík, PhD.
Mladý výskumník	Využitie umelej inteligencie pre podporu optimalizácie vybraných procesov v priemyselnom podniku	Ing. Jela Abasová školiť: prof. Ing. Pavol Tanuška, PhD.
Mladý výskumník	Štúdium spektrálnych vlastností vybraných chemických látok v oblasti UV-VIS a ich kvantitatívne stanovenie	Ing. Martina Hladová školiť: doc. Ing. Jozef Martinka, PhD.
Mladý výskumník	Využitie virálneho marketingu v komunikačnej stratégii v priemyselných podnikoch	Ing. Veronika Žaludová školiť: doc. Ing. Jaromíra Vaňová, PhD.
Mladý výskumník	Numerická simulácia procesov zvarovania novovyvíjaných vysokopevných ocelí koncentrovanými zdrojmi energie	Ing. Štefan Vrtiel školiť: doc. RNDr. Mária Behúlová, CSc.
Mladý výskumník	Tvorba vysoko anizotropných, transparentných a chemicky retardovaných drevných kompozitov	Ing. Igor Wachter, PhD.
Mladý výskumník	Návrh vibračného systému pre ultrazvukom podporované technologické procesy	Ing. Štefan Šimon školiť: doc. Ing. Milan Naď, CSc.
Mladý výskumník	Vplyv fokusácie a oscilácie elektrónového lúča na kvalitatívne a kvantitatívne vlastnosti metalurgických spojov	Ing. Ján Urminský, PhD.
Mladý výskumník	Aplikácia inteligentných senzorov na báze nízko-frekvenčného dátového prenosu pre monitorovanie operačných cyklov v priemyselnej výrobe	Ing. Rudolf Husovič školiť: doc. Ing. Jana Šujanová, CSc. - UCM Trnava doc. Ing. Andrea Chlpeková, PhD.

Mladý výskumník	Výskum možnosti zníženia energetickej náročnosti priemyselného robota	Ing. Dávid Michal školiťel: doc. Ing. Peter Košťál, PhD.
Mladý výskumník	Zraniteľnosť bezpečnostných IoP systémov kybernetickými útokmi v koncepte Industry 4.0	Ing. Tibor Horák školiťel: doc. RNDr. Ladislav Huraj, PhD. - UCM Trnava prof. Ing. Pavel Važan

4.3.2 Ocenenie Vedec roka STU

Rector STU v Bratislave vyhlásil finančne dotovanú Cenu **Vedec roka STU 2019** v kategóriách:

- mladý vedecký pracovník (postdoktorand do 35 rokov, ktorý ukončil doktorandské štúdium najneskôr pred vyhlásením súťaže)
- významný vedecký prínos (vedec roka alebo pracovný kolektív roka).

Rector STU na základe rozhodnutia hodnotiacej komisie udelil cenu Vedec roka STU 2019 v kategórii Významný vedecký prínos **prof. Ing. Alexandrovi Čausovi, DrSc.** z MTF STU.

4.3.3 Najlepšie publikácie MTF v roku 2019

Publikačná činnosť vedeckých a pedagogických pracovníkov vysokých škôl je dôležitou súčasťou hodnotenia ich výkonov v oblasti vedeckej a odbornej činnosti. Odzrkadľuje dosiahnutú prácu a jej primárnu funkciu je oboznámenie vedeckej komunity s výsledkami vedeckovýskumnej činnosti. Významnými komunikačnými kanálmi v rámci publikačnej činnosti vo vedecko-akademickej sfére sú **vedecké periodické publikácie**. Na hodnotenie kvality periodík existuje niekoľko nástrojov, resp. databázových produktov. Patria sem najmä produkty Thomson Reuters (Journal Citation Reports, Current Contents Connect, Web of Science) alebo databáza SCOPUS od spoločnosti Elsevier.

Z publikačnej činnosti pracovníkov MTF STU za rok 2019 bol uverejnený **článok v časopise s najvyšším impakt faktorom 9,580:**

GAWRACZYŃSKI, Jakub - KURZYDŁOWSKI, Dominik - EWINGS, Russel A. - BANDARU, Subrahmanyam - GADOMSKI, Wojciech - MAZEJ, Zoran - RUANI, Giampiero - BERGENTI, Ilaria - JARON, Tomasz - OZAROWSKI, Andrew - HILL, Stephen - LESZCZYŃSKI, Piotr J. - TOKÁR, Kamil - **DERZSI, Mariana** - BARONE, Paolo - WOHLFELD, Krzysztof - LORENZANA, Jose - GROCHALA, Wojciech. Silver route to cuprate analogs. In *Proceedings of the national academy of sciences of the United States of America*. Vol. 116, iss. 5 (2019), s. 1495-1500. ISSN 0027-8424 (2018: 9.580 - IF, Q1 - JCR Best Q, 5.601 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: CC: 000456944600011 ; WOS: 000456944600011 ; SCOPUS: 2-s2.0-85060803846 ; DOI: 10.1073/pnas.1812857116.

Citovanosť článku odráža kvalitu príspevku. Ohlasy sú predmetom stálnej diskusie ako parametra hodnotenia kvality. **Najcitovanejšia publikácia MTF STU** mala v roku 2019 spolu 21 citácií (v kategórii é1- v svetových databázach spolu 19 citácií, v kategórii 03 – v neindexovaných zdrojoch spolu 2 citácie: KRŠÁK, Branislav - BLIŠŤAN, Peter - **PAULIKOVÁ, Alena** - PUŠKÁROVÁ, Paula - KOVANIČ, Ľudovít - PALKOVÁ, Jana - ZELIZŇÁKOVÁ, Vladislava. Use of low-cost UAV photogrammetry to analyze the accuracy of a digital elevation model in a case study. In *Measurement*. Vol. 91, (2016), s. 276-287. ISSN 0263-2241 (2016: 2.359 - IF, Q1 - JCR Best Q, 0.727 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: SCOPUS: DOI: 10.1016/j.measurement.2016.05.028 ; MLJ ; WOS: CCC:000379507400033.

4.4 Ochrana priemyselného vlastníctva a využitie výsledkov výskumu v praxi

V poslednom období možno zaznamenať narastajúci dôraz na generovanie komerčných výsledkov z akademického výskumu do hospodárskej a spoločenskej praxe. Vedná, technická a inovačná politika komercializáciu akademického výskumu považuje za jednu z kľúčových hnacích zložiek národnej konkurencieschopnosti a preto ju presadzuje rôznymi iniciatívami podporujúcimi prepojenia a spoluprácu medzi univerzitami, výskumnými inštitúciami a priemyslom. MTF STU hrá kľúčovú úlohu v produkcii znalostí a tvorbe inovačného potenciálu, z ktorých môžu komerčné subjekty čerpať a v optimálnom prípade ich priamo využívať pre napĺňanie svojich podnikateľských zámerov. K týmto účelom bola v roku 2019 vydaná publikácia výskumného potenciálu mtf STU, ktorá sprehľadňuje nielen technologické a technické zázemie svojho výskumu, ale ponúka expertízy pre prax a tvorbu vzájomných výsledkov využiteľných v praxi:

Ústav materiálov - Oblasť expertíz:

- expertízy a odborné posudky v prípade rôznych defektov v materiáloch,
- štruktúrne analýzy materiálov

- progresívne diagnostické metódy v procesoch spracovania kovových a nekovových materiálov
- zisťovanie úrovne korózných procesov v kovoch a ich degradácie
- hodnotenie mechanických vlastností (Rm, Re, A, Z, KV, KU, HV, HBW, HRA, HRB, HRC), elektrických a optických vlastností širokého spektra kovových a nekovových materiálov pre priemyselné podniky
- stanovenie príčin poškodenia súčiastok exploatovaných v technickej praxi (zlomené hriadele, poškodené povrchy a pod.
- stanovenie podielu zvyškového austenitu v materiáli
- stanovenie vnútorných napätí s využitím RTG difrakčnej analýzy
- pozorovanie a vyhodnocovanie povrchu materiálu s využitím laserovej konfokálnej mikroskopie
- vyhodnotenie fázového zloženia v materiáloch

Ústav výrobných technológií - Oblasť expertíz:

- navrhovanie, výroba a kontrola súčiastok s tvarovo zložitými a presnými plochami, aplikovaním moderných vysokorýchlostných a vysokovýkonových technológií obrábania;
- progresívne technológie obrábania, s prechodom na procesy mikro a nanoobrábania;
- aditívne technológie výroby súčiastok so zameraním na priemyselné a biomedicínske aplikácie;
- spracovanie plastov;
- výskum plasticity materiálov;
- výskum vysokoenergetických lúčových technológií zvarovania;
- výskum oblúkových technológií zvarovania;
- výskum procesov spájkovania kovových a nekovových materiálov;
- tribológia a povrchové inžinierstvo
- virtuálneho projektovania výrobných a montážnych systémov a implementácie vybraných komponentov konceptu Industry 4.0 do riadenia výrobných a technologických procesov
- analytické a skúšobné expertízy v oblasti technológie tvárnenia, zlievarenstva

Ústav výskumu progresívnych technológií - Oblasť expertíz:

- Analýzy materiálov pomocou iónových zväzkov
- Iónová implantácia a syntéza
- simulácia radiačného poškodenia materiálov pre jadrovú energetiku
- ab-initio predpoveď štruktúry a vlastností materiálov
- podpora pre prenos pokrokových technológií do praxe,
- transfer know-how, inovácií a znalostí z akademického prostredia do praxe a poskytovanie podpory pre start-up a spin-off aktivity.

Ústav aplikovanej informatiky, automatizácie a mechatroniky - Oblasť expertíz:

- Moderné metódy modelovania, riadenia a optimalizácie systémov
- Big Data - Prediktívne analýzy a získavanie znalostí (Data Mining) pre potreby riadenia a optimalizácie výrobných procesov v súlade s konceptom Industry 4.0
- Priemyselné siete a IoT
- Konzultačná a poradenská činnosť– Big Data, Data Mining, IoT, Cloud, integrácia systémov v súlade s trendmi konceptu Industry 4.0
- Modelovanie, simulácia a optimalizácia výrobných procesov a systémov
- Návrh a tvorba dátových úložísk (Data Lake) pre ukladanie štruktúrovaných a neštruktúrovaných výrobných dát obrovských objemov
- Návrh, implementácia a správa dátových úložísk na báze technológie Hadoop
- Návrh, implementácia a správa relačných databáz – SQL Server, Oracle, MySQL
- Návrhy, výpočty, posudzovateľská a konzultačná činnosť v oblasti pevnostných a teplotných analýz
- Vývoj integrovaných systémov riadenia priemyselných procesov s dôrazom na funkčnosť, spoľahlivosť a bezpečnosť
- Úlohy spojené s priemyselnou automatizáciou, ako aj s nimi súvisiacimi informačnými technológiami
- Návrh algoritmov riadenia a realizácia riadiacich systémov
- Počítačová simulácia a modelovanie technologických procesov tvárnenia, zvarovania, obrábania a tepelného spracovania
- Počítačová simulácia a modelovanie statických a dynamických problémov mechaniky strojov

- Experimentálne merania napätí a deformácií tenzometrickou metódou (systém QuantumX firmy HBM), teplotných polí termočlámkami, termokamerou Flir, merania vibrácií a hluku v technických systémoch
- Kurzy, školenia a tréningy v oblasti informačných a komunikačných technológií, automatizácie a mechatroniky

Ústav priemyselného inžinierstva a manažmentu - Oblasť expertíz:

- Procesy: výrobné, logistické a procesy kvality súvisiace s implementáciou konceptu Priemysel 4.0
- Ľudia: udržateľnosť, spoločenská zodpovednosť 2.0, ergonómia, zdravia a bezpečnosti pri práci, spoločenské dopady Priemysel 4.0 a definícia potrebných kvalifikácií na elimináciu týchto vplyvov, stabilizácie pracovnej sily
- Informačné a komunikačné technológie: IoT a IoS
- Životné prostredie: implementácia cyklickej ekonomiky
- Inicializácia a implementácia ergonomického programu
- Kurzy, tréningy: Logistika, Riadenie výroby, Riadenie ľudských zdrojov, Ergonómia, Analýza práce, Podnikový manažment, Marketring, Financie, Ekonomická analýza, Stratégie, Udržateľný rozvoj, Projektové riadenie, Manažment kvality

Ústav integrovanej bezpečnosti - Oblasť expertíz:

- stanovenie horľavosti a výbušnosti látok, prípravkov a odpadov v rôznych skupenských stavoch
- testovanie požiarotechnických vlastností materiálov a výrobkov
- samovznietenie a znášateľnosť chemických látok a prípravkov
- stanovenie výbuchových a požiarnebezpečnostných charakteristík priemyselných prachov
- posudzovanie pracovného a výrobného prostredia s nebezpečenstvom výbuchu, určenie vonkajších vplyvov a dokumentácie o ochrane pred výbuchom,
- analýza nebezpečenstva vzniku požiaru a havárií,
- poradenská a konzultačná činnosť v oblasti hasiacich látok a technológií
- riešenie variabilných problémov praxe nástrojmi požiarneho inžinierstva
- environmentálne a bezpečnostné aspekty požiarov a havárií
- bezpečnosť technických systémov a procesov
- vysokoteplotná degradácia materiálov
- mikroklimatické zaťaženie pracovného prostredia
- analýza prachových častíc rozptýlených vo vzduchu, meranie počtu častíc a ich distribúciu
- požiarnebezpečnostné parametre materiálov a výrobkov v technologických podmienkach
- identifikácia nebezpečných vlastností materiálov, výrobkov a technologických procesov
- analýza vzoriek plastov metódou infračervenej spektroskopie
- základný rozbor vôd a pôd

Tab. 15 Prehľad podaných prihlášok patentov a užitkových vzorov a udelených patentov MTF STU v roku 2019

