



ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE

Strojnícka
fakulta

**VÝROČNÁ SPRÁVA O ČINNOSTI
ZA ROK 2023**

2 Strojnícka fakulta

2.1 Všeobecné informácie

2.1.1 Adresa fakulty

Žilinská univerzita v Žiline
Strojnícka fakulta
Univerzitná 8215/1
010 26 Žilina

2.1.2 Akademickí funkcionári fakulty

Dekan: prof. Dr. Ing. Milan Sága
tel. 041-513 25 00, 25 01
e-mail: milan.saga@fstroj.uniza.sk

Prodekan pre vedeckovýskumnú činnosť:
prof. Ing. Eva Tillová, PhD.
tel.: 041-513 60 07, 26 01, 26 13
e-mail: eva.tilova@fstroj.uniza.sk

Prodekan pre zahraničné vzťahy:
prof. Dr. Ing. Ivan Kuric
tel.: 041-513 28 00
e-mail: ivan.kuric@fstroj.uniza.sk

Prodekan pre pedagogickú činnosť:
doc. Mgr. Branislav Ftorek, PhD.
tel.: 041-513 25 19, 49 50
e-mail: branislav.ftorek@fstroj.uniza.sk

Prodekan pre spoluprácu s praxou:
doc. Ing. Michal Šajgalík, PhD.
tel.: 041-513 27 80
e-mail: michal.sajgalik@fstroj.uniza.sk

Tajomník fakulty:
Ing. Ivana Remišová
tel.: 041-513 25 12
e-mail: ivana.remisova@fstroj.uniza.sk

2.1.3 Prehľad najdôležitejších udalostí na fakulte v r. 2023

K najdôležitejším udalostiam na Strojníckej fakulte UNIZA (SjF) v r. 2023 patrili:

- *oslavy 70 výročia vzniku SjF a UNIZA*: Koncert vďaka - poďakovanie dôchodcom a bývalým pracovníkom SjF (23. 6. 2023), Deň otvorených dverí na SjF (24. 6. 2023); Slávnostná vedecká rada SjF - odovzdávanie pamätných medailí (19. 9. 2023);
- návšteva pracovnej skupiny na posúdenie zosúladenia Vnútorného systému zabezpečovania kvality vysokoškolského vzdelávania SjF a UNIZA so štandardmi SAAVŠ pre vnútorný systém (27. 11. - 5. 12. 2023);
- *úprava študijných programov* Strojárstvo (externá forma štúdia) na 1. a 2. stupni vysokoškolského vzdelávania. V zmysle novely zákona o VŠ bolo potrebné zjednotenie štandardnej dĺžky štúdia pre študijné programy v dennej a externej forme štúdia (apríl 2023);
- zintenzívnenie aktivít SjF v oblasti PR za účelom cieleného pôsobenia fakulty na propagáciu a získavanie záujemcov o štúdium zo SR a tiež zo zahraničia (príprava informačných materiálov, skvalitnenie web stránok - úprava www.svetstrojov.sk , propagácia fakulty na školách a v médiách, účasť na propagačných akciách typu Deň otvorených dverí, Noc výskumníka a pod.);
- *prezentácia výsledkov periodického hodnotenia vedy a tvorivých výstupov VER 22* pracovníkom SjF UNIZA za roky 2014 - 2019 (<https://ver.cvtisr.sk/vysledky/>). Z pohľadu hodnotiteľskej komisie bolo konštatované, že celková kvalita výstupov je veľmi dobrá, ocenili kvalitu s ohľadom na ich aplikačný charakter. Záver: SjF je najlepšie hodnotená fakulta na UNIZA a najlepšia strojncka fakulta na Slovensku (má 16 % svetových výstupov, 36 % výstupov významnej medzinárodnej kvality a 28 % medzinárodnej kvality);
- *najlepšie umiestnenie spomedzi slovenských univerzít (1001-1200)* v rankingu THE World University Rankings by subject v kategórii Mechanical Engineering. Rebríček univerzít Times Higher Education World University Ranking 2023 zahŕňa 1799 univerzít v 104 krajinách a regiónoch, čo z neho robí doteraz najväčšie a najrozmanitejšie hodnotenie univerzít;
- *otvorenie spoločného pracoviska* SjF s firmou Schaeffler Kysuce, spol. s r.o. (december 2023);
- *účasť na medzinárodnom strojárskom veľtrhu MSV Nitra 2023* (23. - 26. 5. 2023) a *2. miesto v sekcii TECHFORUM 2023* za Monolitný nástroj pre technológiu obrábania vynútenou rotáciou pre CNC stroje (autori: prof. Ing. Andrej Czán, PhD., Ing. Richard Joch, PhD. a Ing. Miroslav Cedzo);
- *najvyššie ocenenie Ministerstva hospodárstva SR a Slovenského centra produktivity za dlhodobý prínos v oblasti zvyšovania produktivity pre dekana SjF* - prof. Dr. Ing. Milan Sága (05. 10. 2023);
- *najvyššie ocenenie Ministerstva hospodárstva SR a Slovenského centra produktivity za dlhodobý prínos v oblasti zvyšovania produktivity* - prof. Ing. Martin Krajčovič, PhD., vedúci KPI, (05. 10. 2023);
- *odovzdanie plakiety J. A. Komenského za zaslúžilú pedagogickú činnosť* - prof. Ing. Radomila Konečná, PhD. a prof. RNDr. Tatiana Liptáková, PhD. (6. 4. 2023), Katedra materiálového inžinierstva, SjF, UNIZA;
- *mimoriadne ocenenie* generálnym riaditeľom ČMI za prínos a rozvoj Českého metrologického inštitutu a národného metrologického systému Českej republiky, dvoch pracovníkov KOVT: doc. Ing. Mária Drbúla, PhD. a doc. Ing. Jaromíra Markoviča, PhD.;

- *udelenie ceny Slovenskej spoločnosti pre údržbu „Údržbár roka 2022“* - doc. Ing. Juraj Grenčík, PhD. z Katedry dopravnej a manipulačnej techniky (29. 05. 2023);
- *udelenie „Ceny prof. Václava Legáta“* - doc. Ing. Juraj Grenčík, PhD. z Katedry dopravnej a manipulačnej techniky (20. 09. 2023), Česká spoločnosť pro údržbu;
- *čestné ocenenie za zásluhy v rozvoji medzinárodnej vedeckej spolupráce mnohých generácií vedeckých pracovníkov v oblasti materiálového inžinierstva* - prof. Ing. Peter Palček, PhD., Katedra materiálového inžinierstva, Sjf, UNIZA (26. 6. 2023) v rámci International Student Scientific Conference TalentDetector2023_Summer, Silesian University of Technology, PL;
- *Udelenie titulu Čestný profesor (Diploma of the Honorary Professor No. 1)*. The decision of the Academic council on December 11, 2023 (Protocol No 6). prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici (KDMT) has been bestowed with the distinguished title of Honorary Professor by the Ukraine State University of Transport, Charkov. Vydalo ministerstvo vzdelávania a vedy Ukrajiny. Číslo pečate 01116472.
- *udelenie ceny za transfer technológií na Slovensku: V kategórii Inovátor/Inovátorka* - Ing. Nikola Čajová Kantová, PhD., (24. 10. 2023, COINTT 2023 Bratislava);
- *cena za najlepší príspevok na medzinárodnom summite Smart Life Summit v Bratislave*, v rámci ktorého bola aj konferencia 10th EAI International Conference on Mobility, IoT and Smart Cities, získali Ing. Nikola Čajová Kantová, PhD., Ing. Alexander Backa, doc. Ing. Michal Holubčík, PhD., Ing. Alexander Čaja, PhD. a prof. Ing. Radovan Nosek, PhD. Príspevok bol zameraný na predikciu plynných emisií vznikajúcich počas spaľovania peliet prostredníctvom strojového učenia a regresného modelu v programe MATLAB. Cenu si prevzali 25. 10. 2023 na Meet & Mingle, Best paper awards, ktorý bol súčasťou summitu, (Katedra energetickej techniky).
- *cena TOP 2023: 1. miesto v súťaži “TOP 2023“ v kategórii Environmentálna technológia*, ktorú udelilo Centrum vedecko-technických informácií SR, s príspevkom Analýza odpadu autosedadla a možnosti rekuperácie / obnovy energie (doc. Ing. Michal Holubčík, PhD., prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD., Ing. Andrej Klačko, Ing. Marek Patsch, PhD., Ing. Peter Pilát, PhD., Ing. Róbert Cibula), (15. 11. 2023, Starý Smokovec), (Katedra energetickej techniky).
- *cena TOP 2023: V kategórii Študentská práca* získal Ing. Jakub Štúr 3. miesto za svoju diplomovú prácu s názvom: Znižovanie produkcie tuhých častíc počas energetického zhodnocovania tuhých alternatívnych palív zmenou prevádzkových podmienok, (15. 11. 2023, Starý Smokovec), (Katedra energetickej techniky).
- *2. miesto v súťaži o najlepšiu dizertačnú prácu* obhájenú v r. 2021/2022 v kategórii konkurencieschopné strojárstvo a materiálový výskum/ *Competitive Engineering and Materials Research*, organizovanú v rámci konzorcia univerzít PROGRES 3 - pre Ing. Denisa Straková, PhD. rod. Medvecká (KMI Sjf UNIZA) za prácu s názvom „Štúdium mikroštruktúrnych zmien teplom ovplyvnenej oblasti zvarových spojov vysokopevnej konštrukčnej ocele S960 MC“ (20. 4. 2023);
- *3. miesto v súťaži o najlepšiu dizertačnú prácu* obhájenú v r. 2021/2022 v kategórii konkurencieschopné strojárstvo a materiálový výskum/ *Competitive Engineering and Materials Research*, organizovanú v rámci konzorcia univerzít PROGRES 3 - pre Ing. Ivana Antoniuka, PhD., (KPI Sjf UNIZA) za prácu s názvom „Krátkodobé plánovanie s podporou simulácie v inteligentnej výrobe“ (20. 4. 2023);

- *udelenie ceny Propagátor vedy a techniky 2023* doc. Ing. Milošovi Mičianovi, PhD. udeľuje Zväz slovenských vedecko-technických spoločností;
- *cenu za dlhočnú spoluprácu pri príležitosti 100. výročia technickej normalizácie na Slovensku* pamätná medaila prof. Ing. Dana Bolibruchová, PhD.;
- *cenu za dlhočnú spoluprácu pri príležitosti 100. výročia technickej normalizácie na Slovensku* pamätná medaila doc. Ing. Miloš Mičian, PhD.;
- *cenu za dlhočnú spoluprácu pri príležitosti 100. výročia technickej normalizácie na Slovensku* pamätná medaila Ing. Radoslav Koňár, PhD.;
- *udelenie ceny rektora UNIZA za vynikajúce študijné výsledky v doktorandskom štúdiu* - Ing. Milan Štrbák, PhD., absolvent doktorandského štúdia v študijnom programe Technické materiály (2023);
- *udelenie ceny rektora UNIZA za vynikajúce študijné výsledky v doktorandskom štúdiu* - Ing. Martin Frátrik, PhD., absolvent doktorandského štúdia v študijnom programe Strojárske technológie;
- *udelenie ceny rektora UNIZA za vynikajúce študijné výsledky v doktorandskom štúdiu* - Ing. Lukáš Širanec, PhD., absolvent doktorandského štúdia v študijnom programe Strojárske technológie;
- *udelenie ceny rektora UNIZA za vynikajúce študijné výsledky v doktorandskom štúdiu* - Ing. Marek Galčík, PhD., absolvent doktorandského štúdia v študijnom programe Strojárske technológie;
- *udelenie ceny rektora UNIZA za najlepšiu diplomovú prácu na Sjf* - Ing. Martin Slezák, absolvent Inžinierskeho štúdia v študijnom programe Technické materiály (28.6. 2023), názov DP: Oplyvnenie únavovej životnosti austenitickej ocele AISI304 pomocou tepelného a chemicko-tepeľného spracovania (vedúci DP: Ing. Milan Uhrčík, PhD.);
- *ocenenie za najlepšiu prezentáciu* na medzinárodnej vedeckej konferencii - 26. medzinárodný doktorandský seminár SEMDOK 2023, Zuberec - Brestová, (1. - 3. 2. 2023) - Ing. Milan Štrbák, PhD.; Katedra materiálového inžinierstva, Sjf, UNIZA;
- *ocenenie za 2. miesto za najlepšiu PhD. prezentáciu* na 7. medzinárodnej konferencii Mikroskopie a nedestruktívni zkoušení materiálů 2023 (17. - 20. 10. 2023, Hrubá Skála) - doktorandka Ing. Veronika Chvalníková, Katedra materiálového inžinierstva, Sjf UNIZA;
- *ocenenie certifikátom za 1. miesto prezentovaného článku na konferencii TIABP 2023 Trends and innovative approaches in business processes, 2023*, vol. 26 pre autorov z KPI doc. Ing. Patrika Grznára, PhD. a Ing. Štefana Mozola, PhD. (12. 09. 2023);
- *2. miesto v súťaži „O nejhezčí barevnou a černobílou fotografii struktury - VOX POPULI“* na 7. medzinárodnej konferencii Mikroskopie a nedestruktívni zkoušení materiálů 2023 (17. - 20. 10. 2023, Hrubá Skála) - doktorandka Ing. Zuzana Šurdová, Katedra materiálového inžinierstva, Sjf UNIZA;
- *3. miesto v súťaži „O nejhezčí barevnou a černobílou fotografii struktury - VOX POPULI“* na 7. medzinárodnej konferencii Mikroskopie a nedestruktívni zkoušení materiálů 2023 (17. - 20. 10. 2023, Hrubá Skála) - doktorand Ing. Lukáš Šikyňa, Katedra materiálového inžinierstva, Sjf UNIZA;
- *zapojenie sa študentov 1. ročníka II. stupňa VŠ, študijný program Technické materiály a študentov Silesian University of Technology Gliwice, Poľsko do medzinárodnej spolupráce v rámci spoločného medzinárodného projektu TalentDetector (2023);*

- *v ankete Top Učiteľ SjF* organizovanej pri príležitosti medzinárodného dňa učiteľov sa na 1. mieste umiestnil doc. Mgr. Branislav Ftorek, PhD., vedúci Katedry aplikovanej matematiky (predmety Matematika 1 a Matematika 2), na 2. mieste Mgr. Zuzana Sedliačková, PhD., Katedra aplikovanej matematiky, (predmety Matematika 1 a Matematika 2) a na 3. mieste doc. Ing. Milan Vaško, PhD., vedúci Katedry aplikovanej mechaniky (predmety Pružnosť a pevnosť, Pružnosť a plasticita, Technická mechanika a pružnosť). Pozn. výsledky sú v podstate totožné s výsledkami v r. 2022, len si vymenili miesta doc. Vaško s Mgr. Sedliačkovou;
- *na žiadosti podané v predchádzajúcom období pracovníkmi SjF* (samostatne alebo v spoluautorstve) *bolo do registra úžitkových vzorov zapísaných v roku 2023* - 53 úžitkových vzorov, resp. patentových prihlášok, z toho boli zapísané: - pracovníkom KDMT 29 úžitkových vzorov/patentových prihlášok; - pracovníkom KKČS 14 úžitkových vzorov/patentových prihlášok; - pracovníkom KAVS 6 úžitkových vzorov/patentových prihlášok; - pracovníkom KET 4 úžitkové vzory/patentové prihlášky; - pracovníkom KTI a KOVT 2 úžitkové vzory/patentové prihlášky a pracovníkom KMI a KPI 1 úžitkový vzor. (v spoluautorstve s KTI).

2.1.4 Profil a štruktúra fakulty

Počiatky histórie SjF sú datované rokom 1953, kedy fakulta tvorila jednu z piatich samostatných fakúlt novovzniknutej Vysokej školy železničnej v Prahe. Po presune školy do Žiliny a jej premenovaní na Vysokú školu dopravnú prišlo aj k zlučovaniu fakúlt, čím vznikla Fakulta strojnícka a elektrotechnická (SET).

Po presťahovaní z Prahy do Žiliny v akademickom roku 1959/60 mala fakulta SET 607 študentov denného štúdia a začala sa jej širšia orientácia vedeckovýskumnej činnosti a vzdelávanie špecializovaných odborníkov nielen pre dopravu, ale aj pre rad ďalších oblastí strojárstva a elektrotechniky vtedajšej ČSR. To sa postupne prejavovalo aj kvantitatívne hlavne počtom študentov, keď napr. v r. 1963 mala fakulta SET okolo 1 200, v r. 1978 2 500 študentov v dennom štúdiu a viac ako 1 000 študentov externého štúdia. Vývojom prešli aj študijné odbory fakulty.

K pôvodným štyrom dopravným odborom z roku 1961 bol rozhodnutím vlády priradený aj odbor Strojárska technológia s úzkou väzbou na výrazne sa rozvíjajúci strojársky priemysel na strednom Slovensku. Pedagogický proces na fakulte SET bol priebežne inovovaný vo vzťahu k potrebám priemyselnej praxe a s cieľovým uplatňovaním výsledkov základného a aplikovaného výskumu. K tomu dlhodobo prispievala aj rozsiahla spolupráca a koordinácia rozvoja fakulty s viacerými rezortmi priemyslu a významnými podnikmi a zahraničím. Dnešná Strojnícka fakulta Žilinskej univerzity v Žiline (SjF UNIZA) bola zriadená rozhodnutím akademického senátu VŠDS 1. 9. 1992.

Strojnícka fakulta je významnou súčasťou Žilinskej univerzity v Žiline. Je jej významným pilierom, na ktorom sa postavili základy pre profiláciu tisícov inžinierov, zameraných na konštrukciu strojov a zariadení, dopravných prostriedkov, strojárské technológie a materiály, ako aj ďalšie oblasti dotýkajúce sa automatizácie, energetiky či priemyselného inžinierstva. Na základe svojej vedecko-výskumnej činnosti a odbornej spolupráce s domácou a zahraničnou priemyselnou praxou fakulta poskytuje univerzitné technické vzdelávanie pre všetky stupne reflektujúc na najnovšie poznatky vo vede a technike.

Na základe svojej vedeckovýskumnej činnosti a odbornej spolupráce s domácou a zahraničnou priemyselnou praxou poskytuje univerzitné technické vzdelávanie. Vzdeláva bakalárov, inžinierov a doktorandov, ktorí sú pripravení riešiť inžinierske úlohy rôznej náročnosti.

K 31. 8. 2022 Sjf zosúladiła svoj Vnútorňý systém zabezpečovania kvality vysokoškolského vzdelávania so štandardmi SAAVŠ pre vnútorňý systém, zmenila štruktúru súčasných študijných programov a optimalizovala študijné programy pre prvý, druhý aj tretí stupeň VŠ štúdia tak, aby zodpovedali vedecko-výskumnému a pedagogickému profilu fakulty a súčasne pružne reagovali na rozvojové trendy strojárskoho a automobilového priemyslu.

Orientáciu vedy a vzdelávania na Sjf možno rozdeliť do nasledovných oblastí: strojárstvo, materiálové inžinierstvo, technologické inžinierstvo, konštrukcia strojov a zariadení rôzneho určenia, energetické stroje a zariadenia, obnoviteľné zdroje energií, dopravná a manipulačná technika, priemyselné inžinierstvo, automatizácia výrobných systémov a riadenie technologických procesov, obnova a údržba strojov a zariadení s bližším zameraním sa na:

- *moderné technológie* na podporu a rozvoj inovačno-konštruktérskych procesov založené na báze numerických analýz a optimalizácie, technológiách reverse engineering a rapid prototyping;
- *pokrokové materiály* typu bio- a nano-, ľahkých a ultraľahkých zliatin, kompozitných materiálov a materiálov pripravených aditívnymi technológiami so zameraním na predikciu ich úžitkových vlastností (gigacyklová únava, reológia a korózia, protikorózna ochrana), moderné metodiky zvyšovania úžitkových vlastností materiálov;
- *alternatívne zdroje energie* využitím nových progresívnych tepelných cyklov zamerané najmä na "nízkouhlíkové" riešenia;
- *trendy vo vývoji komponentov vozidiel budúcnosti* zamerané najmä na elektromobily a komponenty moderných koľajových vozidiel (napr. brzdomé systémy);
- *rozvoj progresívnych postupov*, najmä nedeštruktívnych metód v strojárskych technológiách so zameraním na funkčné vlastnosti;
- *vývoj metód pokrokového priemyselného inžinierstva*, inteligentných výrobných systémov a ich kľúčových technológií;
- *vývoj modulárnych mobilných robotických systémov* a nových paralelných kinematických štruktúr pre aplikácie v oblasti výrobných strojov.

Organizačne fakultu tvorí 10 katedrieh, špecializované výskumné a vývojové centrá a dekanát:

- *Katedra aplikovanej matematiky (KAM)* - vedúci katedry: doc. Mgr. Branislav Ftorek, PhD.
- *Katedra konštruovania a častí strojov (KKČS)* - vedúci katedry: prof. Ing. Slavomír Hrček, PhD.
- *Katedra materiálového inžinierstva (KMI)* - vedúca katedry: prof. Ing. Eva Tillová, PhD.
- *Katedra aplikovanej mechaniky (KAME)* - vedúci katedry: doc. Ing. Milan Vaško, PhD.
- *Katedra priemyselného inžinierstva (KPI)* - vedúci katedry: prof. Ing. Martin Krajčovič, PhD.
- *Katedra obrábania a výrobnéj techniky (KOVt)* - vedúci katedry: doc. Ing. Mário Drbúl, PhD.
- *Katedra automatizácie a výrobných systémov (KAVS)*- vedúci katedry: prof. Dr. Ing. Ivan Kuric
- *Katedra technologického inžinierstva (KTI)* - vedúca katedry: prof. Ing. Dana Bolibruchová, PhD.
- *Katedra energetickej techniky (KET)*- vedúci katedry: doc. Ing. Michal Holubčík, PhD.
- *Katedra dopravnej a manipulačnej techniky (KDMT)* - vedúci katedry: prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici

2.1.5 Personálna štruktúra fakulty

Štruktúra zamestnancov Sjf platná k 31. 12. 2023 je uvedená v Tab. č.1 až Tab. č.4.

Tab. č.1

| Počty pedagogických, výskumných a THP pracovníkov na jednotlivých pracoviskách Sjf (k 31. 12. 2023) | | | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|
| Pracoviská Sjf | prof. | doc. | OA, A, L | výskumníci | THP |
| Katedra aplikovanej matematiky (KAM) | 0 | 2 | 10 | 0 | 1 |
| Katedra konštruovania a častí strojov (KKČS) | 2 | 1 | 1 | 6 | 2 |
| Katedra materiálového inžinierstva (KMI) | 5 | 0 | 5 | 3 | 3 |
| Katedra aplikovanej mechaniky (KAME) | 2 | 2 | 4 | 1 | 1 |
| Katedra priemyselného inžinierstva (KPI) | 4 | 3 | 5 | 1 | 2 |
| Katedra obrábania a výrobných techník (KOVV) | 3 | 4 | 1 | 4 | 3 |
| Katedra automatizácie a výrobných systémov (KAVS) | 2 | 4 | 0 | 4 | 2 |
| Katedra technologického inžinierstva (KTI) | 1 | 5 | 1 | 2 | 2 |
| Katedra energetickej techniky (KET) | 3 | 3 | 2 | 5 | 3 |
| Katedra dopravnej a manipulačnej techniky (KDMT) | 1 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| Dekanát | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 |
| Výskumné centrá (VSC, InQKv, VVCKV, ...) | 0 | 0 | 0 | 14 | 0 |
| Spolu | 23 | 28 | 32 | 43 | 32 |

Tab. č.2

| Vysokoškolskí učitelia podľa titulov (vývoj v r. 2013 - 2023) | | | | | | | |
|---|-----------|---------------|---------------|----------|---------------|----------|---------------|
| Prepočítaný stav | prof. | doc. | OA | A | Spolu | z toho | |
| | | | | | | DrSc. | CSc./PhD. |
| k 31. 12. 2013 | 26,5 | 27,5 | 27,3 | 0 | 81,3 | 0 | 78,3 |
| k 31. 12. 2014 | 27 | 28 | 32,13 | 0,96 | 88,09 | 0 | 86,09 |
| k 31. 12. 2015 | 25 | 28 | 30,97 | 0 | 83,97 | 0 | 81,97 |
| k 31. 12. 2016 | 26 | 28 | 41,09 | 0 | 95,09 | 0 | 93,09 |
| k 31. 12. 2017 | 24 | 29 | 43,96 | 0 | 96,96 | 0 | 95,96 |
| k 31. 12. 2018 | 23 | 27 | 44,3 | 0 | 94,3 | 0 | 94,3 |
| k 31. 12. 2019 | 23 | 27 | 43,267 | 0 | 93,267 | 0 | 93,267 |
| k 31. 12. 2020 | 24 | 28 | 37,267 | 0 | 89,267 | 0 | 87,267 |
| k 31. 12. 2021 | 23 | 30 | 33,968 | 0 | 85,968 | 0 | 84,968 |
| k 31. 12. 2022 | 26 | 32 | 29,169 | 0 | 87,169 | 0 | 86,169 |
| k 31. 12. 2023 | 25 | 29,828 | 28,034 | 0 | 82,862 | 0 | 81,862 |

Tab. č.3

| Výskumní pracovníci (vývoj v r. 2013 - 2023) | | | | | |
|---|---------------|----------|---------------|----------|---------------|
| Prepočítaný stav | VŠ | Ostatní | Spolu | z toho | |
| | | | | DrSc. | CSc. |
| k 31. 12. 2013 | 52,10 | 0 | 52,10 | 0 | 45,80 |
| k 31. 12. 2014 | 49,53 | 0 | 49,53 | 0 | 44,81 |
| k 31. 12. 2015 | 44,20 | 0 | 44,20 | 0 | 40,53 |
| k 31. 12. 2016 | 38,69 | 0 | 38,69 | 0 | 36,50 |
| k 31. 12. 2017 | 39,72 | 0 | 39,72 | 0 | 37,53 |
| k 31. 12. 2018 | 36,39 | 0 | 36,39 | 0 | 34,83 |
| k 31. 12. 2019 | 37,926 | 0 | 37,926 | 0 | 36,366 |
| k 31. 12. 2020 | 37,886 | 0 | 37,886 | 0 | 36,326 |
| k 31. 12. 2021 | 43,028 | 0 | 43,028 | 0 | 37,468 |
| k 31. 12. 2022 | 57,704 | 0 | 57,704 | 0 | 48,967 |
| k 31. 12. 2023 | 46,226 | 0 | 46,226 | 0 | 42,666 |

Tab. č.4

| Priemerná veková štruktúra pracovníkov SJF (k 31. 12. 2023) | |
|--|---------------|
| Zaradenie | Priemerný vek |
| Profesor | 60,69 |
| Docent | 50,46 |
| OA s PhD. | 50,12 |
| OA | 67,23 |
| Výskumný pracovník s PhD. | 40,64 |
| Výskumný pracovník | 48,4 |

2.2 Vzdelávacia činnosť

Strojnícka fakulta Žilinskej univerzity v Žiline je vzdelávacou inštitúciou s cieľom zabezpečiť a rozvíjať vysokoškolské vzdelávanie a bádanie v študijnom odbore Strojárstvo reflektujúc potreby spoločnosti v synergii s najnovšími trendmi vedeckého poznania integrujúcimi myšlienky Priemyslu 4.0. Strategický zámer vychádza z podstaty existencie každej akademickej a výskumnej inštitúcie. Táto podstata spočíva v kontinuálnom skvalitňovaní úrovne bádania ako nevyhnutnej podmienky pre atraktivitu vzdelávania a medzinárodného uznania.

Priority SJF vychádzajú z myšlienky digitálneho strojárstva založeného na ekologicky atraktívnych materiáloch, konštrukciách a inovačných technológiách 21. storočia. Nosné smery výskumu aj vzdelávania vychádzajúce zo synergie tradície, súčasnosti i vízií budúcnosti a budú sa orientovať na ekosystémy pre inteligentnú výrobu, dopravné prostriedky 21. storočia ako aj digitalizované strojárské

technológie a smart materiály. Naďalej dominuje potreba efektívneho transferu pokrokových technológií a poznatkov medzi fakultou a priemyselnou sférou.

Významné je nastavenie efektívnej štruktúry študijných programov tak, aby sa osobnosť absolventa formovala na základe intelektu, vedomostí, charakteru a morálky. Cieľom je vychovať individualitu s kritickým a predovšetkým originálnym prístupom k riešeniu technických problémov schopnú komunikovať na vysokej úrovni v tíme odborníkov.

SjF poskytuje na základe svojej vedeckovýskumnej činnosti a širokej odbornej komunity s domácou a zahraničnou technickou praxou univerzitné technické vzdelávanie. Vzdeláva bakalárov, inžinierov a doktorandov, ktorí sú schopní riešiť náročné technické úlohy.

Základnou úlohou na nasledujúce obdobie je zavádzanie politiky tzv. otvorenej vedy v prepojení na piliere profilácie fakulty a implementácia komplexného systému kvality a optimalizácia hlavných procesov, podporných činností a podporných systémov SjF.

Pozornosť je upriamená hlavne na:

- Učenie sa, vyučovanie a hodnotenie orientované na študenta;
- poskytovanie vysokoškolského vzdelávania v študijných programoch prvého, druhého a tretieho stupňa so zameraním na rozvoj poznania, zručností, postojov a hodnotovej orientácie vo všetkých formách vzdelávania, vrátane celoživotného, umožnenie flexibility trajektórií učenia sa a dosahovania výstupov vzdelávania pri rešpektovaní rozmanitosti študentov a ich potrieb;
- denné štúdium ako základnú formu vzdelávania, pričom externá forma štúdia ostane ako doplnková,
- podporu samostatnosti, autonómie a zodpovednosti študentov za svoje vzdelanie, pričom bude rešpektovaná rozmanitosť študentov a ich potrieb,
- zastabilizovanie počtu študentov,
- celoživotné vzdelávanie pre potreby praxe a realizácia ďalších vzdelávacích služieb,
- dôsledné prepojenie tvorivej činnosti a vysokoškolského vzdelávania,
- zabezpečenie atraktívnej ponuky študijných programov tak, aby jednotlivé programy podľa svojho obsahu zohľadňovali progres a trendy, ktoré sú rozpracované v rámci oblastí: biznis modelov zdieľanej ekonomiky, Technology-as-a-Service, digitalizácie produktov aj procesov, inteligentného riadenia, Priemyslu 4.0, Smart Industry, dopravné prostriedky budúcnosti, inteligentná výroba, technológia a materiály, počítačové simulácie a moderné konštruovanie či znižovanie dopadov na životné prostredie,
- zabezpečenie poradenskej činnosti pre všetkých študentov, ako aj študentov so špecifickými potrebami a pre študentov z znevýhodneného prostredia,
- aktívne zapájanie študentov do riešenia úloh vedy a výskumu na univerzite,
- trvalú podporu rozvoja internacionalizácie vzdelávacieho systému,
- skvalitňovanie a modernizovanie infraštruktúry pre výučbu, sociálne zázemie, kultúrne a športové aktivity,
- rozvoj kultúry tvorivosti, zodpovednosti a kvality na báze štandardov vysokoškolského vzdelávania.

K 31. 8. 2022 SjF zosúladiť svoje študijné programy so štandardmi Slovenskej akreditačnej agentúry pre vysoké školstvo tak, aby pravidlá, formy a metódy vyučovania, učenia sa a hodnotenia študijných výsledkov v poskytovaných študijných programoch umožňovali dosahovanie výstupov vzdelávania pri

rešpektovaní rozmanitosti študentov a ich potrieb a vzdelávanie bolo založené na najnovších poznatkoch v oblasti poznania každého poskytovaného študijného programu, pre optimálne rozvíjanie vedomostí, zručností a kompetencií študentov s cieľom ich úspešného uplatnenia v praxi.

Zosúladených bolo celkovo **21 študijných programov** - 6 študijných programov prvého (Bc.) stupňa (5 v dennej a 1 v externej forme), 8 študijných programov druhého (Ing.) stupňa (7 v dennej a 1 v externej forme) a 7 študijných programov tretieho stupňa vysokoškolského štúdia (PhD.) (v dennej aj externej forme). Fakulta zrušila k 31. 8. 2022 - 6 študijných programov (1 ŠP na 1 stupni, 4 ŠP na 2 stupni a 1 ŠP na 3 stupni vysokoškolského štúdia).

V akademickom r. 2022/2023 boli upravené študijné programy Strojárstvo (externá forma štúdia) na 1. a 2. stupni vysokoškolského vzdelávania. V zmysle novely zákona o VŠ bolo potrebné zjednotenie štandardnej dĺžky štúdia pre študijné programy v dennej a externej forme štúdia.

V poslednom období sa intenzifikovalo doktorandské štúdium. Intenzívnejším zapojením doktorandov do vedeckovýskumnej činnosti sa výrazne zvýšila úspešnosť doktorandského štúdia, vzrástla mobilita študentov a doktorandov na zahraničné univerzity a renomované zahraničné pracoviská. Zvýšila sa publikačná činnosť, počet medzinárodných, národných projektov a grantov, organizovanie odborných a vedeckých podujatí a zlepšila sa vzájomná spolupráca katedier fakulty. Nadviazali sa nové formy medzinárodnej spolupráce, existuje širšia spolupráca pracovísk fakulty so zahraničím.

Do pedagogickej činnosti fakulty sú zahrnuté aj špecializované školenia v rámci celoživotného vzdelávania a školenia pre potreby technickej praxe (priamo podľa požiadaviek firiem). Do výučby je v širokej miere integrovaná počítačová podpora vzdelávania.

Pri vytváraní súčasných študijných programov bolo snahou vytvoriť široko koncipované štúdium, v ktorom sa študenti užšie špecializujú predovšetkým podľa svojich záujmov - je umožnená tzv. flexibilita trajektórií učenia sa a dosahovania výstupov vzdelávania. Študent je sám zodpovedný (má aktívnu rolu v procese učenia sa) za množstvo a kvalitu získaných vedomostí, aj za vytváranie svojho odborného profilu. K tomu prispieva možnosť študenta, podieľať sa na vytváraní svojho osobného študijného plánu a to predovšetkým výberom zo širokej ponuky povinne voliteľných a výberových študijných predmetov.

K tomuto účelu sú predmety rozdelené do troch základných skupín:

- *povinné* - ich absolvovanie je podmienkou úspešného absolvovania časti štúdia alebo celého študijného programu;
- *povinne voliteľné* - podmienkou úspešného absolvovania časti štúdia alebo celého študijného programu je absolvovanie určeného počtu týchto predmetov podľa výberu študenta v štruktúre určenej študijným programom;
- *výberové* - sú ostatné predmety v študijnom programe, ktoré si študent môže zapísať na doplnenie svojho štúdia a na získanie dostatočného počtu kreditov príslušnej časti štúdia.

2.2.1 Prehľad zosúladených študijných programov

Podľa platných rozhodnutí Akreditačnej rady UNIZA s účinnosťou od 1. 9. 2022 ponúka SJF vysokoškolské štúdium v zosúladených študijných programoch. Všetky študijné programy patria do študijného odboru strojárstvo.

Študijné programy prvého a druhého stupňa sú zabezpečované v slovenskom jazyku. Študijné programy tretieho stupňa sú zabezpečované v slovenskom a anglickom jazyku.

Prehľad študijných programov s hlavnými garantmi je dokumentovaný v Tab. č.5.

Tab. č.5

| Študijné programy | | | | | | |
|--|--|--------------|--------------|-------|-------|------------------------------------|
| Študijný odbor | Študijný program | Forma štúdia | Dĺžka štúdia | Titul | Jazyk | Garant |
| 1. stupeň (bakalárske študijné programy) | | | | | | |
| strojárstvo | Strojárske technológie | denná | 3 | Bc. | SK | doc. Ing. Richard Pastirčák, PhD. |
| strojárstvo | Počítačové konštruovanie a simulácie | denná | 3 | Bc. | SK | prof. Ing. Alžbeta Sapietová, PhD. |
| strojárstvo | Vozidlá a motory | denná | 3 | Bc. | SK | prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici |
| strojárstvo | Priemyselné inžinierstvo | denná | 3 | Bc. | SK | prof. Ing. Ľuboslav Dulina, PhD. |
| strojárstvo | Energetická a environmentálna technika | denná | 3 | Bc. | SK | doc. Ing. Michal Holubčík, PhD. |
| strojárstvo | Strojárstvo | externá | 3 | Bc. | SK | doc. Ing. Dana Stančeková, PhD. |
| 2. stupeň (inžinierske/magisterské študijné programy) | | | | | | |
| strojárstvo | Počítačové modelovanie a simulácie v strojárstve | denná | 2 | Ing. | SK | prof. Dr. Ing. Milan Sága |
| strojárstvo | Automatizované výrobné systémy | denná | 2 | Ing. | SK | prof. Dr. Ing. Ivan Kuric |
| strojárstvo | Technické materiály | denná | 2 | Ing. | SK | prof. Ing. Eva Tillová, PhD. |
| strojárstvo | Strojárske technológie | denná | 2 | Ing. | SK | prof. Ing. Dana Bolibruchová, PhD. |
| strojárstvo | Vozidlá a motory | denná | 2 | Ing. | SK | prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici |
| strojárstvo | Priemyselné inžinierstvo | denná | 2 | Ing. | SK | prof. Ing. Martin Krajčovič, PhD. |
| strojárstvo | Technika prostredia | denná | 2 | Ing. | SK | prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD. |

| | | | | | | |
|---|---------------------------------|-----------------|-------|------|-----------|------------------------------------|
| strojárstvo | Strojárstvo | externá | 2 | Ing. | SK | prof. Dr. Ing. Miroslav Neslušán |
| 3. stupeň (doktorandské študijné programy) | | | | | | |
| strojárstvo | Koľajové vozidlá | denná / externá | 3 / 4 | PhD. | SK ENG | prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici |
| strojárstvo | Časti a mechanizmy strojov | denná / externá | 3 / 4 | PhD. | SK ENG | prof. Dr. Ing. Milan Sága |
| strojárstvo | Priemyselné inžinierstvo | denná / externá | 3 / 4 | PhD. | SK ENG | prof. Ing. Martin Krajčovič, PhD. |
| strojárstvo | Energetické stroje a zariadenia | denná / externá | 3 / 4 | PhD. | SK ENG | prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD. |
| strojárstvo | Automatizované výrobné systémy | denná / externá | 3 / 4 | PhD. | SK ENG | prof. Dr. Ing. Ivan Kuric |
| strojárstvo | Technické materiály | denná / externá | 3 / 4 | PhD. | SK ENG | prof. Ing. Eva Tillová, PhD. |
| strojárstvo | Strojárske technológie | denná / externá | 3 / 4 | PhD. | SK ENG | prof. Ing. Dana Bolibruchová, PhD. |

2.2.2 Prehľad zrušených študijných programov

SjF zrušila k 1. 9. 2022 nasledovné študijné programy:

1. stupeň (bakalárske študijné programy)

Materiály a technológie v automobilovej výrobe (denné štúdium)

2. stupeň (inžinierske študijné programy)

Obrábanie a ložisková výroba (denné štúdium)

Údržba dopravných prostriedkov (denné štúdium)

Konštrukcia strojov a zariadení (denné štúdium)

Mechanical Engineering (denné štúdium v AJ)

3. stupeň (doktorandské študijné programy)

Počítačové modelovanie a mechanika strojov (denné a externé štúdium)

2.2.3 Počet študentov

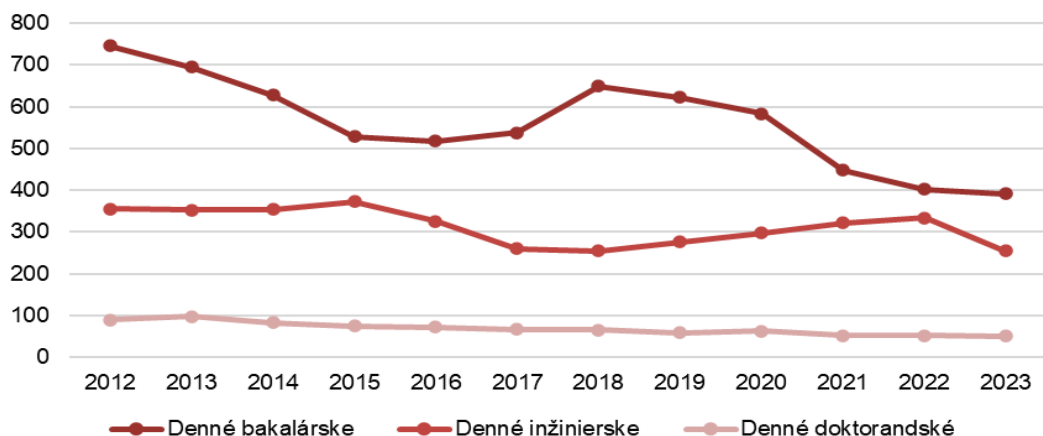
Tab. č.6 uvádza počet študentov k 31. 10. 2023 v členení podľa stupňa a formy štúdia.

Tab. č.6

| Počty študentov k 31. 10. 2023 | | | | |
|--|-----------------|-----------|---------------|----------|
| Študijný odbor Študijný program | Počet študentov | | | |
| | Denná forma | | Externá forma | |
| | Občania SR | Cudzinci | Občania SR | Cudzinci |
| 1. stupeň | | | | |
| Počítačové konštruovanie a simulácie | 142 | 7 | 0 | 0 |
| Priemyselné inžinierstvo | 41 | 3 | 0 | 0 |
| Strojárske technológie | 82 | 9 | 0 | 0 |
| Energetická a environmentálna technika | 24 | 3 | 0 | 0 |
| Vozidlá a motory | 70 | 11 | 0 | 0 |
| Strojárstvo | 0 | 0 | 46 | 1 |
| Fakulta celkom | 359 | 33 | 46 | 1 |
| 2. stupeň | | | | |
| Počítačové modelovanie a simulácie v strojárstve | 61 | 0 | 0 | 0 |
| Technika prostredia | 15 | 2 | 0 | 0 |
| Priemyselné inžinierstvo | 56 | 0 | 0 | 0 |
| Vozidlá a motory | 27 | 3 | 0 | 0 |
| Technické materiály | 12 | 0 | 0 | 0 |
| Automatizované výrobné systémy | 53 | 1 | 0 | 0 |
| Strojárske technológie | 25 | 0 | 0 | 0 |
| Strojárstvo | 0 | 0 | 32 | 0 |
| Fakulta celkom | 249 | 6 | 32 | 0 |
| 3. stupeň | | | | |
| Časti a mechanizmy strojov | 14 | 0 | 3 | 0 |
| Energetické stroje a zariadenia | 9 | 0 | 1 | 0 |
| Koľajové vozidlá | 2 | 1 | 0 | 0 |
| Technické materiály | 8 | 0 | 1 | 0 |
| Strojárske technológie | 3 | 0 | 2 | 0 |
| Priemyselné inžinierstvo | 5 | 1 | 3 | 0 |
| Automatizované výrobné systémy | 6 | 2 | 4 | 0 |
| Fakulta celkom | 47 | 4 | 14 | 0 |

2.2.4 Vývoj počtu študentov fakulty

Nasledujúce tabuľky (Tab. č.7, Tab. č.8) a grafy (Obr. č.1, Obr. č.2) zobrazujú vývoj počtu študentov na SjF za r. 2012 až 2023 v dennej aj externej forme štúdia.



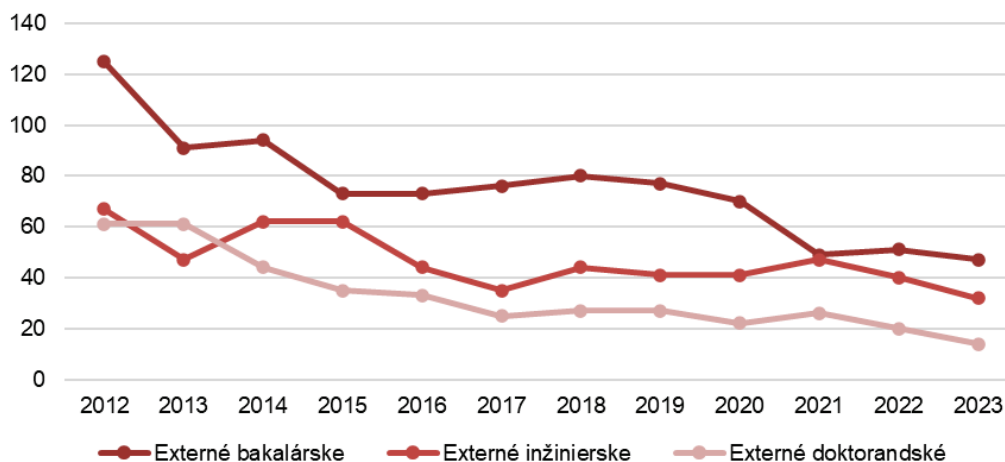
Obr. č.1 Vývoj počtu študentov na SjF v dennej forme štúdia

Tab. č.7

| Vývoj počtu študentov SjF (stav k 31. 10. 2023) - denná forma | | | | | | | | |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Denná forma | | | | | | | | |
| 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| 1. stupeň | | | | | | | | |
| 529 | 518 | 538 | 649 | 622 | 584 | 448 | 402 | 392 |
| 2. stupeň | | | | | | | | |
| 373 | 326 | 261 | 255 | 277 | 298 | 322 | 334 | 255 |
| 3. stupeň | | | | | | | | |
| 75 | 73 | 67 | 66 | 59 | 64 | 52 | 52 | 51 |

Tab. č.8

| Vývoj počtu študentov SjF (stav k 31. 10. 2023) - externá forma | | | | | | | | |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Externá forma | | | | | | | | |
| 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| 1. stupeň | | | | | | | | |
| 73 | 73 | 76 | 80 | 77 | 70 | 49 | 51 | 47 |
| 2. stupeň | | | | | | | | |
| 62 | 44 | 35 | 44 | 41 | 41 | 47 | 40 | 32 |
| 3. stupeň | | | | | | | | |
| 35 | 33 | 25 | 27 | 27 | 22 | 26 | 20 | 14 |



Obr. č.2 Vývoj počtu študentov na SjF (externá forma štúdia)

2.2.5 Inovácia vzdelávania

- všetky študijné programy SjF UNIZA sú pravidelne, na základe výsledkov rokovaní garantov študijných programov, vysokoškolských učiteľov, odborníkov z praxe a študentov inovované a spĺňajú náročné požiadavky odbornej praxe, vedy a výskumu;
- na fakulte sa kladie dôraz na prax. Študenti už v rámci štúdia majú príležitosť vo všetkých študijných programoch pracovať na konkrétnych projektoch z praxe, napr. v rámci projektovej výučby. SjF má aj projekt dlhodobej spolupráce so spoločnosťami Schaeffler Kysuca, a. s. Kysucké Nové Mesto, KIA Slovakia, s.r.o. a Volkswagen Slovakia, a. s., v oblasti dlhodobých odborných praxí pre študentov inžinierskeho stupňa štúdia, v rámci ktorých je realizovaná týždňová bloková výučba, počas ktorej študenti riešia aktuálne problémy z oblasti organizácie výrobných procesov a systémov;
- organizované sú *odborné exkurzie pre študentov bakalárskeho a inžinierskeho štúdia* do firiem, napr. CEIT, a.s.; Danfoss Power Solutions, a.s.; Mobis Slovakia, s.r.o.; Thyssenkrupp, spol. s r.o.; PSL, a.s.; Schaeffler Kysuca, s.r.o.; Volkswagen Slovakia, a.s.; Continental Matador Truck Tires, s.r.o.; Continental Matador Rubber, s.r.o., Tatravagónka Poprad; Lago nástrojáraň; RONA; Nematik Žiar nad Hronom; Medeko Považská Bystrica, KIA Slovakia, s.r.o. a pod.;
- organizované sú *odborné prednášky firiem* v rámci niektorých predmetov (prezenčne alebo on-line cez platformu MS TEAMS), napr. prednášky firiem ADIENT Slovakia, s.r.o., Trenčín, Continental Matador Rubber, s.r.o., Púchov; SANDVIK COROMANT, CARL ZEISS, MAHR, TAURICON, MCS MITSUBISHI, KIA SLOVAKIA, METLAB; REFLEX SK, Cadvision, Uponor, Vaillant, Mandík, a. s., Climaport, Samsung, Viessmann, SPP-distribúcia, ZTS-VaV, KLIMAK, DEVI, Danfoss, SPP, SSE, Eustream, a. s., KOLTEN a prednášky na témy: Aditívne technológie a ich vplyv na životné prostredie, Geometrická špecifikácia výrobkov.
- venovaná je zvýšená pozornosť adaptácii študentov prvých ročníkov 1. stupňa štúdia na vysokoškolské prostredie, čo je potrebné hlavne v súčasnosti, keď na univerzitu nastupujú študenti zo stredných škôl po rokoch on-line vzdelávania. Študentom sú zo strany SjF ponúkané informačné stretnutia, podpora pri riešení bežných študentských činností, konzultácie k predmetom aj nad rámec konzultačných hodín, je podrobné sledovanie

priebežných študijných výsledkov zo strany garantov študijných programov a vedenia SjF a aktívna spolupráca so študijnými poradcami na katedrách;

- s cieľom zvýšiť propagáciu štúdia na SjF UNIZA bola spracovaná nová www stránka - www.svetstrojov.sk a doplnená fakultná www stránka;
- s cieľom uľahčiť študentom SjF štúdium sú na jednotlivých katedrách zabezpečujúcich študijné programy aj po skončení on-line výučby: vytvárané on-line materiály pre využitie v rámci prednášok a cvičení z jednotlivých predmetov; transformované semestrálne zadania z vybraných predmetov s ohľadom na voľne dostupné (študentské alebo edukačné) licencie softvérových nástrojov; pripravované a realizované testy v systémoch elektronického vzdelávania (Moodle, MS Teams); pripravené a zverejnené edukačné videá resp. nahrávky prednášok, demonštračné videá dokumentujúce priebeh napr. mechanických skúšok, experimentálnych meraní; zabezpečené pravidelné konzultácie ohľadom možných študijných problémov /hlavne pre 1. ročník Bc. štúdia/ s prodekanom pre pedagogickú činnosť; zavedené rozšírené konzultačné hodiny študijných poradcov predovšetkým na bakalárskom štúdiu a pomoc pri zabezpečení vhodnou študijnou literatúrou.

2.2.6 Prijímacie konanie

Podmienky prijatia a forma prijímacieho konania pre bakalárske štúdium:

Základnou podmienkou prijatia na bakalárske štúdium (študijný program prvého stupňa) je získanie úplného stredného vzdelania alebo úplného stredného odborného vzdelania (Zákon o vysokých školách č.131/2002 Z. z. v znení neskorších predpisov). V prípade zahraničného uchádzača, resp. študenta, ktorý ukončil stredoškolské štúdium v zahraničí, je to vzdelanie porovnateľné so vzdelaním ukončeným maturitnou skúškou v SR. Uchádzač, ktorý stredoškolské vzdelanie získal v zahraničí, predloží k prihláške na vysokoškolské štúdium, resp. najneskôr k zápisu na štúdium, rozhodnutie o uznaní dokladu o absolvovaní stredoškolského štúdia príslušnou inštitúciou v SR.

Ďalšie podmienky prijatia

1. Ďalšie podmienky prijímania uchádzačov na štúdium študijných programov bakalárskeho štúdia SjF UNIZA sú stanovené podľa § 57 zákona. Prijímacie konanie sa uskutoční formou **výberového konania** s cieľom zabezpečiť, aby na štúdium nastúpili uchádzači s potrebnými schopnosťami a predpokladmi. U uchádzačov sa predpokladá záujem o techniku a disponovanie základnými znalosťami najmä z prírodovedných predmetov na úrovni strednej školy.
2. **Bez prijímacej skúšky sú prijatí:**
 - a) uchádzači z gymnázia a strednej priemyselnej školy technického typu, ktorí dosiahli celkový priemer známok na koncoročných vysvedčeniach zo všetkých predmetov za posledné tri predmaturitné ročníky štúdia na strednej škole do **2,8** vrátane,
 - b) uchádzači zo stredných odborných škôl, spojených škôl, akadémií a zahraničných stredných škôl, ktorí dosiahli celkový priemer známok na koncoročných vysvedčeniach zo všetkých predmetov za posledné tri predmaturitné ročníky štúdia na strednej škole do **2,6** vrátane,
 - c) uchádzači, ktorí maturovali z matematiky s hodnotením nie horším ako 3,
 - d) uchádzači, ktorí v aktuálnom školskom roku absolvovali testy NPS (SCIO) zo všeobecných študijných predpokladov alebo matematiky a dosiahli percentil aspoň 60,

- e) uchádzači, ktorí počas štúdia na strednej škole boli úspešnými riešiteľmi matematickej, fyzikálnej, informatickej olympiády v krajskom alebo celoslovenskom kole,
- f) uchádzači, ktorí boli úspešní v krajskom, celoslovenskom alebo medzinárodnom kole významnej vedomostnej odbornej súťaže.

Na prijatie bez prijímacej skúšky stačí splnenie jednej z podmienok uvedených vyššie, v bodoch a) až f).

3. Prijímacia skúška

Všetci ostatní uchádzači o štúdium musia absolvovať prijímaciu skúšku. Prijímacia skúška je realizovaná formou testu zo stredoškolského učiva so zameraním na základné vedomosti z prírodovedných, technických a spoločenských disciplín. Uchádzači odpovedajú na otázky označením odpovede v testovacích hárkoch.