AGJ01	<u>BOŽEK, Pavol</u> - ZAJAČKO, Ivan - CISÁR, Miroslav - BULEJ, Vladimír. <i>Systém akumulácie tepelnej energie v betónových základoch : prihláška patentu č. 107-2017, dátum podania prihlášky: 23.10.2017, stav: zverejnená prihláška patentu, dátum zverejnenia 06.05. 2019, Vestník ÚPV SR č. 05/2019. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR 2019. 5 s. Dostupné na internete: <https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/Patent/Detail/107-2017>.</i>
AGJ02	<u>BOŽEK, Pavol</u> - ZAJAČKO, Ivan - CISÁR, Miroslav - BULEJ, Vladimír. <i>Triboelektrický spôsob zberu strihaných vlasov : prihláška patentu č. 108-2017, dátum podania prihlášky: 23.10.2017, stav: zverejnená prihláška patentu, dátum zverejnenia: 06.05.2019, Vestník ÚPVSR č. 05/2019. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR 2019. 5 s. Dostupné na internete: <https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/Patent/Detail/108-2017>.</i>
AGJ03	<u>BOŽEK, Pavol</u> - ABRAMOV, Ivan, Vasilievič - PIVARČIOVÁ, Elena - ABRAMOV, Andrej Ivanovič. <i>Špeciálne motorové vozidlo pre záchranné práce : prihláška užitkového vzoru č. 163-2018, dátum podania prihlášky: 02.10.2018, dátum zverejnenia prihlášky: 01.03.2019, Vestník ÚPV SR č. 03/2019, stav: platný, zapísaný užitkový vzor č. 8511, dátum oznámenia o zápise užitkového vzoru: 05.08.2019, Vestník ÚPV SR č. 08/2019. Banská Bystrica : Úrad</i>

	priemyselného vlastníctva SR, 2019. 8 s. Dostupné na internete: < https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/UzitkovyVzor/Detail/163-2018 >.
AGJ04	<u>BOŽEK, Pavol</u> - <u>PIVARČIOVÁ, Elena</u> - <u>KURIC, Ivan</u> - <u>KARRACH, Ladislav</u> - <u>WIECEK, Dariusz</u> . <i>Automatizovaný systém na zaznamenávanie prítomnosti osôb : prihláška úžitkového vzoru č. 206-2018, dátum podania prihlášky: 19.11.2018, dátum zverejnenia prihlášky: 4.6.2019, Vestník ÚPV SR č. 06/2019, stav: zapísaný, platný úžitkový vzor č. 8615, dátum oznámenia o zápise úžitkového vzoru: 5.11.2019, Vestník ÚPV SR č. 11/2019.</i> Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2019. 6 s. Dostupné na internete: < https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/UzitkovyVzor/Detail/206-2018 >.
AGJ05	<u>KOLEŇÁK, Roman</u> - <u>KOSTOLNÝ, Igor</u> . <i>Mäkká aktívna spájka na ultrazvukové spájkovanie nekovových a kovových alebo dvoch nekovových materiálov : prihláška úžitkového vzoru č. 222-2018, dátum podania prihlášky: 06.12.2018, dátum zverejnenia: 06.05.2019, Vestník ÚPV SR č. 05/2019, stav: platný, zapísaný úžitkový vzor č. 8575, dátum oznámenia o zápise úžitkového vzoru a nadobudnutia účinkov úžitkového vzoru : 02.10.2019, Vestník ÚPV SR č. 10/2019.</i> Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2019. Dostupné na internete: < https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/UzitkovyVzor/Detail/222-2018 >.
AGJ06	<u>KOLEŇÁK, Roman</u> - <u>KOSTOLNÝ, Igor</u> . <i>Mäkká aktívna spájka na báze Bi-Ag s prídavkom Ti a jej použitie : prihláška patentu č. 35-2019, dátum podania prihlášky: 05.04.2019, stav: zverejnená prihláška, dátum zverejnenia prihlášky: 03.09.2019, Vestník ÚPV SR č. 09/2019.</i> Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2019. 5 s. Dostupné na internete: < https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/Patent/Detail/35-2019 >.
AGJ07	<u>KOSTOLNÝ, Igor</u> - <u>KOLEŇÁK, Roman</u> . <i>Spájkovacia zliatina : prihláška úžitkového vzoru č. 236-2018, dátum podania prihlášky: 20.12.2018, dátum zverejnenia: 06.05.2019, Vestník ÚPV SR č. 05/2019, stav: zapísaný úžitkový vzor č. 8577, dátum nadobudnutia účinkov úžitkového vzoru: 02.10.2019, dátum oznámenia o zápise úžitkového vzoru: 02.10.2019, Vestník ÚPV SR č. 10/2019.</i> Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2019. 5 s. Dostupné na internete: < https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/UzitkovyVzor/Detail/236-2018 >.
AGJ08	<u>KOSTOLNÝ, Igor</u> - <u>KOLEŇÁK, Roman</u> - <u>URMINSKÝ, Ján</u> . <i>Spájkovacia zliatina v aplikáciách kozmického priemyslu : prihláška úžitkového vzoru č. 231-2018, dátum podania prihlášky: 14.12.2018, stav: zverejnená prihláška úžitkového vzoru, dátum zverejnenia prihlášky: 03.09.2019, Vestník ÚPV SR č. 09/2019.</i> Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2019. 5 s. Dostupné na internete: < https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/UzitkovyVzor/Detail/231-2018 >.
AGJ09	<u>KOSTOLNÝ, Igor</u> - <u>KOLEŇÁK, Roman</u> - <u>URMINSKÝ, Ján</u> . <i>Spájkovacia zliatina pre vyššie prevádzkové teploty v aplikáciách kozmického priemyslu : prihláška patentu č. 147-2018, dátum podania prihlášky: 14.12.2018, stav: zverejnená prihláška patentu, dátum zverejnenia prihlášky: 05.08.2019, Vestník ÚPV SR č. 08/2019.</i> Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2019. 6 s. Dostupné na internete: < https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/Patent/Detail/147-2018 >.
AGJ10	<u>KURACINA, Richard</u> - <u>SZABOVÁ, Zuzana</u> - <u>MARÔNEK, Milan</u> - <u>VÁCLAV, Štefan</u> - <u>BALOG, Karol</u> - <u>BÁRTA, Jozef</u> . <i>Zapojenie ovládania na aktiváciu a časovanie zapálenia pyrotechnického palníka : prihláška úžitkového vzoru č. 208-2018, dátum podania prihlášky: 22.11.2018, dátum zverejnenia prihlášky: 04.06.2019, Vestník ÚPVSR č. 06/2019, stav: platný, zapísaný úžitkový vzor č. 8620, dátum oznámenia o zápise úžitkového vzoru: 05.11.2019, Vestník ÚPV SR č. 11/2019.</i> Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2019. 6 s. Dostupné na internete: < https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/UzitkovyVzor/Detail/208-2018 >.
AGJ11	<u>KURIC, Ivan</u> - <u>PIVARČIOVÁ, Elena</u> - <u>SÁGOVÁ, Zuzana</u> - <u>BOŽEK, Pavol</u> - <u>ŠKULTÉTY, Emil</u> . <i>Spôsob stabilizácie pre mobilné roboty : prihláška úžitkového vzoru č. 181-2018, dátum podania prihlášky: 26.10.2018, dátum zverejnenia prihlášky: 02.04.2019, Vestník ÚPV SR č. 04/2019, stav: platný, zapísaný úžitkový vzor č. 8560, dátum oznámenia o zápise úžitkového vzoru: 03.09.2019, Vestník ÚPV SR č. 09/2019.</i> Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2019. 6 s. Dostupné na internete: < https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/UzitkovyVzor/Detail/181-2018 >.

AGJ12	<u>MARTINKA, Jozef</u> - <u>ŠTEFKO, Tomáš</u> - <u>RANTUCH, Peter</u> - <u>BALOG, Karol</u> - <u>VÁCLAV, Štefan</u> . Zariadenie na 3D tlač v inertnom prostredí s nastaviteľnými parametrami : prihláška úžitkového vzoru č. 54-2018, dátum podania prihlášky: 6.4.2018, dátum zverejnenia prihlášky: 1.10.2018, Vestník ÚPV SR č. 10/2018, stav: platný, zapísaný úžitkový vzor č. 8381, dátum oznámenia o zápise úžitkového vzoru: 1.3.2019. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2019. 5 s. Dostupné na internete: < https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/UzitkovyVzor/Detail/54-2018 >.
AGJ13	<u>MARTINKA, Jozef</u> . Magnetický kalorimeter : patentová prihláška č. 55-2017, dátum podania prihlášky: 23.06.2017, stav: zverejnená patentová prihláška, dátum zverejnenia prihlášky: 08.01.2019, Vestník ÚPV SR č. 01/2019. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2019. 10 s. Dostupné na internete: < https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/Patent/Detail/55-2017 >.
AGJ14	<u>MARTINKA, Jozef</u> - <u>BALOG, Karol</u> - <u>SULOVIČ, Janka</u> . Zariadenie na kontrolu parametrov elektrických káblov a spôsob stanovenia rýchlosti šírenia ultrazvuku v plášti a/alebo v izolácii vodičov elektrického kábla : patentová prihláška č. 44-2018, dátum podania prihlášky: 17.05.2018, stav: zverejnená patentová prihláška, dátum zverejnenia patentovej prihlášky: 02.12.2019, Vestník ÚPV SR č. 12/2019. Platný, zapísaný úžitkový vzor č. 8612, dátum oznámenia o zápise úžitkového vzoru: 05.11.2019. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2019. 6 s. Dostupné na internete: < https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/Patent/Detail/44-2018 >.
AGJ15	<u>MARTINKA, Jozef</u> - <u>RANTUCH, Peter</u> - <u>KOBETIČOVÁ, Hana</u> - <u>BALOG, Karol</u> - <u>BENKO, Denis</u> . Spôsob dodatočného stanovenia teploty termickej modifikácie dreva : prihláška úžitkového vzoru č. 169-2018, dátum podania prihlášky: 12.10.2018, dátum zverejnenia prihlášky: 1.3.2019, Vestník ÚPV SR č. 03/2019, stav: platný, zapísaný úžitkový vzor č. 8526, dátum oznámenia o zápise úžitkového vzoru: 03.09.2019. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2019. 5 s. Dostupné na internete: < https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/UzitkovyVzor/Detail/169-2018 >.
AGJ16	<u>MARTINKA, Jozef</u> - <u>RANTUCH, Peter</u> - <u>BALOG, Karol</u> . Expozičná komora na vystavenie materiálov prostrediu s nastaviteľnými parametrami : prihláška úžitkového vzoru č. 173-2018, dátum podania prihlášky: 16.10.2018, dátum zverejnenia prihlášky: 04.02.2019, Vestník ÚPV SR č. 02/2019, stav: platný, zapísaný úžitkový vzor č. 8482, dátum oznámenia o zápise úžitkového vzoru: 02.07.2019. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2019. 5 s. Dostupné na internete: < https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/UzitkovyVzor/Detail/173-2018 >.
AGJ17	<u>MARTINKA, Jozef</u> - <u>BALOG, Karol</u> - <u>SULOVIČ, Janka</u> . Zariadenie na skúšanie požiarnej charakteristik elektrických káblov : prihláška úžitkového vzoru č. 175-2018, dátum podania prihlášky: 17.10.2018, dátum zverejnenia prihlášky: 4.2.2019, Vestník ÚPV SR č. 02/2019, stav: platný, zapísaný úžitkový vzor č. 8491, dátum oznámenia o zápise úžitkového vzoru: 02.07.2019. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2019. 5. s. Dostupné na internete: < https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/UzitkovyVzor/Detail/175-2018 >.
AGJ18	<u>MARTINKOVIČ, Maroš</u> - <u>GÖRÖG, Augustín</u> . Prípravok na úpravu koncov rúr pred ťahaním : prihláška úžitkového vzoru č. 223-2018, dátum podania prihlášky: 06.12.2018, dátum zverejnenia prihlášky: 02.04.2019, Vestník ÚPV SR č. 04/2019 , stav: platný, zapísaný úžitkový vzor č. 8536, dátum oznámenia o zápise úžitkového vzoru: 03.09. 2019, Vestník ÚPV SR č. 09/2019. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2019. 7 s. Dostupné na internete: < https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/UzitkovyVzor/Detail/223-2018 >.
AGJ19	<u>MARTINKOVIČ, Maroš</u> - <u>GÖRÖG, Augustín</u> - <u>KOVAČOČY, Pavel</u> . Inštrumentovaný prípravok na experimentálny výskum ťahania rúr : prihláška úžitkového vzoru č. 92-2019, dátum podania prihlášky: 25.6.2019, stav: zverejnená prihláška úžitkového vzoru, dátum zverejnenia: 2.12.2019, Vestník ÚPV SR č. 12/2019. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2019. 5 s. Dostupné na internete: < https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/UzitkovyVzor/Detail/92-2019 >.
AGJ20	<u>NEMLAHA, Eduard</u> . Aktívny elektronický blokovací systém tankovacej pištole pri tankovaní nesprávneho druhu pohonných hmôt : prihláška úžitkového vzoru č. 100-2018, dátum

	podania prihlášky: 08.06.2018, dátum zverejnenia prihlášky: 03.12.2018, Vestník ÚPV SR č. 12/2018, stav: zapísaný platný úžitkový vzor č. 8452, oznámenie o zápise úžitkového vzoru: 06.05.2019. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2019. 5 s. Dostupné na internete: < https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/UzitkovyVzor/Detail/100-2018 >.
AGJ21	PETERKA, Jozef - BOŽEK, Pavol. Systém na automatické čistenie podláh : prihláška úžitkového vzoru č. 77-2019, dátum podania prihlášky: 31.05.2019, stav: zverejnená prihláška úžitkového vzoru, dátum zverejnenia prihlášky: 05.11.2019, Vestník ÚPV SR č. 11/2019. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2019. 6 s. Dostupné na internete: < https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/UzitkovyVzor/Detail/77-2019 >.
AGJ22	SVETSKÝ, Štefan - MORAVČÍK, Oliver. Zapojenie systému na konverziu neštruktúrovaných dát na semištruktúrované dáta : prihláška úžitkového vzoru č. 75-2019, dátum podania prihlášky: 30.05.2019, stav: zverejnená prihláška úžitkového vzoru, dátum zverejnenia prihlášky: 02.12.2019, Vestník ÚPV SR č. 12/2019. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2019. Dostupné na internete: < https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/UzitkovyVzor/Detail/75-2019 >.
AGJ23	TOMAŠTÍK, Marek - KONEČNÝ, Jiří - MARTINKA, Jozef - RANTUCH, Peter - BALOG, Karol. Zařízení pro měření nasycení pohlcovače vlhkosti vodou : prihláška úžitkového vzoru č. 2018-35762, dátum prihlášky: 19.12.2018, stav: zapísaný, platný úžitkový vzor č. 32636, dátum zapísania: 05.03.2019. Praha : ÚPV ČR, 2019. 5 s. Dostupné na internete: < https://isdv.upv.cz/webapp/!resdb.hitlist.ShowHitList#docbody >.
AGJ24	VOPÁT, Tomáš - ŠIMNA, Vladimír. Prípravok na rýchle a flexibilné meranie opotrebovania vybraných druhov rezných platničiek : prihláška patentu č. 11-2017, dátum podania prihlášky: 01.02.2017, dátum zverejnenia prihlášky: 02.08.2018, Vestník ÚPV SR č. 08/2018, stav: platný, udelený patent č. 288625, dátum oznámenia o udelení patentu: 08.01.2019. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2019. 6 s. Dostupné na internete: < https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/Patent/Detail/11-2017 >.