Na štúdium sú prijatí:

- a) uchádzači, ktorí splnili predpoklady prijatia na štúdium bez prijímacej skúšky /body a) - f)/,
- b) uchádzači, ktorí úspešne absolvovali prijímaciu skúšku.

Pri tvorbe zoznamu prijatých uchádzačov, ktorí absolvovali prijímaciu skúšku, sa akceptuje poradie uchádzačov určené príslušným počtom bodov, ktoré uchádzači získali.

Dekan rozhodne o konečnom počte prijatých uchádzačov na základe kapacity daného študijného programu a môže rozhodnúť o odpustení prijímacej skúšky na konkrétnom študijnom programe.

Podmienky prijatia a forma prijímacieho konania na inžinierske štúdium:

Základnou podmienkou prijatia na inžinierske štúdium (študijný program druhého stupňa) je získanie vysokoškolského vzdelania prvého stupňa (Zákon o vysokých školách č.131/2002 Z. z. v znení neskorších predpisov). V prípade zahraničného uchádzača alebo študenta, ktorý ukončil štúdium v zahraničí, predloží k prihláške na vysokoškolské štúdium najneskôr k zápisu na štúdium, rozhodnutie o uznaní dokladu o absolvovaní vysokoškolského vzdelania prvého stupňa príslušnou inštitúciou v SR, resp. požiadava UNIZA o uznanie dokladu o vzdelaní.

Ďalšie podmienky prijatia

1. Ďalšie podmienky prijímania uchádzačov na štúdium študijných programov inžinierskeho štúdia SJF UNIZA sú stanovené podľa § 57 zákona. Prijímacie konanie sa uskutoční formou **výberového konania** s cieľom zabezpečiť, aby na štúdium nastúpili uchádzači s potrebnými schopnosťami a predpokladmi.

Uchádzač by mal disponovať základnými vedomosťami v oblasti študijného odboru STROJÁRSTVO na úrovni syntézy, vrátane problematiky kľúčových oblastí strojárstva (t. j. vedomosťami o technických materiáloch, technológiách ich výroby a spracovania a vzájomnom mechanickom pôsobení strojných častí a ich účinkoch na mechanické prvky a sústavy, vedomosťami o navrhovaní, technickej diagnostike, vedomosťami o výrobe, stavbe a prevádzke výrobných, dopravných, energetických, poľnohospodárskych a lesníckych strojov, systémov a zariadení, o informačných a riadiacich systémoch, vedomosťami z oblasti riadenia sociálno-technických systémov) - **podľa zamerania zvoleného študijného programu.**

2. **Bez prijímacej skúšky sú prijatí** uchádzači, ktorí dosiahli počas Bc. štúdia vážený študijný /VŠP/ priemer **do 2,6** /vrátane štátnej záverečnej skúšky/ a absolvovali študijný program v odbore strojárstvo.

V prípade absolvovania študijného programu v inom odbore, rozhodne o možnosti prijať uchádzača bez prijímacej skúšky garant príslušného študijného programu. V prípade, že počet uchádzačov /VŠP $\leq 2,6$ / prekračuje kapacitu daného študijného programu, budú všetci uchádzači prijímaní na základe výsledku prijímacej skúšky.

3. Prijímacia skúška

V prípade, že uchádzači nespĺňajú podmienky prijatia bez prijímacej skúšky, musia absolvovať prijímaciu skúšku formou testu. Výsledky testu zhodnotia a kvantifikujú schopnosti ďalšieho úspešného štúdia uchádzača na 2. stupni štúdia v danom študijnom programe.

Na štúdium sú prijatí:

- c) uchádzači, ktorí splnili predpoklady prijatia na štúdium bez prijímacej skúšky,
- d) uchádzači, ktorí úspešne absolvovali prijímaciu skúšku.

Pri tvorbe zoznamu prijatých uchádzačov, ktorí absolvovali prijímaciu skúšku, sa akceptuje poradie uchádzačov určené príslušným počtom bodov, ktoré uchádzači získali.

Dekan rozhodne o konečnom počte prijatých uchádzačov na základe kapacity daného študijného programu a môže rozhodnúť o odpustení prijímacej skúšky na konkrétnom študijnom programe.

Podmienky prijatia a forma prijímacieho konania pre doktorandské štúdium:

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

Aktivity propagujúce štúdium techniky na SjF:

- propagácia fakulty cez web stránku a facebook,
- nová www stránka www.svetstrojov.sk
- propagačné videá fakulty, platená reklama na platforme Youtube, https://www.youtube.com/channel/UCt08oodZ3DXLzP3b_eglLBQ/videos
- veľkoplošné plagáty,
- články v podnikových novinách veľkých strojárskych firiem,
- inzercia v tlači /Pravda, Trend, Kam na vysokú/,
- reklama v autobusoch SAD, nemocnici Martin a Poprad, Jednota Terno OD Čadca /propagačné fakulné videá/,
- deň otvorených dverí na SjF,
- účasť na online veľtrhoch vzdelávania,
- pozvanie riaditeľov vybraných stredných škôl.

2.2.7 Štatistický prehľad o prijímacom konaní

V Tab. č.10 je dokumentovaný štatistický prehľad o prijímacom konaní na akademický rok 2022/2023, v členení podľa stupňa a formy štúdia.

Tab. č.10

| Štatistický prehľad prijímacieho konania na Sjf | | | | | | |
|--|-------------------------|--------------------|--------------------|----------------------|--------------------|--------------------|
| Študijný odbor Študijný program | Počet uchádzačov | | | | | |
| | Denná forma | | | Externá forma | | |
| | Prihlásení | Účasť na PK | Novoprijatí | Prihlásení | Účasť na PK | Novoprijatí |
| 1. stupeň | | | | | | |
| Počítačové konštruovanie a simulácie | 117 | 105 | 89 | 0 | 0 | 0 |
| Priemyselné inžinierstvo | 36 | 30 | 18 | 0 | 0 | 0 |
| Strojárske technológie | 77 | 56 | 42 | 0 | 0 | 0 |
| Energetická a environmentálna technika | 36 | 30 | 19 | 0 | 0 | 0 |
| Vozidlá a motory | 76 | 63 | 45 | 0 | 0 | 0 |
| Strojárstvo | 0 | 0 | 0 | 29 | 29 | 25 |
| Fakulta celkom | 342 | 284 | 213 | 29 | 29 | 25 |
| 2. stupeň | | | | | | |
| Počítačové modelovanie a simulácie v strojárstve | 31 | 29 | 25 | 0 | 0 | 0 |
| Technika prostredia | 8 | 8 | 7 | 0 | 0 | 0 |
| Priemyselné inžinierstvo | 32 | 27 | 26 | 0 | 0 | 0 |
| Vozidlá a motory | 9 | 9 | 9 | 0 | 0 | 0 |
| Technické materiály | 4 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 |
| Automatizované výrobné systémy | 16 | 15 | 14 | 0 | 0 | 0 |
| Strojárske technológie | 12 | 10 | 9 | 0 | 0 | 0 |
| Strojárstvo | 0 | 0 | 0 | 14 | 13 | 13 |
| Fakulta celkom | 112 | 102 | 94 | 14 | 13 | 13 |
| 3. stupeň | | | | | | |
| Časti a mechanizmy strojov | 6 | 6 | 4 | 0 | 0 | 0 |
| Energetické stroje a zariadenia | 3 | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| Koľajové vozidlá | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Priemyselné inžinierstvo | 3 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| Strojárske technológie | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Automatizované výrobné systémy | 6 | 6 | 4 | 2 | 2 | 2 |
| Technické materiály | 3 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| Fakulta celkom | 23 | 23 | 18 | 3 | 3 | 3 |

2.2.8 Absolventi a ich uplatnenie

Nasledujúce Tab. č.11 až Tab. č.13 uvádzajú údaje o úspešnosti štúdia, Tab. č.14 až Tab. č.16, Obr. č.3 a Obr. č.4 uvádzajú prehľad absolventov SjF v akademickom roku 2022/2023 ako aj dlhodobý vývoj absolventov na fakulte. V Tab. č.17 je uvedený koeficient tzv. nezamestnanosti absolventov SjF spracovaný na základe údajov „Rozpis dotácií zo štátneho rozpočtu verejným vysokým školám na rok 2023 (www.minedu.sk)“.

Tab. č.11

| Úspešnosť štúdia na 1. stupni VŠ (akademický rok 2022/2023) | |
|--|---|
| Študijný program | Percentuálna úspešnosť |
| Počítačové konštruovanie a simulácie | 56,06 % |
| Priemyselné inžinierstvo | 39,58 % |
| Strojárske technológie | 44,00 % * |
| Energetická a environmentálna technika | 50,00 % |
| Vozidlá a motory | 20,00 % |
| Materiály a technológie v automobilovej výrobe | Zo 4 prijatých 3 ukončili štátnou skúškou v študijnom programe strojárske technológie |
| Spolu za všetky programy - denná forma | 41,93 % |
| Strojárske technológie - externá forma | 28,13 % |
| *percentuálna úspešnosť zahŕňa aj študentov z programu MTA V, ktorý prestúpili na ST | |

Tab. č.12

| Úspešnosť štúdia na 2. stupni VŠ (akademický rok 2022/2023) | |
|--|---|
| Študijný program | Percentuálna úspešnosť |
| Počítačové modelovanie a simulácie v strojárstve | 91,11 % |
| Vozidlá a motory | 77,78 % |
| Technika prostredia | 100,00 % |
| Priemyselné inžinierstvo | 94,87 % |
| Technické materiály | 100,00 % |
| Strojárske technológie | 85,71 % |
| Automatizované výrobné systémy | 83,72 % |
| Konštrukcia strojov a zariadení | z 29 prijatých 27 ukončili štátnou skúškou v programe PMSvS |
| Obrábanie a ložisková výroba | z 10 prijatých 9 ukončili štátnou skúškou v programe AVS |
| Spolu za všetky programy - denná forma | 90,46 % |
| Strojárstvo - externá forma | 90,48 % |

Tab. č.13

| Úspešnosť štúdia na 3. stupni VŠ (akademický rok 2022/2023) | |
|--|-------------------------------|
| Študijný program | Percentuálna úspešnosť |
| Časti a mechanizmy strojov | 100 % |
| Energetické stroje a zariadenia | 100 % |
| Koľajové vozidlá | 100 % |
| Technické materiály | 100 % |
| Priemyselné inžinierstvo | 100 % |
| Strojárske technológie | 100 % |
| Automatizované výrobné systémy | 100 % |
| Časti a mechanizmy strojov | 100 % |

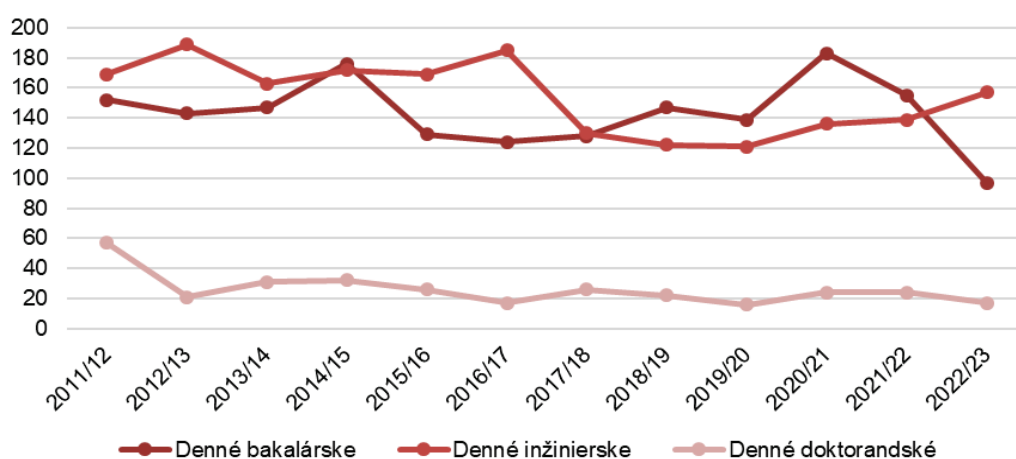
Tab. č.14

| Počet absolventov Sjf v akademickom roku 2022/2023 | | | | |
|---|--------------------------|-----------------|----------------------|-----------------|
| | Denná forma | | Externá forma | |
| | Občania SR | Cudzinci | Občania SR | Cudzinci |
| Študijný program | Počet absolventov | | | |
| 1. stupeň | | | | |
| Počítačové konštruovanie a simulácie | 37 | 0 | 0 | 0 |
| Priemyselné inžinierstvo | 19 | 1 | 0 | 0 |
| Strojárske technológie | 22 | 2 | 0 | 0 |
| Energetická a environmentálna technika | 6 | 1 | 0 | 0 |
| Vozidlá a motory | 8 | 1 | 0 | 0 |
| Strojárstvo | 0 | 0 | 9 | 0 |
| Fakulta celkom | 92 | 5 | 9 | 0 |
| 2. stupeň | | | | |
| Počítačové modelovanie a simulácie v strojárstve | 41 | 0 | 0 | 0 |
| Vozidlá a motory | 7 | 1 | 0 | 0 |
| Technika prostredia | 9 | 0 | 0 | 0 |
| Priemyselné inžinierstvo | 37 | 0 | 0 | 0 |
| Technické materiály | 7 | 0 | 0 | 0 |
| Automatizované výrobné systémy | 36 | 1 | 0 | 0 |
| Strojárske technológie | 18 | 0 | 0 | 0 |
| Strojárstvo | 0 | 0 | 19 | 0 |
| Fakulta celkom | 155 | 2 | 19 | 0 |

| 3. stupeň | | | | |
|---------------------------------|-----------|----------|-----------|----------|
| Časti a mechanizmy strojov | 3 | 0 | 2 | 0 |
| Energetické stroje a zariadenia | 2 | 0 | 0 | 0 |
| Koľajové vozidlá | 1 | 0 | 1 | 0 |
| Technické materiály | 3 | 0 | 0 | 0 |
| Priemyselné inžinierstvo | 2 | 0 | 0 | 0 |
| Strojárske technológie | 3 | 0 | 0 | 0 |
| Automatizované výrobné systémy | 3 | 0 | 7 | 0 |
| Fakulta celkom | 17 | 0 | 10 | 0 |

Tab. č.15

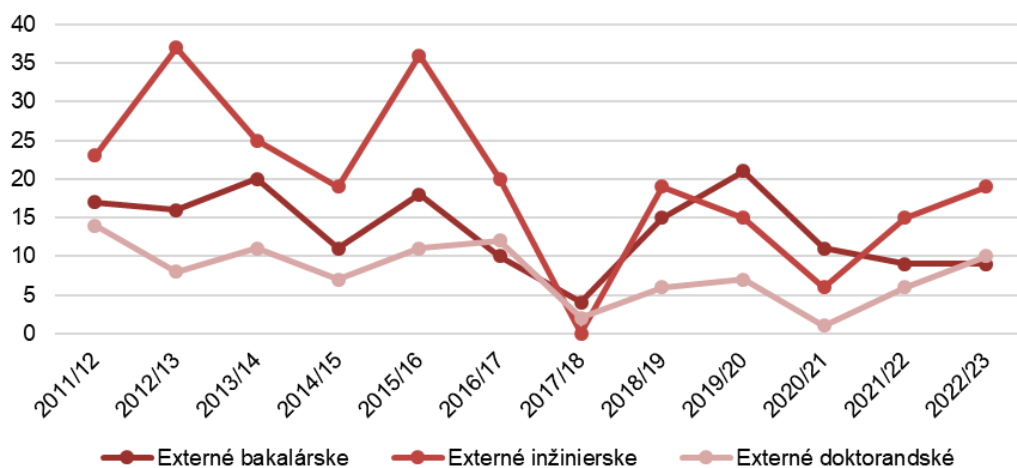
| Počet absolventov Sjf v dlhodobom vývoji - denná forma štúdia | | | | | | |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|--|
| Denná forma | | | | | | |
| 2017/18 | 2018/19 | 2019/20 | 2020/21 | 2021/22 | 2022/23 | |
| 1. stupeň | | | | | | |
| 128 | 147 | 139 | 183 | 155 | 97 | |
| 2. stupeň | | | | | | |
| 130 | 122 | 121 | 136 | 139 | 157 | |
| 3. stupeň | | | | | | |
| 17 | 26 | 22 | 16 | 24 | 17 | |



Obr. č.3 Vývoj počtu absolventov na Sjf (denná forma štúdia)

Tab. č.16

| Počet absolventov Sjf v dlhodobom vývoji - externá forma štúdia | | | | | |
|---|---------|---------|---------|---------|-----------|
| 2017/18 | 2018/19 | 2019/20 | 2020/21 | 2021/22 | 2022/23 |
| 1. stupeň | | | | | |
| 4 | 15 | 21 | 11 | 9 | 9 |
| 2. stupeň | | | | | |
| 0 | 19 | 15 | 6 | 15 | 19 |
| 3. stupeň | | | | | |
| 2 | 6 | 7 | 1 | 6 | 10 |



Obr. č.4 Vývoj počtu absolventov na Sjf (externá forma štúdia)

Tab. č.17

| Koeficient nezamestnanosti absolventov v r. 2023 | | |
|--|-------------|----------------------------|
| Zdroj: Rozpis dotácií zo štátneho rozpočtu verejným vysokým školám na rok 2024 (www.minedu.sk) | | |
| Študijný program | Hodnota KAP | Koeficient nezamestnanosti |
| 1. stupeň | | |
| priemyselné inžinierstvo | 100% | 0% |
| strojárské technológie | 96,36% | 3,64% |
| energetická a environmentálna technika | 100% | 0% |
| počítačové konštruovanie a simulácie | 100% | 0% |
| vozidlá a motory | 100% | 0% |
| 2. stupeň | | |
| priemyselné inžinierstvo | 80% | 20% |
| technika prostredia | 83,33% | 16,67% |
| strojárské technológie | 100% | 0% |

| | | |
|--|---------------|--------------|
| automatizované výrobné systémy | 96,67% | 3,33% |
| počítačové modelovanie a simulácie v strojárstve | 100% | 0% |
| technické materiály | 100% | 0% |
| vozidlá a motory | 85% | 15% |
| 3. stupeň | | |
| priemyselné inžinierstvo | 100% | 0% |
| strojárske technológie | 100% | 0% |
| koľajové vozidlá | 100% | 0% |
| energetické stroje a zariadenia | 100% | 0% |
| časti a mechanizmy strojov | 100% | 0% |
| technické materiály | 100 % | 0% |
| koľajové vozidlá | 100% | 0% |
| Za celú SjF | 96,91% | 3,09% |

2.2.9 Informácie o záverečných a rigorózných prácach

Administratívne spracovanie štátnych záverečných skúšok sa realizovalo elektronicky prostredníctvom informačných systémov univerzity a fakulty. Kontrolná činnosť bola zameraná na monitorovanie priebežného naplňovania informačného systému zadaniami záverečných prác, vkladania záverečných prác študentov do centrálného registra záverečných prác, vkladanie posudkov na práce s cieľom zabezpečenia plynulého spracovania štátnych skúšok podľa akademického kalendára SjF.

Predsedia komisií pre štátne skúšky vo svojich správach pozitívne hodnotili kvalitatívnu úroveň záverečných prác, ich prepojenie na odbornú prax, využívanie výskumných metód, overovanie správnosti a opodstatnenosti navrhovaných riešení, či využívanie poznatkov zahraničných autorov.

Prehľad záverečných prác na SjF v akademickom r. 2022/2023 je uvedený v Tab. č.18.

Tab. č.18

| Informácie o záverečných a rigorózných prácach | | | | |
|--|-----------------------|---------------------------|--------------------------------------|---|
| Počet predložených prác | Počet obhájených prác | Fyzický počet vedúcich ZP | Fyzický počet vedúcich ZP (bez PhD.) | Fyzický počet vedúcich ZP (odborníci z praxe) |
| Bakalárska práca | | | | |
| 101 | 101 | 68 | 16 | 1 |
| Diplomová práca | | | | |
| 174 | 174 | 87 | 3 | 2 |
| Dizertačná práca | | | | |
| 27 | 27 | 19 | 0 | 0 |
| Rigorózna práca | | | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

2.2.10 Komentované úspechy študentov

V nasledujúcich Tab. č.19 až Tab. č.21 je uvedený prehľad úspechov študentov SJF v oblasti športovej reprezentácie fakulty a univerzity a v oblasti štúdia.

Tab. č.19

| Reprezentácia SJF a UNIZA na národných a medzinárodných športových podujatiach | | |
|---|-------------------------|--|
| Meno študenta | Študijná skupina | Popis úspechu |
| Bc. Matěj Novotný | 2ZSV1A | 3. miesto, volejbal muži, finále univerzít SR 2023 |
| Branislav Horanský | 2ZSI21 | 2. miesto basketbal, 1. liga muži 2. miesto basketbal, Akademické majstrovstvá SR v Košiciach 2023 2 miesto basketbal, Akademické majstrovstvá v Bratislave 2023 |
| Jakub Klopan | 2ZSS31 | 6. miesto ľadový hokej, v lige CUHL 2023 |

Tab. č.20

| Ocenenia študentov za vynikajúce študijné výsledky za akademický rok 2022/2023 (1. stupeň vysokoškolského štúdia) | | |
|--|-------------------------|--|
| Meno študenta | Študijná skupina | Ocenenie |
| Bc. Paulína Nováková | 2ZSP34 | Cena rektora za vynikajúce študijné výsledky |

Tab. č.21

| Ocenenia študentov za vynikajúce študijné výsledky za akademický rok 2022/2023 (2. stupeň vysokoškolského štúdia) | | |
|--|-------------------------|---|
| Meno študenta | Študijná skupina | Ocenenie |
| Ing. Martin Slezák | 2ZSM2A | Cena rektora najlepšiu diplomovú prácu na fakulte |
| Ing. Jozef Ješš | 2ZSP2A | Cena rektora za vynikajúce študijné výsledky |
| Ing. Samuel Kaličiak | 2ZSS2A | Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky |
| Ing. Ján Dubňanský | 2ZSP2A | Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky |
| Ing. Peter Forgáč | 2ZSA2B | Cena Scheidt&bachmann award |

Ďalšie úspechy študentov SJF:

- *Ing. Jakub Štúr - cena TOP 2023:* v kategórii Študentská práca získal 3. miesto za svoju diplomovú prácu s názvom: Znižovanie produkcie tuhých častíc počas energetického zhodnocovania tuhých alternatívnych palív zmenou prevádzkových podmienok, (15.11.2023, Starý Smokovec), (Katedra energetickej techniky);
- *2. miesto v súťaži o najlepšiu dizertačnú prácu* obhájenú v r. 2021/2022 v kategórii konkurencieschopné strojárstvo a materiálový výskum/ *Competitive Engineering and Materials Research*, organizovanú v rámci konzorcia univerzít PROGRES 3 - pre Ing. Denisa

Straková, PhD. rod. Medvecká (KMI Sjf UNIZA) za prácu s názvom „Štúdium mikroštruktúrnych zmien teplom ovplyvnenej oblasti zvarových spojov vysokopevnej konštrukčnej ocele S960 MC“ (20.4.2023);

- 3. miesto v súťaži o najlepšiu dizertačnú prácu obhájenú v r. 2021/2022 v kategórii konkurencieschopné strojárstvo a materiálový výskum/ *Competitive Engineering and Materials Research*, organizovanú v rámci konzorcia univerzít PROGRES 3 - pre Ing. Ivana Antoniuka, PhD., (KPI Sjf UNIZA) za prácu s názvom „Krátkodobé plánovanie s podporou simulácie v inteligentnej výrobe“ (20.4.2023);
- Ing. Michaela Bodingerová - študentka 3. stupňa štúdia na Sjf, študijný program priemyselné inžinierstvo, prezentácia Sjf UNIZA, medzinárodná vedecká konferencia ISPEM 2023, 13. - 15. 09. 2023, Wrocław, Poľsko;
- Ing. Dávid Komačka - študent 3. stupňa štúdia na Sjf, študijný program priemyselné inžinierstvo, prezentácia Sjf UNIZA, medzinárodná vedecká konferencia Engineer of XXI Century, 08. 12. 2023, Bielsko-Biala, Poľsko;
- Ing. Milan Marčan - študent 3. stupňa štúdia na Sjf, študijný program priemyselné inžinierstvo, prezentácia Sjf UNIZA, medzinárodná vedecká konferencia Engineer of XXI Century, 08. 12. 2023, Bielsko-Biala, Poľsko;
- udelenie ceny rektora UNIZA za vynikajúce študijné výsledky v doktorandskom štúdiu - Ing. Milan Štrbák, PhD., absolvent doktorandského štúdia v študijnom programe Technické materiály;
- udelenie ceny rektora UNIZA za vynikajúce študijné výsledky v doktorandskom štúdiu - Ing. Martin Frátrik, PhD., absolvent doktorandského štúdia v študijnom programe Strojárske technológie;
- udelenie ceny rektora UNIZA za vynikajúce študijné výsledky v doktorandskom štúdiu - Ing. Lukáš Širanec, PhD., absolvent doktorandského štúdia v študijnom programe Strojárske technológie;
- udelenie ceny rektora UNIZA za vynikajúce študijné výsledky v doktorandskom štúdiu - Ing. Marek Galčík, PhD., absolvent doktorandského štúdia v študijnom programe Strojárske technológie;
- Ing. Martin Slezák - absolvent Inžinierskeho štúdia v študijnom programe Technické materiály (28.6. 2023), udelenie ceny rektora UNIZA za najlepšiu diplomovú prácu na Sjf, názov DP: Ovplyvnenie únavovej životnosti austenitickej ocele AISI304 pomocou tepelného a chemicko-tepelného spracovania (vedúci DP: Ing. Milan Uhrčík, PhD.);
- Ing. Milan Štrbák, PhD. - Katedra materiálového inžinierstva, Sjf, UNIZA, ocenenie za najlepšiu prezentáciu na medzinárodnej vedeckej konferencii - 26. medzinárodný doktorandský seminár SEMDOK 2023, Zuberec-Brestová, (1. - 3. 2. 2023);
- Ing. Veronika Chvalníková - študentka 3. stupňa štúdia na Katedre materiálového inžinierstva, Sjf UNIZA, ocenenie za 2. miesto za najlepšiu PhD. prezentáciu na 7. medzinárodnej konferencii Mikroskopie a nedestruktívni zkoušení materiálů 2023 (17. - 20. 10. 2023, Hrubá Skála), ČR;
- Ing. Zuzana Šurdová - študentka 3. stupňa štúdia na Katedre materiálového inžinierstva, Sjf UNIZA, 2. miesto v súťaži „O nejhezčí barevnou a černobílou fotografii struktury - VOX POPULI“ na 7. medzinárodnej konferencii Mikroskopie a nedestruktívni zkoušení materiálů 2023 (17. - 20. 10. 2023, Hrubá Skála), ČR;

- *Ing. Lukáš Šikyňa* - študent 3. stupňa štúdia na Katedre materiálového inžinierstva, SjF UNIZA, 3. miesto v súťaži „O nejhezčí barevnou a černobílou fotografii struktury - VOX POPULI“ na 7. medzinárodnej konferencii Mikroskopie a nedestruktivní zkoušení materiálů 2023 (17. - 20. 10. 2023, Hrubá Skála), ČR;
- *Ing. Denis Molnár* - študent 3. stupňa štúdia na SjF, študijný program Koľajové vozidlá, prezentácia SjF UNIZA, medzinárodná vedecká konferencia TRANSPORT MEANS 2023, 4. - 6. 10. 2023, Palanga, Litva;
- *Ing. Vadym Ishchuk* - študent 3. stupňa štúdia na SjF, študijný program Koľajové vozidlá, prezentácia SjF UNIZA, medzinárodná vedecká konferencia TRANSPORT MEANS 2023, 4. - 6. 10. 2023, Palanga, Litva;
- *Ing. Denis Molnár* - študent 3. stupňa štúdia na SjF, študijný program Koľajové vozidlá, prezentácia SjF UNIZA, medzinárodná vedecká konferencia Súčasné problémy v koľajových vozidlách - PRORAIL 2023, 20. - 22. 10. 2023, Žilina, Slovensko;
- *Ing. Vadym Ishchuk* - študent 3. stupňa štúdia na SjF, študijný program Koľajové vozidlá, prezentácia SjF UNIZA, medzinárodná vedecká konferencia Súčasné problémy v koľajových vozidlách - PRORAIL 2023, 20. - 22. 10. 2023, Žilina, Slovensko;
- *Ing. Denis Molnár* - študent 3. stupňa štúdia na SjF, študijný program Koľajové vozidlá, prezentácia SjF UNIZA, medzinárodná vedecká konferencia Engineering for Rural Development, 24. - 26. 5. 2023, Jelgava, Litva;
- *Ing. Vadym Ishchuk* - študent 3. stupňa štúdia na SjF, študijný program Koľajové vozidlá, prezentácia SjF UNIZA, medzinárodná vedecká konferencia Engineering for Rural Development, 24. - 26. 5. 2023, Jelgava, Litva;
- *Ing. Sebastián Solčanský* - študent 3. stupňa štúdia na SjF, študijný program Koľajové vozidlá, prezentácia SjF UNIZA, medzinárodná vedecká konferencia TRANSCOM 2023, 29. - 31. 5. 2023, Mikulov, Česká Republika;
- *Ing. Vadym Ishchuk* - študent 3. stupňa štúdia na SjF, študijný program Koľajové vozidlá, prezentácia SjF UNIZA, medzinárodná vedecká konferencia TRANSCOM 2023, 29. - 31. 5. 2023, Mikulov, Česká Republika;
- *Ing. Kristína Kozáková* - študentka 1. stupňa štúdia na SjF, študijný program Koľajové vozidlá, prezentácia SjF UNIZA, podujatie ŠTUDUJ DOPRAVU, 7. 9. 2023, Vrútky, Slovensko;
- *Doktorandi Ing. Vadym Ishchuk a Ing. Sebastián Solčanský*, v spolupráci s kolektívom KDMT UNIZA prihlásili celkovo 24 zahraničných patentov a úžitkových vzorov, Kyjev: Ukrajinský inštitút promyslovi vlasnosti, 2023.

2.2.11 Podpora študentov

Strojnícka fakulta vypláca študentom každoročne motivačné štipendiá. V akademickom r. 2022/23 boli vyplatené štipendiá:

- prospechové Bc: 23 štipendií po 820,- €, 20 štipendií po 410,- €;
- prospechové Ing: 7 štipendií po 820,- €, 24 štipendií po 410,- €;
- mimoriadne:
 - za prácu v prospech univerzity a fakulty: 2 štipendiá po 140,- €, 1 štipendium 87,- €;
 - za mimoriadny výsledok v športovej činnosti: 7 štipendií po 140,- €;

- odborové:
 - Bc_1. ročník: 92 štipendií po 206,11 €;
 - Bc_2. ročník: 27 štipendií po 435,- €;
 - Bc_3. ročník: 44 štipendií po 435,- €;
 - Ing_1. ročník: 52 štipendií po 435,- €;
 - Ing_2. ročník: 133 štipendií po 435,- €.

V akademickom r. 2023/24 boli vyplatené štipendia:

- prospechové Bc: 18 štipendií po 810,- €, 17 štipendií po 410,- €;
- prospechové Ing: 10 štipendií po 810,- €, 17 štipendií po 410,- €;
- mimoriadne:
 - za prácu v prospech univerzity a fakulty: 3 štipendia po 250,- €, 2 štipendia 200,- €, 1 štipendium 266,-€;
 - za mimoriadny výsledok v športovej činnosti: 2 štipendia po 200,- €, 1 štipendium 177,-€;
- odborové:
 - Bc_1. ročník: 92 štipendií po 192,69 €;
 - Bc_2. ročník: 39 štipendií po 370,- €;
 - Bc_3. ročník: 32 štipendií po 370,- €;
 - Ing_1. ročník: 57 štipendií po 370,- €;
 - Ing_2. ročník: 125 štipendií po 370,- €.

Konzultácie a poradenstvo

Každá katedra má nominovaného min. 1 študijného poradcu, ktorý je poverený riešiť so študentmi študijné problémy: učebné plány, rozvrhy, výber voliteľných predmetov, výber tém záverečných prác, atď.

Konzultácie k jednotlivým predmetom sú riešené individuálne, na základe dohody vyučujúcich a študentov, najčastejšie formou vypísania konzultačných hodín, ktoré sú zverejnené na web stránkach jednotlivých katedier a fakulty.

Hodnotenie spokojnosti študentov s poskytovanými službami

Strojnícka fakulta je rovnako ako ostatné fakulty UNIZA zapojená aj do elektronického systému hodnotenia kvality výučby a kvality učiteľov. Aj napriek snahe vedenia SjF o širšie zapájanie sa študentov do tohto hodnotenia, je nutné i tento rok konštatovať pomerne nízky záujem zo strany študentov vyplňovať anketové otázky, a tak hodnotiť kvalitu vzdelávania na SjF. Preto sa toto hodnotenie na niektorých katedrách dopĺňa aj o ankety v tzv. printovej forme. V rámci pravidelného hodnotenia spokojnosti študentov so študijnými podmienkami na fakulte (fakultná smernica SjF_SM02 - Smernica hodnotenia spokojnosti zákazníkov) boli v r. 2023 zistené nasledovné miery spokojnosti:

- *bakalárske štúdium*:
 - študijné prostredie na fakulte: 87,4 %;
 - zabezpečenie výučby literatúrou a inými študijnými pomôckami: 80,8 %;
 - hodnotenie celkovej spokojnosti so študijným programom: 82,2 %;

- *inžinierske štúdium:*
 - študijné prostredie na fakulte: 88,6 %;
 - zabezpečenie výučby literatúrou a inými študijnými pomôckami: 80,6 %;
 - hodnotenie celkovej spokojnosti so študijným programom: 84,6 %.
- *doktorandské štúdium:*
 - študijné prostredie na fakulte: 79,2 %;
 - zabezpečenie školiaceho pracoviska literatúrou / prístup k ved. databázam: 52,3 % (pozn. výsledok je nerelevantný, vzhľadom na zabezpečený prístup všetkých študentov UNIZA do externých databáz, len je potrebné sa prihlasovať mailovými účtami UNIZA);
 - hodnotenie celkovej spokojnosti so študijným programom: 83,1 %.

SjF má od 14. 5. 2007 definovaný a zavedený systém Manažérstva kvality a má platný Certifikát kvality pre systém riadenia kvality podľa normy STN ISO 9001: 2015. Všetky procesy na fakulte s dôrazom na vzdelávanie a vedeckovýskumnú činnosť nezávisle hodnotí Bureau Veritas Certification Holding SAS. Certifikát bol na túto normu vydaný prvýkrát v r. 2007 s platnosťou do r. 2013. Požiadavky na systém manažérstva kvality boli preverené počas 5 recertifikačných auditov (v r. 2013 - 2016, 2016 - 2018 a 2018 - 2022), ktorým predchádzajú vždy v každom trojročnom cykle 2 dozorné audity. Vzhľadom k tomu, že platnosť normy STN ISO 9001:2008 skončila, SjF UNIZA prešla na certifikáciu podľa STN ISO 9001:2015. Fakulta má v súčasnosti platný certifikát ISO 9001:2015 s predmetom certifikácie Vzdelávacia činnosť a vedeckovýskumná činnosť po poslednej recertifikácii z 22. 4. 2022 do 22. 6. 2025.

SjF má veľmi dobre rozpracovaný systém zahraničných mobilít študentov. Riadi ich prof. Dr. Ing. Ivan Kuric (fakultný ERASMUS koordinátor a zároveň prodekan pre rozvoj a zahraničné vzťahy na SjF). Na katedrách priamo pôsobia tzv. katedroví koordinátori, ktorí v súčinnosti s vedením fakulty a katedier majú za úlohu komunikovať so študentmi a pomáhať im pri výbere vhodnej zahraničnej vysokej školy. O vhodných mobilitách sú študenti pravidelne informovaní e-mailom, oznamami na nástenkách dekanátu a katedier, prostredníctvom hromadných e-mailov a fakultnej www stránky:

<http://www.fstroj.uniza.sk/index.php/studenti/vseobecne-informacie/studium-v-zahranici>

Administratívne mobility zabezpečuje Mgr. Renáta Janovčíková. V posledných rokoch sa zvyšuje aj počet zahraničných študentov študujúcich na fakulte.

SjF má poverenú kontaktnú osobu pre študentov so špecifickými potrebami (doc. Mgr. Branislav Ftorek, PhD.), ktorá je zodpovedná za pomoc a koordináciu procesov pre študentov s uvedeným statusom, v zmysle dodržiavania Smernice č. 198 Podpora uchádzačov o štúdium a študentov so špecifickými potrebami na Žilinskej univerzite v Žiline.

SjF podporuje formy rozvoja interdisciplinárneho, multidisciplinárneho, dištančného a celoživotného vzdelávania a výučbu svetových jazykov, najmä u mladých pracovníkov a doktorandov.

Fakulta má rozpracovaný systém pre pravidelné zabezpečovanie predmetov vyučovaných na fakulte vhodnou študijnou literatúrou (vysokoškolské učebnice, skriptá učebné texty), tvorbou E-učebníc a E-materiálov.

2.3 Vedeckovýskumná činnosť

V r. 2021 SjF schválila Dlhodobý zámer na r. 2021 - 2027. Priority fakulty vychádzajú z myšlienky digitálneho strojárstva založeného na ekologicky atraktívnych materiáloch, konštrukciách a inovačných technológiách 21. storočia. Nosné smery vychádzajúce zo synergie tradície, súčasnosti i vízií budúcnosti sa budú orientovať na výskum a vývoj ekosystémov pre inteligentnú výrobu a dopravné prostriedky 21. storočia ako aj digitalizované strojárské technológie a smart materiály.

Základnou úlohou na nasledujúce obdobie bude zavedenie politiky tzv. otvorenej vedy v prepojení na piliere profilácie fakulty, ktorými sú:

- výskum a vývoj ekosystémov pre inteligentnú výrobu a dopravné prostriedky 21. storočia,
- digitálne strojárské technológie, progresívne konštrukčné riešenia a moderné materiály budúcnosti.

Smerovanie jednotlivých pilierov integruje špecifické aktivity jednotlivých pracovísk fakulty do dvoch komplexných celkov so synergickým efektom posilnenia multidisciplinarity a efektívnosti.

Prvý pilier integruje oblasti výskumu od inteligentných výrobných systémov založených na robotike, princípoch umelej inteligencie, mechanike viazaných štruktúr, matematickom modelovaní a simuláciách až po design podnikov budúcnosti založený na virtuálnej realite digitálnych dvojčiat. Súčasťou je širší výskum a konštrukčné riešenia komponentov dopravných prostriedkov a energetických zariadení pre 21. storočie za účelom zvyšovania ich úžitkovej hodnoty, bezpečnosti prevádzky, znižovania environmentálnej záťaže nízkou uhlíkovou stopou a tiež súvisiace riešenia efektívnych zdrojov energie.

Druhý pilier integruje tradičné strojárské technológie a nové technológie založené na princípoch aditívnej výroby, laserových a ďalších progresívnych aplikáciách, čo vedie k synergickému efektu zvýšenia kvality i produkcie. Výskum sa bude paralelne s technológiami orientovať na progresívne konštrukčné riešenia a úpravy stávajúcich materiálov, moderné metódy experimentu a simulácie vlastností nových pokrokových materiálov, ako sú napr. biomateriály, kompozity a tzv. obnoviteľné materiály s akcentom na ich udržateľnosť.

Uvedené piliere stratégie vedy a výskumu na fakulte odrážajú potenciál v oblasti personálnej, projektovej i medzinárodnej a sú v plnej v kompatibilite s východiskovými prioritami SR zameranými na:

Inovatívny priemysel pre 21. storočie s podoblast'ami:

- inteligentné výrobné systémy,
- pokrokové technológie, progresívne konštrukčné riešenia a moderné materiály budúcnosti,
- Priemysel 4.0 - automatizácia, inovatívny manažment,

Mobilita pre 21. storočie s podoblast'ami:

- inteligentné dopravné prostriedky, technológie a materiály,
- ekologizácia dopravy a priemyslu s cieľom dosiahnuť uhlíkovú neutralitu,
- energetika a životné prostredie, energetické zdroje budúcnosti so zameraním na „Green Energy“, elektromobilitu a vplyv dopravy na životné prostredie,
- konštrukcia dopravných prostriedkov budúcnosti a zelená energia,

Digitálna transformácia Slovenska s podoblast'ami:

- digitálne výrobné procesy, big data - analýzy veľkých dát,
- neurónové siete a hlboké učenie,

- vizualizácia údajov získavaných z priemyselných procesov,
- transformácia reálnych objektov do digitálnej formy,
- využitie IKT v manažovaní podniku,

Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie s podoblasťou:

- umelá inteligencia a robotika a jej využitie v biomedicínskych aplikáciách.

Strategické smerovanie fakulty pre nasledujúce roky je jednak reakciou na zmeny, ktoré nastali v spoločnosti a vo vysokoškolskom prostredí na Slovensku a v Európe, a zároveň aj na zmeny vo vnútornom prostredí Žilinskej univerzity v Žiline, ktoré sú dané jej veľkosťou, charakterom a poslaním. Primárnym faktorom definície strategických cieľov pre hlavné oblasti činnosti SjF je snaha o zabezpečenie maximálnej kvality relevantných procesov, smerujúca k výchove kvalitných absolventov s vynikajúcim uplatnením na trhu práce ako v rámci Slovenska, tak aj v zahraničí. Uvedená predstava vychádza z myšlienky kontinuálneho skvalitňovania úrovne bádania ako nevyhnutnej podmienky pre atraktivitu vysokoškolského vzdelávania a medzinárodného uznania.

2.3.1 Výskumné zameranie pracovísk

Katedra aplikovanej matematiky (KAM)

Vedecká práca katedry je orientovaná na základný i aplikovaný matematický výskum:

- problematiku kvalitatívnych vlastností diferenciálnych a diferenčných rovníc s posunutým argumentom, analýza rôznych typov kmitajúcich systémov a príslušných diferenciálnych rovníc;
- výskum v oblasti teórie špeciálnych funkcií, najmä ortogonálnych polynómov jednej a viacerých premenných;
- matematické modelovanie a štatistické spracovanie dát v ekonómii a biológii;
- energeticky optimálne riadenie elektropohonov pre rôzne druhy aplikácií;
- aplikovaná jadrová fyzika - podieľanie sa na experimentálnom a dlhodobom monitoringu environmentálne významných rádionuklidov v atmosfére /v spolupráci s FMFI UK Bratislava/.

Katedra konštruovania a častí strojov (KKČS)

Katedra sa vo vedeckovýskumnej činnosti zameriava na:

- konštrukčný vývoj a inovácie;
- kinematické, dynamické a pevnostné analýzy;
- optimalizáciu konštrukčných parametrov navrhovaných výrobkov;
- počítačové navrhovanie;
- bioniku;
- experimentálny výskum tribologických vlastností materiálov a povlakov;
- vývoj a tvorbu prototypov s využitím technológií Rapid Prototyping a Rapid Tooling;
- výskum a vývoj v oblasti valivých ložísk;
- výskum v oblasti prevodových systémov a transmisíí;
- výskum v oblasti virtuálneho skúšobníctva;

- výskum v oblasti použitia kompozitných materiálov pre dopravné prostriedky;
- elektromobilitu.

Katedra materiálového inžinierstva (KMI)

KMI sa vo vedeckovýskumnej činnosti zameriava predovšetkým na výskum progresívnych materiálov, ktorý sa orientuje na:

- nové smery v oblasti materiálového inžinierstva s cieľom využívať hraničné vlastnosti materiálov vo všetkých oblastiach ich aplikácií;
- nové metódy hodnotenia odolnosti materiálov voči mechanickému, fyzikálnemu a chemickému namáhaniu (gigacyklová únava, elektrochemická korózia, degradácia plastov a pod.);
- zvyšovanie úžitkových vlastností konštrukčných materiálov určených pre aplikácie v automobilovom priemysle (napr. zliatiny na báze hliníka a horčíka);
- štúdium sekundárnych hliníkových zliatin ako novej náhrady za primárne Al-zliatiny pre odliatky automobilového priemyslu;
- štúdium únarňových degradačných mechanizmov v povrchových vrstvách konštrukčných materiálov vytvorených vysokoenergetickým tryskaním (severe shot peening);
- komplexná analýza materiálov pripravených technológiami aditívnej výroby, na báze powder bed fusion, využiteľné pri výrobe komponentov aplikovateľných v automobilovom priemysle;
- štúdium predikcie životnosti tepelne exploatovaných súčiastok (superzliatiny niklu);
- hodnotenie vlastností materiálov pre biomedicínske použitie na báze austenitických koróziivzdorných ocelí a na báze zliatin titánu, zamerané najmä na koróziu a únarňovú odolnosť v prostredí fyziologického roztoku;
- štúdium únarňovej odolnosti nanomateriálov, superzliatiny niklu, zliatin titánu a zliatin hliníka; analýza mechanizmov porušovania pri vysokocyklovej a gigacyklovej únarňi;
- štúdium korózneho odporu nanomateriálov a analýza mechanizmov korózneho porušovania metódami impedančnej spektrometrie a riadkovej elektrónovej mikroskopie;
- rozvoj a vzdelávanie v oblasti spracovania a likvidovania odpadov (v spolupráci s KET);
- výskum reologických vlastností plastov v závislosti od ich degradácie mechanickým a chemickým namáhaním;
- rozvoj moderných metód a postupov na hodnotenie štruktúry, subštruktúry a úžitkových vlastností materiálov (vysokofrekvenčná únava, impedančná spektrometria, reolometria, analýza vnútorného tlmenia, selektívna a farebná metalografia, fraktografia, elektrónová mikroskopia, spektrometria a pod.).

Katedra aplikovanej mechaniky (KAME)

KAME sa v oblasti výskumu orientuje hlavne na:

- numerické modelovanie, simulácie strojov a konštrukcií s použitím Metódy konečných prvkov (MKP) - pevnostné analýzy, stabilita konštrukcií, vývoj geometrických modelov a modelov MKP so zameraním na správne definovanie okrajových podmienok a získanie vierohodných výsledkov;
- optimalizáciu konštrukcií v spojení s MKP;

- šírenie elastických vln v kompozitných materiáloch vystužených jednosmernými vláknami, meranie reakčných síl pri dopade telesa na kompozitnú dosku, analýza vlastností skúšobného zariadenia pre príslušné rázové skúšky na základe získaných výsledkov;
- predikciu únavovej životnosti zariadení a experimentálne overovanie únavových vlastností materiálov na zariadení zostrojenom na KAME aj na skúšobnom zariadení INOVA;
- modelovanie a numerickú analýzu technologických procesov v softvéri SysWeld, vývoj algoritmov a modelov založených na MKP pre analýzu technologických procesov so zameraním na oblasť zvarovania vysokopevných ocelí a tvárnenia za studena a za tepla s uvažovaním veľkých posunutí a deformácií;
- modelovanie, analýzu a syntézu mechanizmov a sústav telies zložených z tuhých a poddajných telies;
- analýzu okrajových podmienok v závislosti na prítlačnej sile vo votknutí analyzovaného objektu, experimentálne a numerické riešenie;
- diagnostiku na základe merania kmitania - určenie kalibračných kriviek pre vyhodnocovanie životnosti ložísk v priebehu zrýchlených skúšok na skúšobnom stave;
- infračervenú termografiu s využitím vysokorýchlostnej infračervenej kamery - analýzu termogramov (určenie teplôt) získaných pri meraniach v priebehu trvania polyamidových lán s vybranými typmi uzlov;
- infračervenú nedeštruktívnu termografiu s optickým a ultrazvukovým budením skúšobnej vzorky, experimentálne a numerické riešenie na vzorke vytlačenej na 3D tlačiarňi (materiály nylon a ONYX);
- infračervenú termografiu - určenie emisivity v pásme LWIR pre vzorky tlačené na 3D tlačiarňi, (materiál nylon a ONYX);
- spoluprácu (Univerzita Kielce, Poľsko) pri interpretácii merania hluku od dopravy v mestskej aglomerácii;
- analýzu mechanických vlastností kompozitných vzoriek vytvorených 3D tlačou na báze matrice z nylonu a ONYX-u vystužených uhlíkovými, kevlarovými alebo sklenenými vláknami použitím tlačiarne Markoforged a Průša, následná MKP analýza v softvéri ADINA, ANSYS Workbench a ANSYS ACP a porovnanie výsledkov experimentov a numerických analýz;
- bezkontaktné merania rýchlosti - merania rýchlosti kmitania Laserovým doplerovským vibrometrom.

Katedra priemyselného inžinierstva (KPI)

Katedra sa orientuje na riešenie výskumných úloh základného, ale aj aplikovaného výskumu reflektujúceho Industry 4.0, ktorý je orientovaný predovšetkým do oblastí digitálneho podniku, virtuálnej a rozšírenej reality, simulácie a projektovania procesov a systémov, ergonómie, automatizácie a umelej inteligencie a ostatných oblastí podporujúcich zvyšovanie produktivity a konkurenčnej schopnosti podnikov, podnikov budúcnosti, spracovávanía a využívania znalostí ale tiež do oblasti využitia priemyselného inžinierstva v zdravotníctve.

- 3D projektovanie výrobných procesov a systémov s využitím 3D laserového skenovania, rozšírenej reality, virtuálnej reality, simulácie a ostatných nástrojov digitálneho podniku;
- nové prístupy v oblasti umelej inteligencie a rozpoznávania obrazu, využitie metamodelovania a genetických algoritmov;

- inovačné riešenia v oblasti nízko nákladovej automatizácie a automatizácie výrobných a montážnych procesov;
- digitálne ergonomické analýzy s podporou 3D snímania pohybov, technológie Motion Capture v kontexte zvyšovania produktivity a zároveň humanizácie práce;
- organizáciu, plánovanie a riadenie podnikových procesov s podporou progresívnych informačných technológií (ERP, APS, MES, Cloud Computing, IoT, atď.);
- progresívne prístupy a softvérové riešenia v oblasti ekonomických analýz pre hodnotenie výkonnosti podnikov;
- projekty zamerané na štíhlu výrobu, zavádzanie prvkov pokrokového priemyselného inžinierstva;
- priemyselné audity pre zvyšovanie výkonnosti procesov;
- projekty v oblasti priestorovej a časovej štruktúry výrobného procesu;
- výskum a vývoj inteligentných a rekonfigurovateľných výrobných a logistických systémov;
- výskum nových prístupov a technológií v rámci budovania a prevádzky tzv. Inteligentných podnikov v kontexte konceptu Industry 4.0.

Katedra obrábania a výrobnéj techniky (KOVTV)

Hlavné kompetencie v transformácií výskumu pre oblasť obrábania a výrobnéj techniky sú implementácie nových progresívnych technológií za účelom vylepšenia funkčných vlastností produktov. Aplikovaný výskum je orientovaný na strojárské technológie s prihliadnutím na výskum a vývoj v oblasti high-tech technológií.

Na základe toho katedra člení výskum do základných oblastí: technológie obrábania nástrojmi s definovanou a nedefinovanou geometriou, technológie precízneho obrábania, Technológie aditívnej výroby, tribotechnologické javy, progresívne technológie, CNC obrábacie stroje a výrobná technika, strojárská metrológia a kvalita produkcie, aplikácie nedeštruktívnych detekčných technológií v strojárskych technológiách.

- oblasti počítačového navrhovania technologických postupov a produkcie na CNC zariadeniach;
- simulácie procesov pre všetky typy technológií v rozhraniach ProEngineering, SolidWorks a SolidCAM;
- implementovanie inovatívnych progresívnych technológií;
- skúmanie progresívnych technológií tvrdého suchého obrábania;
- výskum vysokorýchlostného a posuvového obrábania HSC a HSM;
- vysokoproduktívne obrábanie HPM, implementácia precízneho obrábania s definovanou geometriou za účelom náhrady neekologických technológií;
- obrábanie materiálov so špecifickými mechanickými vlastnosťami na báze titánu, niklu, volfrámu, spekaných karbidov, technickej keramiky a pod.;
- výskum v oblasti povrchového inžinierstva a integrity povrchu;
- identifikácia funkčných vlastností konštrukčných prvkov;
- meranie geometrickej a pracovnej presnosti CNC obrábacích strojov a súradnicových strojov;
- 3D verifikácia prostredníctvom súradnicových meracích systémov s kontaktným a bezkontaktným skenovaním, analýza geometrických špecifikácií - ISO GPS;

- návrh a optimalizácia aditívnych výrobkov;
- v súčasnosti sa pripravuje koncept augmentovej reality vzhľadom na potreby moderného vzdelávania a priemyslu.
- výskum v oblasti zubných implantátov.

Katedra technologického inžinierstva (KTI)

Katedra sa vo svojej výskumnej oblasti venuje:

- zváraniu a príbuzným procesom, ktoré sa orientujú na problematiku posudzovania vhodnosti navrhnutých postupov zvárania, s dôrazom na využitie numerických simulačných analýz a moderných experimentálnych metodík pri meraní procesných veličín predovšetkým pre oblasť oblúkových zväracích spôsobov.
- tvárneniu, ktoré sa vo svojej výskumnej oblasti zameriava na problematiku vývoja nových progresívnych nekonvenčných technológií tvárnenia s dôrazom na využitie fyzikálnych poznatkov v tvárnení.
- zlievarenstvu, ktoré zaisťuje výskumné a vývojové práce v oblasti metalurgického vývoja nových materiálov/zliatin, zlievarenskej metalurgie a technológie výroby odliatkov; využíva komplexný simulačný program PROCAST na analýzu procesov odlievania (plnenie formy, tuhnutie odliatku, predikciu chýb, tvorbu mikroštruktúry, reoxidačné procesy, napätosť, deformáciu).
- tepelnému spracovaniu, ktoré sa vo svojej výskumnej a vývojovej oblasti venuje tepelnému spracovaniu bez ochrannej atmosféry, materiálovej analýze (makro a mikroštruktúram) a hodnoteniu tvrdostí.