4.4.1 Spolupráca s praxou

Pre výskumnú univerzitu je neodmysliteľná intenzívna spolupráca s praxou. Táto činnosť výrazne obohacuje vzdelávaciu aj výskumnú činnosť, pretože reflektuje na aktuálnu potrebu poskytovania mnohokrát unikátnych riešení akútnych technických problémov, urýchľuje transfer poznatkov a prináša aj finančné prostriedky. Je príspevkom fakulty k napĺňaniu Lisabonskej stratégie. Do tejto významnej činnosti sa popri erudovaných a uznávaných špičkových pracovníkov univerzity veľkou mierou zapájajú aj študenti, hlavne doktorandi, ktorí majú takto možnosť priameho napojenia výskumných tém z priemyslu na svoje projekty. Formy spolupráce fakulty a praxe majú rôzny charakter: sú to úlohy z praxe riešené na základe priamej zmluvy alebo objednávky, výskumné a inovačné projekty riešené spolu s partnermi z priemyselnej sféry, zapájanie malých a stredných podnikov do riešenia medzinárodných projektov, praxe a stáže študentov v podnikoch doma aj v zahraničí, podpora vzniku malých firiem vychádzajúcich z prostredia fakulty a ďalšie.

Dlhodobý zámer MTF STU v oblasti strategických cieľov spolupráce s praxou

Využívaním najnovších vedeckých poznatkov, inžinierskych skúseností a praktických technických zručností pri poskytovaní služieb subjektom hospodárskej a spoločenskej praxe prispievať k inováciám a tým aj k zlepšovaniu kvality života ľudí. Vybudovať z fakulty atraktívneho a rešpektovaného partnera pre priemyselné podniky, verejnú správu a samosprávu.

Strategické ciele:

- Posilnenie spolupráce s priemyselnými podnikmi v oblasti vedy, výskumu a vzdelávania formou riešenia spoločných projektov alebo formou zmluvného výskumu.
- Posilnenie transferu technológií do praxe a komercializácie výsledkov výskumu.
- Podpora aktivít, ktoré budú smerovať k vytváraniu Start-up a Spin-off firiem na pôde fakulty.
- Zvýšenie počtu výskumných a inžinierskych projektov financovaných subjektmi hospodárskej a spoločenskej praxe formou podnikateľskej činnosti.

Kľúčové opatrenia na dosiahnutie strategických cieľov:

- Aktualizovať a aktívne budovať nové kontakty na spoluprácu s relevantnými priemyselnými partnermi.
- Aktualizovať a propagovať ponuku expertíz výskumných pracovísk a high-tech laboratórií fakulty.

- Vytvárať spoločné výskumné pracoviská a laboratóriá s podnikmi a s akademickými a výskumnými pracoviskami.
- Založiť Priemyselnú radu MTF a využiť jej poslanie.
- Budovať vlastnú inštitucionálnu podporu pre transfer technológií do praxe a komercializáciu výsledkov výskumu.
- Budovať vlastnú inštitucionálnu podporu k vytváraniu Start-up a Spin-off firiem na pôde fakulty.
- Navrhnuť a implementovať stimuly pre podnikateľskú činnosť nadväzujúcu na hlavnú činnosť fakulty.
- Aktualizovať a propagovať ponuku odborných znalostí a možností jednotlivých pracovísk fakulty.

V roku 2019 bola vydaná slovensko – anglická publikácia Výskumný potenciál MTF STU (https://www.mtf.stuba.sk/buxus/docs/doc/veda_a_vyskum/MTF_2019_A5_ok.pdf)

V roku 2019 vznikol aktualizovaný portál Spolupráce s praxou

(https://www.mtf.stuba.sk/sk/spolupraca-s-praxou.html?page_id=11334):



4.5 Podporné služby výskumu

Meranie efektívnosti a hodnotenie vedecko-výskumnej činnosti nie je jednoduchá záležitosť. Finančné náklady na vývoj a prevádzku je možné dosť presne odhadnúť, ale výsledné efekty sú ťažko merateľné. Zatiaľ čo napríklad marketingový informačný systém je merateľný zvýšeným finančným príjmom z predaja, v oblasti vedy a výskumu sa efekty prejavujú len nepriamo a nie bezprostredne. Vo vysokoškolsky vzdelávajúcich inštitúciách nie je a ani nemôže byť hlavným kritériom pomer nákladov a prínosov, napriek tomu by sa otázka efektívnosti nemala opomínať. Je nesporné dokázateľné, že dobre organizovaný informačný a komunikačný systém zásadným spôsobom ovplyvňuje systém manažérstva fakulty najmä tým, že:

- zjednodušuje, urýchľuje a uľahčuje výkon manažérskych aktivít akademických funkcionárov (top manažmentu fakulty),
- zjednodušuje a urýchľuje spracovanie a prípravu dokumentácie pre hodnotiteľské procesy fakulty.

Monitoring (vyhľadávanie) výziev na projekty súvisí s poskytovaním supportu pre vedecko-výskumnú činnosť. Monitoring je zameraný na domáce projekty, okrajovo presahuje aj medzinárodné možnosti. Sledovaním portálov, ktoré zverejňujú výzvy na projekty sa vytvára priestor pre stálu aktualizáciu príležitostí na projekty, ktoré sú najmä predmetom dotácie a plnenia úväzkov zamestnancov fakulty. Referát vedy je pracoviskom evidencie a administrácie inštitucionálnych projektov. **Inštitucionálnymi výskumnými projektami** môžu byť: projekty, ktoré boli komisiou grantových agentúr odporúčané na udelenie grantu, avšak z dôvodu nedostatku finančných prostriedkov nezískali finančnú podporu,

projekty riešiace čiastkové úlohy v rámci oblastí výskumu realizovaných na MTF STU. Projekty inštitucionálne nie sú predmetom dotácie, ale sú predmetom plnenia úväzku na výskume.

Úhrady konferenčných poplatkov súvisia s vedecko-výskumnou činnosťou a stávajú sa zdrojom informácií pre akvizíciu knižničných fondov (predikované prírastky zborníkov z konferencií do knižničného fondu), pre sledovanie očakávaných publikačných výstupov z konferencií, pre sledovanie členstva zamestnancov MTF v grémiách konferencií. **Úhrada konferenčných poplatkov je proces, ktorý predstavuje viaceré pracovné operácie:** spracovanie zdrojov pre akademickú knižnicu, ekonomické spracovanie a spracovanie z hľadiska aktivít vedecko-výskumnej činnosti.

Plnenie úväzkov na výskume sa realizuje na základe stanovenej štruktúry a hodnotiacich kritérií v oblasti ročne:

- Vyhodnotenia riešiteľskej kapacity na riešení projektov
- Vyhodnotenia publikačnej činnosti v kategóriách A a B podľa akreditačných kritérií
- Vyhodnotenia recenznej činnosti
- Vyhodnotenia členstva vo vedeckých radách univerzít, výskumných ústavov

Plnenie úväzku na výskume je stanovené: pedagogickí pracovníci- 1000 hodín ročne, výskumní pracovníci- 2000 hodín ročne.

Zásadnými zdrojmi pre vypracovanie úväzkových listov sú:

1. Riešiteľská kapacita na projektoch (do úväzkových listov sa prenášajú údaje: názov projektu, číslo projektu, riešiteľská kapacita, financie/ počet riešiteľov)
2. Výstupy z evidencie publikačnej činnosti (do úväzkových listov sa prenášajú údaje: autor/i publikácie, názov publikácie, vydavateľské údaje, kategória podľa akreditácie)
3. Recenzné konanie – údaje sa získavajú potvrdením o recenzovaní v časopisoch MTF (vrátane časopisu UPIIM)+ ostatné údaje na základe doplnení pracovníkov
4. Členstvo – z prehľadu členstiev evidovaných v AIS + údaje po doplnení pracovníkov

Ročný výkaz o výskume a vývoji (VV 6-01) je povinný výkaz pre Štatistický úrad Slovenskej republiky. Účelom je zisťovanie informácií o stave a vývoji ekonomiky a spoločnosti SR a pre medzinárodné porovnanie. Údaje sú chránené a slúžia výlučne pre potreby štátnej štatistiky.

Ročný výkaz o výskumno-vývojom potenciáli (VVP MŠVVŠ SR 1-01) - SK CRIS informačný systém pre oblasť vedy a výskumu (CRIS = Current Research Information System) obsahuje údaje o projektoch financovaných z verejných zdrojov, o ich výsledkoch, register organizácií výskumu a vývoja, personálnu databázu výskumníkov, administráciu hodnotenia spôsobilosti vykonávať VaV a štatistické zisťovanie výskumno-vývojového potenciálu. CRIS je povinným výkazníctvom MŠVVaŠ SR.

Úspešnosť domácich a zahraničných grantov k rozpisu dotácií zo štátneho rozpočtu verejným vysokým školám - Odbor vedy a techniky na vysokých školách spracúva časť podkladov potrebných na prípravu rozpisu dotácií zo štátneho rozpočtu verejným vysokým školám na príslušný rok, pri ktorých vychádza z poskytnutých údajov o grantovej úspešnosti v získavaní finančných prostriedkov zo štátneho rozpočtu a z iných domácich zdrojov na riešenie výskumných projektov a z údajov o grantovej úspešnosti v získavaní finančných prostriedkov zo zahraničia na riešenie výskumných projektov v rámci medzinárodnej vedeckej a vedecko-technickej spolupráce a ostatných projektov (edukačných, umeleckých a pod.), ktoré verejné vysoké školy získali v danom období. Za spracovanie podkladov úspešnosti grantov v príslušnom roku zodpovedá vedúca OPOM.

Tvorba vedeckých profilov - prehľad odborného zamerania a profesionálneho záujmu pedagógov a výskumníkov fakulty - kľúčové slová v slov(angl), kde východiskovým cieľom je sprostredkovať a kumulovať informácie, poznatky do ucelených celkov, ktoré majú vytvárať support najmä pre vedecko-výskumnú činnosť, ale aj oblasť vzdelávania.

Identifikátory vedcov v svetových databázach – prehľad a aktualizácia jednoznačných identifikátorov vedcov MTF - databáza identifikátorov vedcov MTF podľa Researcher ID (databáza WoS), podľa Author ID (databáza Scopus), podľa ORCID (jednoznačná identifikácia vedca v databázach);

Overovanie bonity informačných zdrojov a vyhľadávanie renomovaného vydavateľského priestoru pre zverejnenie výsledkov najmä vedecko-výskumnej činnosti MTF STU.

4.5.1 Akademická knižnica MTF STU

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 akademickej knižnice, oddelením vedecko-výskumnej činnosti, vydavateľskými aktivitami 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 Centrálneho registra evidencie publikačnej činnosti (CREPČ),
- monitoruje, vyhodnocuje a predkladá návrhy a podklady do analýz pre extrapoláciu trendov v oblasti sledovania špičkových výstupov publikačnej činnosti,
- registruje a uchováva kvalifikač. práce fakulty vrátane tvorby digitálneho úložiska záverečných prác,
- realizuje digitalizáciu – publikačnej činnosti a ohlasov, knižničných zbierok (vrátane ZP) 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 academickej knižnice,
- 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 Akad. knižnice vlastnými vzdelávacími aktivitami.

Prístup k vonkajším elektronickým zdrojom:

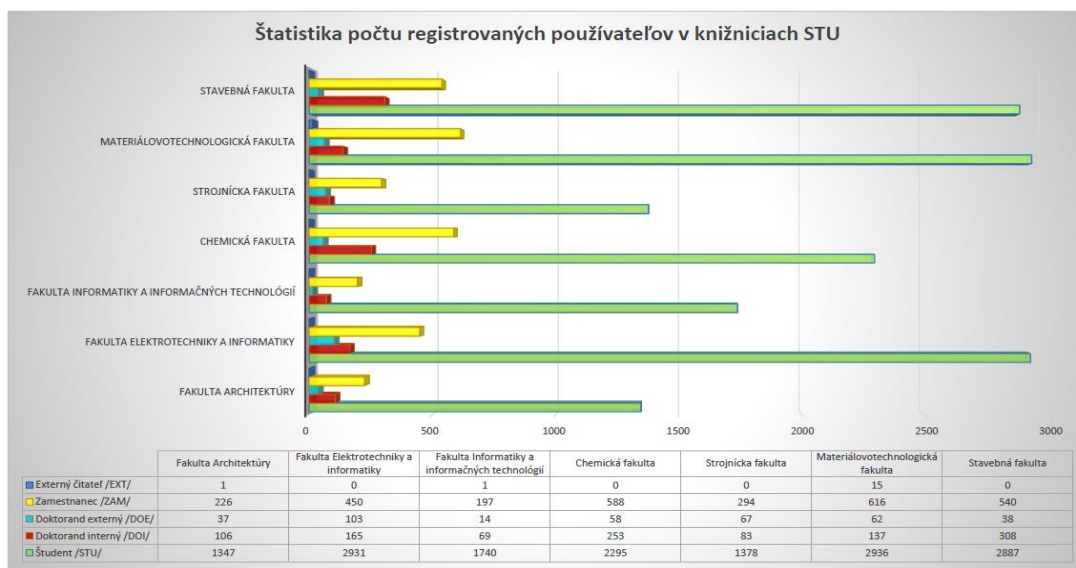


Najdôležitejšie realizované aktivity súvisiace s Akademickou knižnicou (okrem bežnej agendy):

- **PUBLONS** – zviditeľnenie výstupov vo WoS
- **Publikačná činnosť a ohlasy:**
 - ČREPČ 2 – kontrola exportu všetkých záznamov za rok 2018 v CREPČ2 pre vykazovacie obdobie 2018 (420 záznamov)
 - Zapisovanie kvartilov časopisov v evidencii publikačnej činnosti
 - Kontrola výstupov 2016 a 2017 pre nápočet dotácie 2019
 - Kontrola výstupov 2017 a 2018 pre nápočet dotácie 2020
 - Výstupy publikačnej činnosti doktorandov pre odborové štipendia; pre ocenenia študentov a zamestnancov; pre kvalifikačné rasty
 - Priebežné budovanie digitálneho repozitáru publikačnej činnosti a ohlasov
- **Identifikátory vedcov v databázach** – podpora výskumu/výskumníkov prostredníctvom jednoznačnej identifikácie autorov MTF v databázach cez ORCID (WoS, Scopus, ORCID)-registrovaných 220 zamestnancov v databázach - priebežne
- **Ocenenia** – podklady pre Cenu rektora za najlepšiu publikáciu, podklady na ocenenia LITA