Katedra automatizácie a výrobných systémov (KAVS)

Prioritou katedry je vedecko-výskumná a vzdelávacia činnosť pre oblasť automatizovaných výrobných systémov na báze robotiky, s využitím moderných automatizačných systémov, vyspelých technológií programovania a riadenia výrobných systémov a tiež s vývojom a uplatnením prostriedkov umelej inteligencie v automatizácii. Kontinuálne participuje vo vzdelávaní a výskume v oblasti CNC výrobnej techniky s využitím počítačovej podpory, tzv. CA systémov a technológií, IT metód virtuálneho modelovania a simulácií výrobných systémov a procesov.

V neposlednom rade sa vedecko-výskumná a vzdelávacia činnosť zameriava na uplatnenie moderných automatizačných prostriedkov a metód v úlohách spojených s uplatnením konceptu Industry 4.0 v priemyselných podnikoch.

Výskumné aktivity katedry sa sústreďujú predovšetkým v oblastiach ako sú:

- výrobné systémy s priemyselnými robotmi a manipulátormi - vývoj manipulačných, technologických a servisných robotov a roboto-technologických zariadení v automatizovaných výrobných systémoch,
- aplikácia systémov na báze umelej inteligencie, neurónových sietí, expertných systémov a analytického spracovania veľkého množstva dát,
- kolaboratívna robotika a bezpečnosť automatizovaných pracovísk,
- pneumatické a hydraulické systémy v automatizovaných výrobných systémoch;
- aplikácia systémov na báze umelej inteligencie, neurónových sietí, expertných systémov a analytického spracovania veľkého množstva dát,

- aplikácia pokrokových a inteligentných snímačov v úlohách z praxe, spracovanie údajov zo snímačov.
- rozvoj metód pre automatizované detekovanie porúch a multikriteriálne diagnostikovanie výrobných a technologických zariadení;
- programovanie CNC výrobných strojov a zariadení - optimalizácia stratégií obrábania, rozvoj technických prostriedkov;
- CAx systémy a technológie;
- systémy automatizovaných skladov a mobilná robotika;
- vývoj a implementácia nekonvenčných kinematických štruktúr v robotike a výrobných zariadeniach (paralelné a hybridné mechanizmy);

Katedra energetickej techniky (KET)

Vedeckovýskumná činnosť katedry sa orientuje najmä na:

- výskum a vývoj zariadení na spätné získavanie tepla;
- konštrukčné návrhy zariadení v energetike - kogenerácia, trigenerácia;
- 3D simulácie prúdenia a transportu energie;
- energetické audity technologických procesov z hľadiska spotreby tepla;
- návrhy opatrení na zníženie energetickej náročnosti technologických procesov;
- certifikačné merania malých zdrojov a spotrebičov tepla;
- projektovanie vykurovacích, chladiarenských, vetracích a klimatizačných systémov;
- expertízu, projekčnú a súdnoznaleckú činnosť v oblasti vykurovania, vetrania a klimatizácie;
- poradenskú činnosť v odbore termomechaniky, mechaniky tekutín, prenosu tepla a ich praktických aplikáciách;
- expertízu činnosť pre špeciálne systémy vetrania - tunely;
- návrh a projekciu hydrostatických systémov a ich riadiacich systémov;
- vizualizáciu a fotoregistráciu prúdenia tekutín v potrubných systémoch;
- využívanie geotermálnej a slnečnej energie;
- akumuláciu primárnej energie zemného plynu vo forme hydrátov;
- aplikácie tepelných trubíc;
- energetické zhodnocovanie odpadov z automobilového priemyslu;
- výskum v oblasti vetrania a klimatizácie čistých priestorov na zníženie šírenia infekcií;
- konštrukčné návrhy spaľovacích zariadení na tuhé palivá s cieľom zlepšenia účinnosti a emisných parametrov;
- certifikačné merania spaľovacích zariadení.

Katedra spolupracuje s viacerými domácimi a zahraničnými univerzitami, ako sú Gdańsk University of Technology; Sliezska univerzita v Gliwiciach, Politechnika Czestochovska; Vysoké učení technické v Brne; Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava; Univerzita Tomáša Bati v Zlíne; Technická univerzita v Košiciach; Technická univerzita vo Zvolene a Slovenská technická univerzita v Bratislave. S uvedenými univerzitami spolupracuje vo vedeckovýskumnej činnosti hlavne v oblasti obnoviteľných

zdrojov energie, zdrojov tepla a ochrany ovzdušia. V rámci tejto spolupráce sa organizujú študijné pobyty študentov a učiteľov, prednášky z vybraných oblastí, konferencie a semináre.

Katedra dopravnej a manipulačnej techniky (KDMT)

Pracovníci katedry sa vo vedeckovýskumnej činnosti zameriavajú na konštrukciu, údržbu a skúšobníctvo dopravnej techniky, t. j.:

- skúšobníctvo v oblasti brzdových komponentov koľajových vozidiel;
- údržba dopravných strojov a zariadení;
- skúšobníctvo v oblasti spaľovacích motorov.

Katedra sa zameriava aj na vzdelávanie konštruktérov a výpočtárov koľajových vozidiel a má aktivity v oblasti celoživotného vzdelávania manažérov v železničnej doprave, koľajových vozidlách, traťovom hospodárstve a údržbe technických systémov. Pracovisko rozvíja teóriu a uplatňuje aplikáciu údržby koľajových vozidiel, ako aj strojov a zariadení vo všeobecnosti, zaoberá sa problematikou spoľahlivosti a rozvoja nových systémov údržby ako je údržba orientovaná na spoľahlivosť, riadením procesov údržby. Pokračuje tiež v tradičných oblastiach výskumu, ako je mechanika dopravy, prevádzka dopravných prostriedkov a ich kvalitatívne a environmentálne parametre s dôrazom na znižovanie hluku a vibrácií. Spolupracuje s viacerými významnými priemyselnými podnikmi, univerzitami a zahraničnými inštitúciami, medzi nimi UIC a EFNMS.

Pracovníci katedry sa zameriavajú aj na riešenie rôznych tém teórie a konštrukcie piestových spaľovacích motorov, venujú sa problémom zaťažovania životného prostredia energetickými jednotkami vybavenými spaľovacími motormi a dopravnými prostriedkami.

Aplikovaný výskum sa orientuje na:

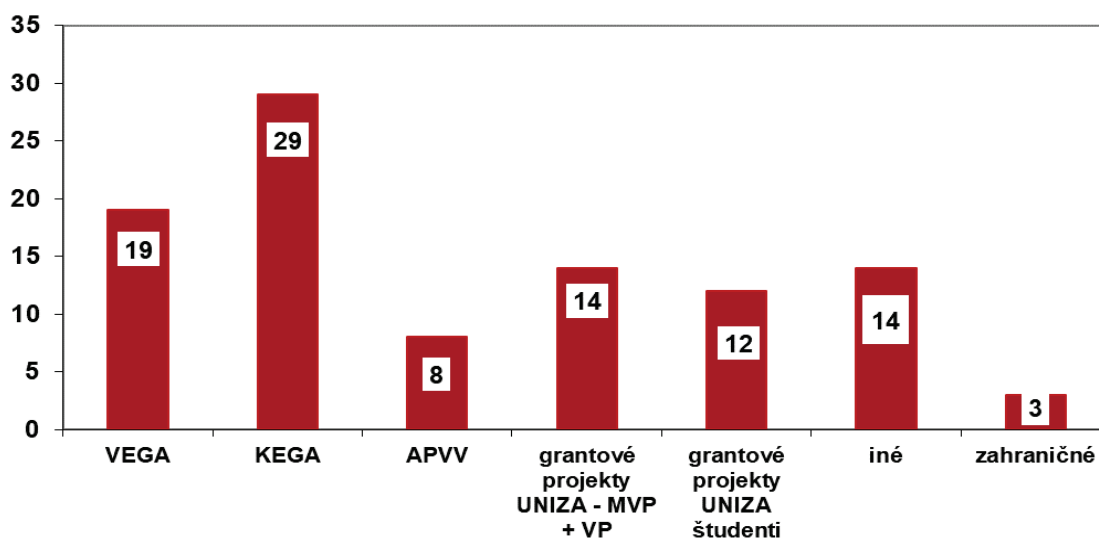
- analýzu kontaktu železničného dvojkolesia a koľaje;
- skúšanie, spoľahlivosť a životnosť mechanických častí brzdových systémov koľajových vozidiel;
- štruktúrnu analýzu konštrukčných uzlov koľajových vozidiel a analýzu dynamických vlastností vozidiel pomocou simulačných výpočtov na virtuálnych modeloch;
- komfort jazdy pre pasažierov koľajových vozidiel nepriamou metódou;
- konštrukciu koľajových vozidiel a traťových strojov;
- vývoj technickej podpory kombinovanej dopravy;
- konštrukciu dopravnej a manipulačnej techniky;
- rozvíjanie vedeckých princípov údržby a ich praktickej aplikácie v priemyselnej výrobe;
- experimentálnu analýzu hluku a vibrácií;
- environmentálne aspekty dopravnej a manipulačnej techniky;
- akustické projekty podľa Zákona 24/2006 Z. z.;
- certifikáciu subjektov zodpovedných za údržbu (ECM) EU 445/2011 a EU 2019/779;
- konštrukciu a analýzu vlastností spaľovacích motorov.

2.3.2 Riešené výskumné úlohy - domáce a zahraničné granty

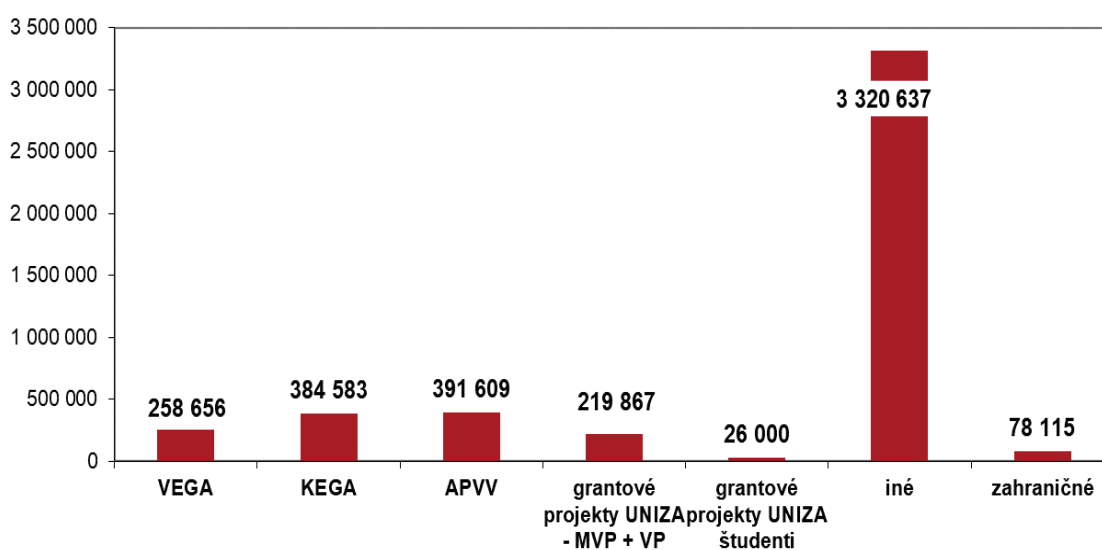
Vedecká a výskumná činnosť na SjF sa uskutočňuje predovšetkým prostredníctvom riešenia grantových úloh VEGA, KEGA a projektov APVV.

Prehľad o počte a pridelených finančných prostriedkoch na vybrané typy grantových projektov je dokumentovaný na Obr. č.5 a Obr. č.6.

Zoznam projektov riešených na SjF v r. 2023 je uvedený v Tab. č.22 až Tab. č.26.



Obr. č.5 Prehľad počtu riešených projektov na SjF v r. 2023



Obr. č.6 Prehľad pridelených finančných prostriedkov pre vybrané typy projektov v r. 2023

Tab. č.22

| Zoznam VEGA projektov riešených v r. 2023 | | | | | |
|---|--------------------------------|---------------------------------|----------------------------|---|-------------------------------------|
| P. č. | Rok začiatku riešenia projektu | Rok skončenia riešenia projektu | Registračné číslo projektu | Názov projektu | Zodpovedný riešiteľ |
| 1 | 2023 | 2025 | 1/0470/23 | Výskum implementačných metód a prostriedkov umelej inteligencie v systémoch automatizovanej kontroly kvality produktov s volatílnymi kvalitatívnymi parametrami | Kuric Ivan, prof. Dr. Ing. |
| 2 | 2023 | 2026 | 1/0671/23 | Výskum a vývoj SMART riešení na monitorovanie produkcie emisií z malých zdrojov tepla | Holubčík Michal, doc. Ing., PhD. |
| 3 | 2023 | 2026 | 1/0423/23 | Experimentálny výskum a simulácia dynamických vlastností kompozitných konštrukčných prvkov vyrobených 3D tlačou | Sága Milan, prof. Dr. Ing. |
| 4 | 2023 | 2025 | 1/0670/23 | Výskum výkonových parametrov prenosu tepla pri chladení a ohreve metalhydridových zliatin v zásobníku vodíka využitím fázovej zmeny teplotnosnej látky | Malcho Milan, prof. RNDr., CSc. |
| 5 | 2023 | 2026 | 1/0680/23 | Výskum prenosových vlastností slučkovej tepelnej trubice pri zvyšovaní tepelnej účinnosti zdrojov tepla využitím odpadového tepla spalín | Jandačka Jozef, prof. Ing., PhD. |
| 6 | 2023 | 2026 | 1/0633/23 | Optimalizácia prúdového poľa zamedzujúceho šírenie COVID-19 a ďalších vírusov a baktérii k pacientovi | Nosek Radovan, prof. Ing., PhD. |
| 7 | 2023 | 2026 | 1/0241/23 | Vývoj a výskum inovatívnej metodiky pri výrobe konštrukcií z hliníkových zliatin za účelom zvýšenia stability procesu ich vzájomného spájania | Brúna Marek, doc. Ing., PhD. |
| 8 | 2022 | 2025 | 1/0160/22 | Výskum a vývoj novej zliatiny AISi5Cu2Mg1-X s orientáciou na výrobu odliatkov pre ekologickú mobilitu | Bolibruchová Dana, prof. Ing., PhD. |
| 9 | 2022 | 2025 | 1/0044/22 | Štúdium vplyvu tepelného príkonu pri zváraní na zmenu vybraných mechanických vlastností vysokopevných ocelí pre aplikácie zváraných konštrukcií | Mičian Miloš, doc. Ing. PhD. |

| | | | | | |
|----|------|------|-----------|---|--------------------------------------|
| 10 | 2022 | 2024 | 1/0052/22 | Využitie magnetických metód na monitorovanie komponentov z progresívnych materiálov | Čilliková Mária, doc. Ing. PhD. |
| 11 | 2022 | 2025 | 1/0513/22 | Výskum vlastností železničných brzdových komponentov v simulovaných prevádzkových podmienkach na zotrvačnickovom brzdovom stave | Gerlici Juraj, prof. Dr. Ing. |
| 12 | 2022 | 2024 | 1/0524/22 | Výskum proaktívneho prístupu udržateľnosti výrobných systémov v krízových podmienkach v kontexte zelenej ekonomiky | Biňasová Vladimíra, Ing. PhD., DiS. |
| 13 | 2021 | 2023 | 1/0225/21 | Kompetenčné výrobné ostrovy pre budúce továrne - nový prístup k plánovaniu, riadeniu a optimalizácii (KVO-FoF) | Grznár Patrik, doc. Ing., PhD. |
| 14 | 2021 | 2023 | 1/0864/21 | Analýza a intenzifikácia prevádzkových parametrov mechanizmov s paralelnou a hybridnou kinematickou štruktúrou prostredníctvom simulácie a experimentálnej verifikácie | Bulej Vladimír, doc. Ing., PhD. |
| 15 | 2021 | 2023 | 1/0520/21 | Výskum integrity povrchov vytvorených aditívnym procesom atómovej difúzie kovovo-elastomerových vlákien s postprocesom produktívneho obrábania | Czán Andrej, prof. Ing., PhD. |
| 16 | 2021 | 2024 | 1/0741/21 | Zlepšovanie únavovej životnosti zvarových spojov vysokopevných konštrukčných ocelí s využitím štúdia fyzikálno-metalurgických zmien v teplom ovplyvnenej zóne | Nový František, doc. Ing., PhD. |
| 17 | 2021 | 2023 | 1/0248/21 | Výskum inovačného riešenia segmentácie a udržateľnosti výrobkov s ohľadom na montážne operácie | Mičieta Branislav, prof., Ing., PhD. |
| 18 | 2021 | 2023 | 1/0516/21 | Výskum technologických charakteristík monolitných frézovacích nástrojov na báze oxidických keramických materiálov | Šajgalík Michal, doc. Ing., PhD. |
| 19 | 2020 | 2023 | 1/0134/20 | Štúdium vplyvu plastickej deformácie a cyklického zaťažovania na zmenu vybraných mechanických a fyzikálnych vlastností austenitických ocelí používaných v biomedicínskom inžinierstve | Palček Peter, prof. Ing., PhD. |

Tab. č.23

| Zoznam KEGA projektov riešených v r. 2023 | | | | |
|--|---------------------------------------|-----------------------------------|--|---|
| P.č. | Rok začiatku riešenia projektu | Registračné číslo projektu | Názov projektu | Vedúci projektu, resp. zodpovedný riešiteľ |
| 1 | 2023 | 002ŽU-4/2023 | Modernizácia študijných programov synergiou digitálnych technológií 3D tlače a počítačových simulácií | prof. Dr. Ing. Milan Sága |
| 2 | 2023 | 004ŽU-4/2023 | Nové metódy vzdelávania a podpora soft skills v inžinierskych študijných programoch na Sjf UNIZA | prof. Ing. Eva Tillová, PhD. |
| 3 | 2023 | 015ŽU-4/2023 | Modernizácia výučby trieskových technológií s prvkami informačných technológií na báze zosieťovaných virtuálnych laboratórií | doc. Ing. Dana Stančeková, PhD. |
| 4 | 2023 | 040ŽU-4/2023 | Vybudovanie výukového laboratória pre implementáciu prostriedkov umelej inteligencie v systémoch strojového videnia | doc. Ing. Vladimír Bulej, PhD. |
| 5 | 2023 | 029ŽU-4/2023 | Rozvoj dištančnej formy vzdelávania pre študentov strojárskeho zamerania na báze interaktívnej platformy vo svetových jazykoch | doc. Ing. Marek Brůna, PhD. |
| 6 | 2023 | 031ŽU-4/2023 | Rozvoj kľúčových kompetencií absolventa študijného programu vozidlá a motory | doc. Ing. Ján Dižo, PhD. |
| 7 | 2023 | 028ŽU-4/2023 | Implementácia SMART riešení v regulácii energetických strojov a zariadení do pedagogického procesu | prof. Ing. Radovan Nosek, PhD. |
| 8 | 2023 | 009ŽU-4/2023 | Internacionalizácia vzdelávania zahraničných študentov na Sjf UNIZA v materiálovotechnologických študijných programoch | Ing. Alan Vaško, PhD. |
| 9 | 2023 | 016ŽU-4/2023 | Doba plastová - ako plasty používať a súčasne chrániť životné prostredie a človeka - inovácia študijných materiálov | Ing. Lenka Markovičová, PhD. |
| 10 | 2022 | 034ŽU-4/2022 | Návrh učebných materiálov a SW modulov pre rekonfigurovateľné automatizované systémy. | prof. Dr. Ing. Ivan Kuric |

| | | | | |
|----|------|--------------|---|------------------------------------|
| 11 | 2022 | 011ŽU-4/2022 | Podpora dištančnej formy vzdelávania v oblasti mechaniky s využitím syntézy základných princípov | prof. Ing. Alžbeta Sapietová, PhD. |
| 12 | 2022 | 003ŽU-4/2022 | Využitie XR (eXtended Reality) spektra pre tvorbu interaktívnych tréningov a edukačných hier vo vzdelávaní priemyselných inžinierov | prof. Ing. Martin Krajčovič, PhD. |
| 13 | 2022 | 033ŽU-4/2022 | Implementácia jazyka geometrickej špecifikácie výrobkov do oblasti súradnicovej 3D metrológie | doc. Ing. Mário Drbúl, PhD. |
| 14 | 2022 | 008ŽU-4/2022 | Transfer poznatkov z oblasti využitia nových materiálov a technológii pri výrobe zvaraných oceľových konštrukcií do edukačného procesu materiálovo-technologických študijných programov | doc. Ing. Miloš Mičian, PhD. |
| 15 | 2022 | 029ŽU-4/2022 | Implementácia princípov blended learningu do výučby predmetu Numerické metódy a štatistika | Mgr. Ivana Pobočiková, PhD. |
| 16 | 2022 | 032ŽU-4/2022 | Implementácia poznatkov o moderných spôsoboch znižovania záťaže životného prostredia pri energetickom využívaní tuhých palív a odpadov do pedagogického procesu | doc. Ing. Michal Holubčík, PhD. |
| 17 | 2022 | 009ŽU-4/2022 | Inovácia štruktúry a obsahovej náplne predmetov z oblasti počítačovej podpory výroby, vzhľadom na novú akreditáciu inžinierskeho študijného programu AVS | prof. Ing. Nadežda Čuboňová, PhD. |
| 18 | 2022 | 017ŽU-4/2022 | Implementácia digitálnych technológií a simulácií do vyučovacieho procesu technológie obrábania | doc. Ing. Michal Šajgalík, PhD. |
| 19 | 2022 | 047ŽU-4/2022 | Inovatívne prístupy k modelovaniu dynamiky tekutín v energetických systémoch | doc. Ing. Richard Lenhard, PhD. |
| 20 | 2021 | 036ŽU-4/2021 | Implementácia moderných metód počítačovej a experimentálnej analýzy vlastností komponentov vozidiel do vzdelávania konštruktérov dopravných prostriedkov budúcnosti. | prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici |

| | | | | |
|----|------|--------------|--|-------------------------------------|
| 21 | 2021 | 063ŽU-4/2021 | Integrácia detekčno-vizualizačných technológií pre inovatívne aditívne technológie ako on-line nástroj pre kreatívne a kritické myslenie | prof. Ing. Andrej Czán, PhD. |
| 22 | 2021 | 010ŽU-4/2021 | Vizualizácia obrobených povrchov prostredníctvom aditívnych technológií | prof. Ing. Anna Mičietová, PhD. |
| 23 | 2021 | 054ŽU-4/2021 | Rozšírenie kompetencií študentov a absolventov technických študijných odborov Strojníckej fakulty ŽU v Žiline o znalosti z oblasti High Performance Computer a multisoftvérových riešení | doc. Ing. Milan Vaško, PhD. |
| 24 | 2021 | 022ŽU-4/2021 | Implementácia inovatívnych prvkov vzdelávania s dôrazom na rozvoj zručností a flexibility študentov v študijnom programe Strojárske technológie | prof. Ing. Dana Bolibruchová, PhD. |
| 25 | 2021 | 028ŽU-4/2021 | Rozšírenie výuky predmetov automatizácie o skupinu metód a postupov vhodných pre vývoj automatizovaných systémov zameraných na ochranu zdravia v priemysle | doc. Ing. Ivan Zajačko, PhD. |
| 26 | 2021 | 045ŽU-4/2021 | Aproximácia obsahu skupiny projektovo orientovaných predmetov na základe požiadaviek praxe | doc. Ing. František Brumerčík, PhD. |
| 27 | 2021 | 021ŽU-4/2021 | Premeny primárnej energie na teplo/chlad použitím termodynamických cyklov a kompresorového obehu s pracovnou látkou (chladivom) CO ₂ | doc. Ing. Andrej Kapjor, PhD. |
| 28 | 2021 | 032ŽU-4/2021 | Rastrová stereografia vo výučbe ergonómie pre priemyselných inžinierov | prof. Ing. Ľuboslav Dulina, PhD. |
| 29 | 2021 | 046ŽU-4/2021 | Inovačné metódy zvyšovania tepelnej účinnosti malých zdrojov tepla pomocou spätného získavania tepla cez fázové premeny. | prof. RNDr. Milan Malcho, PhD. |

Tab. č.24

| Zoznam APVV projektov riešených v r. 2023 | | | |
|--|--------------------|---|------------------------------------|
| P. č. | ID projektu | Žiadateľ | Riešiteľ |
| SjF ako prijímateľ | | | |
| 1 | APVV-21-0452 | Vplyv využitia malých elektrostatických odlučovačov na znižovanie produkcie tuhých znečisťujúcich látok pri spaľovaní palív v domácnostiach | doc. Ing. Michal Holubčík, PhD. |
| 2 | APVV-21-0308 | Kompetenčné ostrovy - inovatívny produkčný systém pre inteligentný priemysel | doc. Ing. Patrik Grznár, PhD. |
| 3 | APVV-20-0561 | Výskum implementácie nových meracích metód na kalibráciu meracích systémov pre priemyselnú metrologickú prax | prof. Ing. Andrej Czán, PhD. |
| 4 | APVV-20-0216 | Výskum implementácie vysokorýchlostných povrchových technológií pre precízne automobilové konštrukčné prvky | doc. Ing. Michal Šajgalík, PhD. |
| 5 | APVV-20-0427 | Nové prístupy k zvyšovaniu únavovej životnosti zvarových spojov vysokopevných konštrukčných ocelí | prof. Ing. František Nový, PhD. |
| 6 | APVV-19-0305 | Integrovaný modulárny systém digitálneho dvojčaťa výrobného závodu | prof. Ing. Branislav Mičieta, PhD. |
| 7 | APVV-22-0328 | Návrh metodiky a jej overenie pre meranie vybraných parametrov Ti implantátov vo výrobnom procese | doc. Ing. Jaromír Markovič, PhD. |
| SjF ako spoluriešiteľ | | | |
| 8 | APVV-20-0072 | Funkčné vlastnosti kompakovaných kompozitov na báze magnetických častíc s povrchovo modifikovanými vlastnosťami | prof. Ing. Miroslav Neslušán, PhD. |