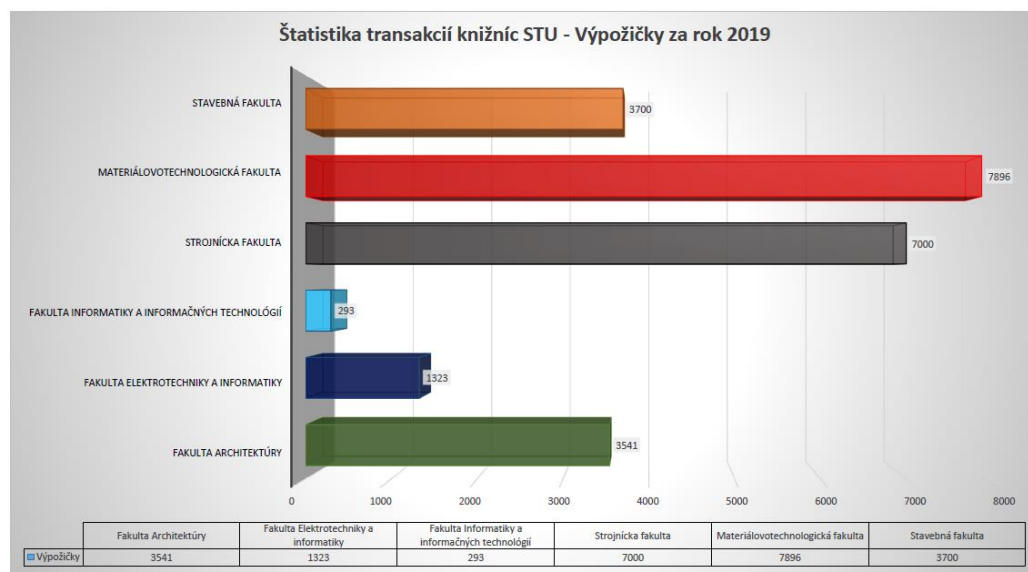
- **Databázy** – nové v r.2019: SCIENCE
- **Doplňovanie knižničného fondu a časopisy:**
 - stav knižničného fondu k 31.12.2019: **78234** knižničných jednotiek
 - počet absenčných výpožičiek k 31.12.2019: **16331**
 - počet prezenčných výpožičiek k 31.12.2019: **20010**
 - počet registrovaných používateľov k 31.12.2019: **3766**
 - analýza zabezpečenia skriptami LS 2018/2019 (január 2019)
 - analýza digitalizácie a stavu digitálnych objektov v knižniciach STU (júl 2019)
 - počet digitálnych objektov publikačnej činnosti: **7002**
 - počet digitálnych objektov citácií: **9279**
 - počet digitálnych objektov záverečných prác: **11258**
 - analýza zabezpečenia študijnej literatúry pre ak.rok 2019/2020 (august 2019)
 - kompletne zabezpečenie časopisov pre rok 2020 podľa návrhov všetkých ústavov a pracovísk
- **Podujatia knižnice:**
 - Týždeň knihy (4.-8.3.2019) – garant podujatia
 - knižný bazár

Štatistika počtu zaregistrovaných používateľov akademickú knižnice MTF STU v roku 2019:



Graf 6 Porovnanie počtu zaregistrovaných používateľov v akademických knižniciach STU v roku 2019

Štatistika počtu výpožičiek akademickú knižnice MTF STU v roku 2019:



Graf 7 Porovnanie počtu výpožičiek v akademických knižniciach STU v roku 2019

4.6 Výskumná činnosť nepodporovaná z grantov

Tab. 16 Prehľad riešených projektov v roku 2019 z mimorozpočtových prostriedkov			
Iný domáci	nevýskumný	Automobilová junior akadémia (AJA)	doc. Mgr. Dagmar Cagáňová, PhD.

Tab. 17 Prehľad riešených projektov v roku 2019 financovaných z vlastných zdrojov (STU)			
Podpora rektora STU	výskumný	CALIPER- The CALIPER project: Linking research and innovation for gender equality	doc. Mgr. Dagmar Cagáňová, PhD.
excelentné tímy	Spájkovanie - Soldering		prof. Ing. Roman Koleňák, PhD.
excelentné tímy	Exceletný tím diagnostiky a charakterizácie materiálov		prof. Ing. Peter Jurči, PhD.

Tab. 18 Prehľad riešených projektov v roku 2019 financovaných z vlastných zdrojov (MTF)		
inštitucionálny projekt výskumno/vývojový	Dustcontrol- Vývoj a zostrojenie univerzálneho riadiaceho systému pre štúdium požiarotechnických vlastností horľavých a výbušných prachov	doc. Ing. Richard Kuracina, Ph.D.
inštitucionálny projekt výskumno/vývojový	TiTO-Príprava väzobných vrstiev na titáne pre kostné a zubné implantáty využitím magnetronového naprašovania a iónových implantačných metód	Ing. Radoslav Halgaš, PhD.
inštitucionálny projekt výskumno/vývojový	MAGNETIT- Nanomagnetit ako účinný nástroj pre pasívny zber rias s použitím magnetického poľa	Ing. Alexandra Kucmanová, PhD., Mgr. Marian Palcut, PhD.
inštitucionálny projekt výskumno/vývojový	APKA-Aplikácia analytických metód PIXE a RBS pri štúdiu účinnosti zachytu ťažkých kovov z kvapalín prírodnými zeolitmi	Ing. Matúš Beňo, PhD.
inštitucionálny projekt výskumno/vývojový	Optimalizácia merania elektrických vlastností špeciálnych skiel pomocou neurónových sietí	doc. RNDr. Vladimír Labaš, PhD.
inštitucionálny projekt výskumno/vývojový	Zisťovanie predpokladov na zvýšenie internacionalizácie edukačného prostredia na MTF STU v Trnave so zameraním sa na študentov	Mgr. Ľudmila Hurajová, PhD.

5 Habilitačné konania a konania na vymenúvania profesorov

V roku 2019 boli prijaté **Smernicou dekana 13/2019 Zásady habilitačného konania a inauguračného konania** na MTF STU so sídlom v Trnave. Zásady habilitačného a inauguračného konania upravujú postup pri habilitačnom a inauguračnom konaní na MTF STU so sídlom v Trnave 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 (ďalej len „zákon“) a vyhlášky MŠVVaŠ SR č. 246/2019 Z. z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov a umelecko-pedagogických titulov docent a profesor.

Tab. 19 Zoznam udelených akreditácií habilitačného konania a inauguračného konania k 31.12.2019
strojárské technológie a materiály
automatizácia
materiály
výrobná technika
priemyselné inžinierstvo
bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Tab. 20 Zoznam vymenovaných docentov za rok 2019

P.č.	Meno a priezvisko	Odbor habilitačného konania a inauguračného konania	Dátum začiatku konania	Dátum udelenia titulu	Zamestnanec vysokej školy (áno/nie)
1	doc. Ing. Lýdia Rízeková Trnková, PhD.	strojárske technológie a materiály	2.5.2018	13.3.2019	áno
2	doc. Ing. Marek Vagaš, PhD.	automatizácia	14.5.2018	13.3.2019	nie
3	doc. Ing. Radovan Holubek, PhD.	výrobná technika	5.9.2018	22.5.2019	áno
4	doc. Ing. Roman Ružarovský, PhD.	výrobná technika	21.9.2018	22.5.2019	áno
5	doc. Mgr. Marián Palcut, PhD.	materiály	23.8.2018	26.6.2019	áno
6	doc. Ing. Martin Ridzoň, PhD.	strojárske technológie a materiály	28.9.2018	26.6.2019	nie
7	doc. Ing. Dagmar Babčanová, PhD.	priemyselné inžinierstvo	16.1.2019	26.6.2019	áno

Habilitačné konanie		V tom počet žiadostí mimo VŠ
Počet neskončených konaní: stav k 1.1.2019	6	2
Počet neskončených konaní: stav k 31.12.2019	1	0
Počet riadne skončených konaní k 31.12.2019	7	2
Počet inak skončených konaní	1	0
- zamietnutie	0	0
- stiahnutie	1	0
- iné (smrť, odňatie práva a pod.)	0	0

6 Ocenenia na MTF STU

Druhy ocenení MTF

- Medaila MTF STU
- Pamätná eurominca Aurela Stodolu
- Pamätný list dekana MTF STU
- Ďakovný list dekana MTF STU
- Čestné členstvo vo Vedeckej rade MTF STU
- Cena dekana MTF STU
- Pochvalné uznanie dekana MTF STU

Ocenenia fakulty v roku 2019:

Dňa 1.10.2019 bola MTF STU ocenená **Pamätným listom** za dlhodobú spoluprácu na slávnostnom zasadnutí Vedeckej rady Fakulty strojní Západočeské univerzity v Plzni pri príležitosti 70.výročia výučby technických odborov na univerzite v Plzni.

Ocenenia zamestnancov v roku 2019:

Na slávnostnom zasadnutí Vedeckej rady Fakulty strojní Západočeské univerzity v Plzni pri príležitosti 70.výročia výučby technických odborov na univerzite v Plzni si **prof. Ing. Miloš Čambál, CSc.** prevzal ocenenie Bronzovou medailou za dlhodobú a úspešnú spoluprácu s FST.

Rektor STU na základe rozhodnutia hodnotiacej komisie udelil cenu Vedec roka STU 2019 v kategórii Významný vedecký prínos **prof. Ing. Alexandrovi Čausovi, DrSc.**

Dňa 30.1. 2019 zorganizovalo Oddelenie akademického športu CJHŠ pre zamestnancov MTF stolnotenisový turnaj. Víťazom turnaja sa už po niekoľkokrát stal **Michal Bohunický**, na druhom mieste skončil **Jozef Peterka** a na treťom mieste sa umiestnil **Tomáš Vopát**.

Ocenenia študentov v roku 2019 sú uvedené v časti 3.8 *Prehľad ocenení študentov*.

7 Zamestnanci MTF STU

Vedenie fakulty a zamestnanci majú spoločné ciele týkajúce sa zabezpečenia úspešného chodu fakulty, zabezpečenia dobrých pracovných podmienok a spokojnosti zamestnancov fakulty. Tieto ciele je možné efektívnejšie dosiahnuť prostredníctvom rozvoja a zaangažovania zainteresovaných a informovaných zamestnancov, ktorých prioritou bude úspešné smerovanie fakulty. V snahe dosiahnuť tento cieľ si vedenie fakulty uvedomuje potrebu zapojenia zamestnancov do procesu rozhodovania a to najmä prostredníctvom konzultácií a rokovaní so zástupcami zamestnancov.

Dôvodom existencie, a zároveň cieľom **Zamestnaneckej rady MTF STU** je zabezpečenie zastupiteľského hlasu pre všetkých zamestnancov a presadzovanie ich oprávnených požiadaviek v dohodnutých záležitostiach ovplyvňujúcich ich záujmy.

Zloženie zamestnaneckej rady MTF STU v roku 2019:

Bílik Jozef, doc. Ing., CSc.- predseda zamestnaneckej rady
Ďuriš Rastislav, Ing., PhD.-podpredseda ZR-oblasť činnosti v ZR: Personálna oblasť
Ďurišová Vladimíra, Ing. -oblasť činnosti v ZR: Mzdová oblasť
Moravčík Roman, doc. Ing., PhD.-oblasť činnosti v ZR: BOZP
Šutiaková Ingrid, Ing.-oblasť činnosti v ZR: Sociálna oblasť
Juhásová Bohuslava, Ing., PhD.-oblasť činnosti v ZR: Ochrana osobných údajov
Šprinková Kvetoslava-tajomníčka ZR

Tabuľka dokumentuje prepočítané počty academic. zamestnancov z kategórie profesorov, docentov, odborných asistentov a tvorivých výskumných zamestnancov, ktorí pôsobili na MTF STU v roku 2019:

Tab. 21 Počty prof., doc., odborných asistentov a výskumných zamestnancov na MTF STU					
Rok	Profesori [počet]	Docenti [počet]	Odborní asistenti [počet]	Výskumní zamestnanci [počet]	Celkovo [počet]
2012	22,7	49,2	95,9	34,7	202,5
2013	23,1	43,9	100,1	38,8	205,9
2014	23,4	43,8	105,0	43,7	215,9
2015	22,7	43,6	86,8	50,0	203,1
2016	22,5	40,07	89,49	52,53	204,59
2017	21,67	41,94	84,41	48,08	196,1
2018	22,94	39,81	85,67	55,52	203,94
2019	23,03	38,89	82,45	57,56	201,93

8 Podpora študentov

Fakulta podporuje rôzne mimoškolské aktivity študentov, ktoré súvisia s ich životom na fakulte, resp. podporuje v nich záujem o ich budúce uplatnenie. Medzi tieto aktivity patrí najmä:

- marcový pracovný veľtrh pod garanciou študijného oddelenia JOBDAY 2019, na ktorom sa mohli súčasní študenti fakulty zoznámiť s voľnými pracovnými pozíciami známych firiem a spoločností, na ktorej sa prezentovalo 29 firiem a spoločností,
- v spolupráci s Národným kariérnym centrom fakulta zorganizovala akciu Table Talk, na ktorej mali študenti možnosť diskutovať so zástupcami firiem svoje možnosti uplatnenia v praxi, ale tiež možnosti stáží, brigád a vypracovania záverečných a semestrálnych prác počas štúdia,

- umožnenie študentom účasť na pracovnom veľtrhu JobSpott 2019 v Trnave,
- podporuje činnosť vysokoškolského klubu Amos, ktorý organizuje rôzne športové, spoločenské i náučné akcie pre študentov, ako je napr. športový víkend „Nonstop“, Beáňa, Šachový turnaj o pohár dekana, ale aj kurzy na ktorých sa študenti naučia ako sa sami prezentovať pri hľadaní zamestnania, naučia základom finančnej gramotnosti, atď.,
- fakulta vyčlenila a zariadila v priestoroch školy miestnosť pre hudobné aktivity študentov,
- študenti majú možnosť vo svojom voľnom čase využívať športoviská fakulty,
- v rámci predmetu Vedenie k podnikaniu (celoplošný predmet pre všetky študijné programy v prvom ročníku Ing. štúdia) študenti v rámci vytvorených tímov navrhujú rôzne projekty (výskumné, sociálne, environmentálne, ...) zaujímavé z hľadiska činnosti fakulty,
- tútori – študenti vyšších ročníkov, ktorí pomáhajú študentom v I. roku bakalárskeho štúdia adaptovať sa na vysokoškolský systém štúdia.

Aktívny prístup fakulty k sociálnej problematike štúdia je možné deklarovať aj snahou o „priblíženie fakulty“ študentom z iných regiónov Slovenska tým, že poskytuje vzdelanie napr. na výučbovom stredisku fakulty v Dubnici nad Váhom. V akademickom roku 2018/2019 sme evidovali 6 študentov so špecifickými potrebami, pre ktorých sa zo štátnej dotácie určenej pre týchto študentov zakupujú pomôcky uľahčujúce im život na fakulte.

8.1 Sociálne štipendiá

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) štipendiá z vlastných zdrojov, poskytujú sa:
 - za vynikajúce plnenie študijných povinností (Cena dekana)
 - za vynikajúco vypracovanú záverečnú prácu (Pochvalné uznanie dekana)
 - na podporu štúdia v rámci mobility
 - na podporu zahraničných študentov
 - na podporu vrcholových športovcov
 - na podporu štúdia na STU
 - za významnú činnosť konanú v prospech STU
 - ďalšie mimoriadne štipendiá.

Sociálne štipendium

Priznávanie sociálnych 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 § 7 vyhlášky Ministerstva školstva Slovenskej republiky č. 102/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov – vyhlášky č. 396/2008 Z.z., vyhlášky č. 227/2012 Z.z., vyhlášky č. 235/2013 a vyhlášky č. 157/2014 s účinnosťou od 1. 9. 2014.

Na fakulte je na spracovanie agendy sociálnych štipendií vytvorený referát sociálnych vecí študentov v rámci študijného oddelenia fakulty.

Štatistické údaje za akademický rok 2018/19:

- v akad. r. 2018/2019 podalo žiadosť o priznanie sociálneho štipendia 48 študentov fakulty,
 - nárok na priznanie sociálneho štipendia vznikol v priebehu akademického roka 39 študentom,
 - na základe predložených podkladov nevznikol nárok na priznanie sociálneho štipendia 9 študentom.
- Celková suma vyplatených štipendií za ak. rok 2018/2019 bola 52 230,- €.

8.2 Motivačné štipendiá a štipendiá z vlastných zdrojov MTF STU

V ak. roku 2018/2019 boli priznávané motivačné štipendiá podľa Štipendijného poriadku STU 8/2013, ktorý bol doplnený dodatkom 1 účinným od 24. 2. 2015 a dodatkom 2 s platnosťou od 1.5.2017, ďalej podľa Štipendijného poriadku MTF STU 5/2015 schváleným dňom 17. 6. 2015.

Na základe vyššie uvedených predpisov boli priznané a vyplatené študentom fakulty motivačné štipendiá za úspešnú prácu v študentskej vedeckej konferencii, za vynikajúce športové výkony, prípadne reprezentáciu fakulty na iných odborných súťažiach (čl. 6 ŠP STU).

Taktiež boli študentom fakulty priznané a vyplatené mimoriadne štipendiá za vynikajúce plnenie študijných povinností počas celého štúdia, za vynikajúco vypracované záverečné práce, na podporu štúdia v rámci mimo univerzitnej mobility, za významnú činnosť konanú v prospech MTF STU a ďalšie mimoriadne štipendiá, ktoré nie sú v rozpore so Štipendijným poriadkom STU (čl. 8 ŠP STU).

Celkovo fakulta vynaložila v uvedených akademických rokoch na odborové štipendiá, motivačné štipendiá za mimoriadne výsledky a mimoriadne štipendia finančné prostriedky podľa nasledujúcich tabuliek.

Tab. 22 Motivač. štipendiá v študijných odboroch vyplatené za obdobie 2014 – 2019		
Akademický rok	Počet priznaných štipendií	Finančné prostriedky (uvedené v €)
2014/15 za štud. výsledky v ak. r. 2012/13	1007	333.060,00
2014/15 za štud. výsledky v ak. r. 2013/14	930	284.330,00
2015/16 za štud. výsledky v ak. r. 2014/15	892	274.000,00
2016/17 za štud. výsledky v ak. r. 2015/16	991	326.920,00
2017/18 za štud. výsledky v ak.r. 2016/17	758	273.700,00
2018/19 za štud.výsledky v ak.r. 2017/18	529	261,550,00

Tab. 23 Motivač. štipendiá za mimoriadne výsledky a mimoriadne štipendiá vyplatené za 2013 – 2019	
Akademický rok	Finančné prostriedky (uvedené v €)
2014/2015	50 184
2015/2016	31 383
2016/2017	32.367
2017/2018	40.420
2018/2019	55.532

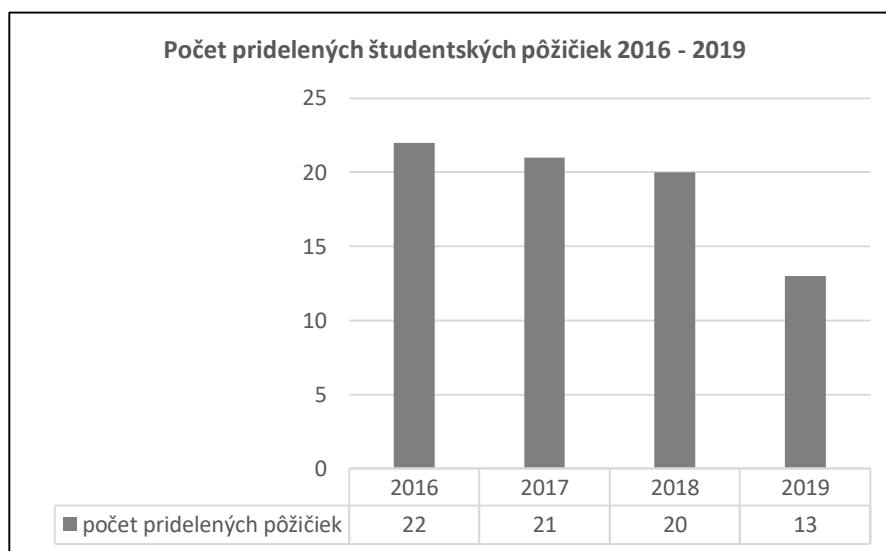
Tab. 24 Podrobný rozpis štipendií za ostatný akademický rok		
Druh priznaného štipendia	Počet študentov	Vyplatené finančné prostriedky (uvedené v €)
a) motivačné štipendiá - za mimoriadny výsledok v oblasti výskumu a vývoja (ŠVK, ŠVOČ)	44	8.960
b) motivačné štipendiá za športovú reprezentáciu	42	6.535
c) mimoriadne štipendiá za vynikajúce plnenie študijných povinností počas celého štúdia na I. stupni	5	2.500
d) mimoriadne štipendiá za vynikajúce plnenie študijných povinností počas celého štúdia na II. stupni	2	1,250
e) mimoriadne štipendiá za vynikajúcu záverečnú prácu študenta na bc. štúdiu	13	2.600
f) mimoriadne štip. za vynikajúcu záver. prácu na inž. štúdiu	16	4.000
g) mimoriadne štipendiá na podporu univerzitnej mobility	17	7.000
h) mimoriadne štipendiá za činnosť konanú v prospech MTF	212	13.732
i) mimoriadne štipendiá – ďalšie (PVS, iné...)	115	8.955
S p o l u	466	55.532

8.3 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 žiadostí študentov fakulty.

Na základe dožiadania poskytol FNPV informáciu o počte žiadostí o pôžičku poskytnutú študentom MTF STU so sídlom v Trnave. V ak. roku 2018/2019 bola pridelená študentská pôžička 13 študentom, v celkovej výške 38 400 €. Oproti predchádzajúcemu akademickému roku je to pokles o 7 študentov.



Graf 8 Počet pridelených študentských pôžičiek 2016 - 2019

8.4 Ubytovanie študentov

MTF STU 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.

Z oboch pavilónov je možné prejsť spojovacou chodbou do plavárne, telocvične, posilňovne, sauny a ďalších športovísk.

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. Komisia pre sociálne veci študentov pod vedením predsedu - prodekana pre vzdelávanie doc. Ing. Romana Čičku, PhD. rozhoduje o ubytovaní študentov v internáte v dvoch kolách. Základným kritériom pre poskytnutie ubytovania je vzdialenosť trvalého bydliska od miesta výučby nad 40 km. V špecifických prípadoch je možné riešiť ubytovanie zamestnancov fakulty na časovo obmedzené obdobie.

Na poslednom zasadnutí v ak. roku 2018/19 prideliла komisia ubytovanie aj študentom prezenčnej metódy, ktorí nesplnili podmienky vzdialenosti, no napriek tomu mali o ubytovanie v internáte vážny záujem. V tom čase už mali ubytovanie pridelené všetci žiadatelia, ktorí splnili stanovené podmienky. Pre študentov vo výučbovom stredisku fakulty v Dubnici nad Váhom je v mieste výučby zabezpečené ubytovanie na stredoškolskom internáte.

Počet žiadostí študentov MTF je výrazne nižší ako je ubytovacia kapacita. Preto sa fakulta rozhodla poskytnúť časť ubytovacích kapacít aj pre študentov Trnavskej univerzity (TU) a Univerzity Cyrila a Metoda (UCM) v Trnave.

Tab. 25 Prehľad ubytovania študentov v ŠD M. Uhra v rokoch 2014-2019			
Akadem. rok	Počet žiadateľov o ubytovanie	Počet ubytovaných študentov	Počet ubyt. študentov (vyjadrené v %)
2014/15	997	997	100%
2015/16	830	830	100%
2016/17	870	870	100%
2017/18	780	780	100%
2018/19	590	590	100%

8.5 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 nepriaznivých 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.

8.6 Študentské organizácie

ŠTUDENTSKÝ 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 veľkou chuťou a ochotou pomáhajú adaptovať sa na vysokoškolský systém štúdia. Môžu poradiť a poskytnúť prvkom informácie o študentských organizáciách a aktivitách na našej fakulte.

ŠTUDENSKÁ RADA VYSOKÝCH ŠKÔL – najvyšším zastupiteľským orgánom 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. Člen ŠRVŠ za MTF - Tomáš Blaho

RADA VYSOKÝCH ŠKÔL SLOVENSKEJ REPUBLIKY – orgán samosprávy vysokých škôl, ktorý reprezentuje vysoké školy najmä voči Ministerstvu školstva Slovenskej republiky. RVŠ tvoria zástupcovia vysokých škôl a fakúlt zvolení akademickými senátmi vysokých škôl a akademickými senátmi fakúlt.

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 problémy a 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. Po prvý raz v histórii mesta Trnava majú aj študenti vysokých škôl možnosť aktívnejšie sa zapájať do života mesta.

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 samotným 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. Technologickí študenti takto dostávajú možnosť rozšíriť si svoje vedomosti v témach, ktoré dopĺňajú ich technické vzdelanie. Študenti sa môžu podeliť o svoje vedomosti pri organizovaní akademických kurzov, voľnočasových podujatí, inžinierskych súťaží, sympózií o vzdelaní, 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 ako organizovaním podujatí na sekretariáte v Bratislave, tak prostredníctvom klubov, nachádzajúcich sa na celom území Slovenska.

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

9.1 Informačné a komunikačné technológie

Oddelenie komunikačných a informačných systémov zabezpečuje prevádzku všetkých IT systémov fakulty, ako aj servis pre užívateľov. Rovnako tiež zabezpečuje a spravuje pripojenie na internet pre internátne domovy 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
- a ďalšie ...

OKIS má na starosti "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 Študentského domova a jedálne M. Uhra),
- správa domény,
- telepresence
- opravy elektronických komponentov,
- a ďalšie ...

Zodpovedá za prevádzku informačných systémov nasadených na fakulte. Jedná sa o tieto systémy:

- 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 so sídlom v Trnave prevádzkuje **Cisco TelePresence** zariadenie, ktoré umožňujú videokonferencie vo vysokom rozlíšení.

Microsoft® ako jeden z veľkých monopolných firiem ponúka svoje produkty k užívaniu pre študentov a zamestnancov vysokých škôl cez licenčný program **MSDNAA Academic Alliance**. Túto možnosť máme aj My, ako MTF, pretože naša materská univerzita STU Bratislava je partnerom voči Microsoftu®.

Návody a sprievodcovia IKT

- Poistná zmluva (rámcová)
- Nastavenie programu Thunderbird pre korektné odosielanie EXCEL súborov
- Príručka Nastavenie tabletu s OS Android
- Príručka Tenký klient na stiahnutie
- Sprievodca pri problémoch s tenkým klientom
- Návody ako pridať vo webových prehliadačoch certifikáty
- Návod na úpravu/pridanie vizitky do e-mailu
- Sprievodca MSDNAA
- Zasielanie emailového upozornenia o nových požiadavkách na pridelenie vozidla
- Príručka k študentským tlačiarňam
- Žiadosť o zapojenie súkromného PC do fakultnej siete (pdf) (aktualizované 12.02.2018)
- Návod na obsluhu techniky v miestnosti T-AULA

9.2 Vydavateľská činnosť MTF STU

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:

- a) Vydavateľstva Spektrum STU Bratislava,
- b) Vydavateľstva AlumniPress MTF STU,
- c) renomovaných zahraničných vydavateľstiev.

Základnými dokumentmi pre výkon edičnej činnosti fakulty sú:

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

Pre všetky publikácie MTF STU platí bezpodmienečné 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.