Tab. č.25

| Zoznam domácich výskumných projektov riešených na SjF v roku 2023 - iné | | | | |
|--|---------------------------------------|-----------------------------------|---|---|
| P. č. | Rok začiatku riešenia projektu | Registračné číslo projektu | Názov projektu | Vedúci projektu, resp. zodpovedný riešiteľ |
| 1 | 2019-2022 | 0201/0007/20 | UNIVNET - Realizácia prognostických a výskumno-vývojových aktivít pri hľadaní nových technológií a techník maximálne efektívneho zhodnocovania odpadov najmä v automobilovom priemysle a s cieľom minimalizovať negatívne dopady na životné prostredie a šetriť | Ing. Marek Patsch, PhD. |
| 2 | 2022-2025 | 0201/0028/22 | SKEBA - Slovenská univerzitná a priemyselná edukačná platforma Európskej batérievej akadémie | prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD. |

| | | | | |
|--------------------------|-----------|--|--|--|
| 3 | 2020 | 333011ASY4 | Strategická implementácia aditívnych technológií na posilnenie intervenčných kapacít mimoriadnych udalostí vyvolaných pandémiou COVID-19 | Zodp. riešiteľ: SjF UNIZA prof. Ing. Andrej Czán, PhD. |
| 4 | 2022 | 313011BXF3 | Adaptácia technológií 31.- storočia pre nekonvenčné nízko-emisné dopravné prostriedky na báze kompozitných materiálov | Zodp. riešiteľ: SjF UNIZA Partner: R&D MOLD MACHINING, s.r.o. prof. Ing. Ľuboš Kučera, PhD. |
| 5 | 2022-2023 | ITMS2014+: 313011BVC2 OPII- VA/DP/2021/9.3-01 | Koncepcia, bezpečnosť a súvisiaci priemyselný výskum náhrady dieselového pohonu za pohon s vodíkovým palivovým článkom v diesel motorových jednotkách radu 861 | prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici |
| 6 | 2019-2023 | ITMS: 313012T343 | Vývoj unikátneho produktu smart mini hybridného tepelného čerpadla ako súčasť inovačnej expanzie spoločnosti ATOPALTERNATIVE ENERGY, s.r.o | prof. RNDr. Milan Malcho, CSc. |
| Projekty VP a MVP | | | | |
| 1 | 2022-2024 | O-21-102/0011-01 | Analýza neštandardnej kinematickej schémy obrábania a jej implementácia pre potreby priemyslu 4.0 | Ing. Richard Joch, PhD. |
| 2 | 2022-2024 | O-21-102/0011-02 | Vplyv vybraných faktorov na únavové, korózne a tlmiace vlastnosti materiálov s mriežkou K12 | doc. Ing. Lenka Kuchariková, PhD. |
| 3 | 2022-2024 | O-21-102/0011-03 | Vplyv zmien výpočtových parametrov v konečno-prvkových analýzach na pevnostné a modálne vlastnosti špeciálnych prevodových systémov | Ing. Lukáš Smetanka, PhD. |
| 4 | 2022-2024 | O-21-102/0011-04 | Vybrané termografické metódy pre nedeštruktívne skúšanie a analýzu materiálových vlastností strojnych častí | Ing. Milan Sapieta, PhD. |
| 5 | 2022-2024 | O-21-102/0011-05 | Výskum a vývoj novej zliatiny AISi5Cu2Mg1 s orientáciou na výrobu odliatkov pre e-mobilitu | Ing. Marek Matejka, PhD. |
| 6 | 2022-2025 | O-21-102/0011-06 | Výskum a vývoj v oblasti technickej diagnostiky pre priemyselné roboty a výrobné zariadenia na báze metód umelej inteligencie | Ing. Vladimír Tlach, PhD. |
| 7 | 2022-2024 | O-21-102/0011-07 | Výskum perspektívnych možností efektívneho energetického zhodnocovania tuhých materiálov | doc. Ing. Michal Holubčík, PhD. |

| | | | | |
|---|-----------|------------------|---|------------------------------------|
| 8 | 2022-2024 | O-21-102/0011-08 | Výskum v oblasti nových prístupov pokrokového priemyselného inžinierstva pre podporu rozvoja inteligentných tovární. | Ing. Vladimíra Biřasová, PhD. |
| 9 | 2022-2024 | O-21-102/0011-09 | Výskum vlastností dopravných prostriedkov pomocou simulačných výpočtov a experimentálnych analýz. | Ing. Andrej Suchánek, PhD. |
| 10 | 2022-2024 | O-21-102/0011-10 | Využitie vodíka ako prímеси v plynoch pre výrobu tepla a elektrickej energie | doc. Ing. Peter Ďurčanský, PhD. |
| 11 | 2022-2024 | O-21-102/0013-01 | Aplikácia geometrickej špecifikácie v procese hodnotenia inteligentných výrobných systémov | doc. Ing. Drbůl Mário, PhD. |
| 12 | 2022-2024 | O-21-102/0013-02 | Modelovanie a experimentálne overovanie vlastností nekonvenčných typov mechanizmov dopravných prostriedkov a ich implementácie do reálnych návrhov | doc. Ing. Blatnický Miroslav, PhD. |
| 13 | 2022-2025 | O-21-102/0013-03 | Priemyselný výskum zameraný na úlohy adaptívneho strojárstva v oblasti dizajnu, rozvoja a udržateľnosti inteligentných produkčných systémov pre koncepty továrni budúcnosti | doc. Ing. Grznár Patrik, PhD. |
| 14 | 2022-2024 | O-21-102/0013-04 | Zvyšovanie mechanických charakteristík progresívnych kovových konštrukčných materiálov využívaných v dizajne transportných prostriedkov s cieľom redukcie hmotnosti a zníženia emisií | prof. Ing. Nový František, PhD. |
| Grantový systém UNIZA - doktorandské projekty a projekty mladých VP do 35 r. | | | | |
| 1 | 2023 | I-23-028-04 | Vplyv mangánu na únavovú odolnosť sekundárnej hliníkovej zliatiny AlZn10Si8Mg | Ing. Martin Mikolajčík |
| 2 | 2023 | I-23-028-05 | Vývoj softvéru na počítačovú predikciu únavového poškodenia konštrukčných prvkov | Ing. Pijáková Katarína |
| 3 | 2023 | I-23-028-09 | Implementácia prostriedkov umelej inteligencie v oblasti prediktívnej údržby rotačných komponentov strojov a zariadení | Ing. Fedorova Daria |
| 4 | 2023 | I-23-028-12 | Výskum tvorby tuhých znečisťujúcich látok počas spaľovania tuhého alternatívneho paliva pri rôznych podmienkach spaľovania | Ing. Šrámka Michal |
| 5 | 2023 | I-23-028-13 | Identifikácia dynamických vlastností vzoriek vyrobených aditívnymi technológiami | Ing. Matuš Miroslav |

| | | | | |
|----|------|-------------|---|---------------------------|
| 6 | 2023 | I-23-028-14 | Výskum tlmenia kompozitov, polymérov a kovových materiálov | Ing. Drvárová Barbora |
| 7 | 2023 | I-23-028-16 | Možnosti implementácie aditívnej výroby do technológie odlievania hliníkových zliatin | Ing. Medňanský Martin |
| 8 | 2023 | I-23-028-18 | Výskum tribokorózných systémov v strojárskych a biomedicínskych aplikáciách | Ing. Čuchor Dávid |
| 9 | 2023 | I-23-028-19 | Využitie odpadového tepla z obytných budov pre zvýšenie efektívnosti premeny primárnej energie na teplo použitím termodynamických cyklov a kompresorového obehu | Ing. Miča Adam |
| 10 | 2023 | I-23-028-20 | Štúdium vplyvu liacich defektov a intermetalických fáz na koróziu odolnosť sekundárnej zliatiny AlSi7Mg0,3 s vyšším obsahom Fe | Ing. Šurďová Zuzana |
| 11 | 2023 | I-23-028-38 | Výskum vplyvu vlhkosti na mechanické vlastnosti nylonu a kompozitov s nylonovou maticou vyrobených pomocou aditívnych technológií | Ing. Majko Jaroslav, PhD. |
| 12 | 2023 | I-23-028-40 | Zníženie energetickej náročnosti technologického procesu tepelné spracovanie - povlakovanie materiálov | Ing. Vicen Martin, PhD. |

Tab. č.26

| Zoznam zahraničných výskumných projektov riešených na Sjf v r. 2023 | | | | |
|---|------------------------|--|--|--|
| P.č. | Roky riešenia projektu | Registračné číslo projektu | Názov projektu | Vedúci projektu, resp. zodpovedný riešiteľ |
| 1 | 2020 - 2023 | INTERREG V-A SK-CZ/2019/11 ITMS: 304011Y352 | Inovace pro zdroje energie | doc. Ing. Michal Holubčík, PhD. |
| 2 | 2020 - 2023 | INTERREG V-A SK-CZ/2019/11 304011Y280 | Aplikovaný výskum a vývoj systémov stropného chladenia s prirodzenou konvekciou pre subjekt pôsobiaci v prihraničnom regióne / Applied research and development of ceiling cooling systems with natural convection for an entity | doc. Ing. Richard Lenhard, PhD. |
| 3 | 2021 - 2023 | INTERREG V-A SK-CZ/2020/12 - ITMS: 304011AY12 | Podpora distančných metód v technickom vzdelávaní | doc. Ing. Dana Stančeková, PhD. |

| | | | | |
|---|-------------|-----------------------------------|---|-------------------------------|
| 4 | 2018 - 2023 | IOVA/2.3.1/10/OPVVV/ 49/0199 | Innovative and Additive Production Technologies - New Technology Solutions for 3D Printing and Composite Materials / Inovatívne a aditívne technológie výroby - nová technologické riešenia 3D tlače kovou a kompozitných materiálov | prof. Ing. Andrej Czán, PhD. |
| 5 | 2023-2024 | Visegrad Scholarship #52310260 | Composite based on polymer recyclates, halloysite and fly ash | prof. Ing. Peter Palček, PhD. |
| 6 | 2022 - 2024 | | Materials Science Ma(s)ters - developing a new master's degree program" ERASMUS + call for proposals (Call 2021 Round 1 KA2-Cooperation among organisations and institutions, KA220-HED - Cooperation partnerships in higher education) | doc. Ing. Juraj Belan, PhD. |
| 7 | 2022 - 2024 | BIN SGS02_2021_007 | Norske fondy: Development of modern engineering educational program in the field green intelligent manufacturing / Rozvoj moderného strojárskeho vzdelávacieho programu v oblasti zelenej inteligentnej výroby | doc. Ing. Mário Drbúl, PhD. |
| 8 | 2022-2024 | BIN SGS03_2022_002 | Norske fondy: Smart Systems as a Tool to Reduce the Carbon Footprint of Green Industrial Technologies / Inteligentné systémy ako nástroj znižovania uhlíkovej stopy zelených priemyselných technológií | doc. Ing. Mário Drbúl, PhD. |
| 9 | 2023 | ETAF | EUREKA ETAF - Efektívna technológia nastavenia parametrov prúdenia axiálnych ventilátorov / lopatiek | prof. Dr. Ing. Milan Sága |

2.3.3 Podané návrhy zahraničných výskumných projektov v danom roku/výsledok hodnotenia

Veľký dôraz je kladený aj na prípravu a realizáciu projektov v rámci programov EÚ - Horizont 2021, kde by fakulta participovala (či už ako partner alebo predkladateľ projektu alebo ako vybraní riešitelia z fakulty) v niekoľkých návrhoch projektov - Tab. č.27.

Tab. č.27

| Zoznam podaných návrhov zahraničných projektov pracovníkmi / riešiteľskými kolektívami Sjf v r. 2023 | | | |
|---|--|---|--|
| P.č. | Názov projektu | Vedúci projektu, resp. zodpovedný riešiteľ | Výsledok hodnotenia |
| 1 | EUREKA - ETAF: Effective Technology for Flow Parameters Adjustment of Axial Fans/ Efektívna technológia nastavenia parametrov prúdenia axiálnych ventilátorov / lopatiek | prof. Dr. Ing. Milan Sága, prof. Dr. Ing. Ivan Kuric UNIZA, Sjf, KAME (Partneri: UNIZA-KAME, UNIZA-KAVS, Wroclan, Bydgosz) | schválený/ financovaný |
| 2 | Project funded by the Visegrad Fund - 38th International Colloquium on Advanced Manufacturing and Repair Technologies in Vehicle Industry Scientific Society of Mechanical Engineering. | prof. Ing. Eva Tillová, PhD. UNIZA, Sjf, KMI - partner hlavný riešiteľ: Budapest University of Technology and Economics, Faculty of Transportation Engineering, Department of Vehicle Manufacturing and Repairing | schválený/ financovaný len hlavný riešiteľ |
| 3 | BIN SGS03_2022_002 Smart systems as a tool for reduce the carbon footprint of green industrial technologies (v rámci výzvy: Výzva na podporu medzinárodnej mobility medzi inštitúciami vysokoškolského vzdelávania, strednými školami a súkromným sektorom) | doc. Ing. Michal Šajgalík, PhD. | schválený/ financovaný |
| 4 | Sustainable Energy Systems For Energy Transition HORIZON-MSCA-2023-DN-01 | prof. Ing. Radovan Nosek, PhD. UNIZA, Sjf | podaný / v hodnotení |
| 5 | Program INOGLOBO - program medzinárodného centra výskumu a vývoja. Zadávateľ Poľské ministerstvo hospodárstva | prof. Ing. Dana Bolibruchová, PhD. UNIZA, Sjf , KTI - partner Zodp. riešiteľ: Dr.inž. Justyna Kašínska, Politechnika Świętokrzyska, Kielce, Poľsko | podaný/ po 2. hodnotenia |

2.3.4 Výstupy z riešených výskumných úloh

2.3.4.1 Publikačná činnosť

Publikačná činnosť patrí medzi činnosti, prostredníctvom ktorých je zabezpečovaný rozvoj, uchovanie a šírenie poznania. Je charakteristickým ukazovateľom kvality a výkonnosti Sjf prostredníctvom katedier a jednotlivých tvorivých pracovníkov. Údaje o publikačnej činnosti sa požadujú pri akreditácii fakulty, graduačnom raste pracovníkov, pri predkladaní grantov a projektov, pri pravidelnom hodnotení výsledkov vedy a výskumu (VER 2022) a pod. Prehľad publikačnej činnosti pracovníkov fakulty je uvedený na adrese: <https://ukzu.uniza.sk/>

Evidencia vybraných publikácií za r. 2023 je uvedená v tabuľke Publikačnej činnosti pracovníkov Sjf za r. 2010 - 2022 (Tab. č.28). V r. 2022 došlo k zmene v kategorizácii výstupov publikačnej činnosti. Výstupy sú po novom označované ako:

P1 - vysokoškolská učebnica (ACA, ACB), skriptá a učebné texty (BCI)

P2 - kapitola vo vysokoškolskej učebnici (ACC, ACD)

V1 - monografia (AAA, AAB)

V2 - kapitola /V3 - článok vo vedeckej monografii (ABA, ABB, ABC, ABD)

V3 - článok v cc časopise (ADC, ADD)

V3/O3 - článok v časopise recenzovaný/nerecenzovaný (ADE, ADF)

V3 - článok v indexovanom časopise (ADM, ADN)

V2 - kapitola/príspevok v zborníku z podujatia (AEC, AED, AFC, AFD)

V3 - článok v časopise z podujatia (AFC, AFD)

D1 - patent, patentová prihláška, úžitkový vzor (AGJ)

Tab. č.28

| Prehľad publikačnej činnosti pracovníkov Sjf v r. 2010 - 2023 - sumárny prehľad | | | | | |
|---|--|---|---|-----------------|--|
| Rok | Monografie, kapitoly v monografiách, a ostatné knižné publikácie a skriptá | Vedecké práce v zahraničných a domácich časopisoch | Vedecké práce v zahraničných a domácich recenzovaných zborníkoch | Patenty AO | Ostatné recenzované publikácie |
| 2010 | 12 | 97/* 7 cc | 22 | 6 | 390 |
| 2011 | 20 | 190/* 10 cc | 40 | 3 | 430 |
| 2012 | 23 | 229/* 9 cc | 24 | 3 | 262 |
| 2013 | 19 | 147/* 9 cc /**34 WoS a SCOPUS | 19 | 4 | 380 |
| 2014 | 24 | 259/ * 9 cc /**76 WoS a SCOPUS | 67 /**48 WoS a SCOPUS | 6 | 306 |
| 2015 | 31 | 289/* 12 cc /**83 WoS a SCOPUS | 27/ /**18 WoS a SCOPUS | 2 | 342 |
| 2016 | 20 | 250/* 14 cc /**116 WoS a SCOPUS | 101/ /**87 WoS a SCOPUS | 10 | 256 |
| 2017 | 24 | 259/* 26 cc /**79 WoS a SCOPUS | 78/ /**69 WoS a SCOPUS | 42 | 212 |
| 2018 | 28 | 194/* 17 cc /**70 WoS a SCOPUS | 108/ /**98 WoS a SCOPUS | 33 | 152 |
| 2019 | 15 | 181/* 36 cc /**51 WoS a SCOPUS | 147/ /**114 WoS a SCOPUS | 40 | 140 |
| 2020 | 24 | 223/* 63 cc /** 52 WoS a SCOPUS | 196/ /**114 WoS a SCOPUS | 41 | 18 |
| 2021 | 21 | 215/* 92 cc /** 43 WoS a SCOPUS | 149/ /** 76 WoS a SCOPUS | 29 | 39 |
| | Monografie, kapitoly v monografiách, a ostatné knižné publikácie a skriptá = P1/P2 | Vedecké práce v zahraničných a domácich časopisoch = V3 | Vedecké práce v zahraničných a domácich recenzovaných zborníkoch = V2 | Patenty AO = D1 | Ostatné publikácie V1 O1/O2/O3/ I1/I2/I3 |

| | | | | | |
|--|----|-----------------------------------|-----------------------------|----|----|
| 2022 | 16 | 208/*90 /** 69 WoS a SCOPUS | 174/ /** 40 WoS a SCOPUS | 52 | 18 |
| 2023 | 5 | 208/*72 cc /** 92 WoS / SCOPUS | 164 /** 45 WoS a SCOPUS | 53 | 36 |
| * z toho karentovaných časopisov ** indexované výstupy publikácie sú evidované v ČREPČ k 31. 1. 2024 | | | | | |

V posledných rokoch sa kladie väčší dôraz na zverejňovanie výsledkov vedeckovýskumnej činnosti predovšetkým v zahraničných časopisoch indexovaných v medzinárodných profesijných databázach WoS a SCOPUS a predovšetkým vo vedeckých časopisoch s kvartilom Q1, Q2, Q3 alebo Q4. V publikačnej činnosti pracovníkov Sjf je tak aj v r. 2023 možné pozorovať výrazný trend v publikovaní v cc a indexovaných publikáciách, podaných patentoch a úžitkových vzoroch.

Prehľad publikačnej činnosti katedrií Sjf po jednotlivých kategóriách (kategorizácia odporúčaná podľa CREPČ) je uvedený v Tab. č.29.

Tab. č. 29

| Prehľad publikačnej činnosti Sjf v r. 2023- po pracoviskách | | | | | | | | | | | | |
|---|----------------|---------------------------------|-------------|-----------|-------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| Skupina publikácií | | Kategória do r. 2022 | Katedry | | | | | | | | | |
| | | | KMI | KTI | KET | KKČS | KDMT | KPI | KAME | KAM | KOVT | KAVS |
| A1 | P1 P2 | AAA AAB | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| A2 | | ACB BAB BBB | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | BCI | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| B | V3 | ADC ADD | 11 | 10 | 8 | 8 | 9 | 2 | 9 | 6 | 12 | 6 |
| | D1 | AGJ | 1 | 2 | 4 | 14 | 29 | 1 | 0 | 0 | 2 | 6 |
| C | V3 | ADM ADN | 11 | 5 | 2 | 9 | 16 | 2 | 1 | 3 | 14 | 4 |
| D | V3 | ADE ADF | 2 | 19 | 3 | 3 | 24 | 12 | 5 | 0 | 6 | 3 |
| | V2 | AEC AFC AFD AFH AFG | 46/*13 | 7/*1 | 23/*3 | 10/*5 | 32/*15 | 26/*1 | 4/*2 | 6 | 6/*1 | 10/*4 |
| | 01 02 03 | FAI, iné | 1 | 7 | 9 | 0 | 10 | 5 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| Celkom publikácií: | | | 74 | 51 | 51 | 44 | 120 | 48 | 19 | 15 | 42 | 31 |
| Počet tvorivých pracovníkov (100%) | | | 13 | 10 | 13 | 14 | 18 | 15 | 10 | 11 | 13 | 11 |
| Počet cc na 1 tvorivého pracovníka | | | 0,84 | 1 | 0,61 | 0,57 | 0,5 | 0,13 | 0,9 | 0,54 | 0,92 | 0,54 |
| Celkový podiel ccc publikácií / počet tvorivých zamestnancov Sjf = 0,56 | | | | | | | | | | | | |
| Stav vykazovania k 31. 1. 2023 /* časopisy vo WoS /** zborníky evidované v SCOPUS alebo WoS | | | | | | | | | | | | |

2.3.4.2 Chránené výsledky duševného vlastníctva

SjF nadviazala na dobrú tradíciu ochrany výsledkov vedeckovýskumnej činnosti svojich zamestnancov a podporuje najmä podávanie žiadostí o udelenie patentov na vynálezy a podávanie žiadostí o zápis úžitkových vzorov do registra úžitkových vzorov na Úrade priemyselného vlastníctva SR v Banskej Bystrici.

Na žiadosti podané v predchádzajúcom období bolo v r. 2023 pracovníkmi katedier (samostatne, alebo v spoluautorstve) do registra patentov a úžitkových vzorov zapísaných **53 úžitkových vzorov, resp. patentových prihlášok, z toho 29 zahraničných (podaných na Ukrajine):**

KET = 4

KKČS = 14

KDMT = 29 zahraničných, podaných na Ukrajine

KOVT = 2

KPI = 1

KTI = 2

KAVS = 6

KMI = 1

2.3.4.3 Konkrétne realizačné výstupy

Najvýznamnejšie dosiahnuté výstupy (CC a indexované publikácie (WoS, SCOPUS), vedecké monografie, patenty a úžitkové vzory, a pod.) z vybraných riešených projektov na SjF v r. 2023 sú uvedené v Tab. č.30.

Tab. č.30

| Zoznam vybraných projektov riešených v roku 2023 a ich najvýznamnejšie dosiahnuté výstupy | | |
|---|---|---|
| P.č. | Projekt | Výstupy |
| 1 | <p>Číslo projektu: KEGA 032ŽU-4/202+</p> <p>Názov projektu: Rastrová stereografia vo výučbe ergonómie pre priemyselných inžinierov</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Ľuboslav Dulina, PhD.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 1 publikácia v zborníku z vedeckej konferencie V2 - 1 Virtual training at ELLA platform : the case study / Dulina, Ľuboslav (20%) - Furmannová, Beáta (25%) - Máchová, Mariana (20%) - Bodingerová, Michaela (20%) - Michulek, Tomáš (15%) In: Advances in Production: Intelligent Systems in Production Engineering and Maintenance - 1. vyd. - Cham (Švajčiarsko) : Springer Nature, 2023. - ISBN 978-3-031-45020-4, s. 159-173 |
| 2 | <p>Číslo projektu: APVV-19-0305</p> <p>Názov projektu: Integrovaný modulárny systém digitálneho dvojčata výrobného závodu</p> <p>Zodpovedný riešiteľ:</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 1 publikácia v CC časopise V3 - 1 Interfacing the control systems of enterprise-level process equipment with a robot operating system [electronic] / Mičieta Branislav (30%) - Biňasová Vladimíra (40%) - Marčan Peter (5%) - Gašo Martin (25%) In: Electronics - ISSN 2079-9292 (online). - Roč. 12, č. 18 (2023), s. 1-25 • 1 publikácia v indexovaných vedeckých časopisoch V3 - 1 The design of elements of an adaptive assembly system [electronic] [Návrh prvkov adaptívneho montážneho systému] / Krajčovič Martin (25%) - Dulina Ľuboslav (25%) - Biňasová Vladimíra (25%) - Zuzik Ján (25%) In: MM Science Journal. - ISSN 1803-1269. - Roč. 2023-December (2023), s. 7035-7041. • 1 publikácia v zborníku z vedeckej konferencie |

| | | |
|---|--|--|
| | prof. Ing. Branislav Mičieta, PhD. | V2 - 1 The use automated guided vehicles in the internal logistics of the production company / Štaffenová, K.(34%) - Rakyta, M.(33%) - Biňasová Vladimíra (33%) In: TRANSCOM 2023 : 15th International scientific conference of young scientists on sustainable, modern and safe transport : book of abstracts. - 1 vyd. - Žilina: Žilinská univerzita v Žiline, 2023. - ISBN 978-80-554-1971-8. - s. 458 - 464. |
| 3 | Číslo projektu: APVV-21-0308 Názov projektu: Kompetenčné ostrovy - inovatívny produkčný systém pre inteligentný priemysel Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Patrik Grznár, PhD. | <ul style="list-style-type: none"> • 1 publikácia v zborníku z vedeckej konferencie V2 - 1 Prospects for using blockchain technology in transportation and supply chain management [print] [Vyhliadky na využitie technológie blockchain v doprave a manažmente dodávateľského reťazca] / Bastiuchenko Vsevolod (30%) - Krajčovič Martin (30%) - Biňasová Vladimíra (25%) - Papánek Ladislav (15%) In: TRANSCOM 2023 [print] : 15th International scientific conference of young scientists on sustainable, modern and safe transport : book of abstracts. - 1 vyd. - Žilina: Žilinská univerzita v Žiline, 2023. - ISBN 978-80-554-1971-8. - s. 472 - 479. |
| 4 | Číslo projektu: VEGA 1/0741/21 Názov projektu: Zlepšovanie únavovej životnosti zvarových spojov vysokopevných konštrukčných ocelí s využitím štúdia fyzikálno-metalurgických zmien v teplom ovplyvnenej zóne. Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. František Nový, PhD. | <ul style="list-style-type: none"> • publikácie v indexovaných vedeckých časopisoch V3 - 1 Evaluation of selected properties and surface quality of cured pre-impregnated carbon-fiber fabrics after exposure to sulphuric acid [electronic] / Kojnoková Tatiana - Nový František - Markovičová Lenka - Harea Evghenii. In: Production Engineering Archives [print, electronic] = Archiwum Inzynierii Produkcji. - ISSN 2353-5156. - Roč. 29, č. 1 (2023), s. 1-6. V3 - 2 Study of stability of the shot peening induced compressive residual stresses into C55 steel at elevated temperatures [electronic] / Vicen Martin - Trško Libor - Bokúvka Otakar - Nový František - Nikolič Ružica - Pastorková Jana. In: Applied Engineering Letters [print]. - ISSN 2466-4677. - Roč. 8, č. 1 (2023), s. 17-23 [print]. V3 - 3 Analysis of the low service life of a planing knife [electronic] : a case study / Vicen Martin - Bokúvka Otakar - Nový František - Nikolič Ružica - Trško Libor - Florková Zuzana. In: Materials Science [print, electronic] = Medžiagotyra. - ISSN 1392-1320. - Roč. 29, č. 1 (2023), s. 119-125. <ul style="list-style-type: none"> • publikácie v zborníkoch z vedeckých konferencií V2 - 1 Effect of potassium thiocyanate on hydrogen embrittlement of advanced high-strength steel S960MC / Drímalová Petra - Nový František - Medvecká Denisa - Váňová Petra - Konečná Kateřina. In: Advanced manufacturing and repair technologies in vehicle industry [print] : colloquium proceedings. - 1. vyd. - Budapešť: Gépipari Tudományos Egyesület, 2023. - ISBN 978-963-9058-48-4. - s. 123-126. V2 - 2 Vplyv vodíka na mechanické vlastnosti progresívnej vysokopevnej konštrukčnej ocele S960MC / Drímalová Petra - Nový František - |

| | | |
|---|--|---|
| | | <p>Medvecká Denisa - Váňová Petra. In: SEMDOK 2023 [print]. - 1. vyd. - Žilina: Žilinská univerzita v Žiline, 2023. - ISBN 978-80-554-1947-3. - s. 31-35.</p> <p>V2 - 3</p> <p>Tribological properties of thin coatings [print] [Tribologické vlastnosti tenkých vrstiev] / Vicen Martin - Drímalová Petra - Bokúvka Otakar - Nový František - Medvecká Denisa. In: SEMDOK 2023 [print]. - 1. vyd. - Žilina: Žilinská univerzita v Žiline, 2023. - ISBN 978-80-554-1947-3. - s. 220-224.</p> |
| 5 | <p>Číslo projektu: VEGA 1/0134/20</p> <p>Názov projektu: Štúdium vplyvu plastickej deformácie a cyklického zaťažovania na zmenu vybraných mechanických a fyzikálnych vlastností austenitických ocelí používaných v biomedicínskom inžinierstve</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Peter Palček, PhD.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 1 publikácie v CC časopise <p>V3 - 1</p> <p>Corrosion behavior of sensitized AISI 304 stainless steel in acid chloride solution [electronic] / Zatkalíková Viera - Uhrčík Milan - Markovičová Lenka - Kuchariková Lenka. In: Materials [electronic]. - ISSN 1996-1944 (online). - Roč. 15, č. 23 (2022), s. [1-11] [online].</p> <p>V3 - 2</p> <p>The effect of sensitization on the susceptibility of AISI 316L biomaterial to pitting corrosion / Zatkalíková Viera - Uhrčík Milan - Markovičová Lenka - Pastierovičová Lucia - Kuchariková Lenka. In: Materials [electronic]. - ISSN 1996-1944 (online). - Roč. 16, č. 16 (2023), s. 1-11.</p> <ul style="list-style-type: none"> • publikácie v indexovaných vedeckých časopisoch <p>V3 - 1</p> <p>Corrosion behavior of austenitic stainless steels in road salt solutions [electronic, print] / Viera Zatkalíková, Lenka Markovičová, Daniela Valčuhová. In: Scientific Journals of the Maritime University of Szczecin [print, electronic] = Zeszyty Naukowe Akademii Morskiej w Szczecinie. - ISSN 1733-8670. - Roč. 71, č. 143 (2022), s. 72-77.</p> <p>V3 - 2</p> <p>Austenitic Steel AISI 304 under Static and Cyclic Loading / Chvalníková, V., Uhrčík, M., Palček, P., Slezák, M., Šikyňa, L., Drímalová, P. In: Manufacturing Technology, 2023, 23(5), pp. 623-629</p> <p>V3 - 3</p> <p>Structural and Fractographic Analysis of Aluminum Alloy before and after Fatigue Loading / Uhrčík, M., Palček, P., Chalupová, M., Kuchariková, L., Pastierovičová, L., Medvecká, D., Markovičová, L., Balšianka, R., Vaško, A. In: Manufacturing Technology, 2023, 23(5), pp. 725-731</p> <ul style="list-style-type: none"> • publikácie v indexovaných zborníkoch z vedeckých konferencií <p>V2 - 1</p> <p>Fracture mechanisms of austenitic steel caused by dynamic tests / Uhrčík Milan - Palček Peter - Chalupová Mária - Kuchariková Lenka - Zatkalíková Viera - Belan Juraj - Oravcová Monika - Pastierovičová Lucia. In: Fractographic Analysis [print, electronic]. - 1. vyd. - Baech: Trans Tech Publications, 2023. - ISBN 978-3-0364-1266-5 (online). - s. 21-26</p> <p>V2 - 2</p> <p>The fatigue life and fractures of austenitic steel AISI 304 after the chemical-thermal treatment / Uhrčík, M., Palček, P., Belan, J., Vasko, A., Pastierovicová, L., Kuchariková, L., Zatkalíková, V., Slezák, M. In: Procedia Structural Integrity, 2023, vol. 51, pp. 166-172</p> <ul style="list-style-type: none"> • publikácie v zborníkoch z vedeckých konferencií <p>V2 - 1</p> <p>The stress and deformation analysis of stainless steel during three-point bending cyclic loading [print] / Uhrčík Milan - Palček Peter -</p> |

| | | |
|---|---|---|
| | | <p>Chalupová Mária - Sapieta Milan - Drímalová Petra - Obertová Veronika. In: Advanced manufacturing and repair technologies in vehicle industry [print, electronic] : colloquium proceedings. - 1. vyd. - Žilina: Žilinská univerzita v Žiline, 2022. - ISBN 978-80-554-1875-9. - s. 147-151.</p> <p>V2 - 2</p> <p>Three-dimensional S-N curve method to estimate fatigue life of AlMgSi07.F25 during combined loading under in-and-out of phase shift 0° and 90° and comparig with fatigue criteria [print] / Uhrčík Milan - Palček Peter - Kuchariková Lenka - Zatkálíková Viera - Markovičová Lenka - Pastierovičová Lucia - Šurdová Zuzana - Mikolajčík Martin. In: SEMDOK 2023 [print]. - 1. vyd. - Žilina: Žilinská univerzita v Žiline, 2023. - ISBN 978-80-554-1947-3. - s. 208-213.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 skriptá a učebné texty <p>P1</p> <p>Materiály I [print] : návody na cvičenia / Bokúvka Otakar - Konečná Radomila - Tillová Eva - Skočovský Petr - 4. vyd. - Žilina : Žilinská univerzita v Žiline, 2023. - 86 s. [8,85AH] [print]. - ISBN 978-80-554-1933-6</p> |
| 6 | <p>Číslo projektu: KEGA 004ŽU-4/2023</p> <p>Názov projektu: Nové metódy vzdelávania a podpora soft skills v inžinierskych študijných programoch na Sjf UNIZA</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Eva Tillová, PhD.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • publikácie v cc vedeckých časopisoch <p>V3 - 1</p> <p>The Influence of a Corrosive Environment on Fatigue and Mechanical Properties of an Al-Cast Alloy with Higher Fe Content / Kucharikova, Lenka et al. In: Metals, vol 13, iss 6, 2023 </p> <ul style="list-style-type: none"> • publikácie v indexovaných zborníkoch z vedeckých konferencií <p>V2 - 2</p> <p>The fractographic analysis of tensile and fatigue fracture surfaces in secondary A356 aluminum alloy with a higher concentration of iron [electronic, print] [Fraktografická analýzy lomov po skúške ťahom a únave v sekundárnej zliatine A356 s vyšším obsahom Fe] / Kuchariková Lenka - Tillová Eva - Chalupová Mária - Uhrčík Milan (10%) - Pastierovičová Lucia - Belan Juraj. In: Fractographic Analysis [print, electronic]. - 1. vyd. - Baech: Trans Tech Publications, 2023. - ISBN 978-3-0364-1266-5 (online). - s. 15-20 [print, online].</p> <ul style="list-style-type: none"> • publikácie v zborníkoch z vedeckých konferencií <p>V2 - 1</p> <p>Three-dimensional S-N curve method to estimate fatigue life of AlMgSi07.F25 during combined loading under in-and-out of phase shift 0° and 90° and comparig with fatigue criteria [print] / Uhrčík Milan - Palček Peter - Kuchariková Lenka - Zatkálíková Viera - Markovičová Lenka - Pastierovičová Lucia - Šurdová Zuzana - Mikolajčík Martin. In: SEMDOK 2023 [print]. - 1. vyd. - Žilina: Žilinská univerzita v Žiline, 2023. - ISBN 978-80-554-1947-3. - s. 208-213.</p> <p>V2 - 2</p> <p>Application of foundry secondary aluminium alloys in the automotive industry [print] [Aplikácia zlievarenských sekundárných hliníkových zliatin v automobilovom priemysle] / Pastierovičová Lucia - Tillová Eva - Kuchariková Lenka - Uhrčík Milan - Belan Juraj. In: Advanced manufacturing and repair technologies in vehicle industry [print] : colloquium proceedings. - 1. vyd. - Budapešť: Gépipari Tudományos Egyesület, 2023. - ISBN 978-963-9058-48-4. - s. 135-138.</p> <p>V2 - 3</p> <p>Vplyv tryskania povrchu konštrukčných ocelí na ich tribologické vlastnosti [electronic] / Špuro Peter - Vicen Martin - Nový František - Bonek Mirosław. In: TalentDetector2023_Winter [electronic]. - 1. vyd. - Gliwice: Katedra Materiałów Inżynierskich i Biomedycznych, 2023. - ISBN 978-83-65138-34-7 (online). - s. 475-482 [online].</p> <p>V2 - 4</p> |

| | | |
|---|--|--|
| | | <p>Austenitické nehrdzavejúce ocele [electronic] / Janiš Filip - Medvecká Denisa - Nový František - Bonek Mirosław. In: TalentDetector2023_Winter [electronic]. - 1. vyd. - Gliwice: Katedra Materiałów Inżynierskich i Biomedycznych, 2023. - ISBN 978-83-65138-34-7 (online). - s. 239-246 [online].</p> <p>V2 - 5</p> <p>Nové trendy v konštrukcii autonómnych lietajúcich prostriedkov pre priemyslené využitie [electronic] / Orolin Michal - Tillová Eva - Paľček Peter - Bonek Mirosław. In: TalentDetector2023_Winter [electronic]. - 1. vyd. - Gliwice: Katedra Materiałów Inżynierskich i Biomedycznych, 2023. - ISBN 978-83-65138-34-7 (online). - s. 399-406 [online].</p> <p>V2 - 6</p> <p>Charakterizácia adhézie špeciálnej gumárenskej zmesi a polyuretánovej peny [electronic] / Alexandra Ciesarová, Martin Matis, Lenka Markovičová. In: TalentDetector2023_Winter [electronic]. - 1. vyd. - Gliwice: Katedra Materiałów Inżynierskich i Biomedycznych, 2023. - ISBN 978-83-65138-34-7 (online). - s. 105-110.</p> <ul style="list-style-type: none"> • skriptá a učebné texty <p>P1 - 1</p> <p>Kontrola kvality materiálov [print] : návody na cvičenia : 2 / Kuchariková Lenka - Uhrčík Milan - Tillová Eva - Belan Juraj. - 1. vyd. - Žilina : Žilinská univerzita v Žiline, 2023. - 160 s. ISBN 978-80-554-2049-3</p> <p>P1 - 2</p> <p>Kontrola kvality materiálov [print] : návody na cvičenia : 1 / Kuchariková Lenka - Uhrčík Milan - Tillová Eva - Belan Juraj. - 1. vyd. - Žilina : Žilinská univerzita v Žiline, 2023. - 174 s.- ISBN 978-80-554-2048-6</p> |
| 7 | <p>Číslo projektu: KEGA 009ŽU-4/2023</p> <p>Názov projektu: Internacionalizácia vzdelávania zahraničných študentov na SJF UNIZA v materiálovo- technologických študijných programoch</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: Ing. Alan Vaško, PhD.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • publikácie v indexovaných zborníkoch z vedeckých konferencií <p>V2 - 1</p> <p>Vicen, M. - Bokúvka, O. - Nový, F. - Bronček, J.: Analysis of tribological properties of DLC coating deposited on 100Cr6 bearing steel. In: 39th Danubia-Adria Symposium on Advances in Experimental Mechanics, Siófok, Hungary, 2023. p. 150-151. ISBN 978-963-421-927-9.</p> <ul style="list-style-type: none"> • publikácie v zborníkoch z vedeckých konferencií <p>V2 - 1</p> <p>Belan, J., Uhrčík, M., Pastierovičová, L., Tillová, E.: Quantification of structural components of alloy 718 and their effect on static and dynamic mechanical properties. In.: 38th International Colloquium Advanced manufacturing and repair technologies in vehicle industry, Visegrád, Hungary, 2023, p. 31-34. ISBN 978-963-9058-48-4.</p> <ul style="list-style-type: none"> • skriptá a učebné texty <p>P1 - 1</p> <p>Kontrola kvality materiálov [print] : návody na cvičenia : 2 / Kuchariková Lenka - Uhrčík Milan - Tillová Eva - Belan Juraj. - 1. vyd. - Žilina : Žilinská univerzita v Žiline, 2023. - 160 s. ISBN 978-80-554-2049-3</p> <p>P1 - 2</p> <p>Kontrola kvality materiálov [print] : návody na cvičenia : 1 / Kuchariková Lenka - Uhrčík Milan - Tillová Eva - Belan Juraj. - 1. vyd. - Žilina : Žilinská univerzita v Žiline, 2023. - 174 s.- ISBN 978-80-554-2048-6</p> |

| | | |
|-----------|--|---|
| <p>8</p> | <p>Číslo projektu: KEGA 016ŽU-4/2023</p> <p>Názov projektu: Doba plastová - ako plasty používať a súčasne chrániť životné prostredie a človeka - inovácia študijných materiálov</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: Ing. Lenka Markovičová, PhD.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • publikácie v zborníkoch z vedeckých konferencií <p>V2 - 1</p> <p>Application of foundry secondary aluminium alloys in the automotive industry [print] [Aplikácia zlievarenských sekundárnych hliníkových zliatin v automobilovom priemysle] / Pastierovičová Lucia - Tillová Eva - Kuchariková Lenka - Uhrčík Milan - Belan Juraj. In: Advanced manufacturing and repair technologies in vehicle industry [print] : colloquium proceedings. - 1. vyd. - Budapešť: Gépipari Tudományos Egyesület, 2023. - ISBN 978-963-9058-48-4. - s. 135-138.</p> |
| <p>9</p> | <p>Číslo projektu: APVV-20-0427</p> <p>Názov projektu: Nové prístupy k zvyšovaniu únavovej životnosti zvarových spojov vysokopevných konštrukčných ocelí.</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. František Nový, PhD.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • publikácie v indexovaných vedeckých časopisoch <p>V3 - 1</p> <p>Study of stability of the shot peening induced compressive residual stresses into C55 steel at elevated temperatures [electronic] / Vicen Martin - Trško Libor - Bokúvka Otakar - Nový František - Nikolič Ružica - Pastorková Jana. In: Applied Engineering Letters [print]. - ISSN 2466-4677. - Roč. 8, č. 1 (2023), s. 17-23 [print].</p> <ul style="list-style-type: none"> • publikácia v zborníkoch z vedeckých konferencií <p>V2 - 1</p> <p>Three-dimensional S-N curve method to estimate fatigue life of AlMgSi07.F25 during combined loading under in-and-out of phase shift 0° and 90° and comparig with fatigue criteria [print] / Uhrčík Milan - Palček Peter - Kuchariková Lenka - Zatkalíková Viera - Markovičová Lenka - Pastierovičová Lucia - Šurdová Zuzana - Mikolajčík Martin. In: SEMDOK 2023 [print]. - 1. vyd. - Žilina: Žilinská univerzita v Žiline, 2023. - ISBN 978-80-554-1947-3. - s. 208-213.</p> <p>V2 - 2</p> <p>Effect of potassium thiocyanate on hydrogen embrittlement of advanced high-strength steel S960MC / Drímalová Petra - Nový František - Medvecká Denisa - Váňová Petra - Konečná Kateřina. In: Advanced manufacturing and repair technologies in vehicle industry [print] : colloquium proceedings. - 1. vyd. - Budapešť: Gépipari Tudományos Egyesület, 2023. - ISBN 978-963-9058-48-4. - s. 123-126.</p> |
| <p>10</p> | <p>Číslo projektu: VEGA 1/0044/22</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 2 publikácie v indexovaných vedeckých časopisoch <p>V3 - 1</p> <p>Mičian, M.; Frátrik, M.; Bárta, J., 2022 Determination of grain growth kinetics of S960MC steel. In: materials - ISSN 1996-1944, roč. 15, č.23 (december), s. 1-12.</p> <p>V3 - 2</p> |

| | | |
|-----------|---|---|
| | <p>Názov projektu Štúdium vplyvu tepelného príkonu pri zváraní na zmenu vybraných mechanických vlastností vysokopevných ocelí pre aplikácie zváraných konštrukcií.</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Miloš Mičian, PhD.:</p> | <p>Mičian, M.; Frátrik, M.; Bárta, J., 2023. Investigation of Beam Welding Technologies Effect on the Properties of Welded Joints of S960MC Steel. Arch. Metall. Mater. 68 (2023), 3, 1053-1059.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 Vedecká monografia: <p>V1 - 1</p> <p>Mičian, M. 2023 Vplyv procesu zvárania na zmenu vlastností teplom ovplyvnenej oblasti ocele S960MC. Žilina: EDIS - vydavateľstvo UNIZA, 2023. 212 s. ISBN 978-80-554-2062-2</p> |
| <p>11</p> | <p>Číslo projektu: VEGA 1/0160/22</p> <p>Názov projektu: Výskum a vývoj novej zliatiny AlSi5Cu2Mg1-X s orientáciou na výrobu odliatkov pre ekologickú mobilitu.</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Dana Bolibruchová, PhD.:</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 2 publikácie v indexovaných vedeckých časopisoch <p>V3 - 1</p> <p>Bolibruchová, D., Sýkorová, M. - Brúna, M., Matejka, M. Širanec, L. : Effect of Zr addition on selected properties and microstructure of aluminum alloy AlSi5Cu2Mg. In: International Journal of Metalcasting [electronic, print]. - ISSN 1939-5981. - Roč. 17, č. 4 (2023), s. 2598-2611 Q2</p> <p>V3 - 2</p> <p>Bolibruchová, D., Matejka, M., Brúna, M., Kuriš, M. Michalcová, A. : Investigation of Microstructure and mechanical properties of AlSi7Mg0.3Cu0.5 alloy with addition of Zr, Ti and Sr. In: International Journal of Metalcasting [electronic, print]. - ISSN 1939-5981. - Roč. 17, č. 4 (2023), s. 2584-2597 Q2</p> <ul style="list-style-type: none"> • patenty/ÚV <p>D1 - 1</p> <p>Kuriš, M., Bolibruchová, D. a kol. UV samosterilizačná klimatická komora na jednodňovú výrobu keramickej formy, patent č. prihlášky 65-2021, dátum zverejnenia 20230329</p> |
| <p>12</p> | <p>Číslo projektu: VEGA 1/0241/23029-4/2023</p> <p>Názov projektu: Vývoj a výskum</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 2 publikácie v indexovaných vedeckých časopisoch <p>V3 - 1</p> <p>Pastířčák, R., Brúna M., Matejka, M. Bolibruchová, D. Effect of input parameters on the structure and properties of castings obtained via crystallization under pressure. In: Metals [electronic]. - ISSN 2075-4701 - Roč. 13, č. 8 (2023), pp. [1-22]. Q2</p> <p>V3 - 2</p> |

| | | |
|-----------|--|--|
| | <p>inovatívnej metodiky pri výrobe konštrukcií z hliníkových zliatin za účelom zvýšenia stability procesu ich vzájomného spájania</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Marek Brúna, PhD.</p> | <p>Blatnický, M.), Dižo, J., Bruna, M., Sága, M.: Applied research of high-strength steel utilization for a track of demining machine in terms of mechanical properties. In: International Journal of Advanced Manufacturing Technology. ISSN 1433-3015. DOI 10.1007/s00170-023-11894-0 Q2</p> |
| <p>13</p> | <p>Číslo projektu: VEGA 1/0233/19</p> <p>Názov projektu: Konštrukčná modifikácia horáka na spaľovanie tuhých palív v malých zdrojoch tepla</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Michal Holubčík, PhD.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 1 cc publikácia <p>V3 - 1</p> <p>Novel design for rotary burner for low-quality pellets [electronic]. In: Applied sciences [electronic]. - ISSN 2076-3417 (online). - Roč. 13, č. 5 (2023), s. [1-12] [online]. Zaradené v: Science Citation Index Expanded; SCOPUS; Web of Science Core Collection. Holubčík Michal - Ďurčanský Peter - Jandačka Jozef - Najser Jan - Klačko Andrej</p> |
| <p>14</p> | <p>Číslo projektu: KEGA 032ŽU-4/2022</p> <p>Názov projektu: Implementácia poznatkov o moderných spôsoboch znižovania záťaže životného prostredia</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 5 cc publikácií <p>V3 - 1</p> <p>Co-combustion investigation of wood pellets blended with FFP2 masks [electronic] : analysis of the ash melting temperature. In: Forests [electronic]. - ISSN 1999-4907 (online). - Roč. 14, č. 3 (2023), s. [1-11] [online]. Zaradené v: Current Content Connect; SCOPUS; Web of Science Core Collection. Čajová Kantová Nikola - Holubčík Michal - Čaja Alexander - Trnka Juraj - Hrabovský Peter - Belány Pavol</p> <p>V3 - 2</p> <p>Novel design for rotary burner for low-quality pellets [electronic]. In: Applied sciences [electronic]. - ISSN 2076-3417 (online). - Roč. 13, č. 5 (2023), s. [1-12] [online]. Zaradené v: Science Citation Index Expanded; SCOPUS; Web of Science Core Collection. Holubčík Michal - Ďurčanský Peter - Jandačka Jozef - Najser Jan - Klačko Andrej</p> <p>V3 - 3</p> |

| | | |
|-----------|--|---|
| | <p>pri energetickom využívaní tuhých palív a odpadov do pedagogického procesu</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Michal Holubčík, PhD.</p> | <p>Analysis of ash melting temperatures of agricultural pellets detected during different conditions [electronic]. In: Fire [electronic]. - ISSN 2571-6255 (online). - Roč. 6, č. 3 (2023), s. [1-11] [online]. Zaradené v: Current Content Connect; SCOPUS; Web of Science Core Collection. Čajová Kantová Nikola - Holubčík Michal - Trnka Juraj - Čaja Alexander V3 - 4</p> <p>Comparison of energy properties of pellets from shells of different nut species [electronic]. In: BioResources [electronic]. - ISSN 1930-2126 (online). - Roč. 18, č. 1 (2023), s. 2137-2145 [online]. Zaradené v: Current Content Connect; SCOPUS; Web of Science Core Collection; Science Citation Index Expanded. Trnka Juraj - Čajová Kantová Nikola - Holubčík Michal - Čaja Alexander - Najser Tomáš - Najser Jan V3 - 5</p> <p>Optimization of discharging electrodes of a multi-chamber electrostatic precipitator for small heat sources [electronic]. In: Atmosphere [electronic]. - ISSN 2073-4433 (online). - Roč. 14, č. 1 (2023), s. [1-13] [online]. Zaradené v: Current Content Connect; Web of Science Core Collection. Holubčík Michal - Drga Juraj - Čajová Kantová Nikola - Najser Jan - Frantík Jaroslav</p> <ul style="list-style-type: none"> • patenty/ÚV <p>D - 1</p> <p>Úžitkový vzor. Viackomorový rúrkový odlučovač tuhých znečisťujúcich látok pre malé zdroje tepla: Úžitkový vzor č. 9840 (20230807) / Banská Bystrica: Úrad priemyselného vlastníctva Slovenskej republiky, 2023. - 8 s. Holubčík Michal - Drga Juraj - Čajová Kantová Nikola.</p> |
| <p>15</p> | <p>Číslo projektu: APVV-21-0452</p> <p>Názov projektu: Vplyv využitia malých elektrostatických odlučovačov na znižovanie produkcie tuhých znečisťujúcich látok pri spaľovaní palív v domácnostiach</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Michal Holubčík, PhD.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 5 cc publikácií <p>V3 - 1</p> <p>Co-combustion investigation of wood pellets blended with FFP2 masks [electronic] : analysis of the ash melting temperature. In: Forests [electronic]. - ISSN 1999-4907 (online). - Roč. 14, č. 3 (2023), s. [1-11] [online]. Zaradené v: Current Content Connect; SCOPUS; Web of Science Core Collection. Čajová Kantová Nikola - Holubčík Michal - Čaja Alexander - Trnka Juraj - Hrabovský Peter - Belány Pavol V3 - 2</p> <p>Novel design for rotary burner for low-quality pellets [electronic]. In: Applied sciences [electronic]. - ISSN 2076-3417 (online). - Roč. 13, č. 5 (2023), s. [1-12] [online]. Zaradené v: Science Citation Index Expanded; SCOPUS; Web of Science Core Collection. Holubčík Michal - Ďurčanský Peter - Jandačka Jozef - Najser Jan - Klačko Andrej V3 - 3</p> <p>Analysis of ash melting temperatures of agricultural pellets detected during different conditions [electronic]. In: Fire [electronic]. - ISSN 2571-6255 (online). - Roč. 6, č. 3 (2023), s. [1-11] [online]. Zaradené v: Current Content Connect; SCOPUS; Web of Science Core Collection. Čajová Kantová Nikola - Holubčík Michal - Trnka Juraj - Čaja Alexander V3 - 4</p> <p>Comparison of energy properties of pellets from shells of different nut species [electronic]. In: BioResources [electronic]. - ISSN 1930-2126 (online). - Roč. 18, č. 1 (2023), s. 2137-2145 [online]. Zaradené v: Current Content Connect; SCOPUS; Web of Science Core Collection; Science Citation Index Expanded. Trnka Juraj - Čajová Kantová Nikola - Holubčík Michal - Čaja Alexander - Najser Tomáš - Najser Jan V3 - 5</p> |