Financovanie vydavateľskej činnosti MTF STU predstavovalo v roku 2019 spolu 14.755,44 eur

Tab. 26 Financovanie vydavateľskej činnosti MTF STU spolu 14.755,44 eur	
I. Financovanie schválených publikácií z edičného plánu MTF STU	
Názov vydanéj publikácie	
1. Projektový manažment (Šujanová, Samáková)-z EP2017	997
2. Úžitkové vlastnosti a voľba materiálov (Bošák,Šín,Kubliha)-z EP2018	808,41
3. Počítačová podpora výrobných technológií (Buranský,Kuruc)	470,8
4. Programovateľné logické automaty (Strémy, Borkin)	605,54
čerpanie spolu	2881,75
II. Financovanie merkantilových objednávok cez Vydavateľstvo STU	
študijné programy 2019/2020	333,52
časopis MTF (č.43)	268,02
časopis MTF (č.44)	570,68
čerpanie spolu	1172,22
III. Financovanie nákladov na časopis MTF STU	
56DOI/článkov (15 z r.2018+41 z r.2017)	1344

31DOI/článkov (15 z r.2019+16 z r.2018)	744
jazykové korektúry a recenzie č.44	773,16
jazykové korektúry a recenzie č.45	428,31
čerpanie spolu	3289,47
IV. Financovanie monografií v zahraničí	
1. Investigation of weld joints by numerical simulation (Kraváriková) suma spolu 4956, z toho 1000 eur z Vega	3956
2. Effective communication in multicultural teams in industrial (Cagáňová, Pechanová, Horňáková)- náklady spolu 5760, z toho 2304 z projektu 1763	3456
čerpanie spolu	7412

MTF STU vydáva časopis Vedecké práce MTF STU. Indexácia časopisu k 31.12.2019:

Indexácia časopisu: https://www.researchpapers.mtf.stuba.sk/						
Názov databázy	2019	2018	2017	2016	2015	2014
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	•	•				
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			•	•		
Semantic Scholar	•					
Sherpa/RoMEO	•	•	•	•		
Summon (Serials Solutions/ProQuest)	•	•	•	•	•	•
TDNet	•	•	•	•	•	•
TEMA Technik und Management	•	•	•	•	•	•
Ulrich's Periodicals Directory/ulrichsweb	•	•	•	•	•	•
WanFang Data	•	•	•			
WorldCat (OCLC)	•	•	•	•	•	•
SPOLU	39	35	33	28	23	18

9.3 Portál absolventov

Cieľom vzdelávacieho procesu je príprava študentov fakulty na budúce úspešné profesijné pôsobenie. Pri jeho realizácii je potrebné zisťovať aj jeho „účinnosť“. Jednou z najdôležitejších je metóda spätnej väzby – zisťovanie uplatnenia absolventov v praxi, prieskumy spokojnosti praxe s absolventom fakulty, ale i metódy a anketové dotazníky, zisťovania názoru študentov na obsah a prostredie vzdelávacieho procesu poskytovaného na MTF STU. Účinnosť a kvalitu vzdelávania možno posudzovať pomocou rôznych kritérií a parametrov. Skutočnosť, že v ostatných rokoch STU patrí medzi univerzity s najnižším percentom nezamestnaných je potvrdením, že spoločenská prax má o absolventov fakulty záujem.



Portál absolventov vznikol vďaka realizácii projektu EÚ **Poznatkovo riadený systém nástrojov sledovania uplatnenia absolventov v praxi v procese integrácie do EÚ, ITMS 26110230024** v rokoch 2010-2012. Vytvoril sa komplexný portál a internetová stránka pre oblasť udržateľného vzťahu s absolventami MTF STU.

ALUMNI (vznik r. 2011)		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Počet členov spolu	267	415	512	587	629	670	709	739	743
Počet zverej. informácií	20	32	29	24	18	19	27	32	41
Počet alumni preukazov		500	67	178	27	45	38	30	34
Návštevnosť portálu Alumni	1458	5831	7899	8533	7112	5449	7857	6914	986
Počet zverej. ponúk práce na Alumni	11	9	12	24	43	57	77	19	28

Prieskum uplatnenia absolventov fakulty v poraxi je aktivitou členskej základne občianskeho združenia Banka kvality – ALUMNI MTF STU v spolupráci s Oddelením Public relations OPOM v súčinnosti so

Študijným oddelením a realizuje sa počas náučkových promócií. Prieskum je orientovaný na zisťovanie statusu absolventov výhradne II.stupňa štúdia, nakoľko ide o relevantnú skupinu absolventov pripravených pre trh práce.

KOMPLEXNÉ VÝSLEDKY PRIESKUMOV ZA OSTATNÉ 3 ROKY				
Akademický rok		2016/2017	2017/2018	2018/2019
Počet absolventov II.stupňa štúdia		445	380	286
Počet respondentov prieskumu		354	302	229
% respondentov z absolventov		80%	79%	80%
Máte zaistenú prácu?	áno	254	205	160
	%	72%	68%	70%
	nie	100	97	68
	%	28%	32%	30%
Budete pracovať v odbore, ktorý ste študovali na MTF ?	áno	271	239	120
	%	77%	79%	52%
	nie	79	63	82
	%	23%	21%	36%

*v r.2018/2019 nebolo 23 odpovedí na 2.otázku označených

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

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

9.4 Centrum akademického športu STU

Oddelenie akademického športu zabezpečuje semestrálnu výučbu telesnej výchovy od svojho vzniku v roku 1986.

Oddelenie akademického športu MTF STU je súčasťou Centra jazykov, humanitných vied a akademického športu. Zabezpečuje výučbu telesnej výchovy v 3. ročníku ako povinného predmetu. 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 materiálne - technické podmienky, čo má vedenie OAKŠ neustále na pamäti. Oddelenie akademického športu využíva k svojej činnosti plavecký bazén, telocvičňu a posilňovňu. Tieto objekty sú v súčasnosti neustále technicky vylepšované, aby spĺňali potrebné parametre pre výučbu, ale aj pre jednotlivé druhy športov. Plánom vedenia MTF v nasledujúcich rokoch je intenzívnou výstavbou vonkajších telovýchovných objektov (tenisových kurtov, univerzálne ihrisko). Aktuálne sa kompletne rekonštruje telocvičňa a v pláne je i rekonštrukcia plavárne MTF.

K nezanedbateľnému materiálne - technickému zabezpečeniu patrí aj vybudovaná moderná posilňovňa. 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.

Športoviská

Sú výučbovým zariadením MTF STU. Pri ich využití je prvoradá výučba telesnej výchovy v rámci študijných programov pre študentov MTF. Následne sú športoviská bezplatne využívané aj študentami MTF ostatných ročníkov, ako aj zamestnancami MTF v rámci voľnočasových aktivít až do večera.

Posilňovňa

Nachádza sa v priestoroch Oddelenia akademického športu. Je plne vybavená na precvičenie jednotlivých svalových partií tela, je vybavená predovšetkým posilňovacími strojmi KOHI a slušnou výbavou jednoručných činiek. Ďalej sa tu nachádza množstvo náradia a náčinia, ktoré sa využíva na rozvoj sily a rýchlosti, ako aj na celkový telesný a funkčný rozvoj. Posilňovňa má aj kardio-zónu, ktorá obsahuje stacionárne bicykle, veslársky trenažér Concept II a bežecký pás. Začiatocníci, ale aj pokročilí vyznávači fitnessu resp. zdravého spôsobu života, každý si tu nájde čo mu vyhovuje.



Plaváreň

Nachádza sa v priestoroch Oddelenia akademického športu. Je tu 25 metrový plavecký bazén so šiestimi dráhami a štartovacími blokmi, ako aj malý výučbový bazén pre neplavcov. Hlavným cieľom využívania plavárne je odstraňovanie plaveckej negramotnosti študentov a zamestnancov MTF, následne zdokonaľujeme techniku kondičného plávania rešpektujúc schopnosti každého plavca. Okrem kondičného a rehabilitačného plávania sa tu uskutočňuje aj plavecký tréning pre plavcov, ktorí reprezentujú MTF na akademických plaveckých pretekoch. Zároveň sa v plavárni každoročne organizujú významné medzinárodné plavecké preteky Veľká cena Trnavy.



Telocvičňa

Nachádza sa v priestoroch Oddelenia akademického športu. Aktuálne sa uskutočňuje kompletná rekonštrukcia. V rámci voľnočasových aktivít popoludní až večer sa využíva pre študentov a zamestnancov MTF predovšetkým na futbal, volejbal, basketbal, florbal, stolný tenis a tenis. To sú športy v ktorých študenti aj reprezentujú MTF na celouniverzitných podujatiach. Za účelom rozvoja pohybových schopností, študenti v telocvični cvičia populárny crossfit a zumbu.



10 Rozvoj fakulty

Cieľom Materiálovotechnologickej fakulty STU v Bratislave so sídlom 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.

Najvýznamnejším dokumentom, ktorý vznikol v roku 2019 pre rozvoj fakulty bolo schválenie **Dlhodobého zámeru rozvoja MTF STU na roky 2019 – 2024.**

Dlhodobý zámer vo vzdelávacej, výskumnej, vývojovej, umeleckej alebo v ďalšej tvorivej činnosti Materiálovotechnologickej fakulty Slovenskej technickej univerzity (MTF STU) v Bratislave so sídlom v Trnave (ďalej len „Dlhodobý zámer MTF STU“) je základným strategickým dokumentom rozvoja fakulty na obdobie rokov 2019-2024. Vypracovaný bol v súlade s §2 ods. 10 a §27 ods. 1 zákona č. 131/2002 o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

Dlhodobý zámer MTF STU na obdobie 2019-2024 vychádza z nasledovných strategických dokumentov:

- Stratégia výskumu a vývoja pre inteligentnú špecializáciu RIS3 SR,
- Dlhodobý zámer vzdelávacej, vedeckovýskumnej, umeleckej, vývojovej a ďalšej tvorivej činnosti STU na roky od 2018,
- Dlhodobý strategický zámer MTF STU 2012 - 2017,
- Vízia MTF STU,
- Poslanie MTF STU.

Vízia MTF STU

Materiálovotechnologická fakulta STU v Bratislave so sídlom v Trnave chce byť, v kontexte s víziou STU, výskumne orientovanou, celoslovensky a medzinárodne uznávanou a priemyslom akceptovanou fakultou. Chce poskytovať špičkové, medzinárodne porovnateľné vzdelávanie a rozvíjať moderné trendy vo výskume a priemyselnej výrobe, s dôrazom na progresívne materiály, sofistikované výrobné technológie, priemyselné inžinierstvo a manažment, automatizáciu, robotizáciu a informatizáciu výrobných a technologických procesov a kvalitu, bezpečnosť a environmentálne aspekty priemyselnej

produkcie. Chce byť lídrom medzi inštitúciami, ktoré pripravujú svojich absolventov na úspešný pracovný aj osobný život v spoločnosti.

Poslanie MTF STU

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

MTF STU je odhodlaná udržateľne vytvárať, šíriť a uchovávať poznatky a spolupracovať s ostatnými, aby nové vedomosti priniesli nové pozitívne výzvy pre spoločnosť. MTF STU je odhodlaná poskytovať svojim študentom vzdelávanie, ktoré spája dôsledné akademické štúdium a vzrušenie z objavu s podporou a intelektuálnou stimuláciou rozmanitého spoločenstva. Snahou je rozvíjať v každom členovi komunity MTF STU schopnosť a vášeň pracovať múdro, kreatívne a efektívne pre rozvoj ľudstva.

V súlade s definovaným poslaním STU chce MTF ako univerzitná fakulta aktívne prispievať k jeho napĺňaniu v akreditovaných oblastiach výučby a výskumu prostredníctvom:

- realizácie univerzitného systému vzdelávania vo všetkých stupňoch v akreditovaných študijných programoch, s perspektívou vytvorenia nových študijných programov rešpektujúcich potreby praxe,
- šírenia, prehĺbovania 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, ale hlavne rozvíjaním harmonickej osobnosti študenta.

Hodnoty

MTF STU uznáva a bude presadzovať vo všetkých svojich činnostiach nasledujúce hodnoty: **akademické slobody, etika a morálka, rovnosť príležitostí, spolupráca, inovatívnosť, zodpovednosť.**

11 Medzinárodné aktivity MTF STU

Z Dlhodobej vízie 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+, mobilné programy CEEPUS, Národný štipendijný program a iné).

• v oblasti výskumu a ďalšej tvorivej činnosti:

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

11.1 Medzinárodné vzdelávacie projekty a siete

Tab. 27 Prehľad riešených výskumných zahraničných projektov na MTF STU v roku 2019				
Interreg - Danube Transnational programme	Interreg-Danube Transnational Programme SMF Project Code: DTP-SMF1-154	doc. Mgr. Dagmar Cagánová, PhD.	Enhance Skills and Competences to boost material innovations and eco innovations in automotive industry	1.9.2018-31.8.2019
H2020, IA Innovation action	ProjectID: 721019	Dr. Ing. Marcela Pekarčíková	Cost effective SCFCL using advanced superconducting tapes for future HVDC grids	01.01.2017-30.6.2020

ESA (European Space Agency)	ESA-IPL-PTS-SC-ah- LE-2018-171	Mgr. Andrej Dobrotka, PhD.	Preparation for Athena mission by establishing Slovak research team oriented to existing X- Ray missions and AGN Study	01.03.2019- 28.2.2021
BMBF Funds	BMBF Funds- Bundesministerium für Bildung und Forschung AZA- Antrag auf Gewährung einer Bundeszuwendung auf Ausgabenbasis- IB-EUROPA	doc. Mgr. Dagmar Cagánová, PhD.	Cultural Opening - diversity and intercultural competences in the context of refugee crisis	1.7.2017 - 1.7.2019
Eureka	Eureka	prof. Ing. Peter Šugár, CSc.	An integral process value chain based on Hybrid Manufacturing process for a flexible and reconfigurable production of high complexity tooling (S0104-Flex-Tool)	
Dohoda	Dohoda	Ing. Peter Gogola, PhD.	Advanced materials, processing and automation technologies	

Tab. 28 Prehľad výskumných zahraničných projektov riešených pre prax

Benteler Steel/Tube Nemecko	5/19	Dománková Mária prof. Ing. PhD.	Výskumný projekt: TEM analýza
Fremach Belgicko	6/19	Urminský Ján Ing. PhD.	Research of comprehensive possibilities for 3D scanning and evaluation process for plastic parts
Fremach Belgicko	14/19	Urminský Ján Ing. PhD.	Research of comprehensive possibilities for 3D scanning and evaluation process for plastic parts
Fremach International NV Belgicko	27/19	Urminský Ján Ing. PhD.	Research of comprehensive possibilities for 3D scanning
Fremach International NV Belgicko	51/19	Urminský Ján Ing. PhD.	Research of comprehensive possibilities for 3D scanning and evaluation process for plastic parts
Fremach Belgicko	86/19	Urminský Ján Ing. PhD.	Research of comprehensive possibilities for 3D scanning and evaluation process for plastic parts
NV Bekaert SA Zwevegem Belgicko	123/19	Kusý Martin doc. Ing. PhD.	Výskum fázového zloženia materiálov pre magnetronové naprašovanie
Semilab Felvezeto Fizikai Lab. Budapešť	149/19	Noga Pavol Ing. PhD.	Research on ion induced changes on wafers

Západočeská univerzita Plzeň	203/19	Dománková Mária prof. Ing. PhD.	Výskumná úloha - TEM analýza
Graz university Graz Rakúsko	206/19	Dománková Mária prof. Ing. PhD.	Výskum vplyvu procesu tečenia na hustotu dislokácií v oceli P92
NV Bekaert SA Zwevegem Belgicko	222/19	Kusý Martin doc. Ing. PhD.	Výskum vstupných a reziduálnych materiálov procesu magnetronového naprašovania
Ústav fyziky plazmatu AV ČR Praha	245/19	Sahul Miroslav Ing. PhD.	Výskum zvariteľnosti bezkyslíkatej medzi Cu-CF rôznych hrúbok
NV Bekaert SA Zwevegem Belgicko	252/19	Kusý Martin doc. Ing. PhD.	Výskum fázového zloženia produktov magnetronového naprašovania
Univerzita Jána Evangelisty Purkyne Ústi nad Labem ČR	262/19	Noga Pavol Ing. PhD.	Výskum dopovania povrchu AlSi zliatiny a ocele 17240 uhlíkom a kremíkom
CEO JPW Group Praha	282/19	Moravčík Roman doc. Ing. PhD.	Výskum vlastností termálnych nástrekov Ni-Cr

Tab. 29 Prehľad riešených vzdelávacích zahraničných projektov na MTF STU v roku 2019

International Visegrad Fund	Visegrad Grant No.21910035	Mgr. Ľudmila Hurajová, PhD.	CLIL- Higher Education Teacher CLIL	20.6.2019 - 30.11.2020
Erasmus+, KA2, SP (2019-1- RO01- KA203- 063153)	Grant Agreement no.2019-1- RO01-KA203- 063153	doc. Ing. Peter Košťál, PhD.	Development of mechatronic skills and innovative learning methods for industry 4.0	1.9.2019 - 31.08.2021
International Visegrad Fund	Visegrad Grant No.21810100	Ing. Štefan Svetský, PhD.	V4+ Academic research consortium integrated robotics, databases and languages technologies	1.6.2018- 30.9.2019
H2020 - MSCA-RISE- 2017	H2020-MSCA- RISE-2017 Grant Agreement no.778068- DiCoMi	doc. Ing. Ladislav Morovič, PhD.	Directional Composites through Manufacturing Innovation	1.3.2018 - 28.2.2020
SAIA/CEEPUS	BG722	doc. Ing. Peter Košťál, PhD.	Computer Aided Design of automated systems for assembling (CIII-BG0722-06- 1718)	2019-2020
SAIA/CEEPUS	RO58	doc. Ing. Ladislav Morovič, PhD.	Design, implementation and use of joint programs regarding quality in manufacturing engineering (CIII-RO-0058-10- 1718)	2019-2020

SAIA/CEEPUS	PL07	doc. Ing. Ladislav Morovič, PhD.	Contemporary manufacturing and measuring technologies in quality management systems (CIII-PL-0007-13-1718)	2019-2020
SAIA/CEEPUS	PL33	prof. Ing. Karol Velíšek, CSc.	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 (CIII-PL-0033-13-1718)+(CIII-PL-0033-14-1819)	2019-2020
SAIA/CEEPUS	PL701	prof. Ing. Karol Velíšek, CSc.	Engineering as Communication Language in Europe (CIII-PL-0701-06-1718)	2019-2020
SAIA/CEEPUS	RO202	prof. Ing. Karol Velíšek, CSc.	Implementation and utilization of e-learning systems in study area of production engineering in Central European Region (CIII-RO-0202-11-1718)+(CIII-RO-0202-12-1819)	2019-2020
SAIA/CEEPUS	PL901	doc. Mgr. Dagmar Čagánová, PhD.	Teaching and research in advanced manufacturing (CIII-PL-0901-04-1718)+(CIII-PL-0901-05-1819)	2019-2020
SAIA/CEEPUS	RO13	prof. Ing. Karol Velíšek, CSc.	Teaching and Research of Environment-oriented Technologies in Manufacturing (CIII-RO-0013-013-1718)+(CIII-RO-0013-014-1819)	2019-2020
SAIA/CEEPUS	RS304	prof. Ing. Karol Velíšek, CSc.	Technical Characteristics Researching of Modern Products in Machine Industry (Machine Design, Fluid Technics and Calculations) with the Purpose of Improvement Their Market Characteristics and Better Placement on the Market (CIII-RS-0304-10-1718)+(CIII-RS-0304-11-1819)	2019-2020

11.2 Mobility študentov a zamestnancov

V roku 2019 mala MTF STU uzatvorených 50 zmlúv v rámci programu ERASMUS:

Tab. 30 Prehľad uzatvorených zmlúv Erasmus				
Krajina	Názov inštitúcie	Mesto	Platnosť zmluvy	Typ zmluvy
Belgicko	KU Leuven, Faculty of Engineering Technology	Leuven	2017-2021	Inter-Institutional Agreement

Bulharsko	Technical University - Sofia Faculty of Mechanical Engineering	Sofia	2016-2021	Inter-Institutional Agreement
Bulharsko	Angel Karchev University of Ruse	Ruse	2017-2021	Inter-Institutional Agreement
ČR	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budejovicích, Institute of Technology and Business in České Budějovice	České Budějovice	2015-2021	Inter-Institutional Agreement
ČR	University of Defence, Faculty of Military Technology	Brno	2015-2021	Inter-Institutional Agreement
ČR	České vysoké učení technické v Praze, Faculty of Mechanical Engineering	Praha	2014-2021	Inter-Institutional Agreement
ČR	Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem, Faculty of Production Technology and Management	Ústí nad Labem	2014-2021	Inter-Institutional Agreement
ČR	Brno University of Technology (BUT), Institute of Forensic Engineering (IFE)	Brno	2016-2021	Inter-Institutional Agreement
ČR	University of Pardubice Faculty of Chemical Technology	Pardubice	2018-2022	Inter-Institutional Agreement
Dánsko	International Business Academy	Kolding	2014-2021	Inter-Institutional Agreement
Estónsko	Tallinn University of Technology, Faculty of Information Technology, Faculty of Mechanical Engineering)	Tallinn	2014-2021	Inter-Institutional Agreement
Fínsko	Tampere University of Technology	Tampere	2017-2020	Inter-Institutional Agreement
Francúzsko	Lille 1 University Science and Technology, Polytech Lille	Lille	2016-2021	Inter-Institutional Agreement
Chorvátsko	College of Slavonski Brod	Slavonski Brod	2015-2021	Inter-Institutional Agreement
Chorvátsko	Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Mechanical Engineering Faculty in Slavonski Brod	Osijek	2015-2021	Inter-Institutional Agreement
Chorvátsko	Univerzity of Zagreb, Faculty of Organization and Informatics	Zagreb	2014-2021	Inter-Institutional Agreement
Chorvátsko	University of Zagreb, Faculty of Forestry	Zagreb	2017-2021	Inter-Institutional Agreement
Grécko	School of Pedagogical & Technological Education (ASPETE)	Athens	2017-2021	Inter-Institutional Agreement

Írsko	Institute of Technology, Tralee	Tralee	2016-2017	Inter-Institutional Agreement
Litva	Vilnius University, Faculty of Chemistry	Vilnius	2015-2021	Inter-Institutional Agreement
Maďarsko	Kecskemét College	Kecskemét	2014-2021	Inter-Institutional Agreement
Maďarsko	University of Szeged, Faculty of Engineering	Szeged	2015-2021	Inter-Institutional Agreement
Maďarsko	University of Miskolc, Faculty of Mechanical Engineering and Informatics	Miskolc	2014-2021	Inter-Institutional Agreement
Maďarsko	Budapest University of Technology and Economics	Budapest	2014-2021	Inter-Institutional Agreement
Maďarsko	John von Neumann University GAMF Faculty of Engineering and Computer Science	Kecskemét	2018-2021	Inter-Institutional Agreement
Nemecko	Mannheim University of Applied Sciences, Mechanical Engineering	Mannheim	2014-2021	Inter-Institutional Agreement
Nemecko	Coburg University of Applied Sciences and Arts, Faculty of Business, Faculty of Informatics/ Electrical Engineering	Coburg	2015-2021	Inter-Institutional Agreement
Nemecko	Anhalt University of Applied Sciences, Department of Computer Science and Languages	Köthen	2014-2021	Inter-Institutional Agreement
Nemecko	Technische Universität Darmstadt	Darmstadt	2015-2021	Inter-Institutional Agreement
Nemecko	Technische Universität Dortmund (TU Dortmund University) Faculty of Mechanical Engineering	Dortmund	2018-2021	Inter-Institutional Agreement
Polsko	Politechnika Czeszochowska (Czeszochowa University of Technology)	Czeszochowa	2014-2021	Inter-Institutional Agreement
Polsko	Opole University of Technology, Faculty of Mechanical Engineering	Opole	2015-2021	Inter-Institutional Agreement
Polsko	Politechnika Gdańska, Faculty of Management and Economics	Gdańsk	2015-2021	Inter-Institutional Agreement
Polsko	Politechnika Slaska (Silesian University of Technology) Faculty of Mechanical Engineering	Gliwice	2017-2021	Inter-Institutional Agreement
Polsko	Panstwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Sulechowie	Sulechów	2014-2021	Inter-Institutional Agreement

Poľsko	University of Zielona Góra, Faculty of Mechanical Engineering, Faculty of Economics and Management	Zielona Góra	2014-2021	Inter-Institutional Agreement
Poľsko	Politechnika Poznanska Poznan University of Technology, Faculty of Mechanical Engineering and Management	Poznaň	2014-2021	Inter-Institutional Agreement
Poľsko	Kielce University of Technology Faculty of Mechatronics and Mechanical Engineering	Kielce	2015-2021	Inter-Institutional Agreement
Poľsko	Cracow University of Technology (Politechnika Krakowska) Faculty of Mechanical Engineering	Kraków	2017-2020	Inter-Institutional Agreement
Portugalsko	Instituto Politécnico de Setúbal - Polytechnic of Setúbal	Setúbal	2017-2020	Inter-Institutional Agreement
Portugalsko	Instituto Politécnico de Castelo Branco	Castelo Branco	2017-2021	Inter-Institutional Agreement
Rakúsko	Montanuniversität Leoben	Leoben	2017-2021	Inter-Institutional Agreement
Rumunsko	Danubius University of Galati, Faculty of Economics	Galati	2016-2021	Inter-Institutional Agreement
Rumunsko	Technical University of Cluj-Napoca Faculty of Mechanical Engineering	Cluj-Napoca	2016-2021	Inter-Institutional Agreement
Rumunsko	Universitatea Politehnica Timisoara	Timisoara	2017-2021	Inter-Institutional Agreement
Rumunsko	Transilvania University of Brasov	Brasov	2017-2021	Inter-Institutional Agreement
Slovinsko	University of Ljubljana, Biotechnical Faculty	Ljubljana	2015-2021	Inter-Institutional Agreement
Slovinsko	University of Ljubljana, Faculty of Mechanical Engineering	Ljubljana	2014-2021	Inter-Institutional Agreement
Španielsko	University of Deusto, Faculty of Engineering	Bilbao	2014-2021	Inter-Institutional Agreement
Španielsko	Universidad Del Pais Vasco/ EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA (UPV/EHU) Faculty of Engineering Bilbao	Bilbao	2016-2021	Inter-Institutional Agreement

11.3 Pôsobenie MTF STU v medzinárodných organizáciách a sieťach

Členstvo v medzinárodných organizáciách, orgánoch, komisiách a inštitúciách zahraničných škôl a výskumných inštitúcií, renomovaných vedecko-výskumných subjektoch 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 2019 bola MTF STU členom medzinárodných organizácií:

- Asociace pro tepelné zpracování kovů viceprezident,
- European Network Education and Training in Occupational Safety and Health (ENETOSH),
- Európska aliancia pre inovácie,
- EEDC AISBL C/O SEFI AISBL European Engineering Deans Council,
- KMM.VIN European Virtual Institute On Based Multifunctional Materials AISBL;
- **MDPI** (Molecular Diversity Preservation International and Multidisciplinary Digital Publishing) – nové od r. 2019

Tab. 31 Medzinárodné siete spolupracujúcich vysokých škôl CEEPUS, ktoré MTF STU realizovala v roku 2019	
BG722	Computer Aided Design of automated systems for assembling (CIII-BG-0722-06-1718), (CIII-BG-0722-07-1819), (CIII-BG-0722-08-1920)
RO58	Design, implementation and use of joint programs regarding quality in manufacturing engineering (CIII-RO-0058-10-1718), (CIII-RO-0058-11-1819), (CIII-RO-0058-12-1920)
PL07	Contemporary manufacturing and measuring technologies in quality management systems (CIII-PL-0007-13-1718), (CIII-PL-0007-15-1920)
PL33	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 (CIII-PL-0033-13-1718)+(CIII-PL-0033-14-1819), (CIII-PL-0033-15-1920)
PL701	Engineering as Communication Language in Europe (CIII-PL-0701-06-1718), (CIII-PL-0701-07-1819), (CIII-PL-0701-08-1920)
RO202	Implementation and utilization of e-learning systems in study area of production engineering in Central European Region (CIII-RO-0202-11-1718)+(CIII-RO-0202-12-1819), (CIII-RO-0202-13-1920)
PL901	Teaching and research in advanced manufacturing (CIII-PL-0901-04-1718)+(CIII-PL-0901-05-1819), (CIII-PL-0901-06-1920)
RO13	Teaching and Research of Environment-oriented Technologies in Manufacturing (CIII-RO-0013-013-1718)+ (CIII-RO-0013-014-1819), (CIII-RO-0013-15-1920)
RS304	Technical Characteristics Researching of Modern Products in Machine Industry (Machine Design, Fluid Technics and Calculations) with the Purpose of Improvement Their Market Characteristics and Better Placement on the Market (CIII-RS-0304-10-1718)+(CIII-RS-0304-11-1819), (CIII-RS-0304-12-1920)
RS 1311	Multidisciplinary Approach to Education and Research in the Field of Digital Media Production (CIII-RS-1311-01-1819), (CIII-RS-1311-02-1920)
RS1011	Fostering sustainable partnership between academia and industry in improving applicability of logistics thinking (FINALIST) (CIII-RS-1011-05-1920)
RS1412	Interdisciplinary approach for enhancing knowledge in supply chain analytics (SCAN) (CIII-RS-1412-01-1920)
freemover	

11.4 Vycestovania zamestnancov a prijatia zahraničných hostí

Počet zahraničných pracovných ciest (pracovné stretnutia, zasadania vedeckých rád, rokovania, kongresy, konferencie, veľtrhy, školenia, mobility a pod.) v roku 2019 zamestnancov MTF STU: **390**
Prijatie zahraničných hostí na MTF STU v roku 2019: **96**

12 Systém hodnotenia kvality na MTF STU

12.1 Manažment vysokej školy

Manažment fakulty je poznačený týmito rozhodujúcimi skutočnosťami :

- podmienkami jej vzniku a historickým vývojom,
- spoločenskými, najmä ekonomickými podmienkami ich rozvoja,

- koexistencia procesov samosprávneho riadenia a priameho riadenia ekonomicko-správnych činností,
- platnosť princípov právnej subjektivity vysokých škôl (a jej zložiek) a súčasne nevyhnutnosť rešpektovať zásahy (požiadavky, predpisy) zriaďovateľa vysokej školy (vonkajšie zásahy Ministerstva školstva SR),
- kompetentnosťou manažérov, ktorí riadia fakultu.

Pre potreby dlhodobého efektívneho a kvalitatívne úspešného rozvoja každej fakulty je nevyhnutné presadzovať filozofiu uplatňovania manažérskych princípov riadenia. **Manažérstvo fakulty** zahŕňa aktivity zamerané na stanovovanie cieľov a poslania, ich realizáciu a hodnotenie. Sú to aktivity, ktoré majú významovú podstatu a ktorými pracovníci fakulty (funkcionári, vedúci pracovníci, učitelia a zamestnanci) a študenti (**subjekty riadenia**) pôsobia na priebeh a rozvoj výchovno – vzdelávacích procesov a činností v oblasti vzdelávania, vedy a ďalších činností (**objekty riadenia**), s cieľom dosahovať efektívnosť a kvalitu ich výsledkov.

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 vôbec. 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.

Systém manažérstva 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 informačnú spoločnosť, pripraviť a produkovať výsledky vedeckého výskumu, musí sama vykazovať vysokú úroveň organizovanosti a vysoký stupeň racionality systému manažérstva. Dlhodobá úspešnosť výrobného podniku (ale aj podnikov služieb) je rozhodujúcim spôsobom závislá od kvality jeho manažmentu. Preto je nevyhnutné hľadať adekvátne a efektívne systémy manažmentu a neustále ich zlepšovať. V tejto súvislosti medzi **podniky služieb** radíme i „podniky“ ponúkajúce najvyššie vzdelávanie - teda **vysoké školy /univerzity/fakultu**.

Na podporu kontrolnej a riadiacej činnosti je na STU vypracovaný Vnútorný systém kvality (ďalej len „VSK“), ktorý bol schválený ako vnútorný predpis STU v Akademickom senáte STU 28. 4. 2014. VSK vytvára formálny rámec na realizáciu kontrolných a riadiacich činností vo vzdelávaní.

VSK sa realizuje na týchto úrovniach:

- orgány akademickej samosprávy MTF STU (dekan, Vedecká rada MTF STU, AS MTF STU, Disciplinárna komisia MTF STU pre študentov),
- orgány akademickej samosprávy fakulty (dekan, vedecká rada fakulty, akademický senát fakulty, disciplinárna komisia fakulty),
- poradné orgány dekana (vedenie fakulty, kolégium dekana),
- odborové komisie študijných odborov doktorandských študijných programov,
- garant študijného programu,
- vedúci pracoviska (ústavu/pracoviska),
- zodpovedný pedagóg za predmet.

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 univerzitného 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,
- zlepšovanie marketingu pre získavanie študentov,

- vydávanie dvojazyčných skript a podpora vydávania učebníc a mnogografií v zahraničných vydavateľstvách,
- zvyšovanie počtu študijných programov poskytovaných vo svetovom jazyku,
- 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.

Riadiaca a kontrolná činnosť vzdelávacieho procesu na MTF STU a systémy a postupy zabezpečovania kvality sa v každom akademickom roku realizujú viacerými nástrojmi. V rokoch 2013 a 2014 STU vypracovala a jej grémiá schválili zásadné materiály z oblasti zavádzania, riadenia a kontroly – Politiku kvality na STU a Vnútný systém kvality na STU. Fakulta tieto dokumenty a v nich uvedené zásady pre oblasť vzdelávania rozpracovala v rámci projektu “Zavedenie vnútorného systému zabezpečovania kvality vzdelávania”, financovaného z ESF. Projekt sa zaoberal

- zásadami a postupmi zabezpečovania kvality,
- schvaľovaním, monitorovaním a pravidelným hodnotením študijných programov a akademických titulov,
- hodnotením študentov,
- zabezpečovaním kvality pedagogických pracovníkov,
- študijnými zdrojmi,
- informačnými systémami, verejnými informáciami.

Kontrola kvality vzdelávacieho procesu prebiehala predovšetkým prostredníctvom hospitácií, ktoré boli zamerané predovšetkým na hodnotenie pedagogickej kvality vyučujúcich. Hospitáciami boli hodnotené nasledovné kritériá: obsahová stránka vyučovacej jednotky, vystupovanie pedagóga, práca s didaktickými a učebnými pomôckami, časové rozdelenie vyučovacej jednotky.

12.2 Hodnotenie vzdelávania študentmi

Zapojenie študentov do zabezpečovania a zlepšovania vnútorného systému kvality je realizované viacerými spôsobmi:

- vyjadrovaním sa ku kvalite vzdelávania a učiteľov, resp. k ostatným záležitostiam štúdia na fakultách prostredníctvom anonymného hodnotenia; výsledky anonymných hodnotení sa na jednotlivých fakultách štatisticky spracovávajú a predkladajú na vedenie fakulty,
- vyjadrením svojich názorov, podnetov, prostredníctvom Black Boxu a Facebooku (elektronicky cez web stránky); tieto námety sa zbierajú a analyzujú priebežne počas celého akademického roka a podľa závažnosti sa operatívne riešia,
- podávaním sťažností; pravidlá pre vybavovanie sťažností sú určené vo vnútornej organizačnej a riadiacej norme vydané dekanom,
- formálnymi aj neformálnymi stretnutiami študentov s riadiacimi štruktúrami vzdelávacieho procesu od garantov študijných programov až po vedenie fakulty,
- zastúpením študentov v orgánoch akademickej samosprávy, a to v akademickom senáte fakulty a v AS STU, ubytovacej a disciplinárnej komisii fakulty, účasťou na rokovaní kolégia dekana,
- podieľaním sa na príprave, prerokúvaní a schvaľovaní materiálov a vnútorných predpisov v oblasti vzdelávania.

Kontrola kvality vzdelávacieho procesu prebiehala v roku 2019 aj prostredníctvom hospitácií, ktoré boli zamerané predovšetkým na zhodnotenie kvality pedagogickej činnosti konkrétnych učiteľov. Hospitáciami boli hodnotené najmä tieto kritériá: obsahová stránka zabezpečenia vzdelávacej činnosti, dodržiavanie času vyhradeného na výučbu, vystupovanie a pripravenosť pedagóga, zrozumiteľnosť výkladu, práca s didaktickými a učebnými pomôckami, časové rozdelenie vzdelávacej činnosti.

V súlade s § 70 ods. 1 písm. h) zákona majú študenti STU právo formou anonymného dotazníka vyjadriť sa ku kvalite výučby a učiteľov. MTF STU chápe hodnotenie vzdelávacieho procesu študentmi nielen ako právo študentov, ale aj ako zdroj informácií o silných a slabých stránkach pedagogického procesu a služieb poskytovaných študentom a ako nástroj na ich skvalitňovanie. Toto právo mali možnosť študenti MTF STU využiť prostredníctvom dotazníkov (v elektronickej forme, najčastejšie prostredníctvom AIS alebo v predtlačenej forme), v ktorých sa sledovala spokojnosť študentov celkovo so štúdiom počas akademického roka, resp. semestra. Na základe hodnotení boli vykonané opatrenia. Možnosť zapojiť sa do uvedených aktivít bola daná študentom na všetkých troch stupňoch štúdia. K jednotlivým predmetom a vyučujúcim sa mali možnosť vyjadriť aj študenti MTF prostredníctvom evaluácie predmetov v AIS. Výsledky ankiet boli vedením fakulty vyhodnotené a prediskutované s vedúcimi pracovníkmi príslušných ústavov, za účelom zlepšenia kvality pedagogického procesu na fakulte. Navyše každý študent má možnosť vyjadriť sa ku kvalite štúdia a prípadným problémom tiež prostredníctvom anonymného elektronického black boxu.

12.3 Kvantitatívne hodnotenie zabezpečovania kvality vzdelávania

Cieľom vzdelávacieho procesu je príprava študentov fakulty na **budúce úspešné profesijné pôsobenie. Pri jeho realizácii je potrebné zisťovať aj jeho „účinnosť“**. Jednou z najdôležitejších je metóda spätnej väzby – zisťovanie uplatnenia absolventov v praxi, prieskumy spokojnosti praxe s absolventom fakulty, ale i metódy a anketové dotazníky, zisťovania názoru študentov na obsah a prostredie vzdelávacieho procesu poskytovaného na MTF STU. Účinnosť a kvalitu vzdelávania možno posudzovať pomocou rôznych kritérií a parametrov. Skutočnosť, že v ostatných rokoch STU patrí medzi univerzity s najnižším percentom nezamestnaných je potvrdením, že **spoločenská prax má o absolventov fakulty záujem**. Preto k ďalším parametrom, ktorý vyjadruje náročnosť a aj kvalitu vzdelávacieho procesu patrí percento úspešnosti študentov, ale i úspešnosť absolventov fakulty. Z tohto pohľadu zverejnená informácia údajov spoločnosti Trexima v decembri 2019, ktoré poskytla TRENDU, priniesla rebríček 40 TOP fakúlt z pohľadu platov absolventov. Z rebríčka vyplýva známy fakt, že firmy si najviac cenia vyštudovaných informatikov. O to viac je potešujúce umiestnenie MTF STU na 4. mieste v tomto rebríčku.

Zdroj: <https://www.etrend.sk/ekonomika/najlepsie-vysoke-skoly-na-slovensku.html>

12.4 Hodnotenie úrovne vedeckovýskumnej a umeleckej činnosti na STU za rok 2019 z pohľadu Vedeckej rady STU

Vedecká rada MTF STU zasadala v roku 2019 v zmysle rokovacieho poriadku 4-krát v termínoch: 21.2.2019, 23.5.2019, 10.10.2019 a 28.11.2019. Z oblasti vedy a výskumu boli na jej zasadnutiach prerokované materiály:

21.2.2019:

- Inauguračná prednáška doc. Ing. Renaty Novákovej, PhD.
- Habilitačná prednáška Ing. Radovana Holubeka, PhD.
- Habilitačná prednáška Ing. Romana Ružarovského, PhD.
- Návrh na habilitačné konanie Ing. Dagmar Babčanovej, PhD.

23.5.2019:

- Habilitačná prednáška Mgr. Marián Palcut, PhD.
- Habilitačná prednáška Ing. Martin Ridzoň, PhD.
- Habilitačná prednáška Ing. Dagmar Babčanová, PhD.
- Návrh Dlhodobého zámeru MTF STU na roky 2019 – 2024

10.10.2019:

- Návrh na habilitačné konanie Ing. Petra Rantucha, PhD.
- Návrh na habilitačné konanie Ing. Kataríny Lestyánszkej Škúrkovej, PhD
- Návrh na vymenovanie emeritného profesora – prof. Ing. Jozef Sablik, CSc.
- Návrh na obsadenie miesta hosťujúceho profesora – Dr.h.c. Ing. Jaroslav Holeček, PhD.
- Návrh na obsadenie miesta hosťujúceho profesora – Ing. Peter Fodrek, PhD.
- Návrh na doplnenie Edičného plánu MTF STU na roky 2019 – 2020
- Správa o pôsobení MTF STU v oblasti vedy a výskumu v roku 2018

28.11.2019:

- Habilitačná prednáška Ing. Petra Rantucha, PhD.
- Návrh členov komisií VEGA na funkčné obdobie 2020-2024

Závery hodnotenia úrovne vedeckovýskumnej a umeleckej činnosti na STU za rok 2019 z pohľadu Vedeckej rady STU

MTF STU preukázala úspešnosť v získavaní grantovej podpory pre svoju výskumnú činnosť. Na MTF STU sa riešia projekty základného výskumu, ako aj projekty aplikovaného výskumu. Fakulta je tiež zapojená do riešenia projektov medzinárodnej vedecko-technickej spolupráce. Na základe komplexného zhodnotenia pôsobenia MTF STU v oblasti vedy a techniky možno konštatovať, že MTF STU preukázala medzinárodne akceptovanú výskumnú činnosť v oblastiach výskumu, prislúchajúcich realizovaným študijným programom.

12.5 Hodnotenie úrovne vzdelávacej činnosti na STU za akademický rok 2019 z pohľadu Vedeckej rady

Vedecká rada MTF STU zasadala v roku 2019 v zmysle rokovacieho poriadku 4-krát v termínoch: 21.2.2019, 23.5.2019, 10.10.2019 a 28.11.2019. Z oblasti vzdelávania boli na jej zasadnutiach prerokované materiály:

21.2.2019:

- Schvaľovanie ďalších odborníkov, ktorí majú právo skúšať na štátnych skúškach pre študijné programy uskutočňované na fakulte

23.5.2019:

- Návrh Dlhodobého zámeru MTF STU na roky 2019 – 2024
- Schvaľovanie školiteľov doktorandského štúdia
- Schvaľovanie predsedov a členov štátnicových komisií

10.10.2019:

- Návrh na vymenovanie školiteľov doktorandského štúdia
- Návrh na doplnenie Edičného plánu MTF STU na roky 2019 – 2020
- Správa o pôsobení MTF STU v oblasti vedy a výskumu v roku 2018

28.11.2019:

- Návrh na vymenovanie školiteľov doktorandského štúdia
- Návrh členov a predsedov komisií na I., II. a III. stupni štúdia
- Správa o vzdelávaní na MTF STU v Bratislave so sídlom v Trnave v akademickom roku 2018/2019

Závery hodnotenia úrovne vzdelávacej činnosti na STU za akademický rok 2019 z pohľadu Vedeckej rady

MTF STU si plní zodpovedne svoju úlohu v oblasti vzdelávania v súlade s dlhodobým zámerom rozvoja STU a fakulty. Rovnako ako aj iné technické fakulty v SR je však ohrozená poklesom záujmu študentov o štúdium technických smerov, najmä z dôvodu dlhodobej politiky štátu v oblasti vzdelávania (príliš veľa vysokých škôl a neefektívny spôsob ich financovania, nedostatočná miera vyučovania prírodovedných predmetov na základných a stredných školách, odliv študentov na zahraničné vysoké školy, ...). V súčasnosti sa rozbieha zásadná zmena v koncepcii akreditácie vysokých škôl, ktorá by mala prispieť k zvýšeniu kvality vysokoškolského vzdelávania. Prvým krokom tejto zmeny je zverejnenie návrhu nových štandardov pre akreditáciu (30.10. 2019) a ohlásený začiatok činnosti novej Slovenskej akreditačnej agentúry pre vysoké školstvo od 1.1. 2020.