| | | |
|----|--|---|
| | | <p>Optimization of discharging electrodes of a multi-chamber electrostatic precipitator for small heat sources [electronic]. In: Atmosphere [electronic]. - ISSN 2073-4433 (online). - Roč. 14, č. 1 (2023), s. [1-13] [online]. Zaradené v: Current Content Connect; Web of Science Core Collection. Holubčík Michal - Drga Juraj - Čajová Kantová Nikola - Najser Jan - Frantík Jaroslav</p> <ul style="list-style-type: none"> • patenty/ÚV <p>D - 1</p> <p>Úžitkový vzor. Viackomorový rúrkový odlučovač tuhých znečisťujúcich látok pre malé zdroje tepla: Úžitkový vzor č. 9840 (20230807) / Banská Bystrica: Úrad priemyselného vlastníctva Slovenskej republiky, 2023. - 8 s. Holubčík Michal - Drga Juraj - Čajová Kantová Nikola.</p> |
| 16 | <p>Číslo projektu: KEGA 047ŽU-4/2022</p> <p>Názov projektu: Inovatívne prístupy k modelovaniu dynamiky tekutín v energetických systémoch</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Richard Lenhard, PhD.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 1 cc publikácia <p>V3 - 1</p> <p>Application of particle image velocimetry and computational fluid dynamics methods for analysis of natural convection over a horizontal heating source [electronic]. In: Energies [electronic]. - ISSN 1996-1073 (online). - Roč. 16, č. 10 (2023), s. [1-13] [online]. Zaradené v: SCOPUS; Web of Science Core Collection; Science Citation Index Expanded; Current Content Connect. Holešová Natália - Lenhard Richard - Kaduchová Katarína - Holubčík Michal</p> |
| 17 | <p>Číslo projektu: VEGA 1/0633/23</p> <p>Názov projektu: Optimalizácia prúdového poľa zamedzujúceho šírenie COVID-19 a ďalších vírusov a baktérii k pacientovi</p> <p>Zodpovedný riešiteľ:</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 2 cc publikácie <p>V3 - 1</p> <p>The effect of airflow velocity through a laminar airflow ceiling (L AFC) on the assessment of thermal comfort in the operating room [electronic]. In: Applied sciences [electronic]. - ISSN 2076-3417 (online). - Roč. 13, č. 8 (2023), s. [1-14] [online]. Zaradené v: Science Citation Index Expanded; Web of Science Core Collection; Current Content Connect. Mičko Pavol - Nosek Radovan - Hrabovský Peter - Hečko Dávid</p> <p>V3 - 2</p> <p>The energy assessment of COVID-19 medical waste as a potential fuel [electronic]. In: Energy Reports [electronic]. - 9 (2023), s. [4995-5003] [online]. Zaradené v: Web of Science Core Collection; Current Content Connect. Čajová Kantová Nikola - Cibula Róbert - Szlek Andrzej - Čaja Alexander - Nosek Radovan - Belány Pavol</p> |

| | | |
|----|--|--|
| | prof. Ing. Radovan Nosek, PhD. | |
| 18 | <p>Číslo projektu: KEGA 028ŽU-4/2023</p> <p>Implementácia SMART riešení v regulácii energetických strojov a zariadení do pedagogického procesu</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Radovan Nosek, PhD.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 1 cc publikácia <p>V3 - 1</p> <p>Enhancing small heat source performance through gravitational loop heat pipes [electronic]. In: Machines [electronic]. - ISSN 2075-1702 (online). - Roč. 11, č. 8 (2023), s. [1-22] [online]. Zaradené v: SCOPUS; Science Citation Index Expanded; Web of Science Core Collection; Current Content Connect. Martvoňová Lucia - Malcho Milan - Jandačka Jozef - Ďurčanský Peter - Holubčík Michal - Drozda Július - Adamička Martin</p> |
| 19 | <p>Číslo projektu: VEGA 1/0680/23</p> <p>Výskum prenosových vlastností slučkovvej tepelnej trubice pri zvyšovaní tepelnej účinnosti zdrojov tepla využitím odpadového tepla spalín</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 1 cc publikácia <p>V3 - 1</p> <p>Enhancing small heat source performance through gravitational loop heat pipes [electronic]. In: Machines [electronic]. - ISSN 2075-1702 (online). - Roč. 11, č. 8 (2023), s. [1-22] [online]. Zaradené v: SCOPUS; Science Citation Index Expanded; Web of Science Core Collection; Current Content Connect. Martvoňová Lucia - Malcho Milan - Jandačka Jozef - Ďurčanský Peter - Holubčík Michal - Drozda Július - Adamička Martin</p> |
| 20 | <p>Číslo projektu: KEGA 046ŽU-4/2021</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 2 cc publikácie <p>V3 - 1</p> |

| | | |
|-----------|--|--|
| | <p>Názov projektu: Inovačné metódy zvyšovania tepelnej účinnosti malých zdrojov tepla pomocou spätného získavania tepla cez fázové premeny</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: prof. RNDr. Milan Malcho, CSc.</p> | <p>Enhancing small heat source performance through gravitational loop heat pipes [electronic]. In: Machines [electronic]. - ISSN 2075-1702 (online). - Roč. 11, č. 8 (2023), s. [1-22] [online]. Zaradené v: SCOPUS; Science Citation Index Expanded; Web of Science Core Collection; Current Content Connect. Martvoňová Lucia - Malcho Milan - Jandačka Jozef - Ďurčanský Peter - Holubčík Michal - Drozda Július - Adamička Martin</p> <p>V3 - 2</p> <p>Application of particle image velocimetry and computational fluid dynamics methods for analysis of natural convection over a horizontal heating source [electronic]. In: Energies [electronic]. - ISSN 1996-1073 (online). - Roč. 16, č. 10 (2023), s. [1-13] [online]. Zaradené v: SCOPUS; Web of Science Core Collection; Science Citation Index Expanded; Current Content Connect. Holešová Natália - Lenhard Richard - Kaduchová Katarína - Holubčík Michal</p> |
| <p>21</p> | <p>Číslo projektu: VEGA 1/0052/22</p> <p>Názov projektu: Využitie magnetických metód na monitorovanie komponentov z progresívnych materiálov</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Mária Čilliková, PhD.</p> | <p>• 7 publikácií v CC</p> <p>V3 - 1 M. Pitoňák, J. Ondruš, K. Zgútová, M. Neslušan, J. Moravec, Influence of Strain Rate on Plastic Deformation of the Flange in Steel Road Barrier, Mater. 13 (2023) 1396, DOI: 10.3390/ma16041396. Impact Factor: 3.748, Quartile: Q2</p> <p>V3 - 2 Mičietová, M. Čilliková, R. Čep, M. Neslušan, N. Ganev, Study of Residual Stresses and Austenite Gradients in the Surface after Hard Turning as a Function of Flank Wear and Cutting Speed, Mater. 16, 2023, 1709, doi.org/ 10.3390/ma16041709. Impact Factor: 3.748, Quartile: Q2</p> <p>V3 - 3 M. Neslušan, K. Zgútová, R. Čep, M. Pitoňák, F. Andrejka, Barkhausen noise emission in soft magnetic ribbons heat treated in an external magnetic field, J. Magn. Magn. Mater. 572 (2023) 170634, doi.org/10.1016/j.jmmm.2023.170634. Impact Factor: 2.7, Quartile: Q2.</p> <p>V3 - 4 M. Neslušan, M. Pitoňák, P. Minárik, M. Tkáč, P. Kollár, O. Životský, Influence of domain walls thickness, density and alignment on Barkhausen noise emission in low alloyed steels, Sci. Rep. 13 (2023) 5687, doi.org/10.1038/s41598-023-32792-1</p> <p>V3 - 5 M. Neslušan, P. Minarik, R. Čep, J. Ondruš, M. Pitoňák, K. Zgútová, Measurement of bearing capacity of steel road barrier flange via Barkhausen noise emission, Eng. Fail. Anal. 156 (2024) 107804, doi.org/10.1016/j.engfailanal.2023.107804.</p> <p>V3 - 6 M. Jurkovič, M. Neslušan, R. Čep, P. Minarik, K. Trojan, J. Čapek, T. Kalina, Magnetic non-destructive monitoring of a ship's propeller blade after long-term operation, Ocean Eng. 291 (2024) 116470, doi.org/10.1016/j.oceaneng.2023.116470.</p> <p>V3 - 7 A. Mičietová, M. Neslušan, Z. Florková, M. Čilliková, Analysis of the Coating Delamination after Laser Beam Cutting, Manufacturing Technology 2023, 23(5):670-675 DOI: 10.21062/mft.2023.070, Impact Factor: 0.27, Quartile: Q3</p> |

| | | |
|----|--|---|
| 22 | <p>Číslo projektu: KEGA 010ŽU-4/2021</p> <p>Názov projektu: Vizualizácia obrobených povrchov prostredníctvom aditívnych technológií</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Anna Mičietová, PhD</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 2 publikácie v CC <p>V3 - 1 Mičietová, M. Čilliková, R. Čep, M. Neslušán, N. Ganev: Study of Residual Stresses and Austenite Gradients in the Surface after Hard Turning as a Function of Flank Wear and Cutting Speed, <i>Materials</i>. 16, 2023, 1709, s. [1-12] [online] doi.org/10.3390/ma16041709, Current Content Connect ; SCOPUS ; Web of Science Core Collection, Impact Factor: 3.748, Quartile: Q2.</p> <p>V3 - 2 Mičietová, A., Neslušán, M., Florková, Z. Čilliková, M., Analysis of the coating delamination after laser beam cutting. <i>MANUFACTURING TECHNOLOGY, ENGINEERING SCIENCE AND RESEARCH JOURNAL</i>, Year 2023, Volume 23, Issue 5, © 2023 Manufacturing Technology. All rights reserved. ISSN 1213-2489 (print) ISSN 2787-9402 (online) Journal home page and articles open access: http://www.journalmt.com, SCOPUS ; Web of Science Core Collection, Impact Factor: 0.27, Quartile: Q3</p> |
| 23 | <p>Číslo projektu: KEGA 015ŽU-4/2023</p> <p>Názov projektu: Modernizácia výučby trieskových technológií s prvkami informačných technológií na báze zosieťovaných virtuálnych laboratórií</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Dana Stančeková, PhD.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 1 publikácia v CC <p>V3 - 1 Stančeková , D.,Turian, T.,- Šajgalík, M.,- Drbúl, M.,- Náprstková, N.,- Rudawska, A.,- Špiriak, M.:Identification of the production of small holes and threads using progressive technologies in austenite stainless steel 1.4301 [electronic] [Identifikácia výroby malých otvorov a závitov pomocou progresívnych technológií v austenitovej nehrdzavejúcej oceli 1.4301] / In: <i>Materials</i> [electronic]. - ISSN 1996-1944 (online). - Roč. 16, č. 19 (2023), s. [1-17] [online].Zaradené v: Current Content Connect ; SCOPUS ; Web of Science Core Collection ; Science Citation Index Expanded, Spôsob prístupu: https://www.mdpi.com/1996-1944/16/19/6538</p> |
| 24 | <p>Číslo projektu: APVV 20-0561</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 1 publikácia v indexovaných vedeckých časopisoch <p>V3 - 1 Bechný, V.,- Matuš, M.,- Joch, R.,- Drbúl, M.,- Holubják, J.,- Czán, Cz.,- Šajgalík, M.- Markovič, J.: Design of an injection mould utilizing experimental measurements and reverse engineering [electronic] / In: <i>Manufacturing Technology</i> [print, electronic]. - ISSN 1213-2489. -</p> |

| | | |
|-----------|---|---|
| | <p>Názov projektu: Výskum implementácie nových meracích metód na kalibráciu meracích systémov pre priemyselnú metrologickú prax</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Andrej Czán, PhD.</p> | <p>Roč. 23, č. 5 (2023), s. [1-9] [print, online]. Zaradené v: SCOPUS ; Web of Science Core Collection Spôsob prístupu: https://journalmt.com/pdfs/mft/2023/05/07.pdf</p> |
| <p>25</p> | <p>Číslo projektu: KEGA 033ŽU-4/2022</p> <p>Názov projektu: Implementácia jazyka geometrickej špecifikácie výrobkov do oblasti súradnicovej 3D metrológie</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Mário Drbúl, PhD.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 1 publikácia v CC V3 - 1 Iqbal, S.,- Litvaj, I.,- Drbúl, M.,- Rasheed, M.: Improving quality of human resources through HRM practices and knowledge sharing [electronic] In: Administrative Sciences [electronic]. - ISSN 2076-3387. - Roč. 13, č. 10 (2023), s. [1-15] [online, print].Zaradené v: SCOPUS ; Web of Science Core Collection ; Emerging Sources Citation Index, Spôsob prístupu: https://doi.org/10.3390/admsci13100224, https://www.mdpi.com/2076-3387/13/10/224 • 1 publikácia v indexovaných vedeckých časopisoch V3 - 1 Bechný, V.,- Matuš, M.,- Joch, R.,- Drbúl, M.,- Holubják, J.,- Czán, Cz.,- Šajgalík, M.- Markovič, J.: Design of an injection mould utilizing experimental measurements and reverse engineering [electronic] / In: Manufacturing Technology [print, electronic]. - ISSN 1213-2489. - Roč. 23, č. 5 (2023), s. [1-9] [print, online]. Zaradené v: SCOPUS ; Web of Science Core Collection Spôsob prístupu: https://journalmt.com/pdfs/mft/2023/05/07.pdf |
| <p>26</p> | <p>Číslo projektu: 313011ASY4</p> <p>Názov projektu: Strategic implementation of additive technologies to strengthen the</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 2 publikácie v CC V3 - 1 Šafář, M.,- Valíček, J.,- Harničárová, M.,- Šajgalík, M.,- Tozan, H.,- Kušnerová, M., - Czán, A.,- Kadnár, M.,- Drbúl, M.: Proposal for the identification of residual stresses after turning and hardening of bearing steel [electronic, print] In: Frontiers in Materials [electronic]. - ISSN 2296-8016 (online). - Roč. 10 (2023), s. 1-17 [online].Zaradené v: SCOPUS ; Current Content Connect ; Web of Science Core Collection Spôsob prístupu: https://doi.org/10.3389/fmats.2023.1238816 V3 - 2 Valíček, J.,- Harničárová, M.,- Kušnerová, M., - Palková, Z.,- Kopal, I.,- Borzan, I., - Czán, A.,- Mikuš, R.,- Kadnár, M.,- Duer, S.,- Šepelák, V.: Stress-strain parameter prediction method for AWJ technology from surface topography, In: The International Journal of Advanced Manufacturing Technology [print, electronic]. - ISSN 0268-3768. - Roč. 127, č. 5-6 (2023), s. 2617-2635 [print, online].Zaradené v: Current |

| | | |
|-----------|---|--|
| | <p>intervention capacities of emergencies caused by the COVID-19 pandemic</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Andrej Czán, PhD.</p> | <p>Content Connect; SCOPUS; Web of Science Core Collection; Science Citation Index Expanded Spôsob prístupu: https://link.springer.com/article/10.1007/s00170-023-11601-z</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 publikácie v indexovaných vedeckých časopisoch <p>V3 - 1 Kozový, P.,- Šajgalík, M.,- Drbúl, M.,- Holubják, J.,- Markovič, J.,- Joch, R.,- Balšianka, R.: dentification of residual stresses after machining a gearwheel made by sintering metal powder [electronic] [Identifikácia zvyškových napätí po obrábaní ozubeného kolesa vyrobeného sintrovaním kovového prášku] In: Manufacturing Technology [print, electronic]. - ISSN 1213-2489. - Roč. 23, č. 4 (2023), s. 468-474 [print, online]. Zaradené v: SCOPUS ; Web of Science Core Collection ; Emerging Sources Citation Index, Spôsob prístupu: https://journalmt.com/pdfs/mft/2023/04/08.pdf</p> <p>V3-2 Matuš, M.,- Bechný, V.,- Joch, R.,- Drbúl, M.,- Holubják, J.,- Czán, A.,- Novák, M., - Šajgalík, M.: Geometric accuracy of components manufactured by SLS technology regarding the orientation of the model during 3D printing [electronic] [Geometrická presnosť komponentov vyrobených technológiou SLS vzhľadom na orientáciu modelu počas 3D tlače] / In: Manufacturing Technology [print, electronic]. - ISSN 1213-2489. - Roč. 23, č. 2 (2023), s. 233-240 [print, online]. Zaradené v: SCOPUS ; Web of Science Core Collection ; Emerging Sources Citation Index Spôsob prístupu: https://journalmt.com/pdfs/mft/2023/02/12.pdf</p> |
| <p>27</p> | <p>Číslo projektu: APVV-20-0216</p> <p>Názov projektu: Výskum impementácie vysokorázových povrchových technológií pre precízne automobilové konštrukčné prvky</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Michal Šajgalík, PhD.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 3 publikácie v zborníkoch z vedeckých konferencií <p>V2 - 1 Slabejová, S., Šajgalík, M., Kozový, P., Holubják, J., Joch, R., & Drbúl, M. (2023). Simulation of the effect of cutting forces on surface integrity after machining with monolithic ceramic cutters. AIP Conference Proceedings, 2976(1), 060001. https://doi.org/10.1063/5.0172775</p> <p>V2 - 2 Kozový, P., Šajgalík, M., Holubják, J., Slabejová, S., Joch, R., & Drbúl, M. (2023). Influence of the microgeometry of work tool on generation of residual stress in superficial layers of material after Trochoidal milling. AIP Conference Proceedings, 2976(1), 060008. https://doi.org/10.1063/5.0172791</p> <p>V2 - 3 Kozový, P., Šajgalík, M., Holubják, J., Joch, R., & Drbúl, M. (2023). Influence of trochoidal milling parameters on tool load. Transportation Research Procedia, 74, 709-716. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.trpro.2023.11.201</p> |
| <p>28</p> | <p>Číslo projektu: VEGA 1/0516/21</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 3 publikácie v zborníkoch z vedeckých konferencií <p>V2 - 1 Slabejová, S., Šajgalík, M., Kozový, P., Holubják, J., Joch, R., & Drbúl, M. (2023). Simulation of the effect of cutting forces on surface integrity after machining with monolithic ceramic cutters. AIP Conference Proceedings, 2976(1), 060001. https://doi.org/10.1063/5.0172775</p> <p>V2 - 2</p> |

| | | |
|-----------|--|---|
| | <p>Výskum technologických charakteristík monolitných frézovacích nástrojov na báze oxidických keramických materiálov</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Michal Šajgalík, PhD.</p> | <p>Kozový, P., Šajgalík, M., Holubják, J., Slabejová, S., Joch, R., & Drbúl, M. (2023). Influence of the microgeometry of work tool on generation of residual stress in superficial layers of material after Trochoidal milling. AIP Conference Proceedings, 2976(1), 060008. https://doi.org/10.1063/5.0172791</p> <p>V2 - 3</p> <p>Kozový, P., Šajgalík, M., Holubják, J., Joch, R., & Drbúl, M. (2023). Influence of trochoidal milling parameters on tool load. Transportation Research Procedia, 74, 709-716. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.trpro.2023.11.201</p> |
| <p>29</p> | <p>Číslo projektu: ITMS 313011V334</p> <p>Názov projektu: Inovatívne riešenia pohonných, energetických a bezpečnostných komponentov dopravných prostriedkov</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 1 cc publikácia <p>V3 - 1</p> <p>Vatulia, G., Gerlici, J., Lovska, A., Fomin, O., Okorokov, A., Pavliuchenkov, M., Petrenko, D., Kravchenko, K.: Experimental Studies on the Strength of a Flatcar during Shunting Impacts. Applied Sciences, vol. 13, nr. 8, (2023), ISSN 2076-3417, 15p, Q2.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 publikácie indexované v WoS/Scopus <p>V3 - 1</p> <p>Panchenko, S., Gerlici, J., Vatulia, G., Lovska, A., Ravlyuk, V., Harusinec, J.: Studying the load of composite brake pads under high-temperature impact from the rolling surface of wheels. In: EUREKA, Physics and Engineering, vol. 2023, nr. 4, (2023), ISSN 2461-4254, 13p.</p> <p>V3 - 1</p> <p>Blatnický, M., Dizo, J., Suchánek, A., Stastniak, P.: Research on dynamical properties of a three-wheeled electric vehicle from the point of view of driving safety. In: Open Engineering, vol. 13, nr. 1 (2023), ISSN 2391-5439, 11p. WoS Q1.</p> |
| <p>30</p> | <p>Číslo projektu: VEGA 1/0513/22</p> <p>Názov projektu: Výskum vlastností železničných brzdových komponentov v simulovaných</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 3 cc publikácie <p>V3 - 1</p> <p>Vatulia, G., Gerlici, J., Fomin, O., Lovska, A., Fomina, Y., Kravchenko, K.: Analysis of the Strength of the Supporting Structure of a TwoSection Hopper Wagon under Operating Loading Conditions. Applied Sciences, vol. 13, nr. 2, (2023), ISSN 2076-3417, 17p, Q2.</p> <p>V3 - 2</p> <p>Panchenko, S., Gerlici, J., Vatulia, G., Lovska, A., Pavliuchenkov, M., Kravchenko, K.: The Analysis of the Loading and the Strength of the FLAT RACK Removable Module with Viscoelastic Bonds in the Fittings. Applied Sciences, vol. 13, nr. 1, (2023), ISSN 2076-3417, 14p, Q2.</p> <p>V3 - 3</p> |

| | | |
|-----------|--|--|
| | <p>prevádzkových podmienkach na zotrvačnickom brzdom stave.</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici</p> | <p>Vatulia, G., Gerlici, J., Lovska, A., Fomin, O., Okorokov, A., Pavliuchenkov, M., Petrenko, D., Kravchenko, K.: Experimental Studies on the Strength of a Flatcar during Shunting Impacts. Applied Sciences, vol. 13, nr. 8, (2023), ISSN 2076-3417, 15p, Q2.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 patenty/ÚV <p>D1 - 1 Patent UA č. a202300766. Cisternový vozeň. Vatulia, G., Gerlici, J., Lovska, A., Kravchenko, O., Šťastniak, P., Suchánek, A., Harušinec, J., Ishchuk, V., Solčanský, S., Kuba, E. Dátum zverejnenia 18.05.2023, č. prihlášky a202300766.</p> <p>D1 - 2 Patent UA č. a202300765. Univerzálny uzavretý vozeň. Vatulia, G., Gerlici, J., Lovska, A., Kravchenko, O., Šťastniak, P., Suchánek, A., Harušinec, J., Ishchuk, V., Solčanský, S., Kuba, E. Dátum zverejnenia 19.06.2023, č. prihlášky a202300765.</p> <p>D1 - 3 Patent UA č. a202300758. Univerzálny vysokostenný vozeň. Vatulia, G., Gerlici, J., Lovska, A., Kravchenko, O., Šťastniak, P., Suchánek, A., Harušinec, J., Ishchuk, V., Solčanský, S., Kuba, E. Dátum zverejnenia 27.03.2023, č. prihlášky a202300758.</p> |
| <p>31</p> | <p>Číslo projektu: KEGA 036ŽU-4/2021</p> <p>Názov projektu: Implementácia moderných metód počítačovej a experimentálnej analýzy vlastností komponentov vozidiel do vzdelávania konštruktérov dopravných prostriedkov budúcnosti</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 3 cc publikácie <p>V3 - 1 Gubarevych, O., Gerlici, J., Kravchenko, O., Melkonova, I., Melnyk, O.: Use of Park's Vector Method for Monitoring the Rotor Condition of an Induction Motor as a Part of the Built-In Diagnostic System of Electric Drives of Transport. Energies, vol. 16, nr. 13, (2023), ISSN 1996-1073, 14p, Q3.</p> <p>V3 - 2 Gerlici, J., Lovska, A., Vatulia, G., Pavliuchenkov, M., Kravchenko, O., Solcansky, S.: Situational Adaptation of the Open Wagon Body to Container Transportation. Applied Sciences, vol. 13, nr. 15, (2023), ISSN 2076-3417, 19p, Q2.</p> <p>V3 - 3 Gerlici, J., Lovska, A., Fomin, O., Dižo, J., Blatnický, M.: Strength Analysis of an Open Car Body with Honeycomb Elements during Ro-Ro Transportation. Applied Sciences, vol. 13, nr. 19, (2023), ISSN 2076-3417, 15p, Q2.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 patenty/ÚV <p>D1 - 1 Patent UA č. a202300756. Plošinový vozeň. Vatulia, G., Gerlici, J., Lovska, A., Kravchenko, O., Šťastniak, P., Suchánek, A., Harušinec, J., Ishchuk, V., Solčanský, S., Kuba, E. Dátum zverejnenia 27.03.2023, č. prihlášky a202300756.</p> <p>D1 - 2 Patent UA č. u202301282. Výsypný vozeň na prepravu horúcich paliet a aglomerátu. Vatulia, G., Gerlici, J., Lovska, A., Kravchenko, O., Šťastniak, P., Suchánek, A., Harušinec, J., Ishchuk, V., Solčanský, S., Kuba, E. Dátum zverejnenia 03.04.2023, č. prihlášky u202301282.</p> <p>D1 - 3 Patent UA č. u202301279. Výsypný vozeň pre minerálne hnojivá. Vatulia, G., Gerlici, J., Lovska, A., Kravchenko, O., Šťastniak, P., Suchánek, A., Harušinec, J., Ishchuk, V., Solčanský, S., Kuba, E. Dátum zverejnenia 03.04.2023, č. prihlášky u202301279.</p> |
| <p>32</p> | <p>Číslo projektu: KEGA 031ŽU-4/2023</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 2 cc publikácie <p>V3 - 1</p> |

| | | |
|-----------|--|---|
| | <p>Názov projektu: Rozvoj kľúčových kompetencií absolventa študijného programu Vozidlá a motory</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Ján Dižo, PhD.</p> | <p>Blatnický, M., Dižo, J., Sága, M., Molnár, D., Slíva, A.: Utilizing Dynamic Analysis in the Complex Design of an Unconventional Three-Wheeled Vehicle with Enhancing Cornering Safety. <i>Machines</i>, vol. 11, nr. 8, (2023), ISSN 2075-1702, 23p, Q2.</p> <p>V3 - 2</p> <p>Semenov, S., Mikhailov, E., Kovtanets, M., Sergienko, O., Dizo, J., Blatnicky, M., Gerlici, J., Kostrzewski, M.: Kinematic running resistance of an urban rail vehicle undercarriage: a study of the impact of wheel design. <i>Scientific Reports</i>, vol. 13, nr. 1, (2023), ISSN 2391-5439, 16p, Q1.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 indexované publikácie WoS/Scopus <p>V3 - 1</p> <p>Semenov, S., Mikhailov, E., Kliuiev, S., Dizo, J., Blatnicky, M., Ishchuk, V.: Improving the energy efficiency of a tram's running gear. <i>Acta Polytechnica</i>, vol. 63, nr. 3, (2023), 11p, Q3.</p> <p>V3 - 2</p> <p>Dižo, J., Blatnický, M., Ishchuk, V., Molnár, D., Kurtulík, J.: Assessment of a Single-Axle Tractor Trailer Stability. <i>Lecture Notes in Networks and Systems</i>, vol. 807, (2023), 474-483, ISSN 2367-3370.</p> |
| <p>33</p> | <p>Číslo projektu: 09I03-03-V01-00129</p> <p>Názov projektu: Štipendiá pre excelentných výskumníkov ohrozených konfliktom na Ukrajine</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 1 cc publikácie <p>V3 - 1</p> <p>Gubarevych, O., Gerlici, J., Kravchenko, O., Melkonova, I., Melnyk, O.: Use of Park's Vector Method for Monitoring the Rotor Condition of an Induction Motor as a Part of the Built-In Diagnostic System of Electric Drives of Transport. <i>Energies</i>, vol. 16, nr. 13, (2023), ISSN 1996-1073, 14p, Q3.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 patenty/ÚV <p>D1 - 1</p> <p>Patent UA č. u202303295. Modulárna nákladná jednotka. Gerlici, J., Vatulia, G., Lovska, A., Kravchenko, O., Šťastniak, P., Harušinec, J., Suchánek, A., Ishchuk, V., Solčanský, S., Kuba, E. Dátum zverejnenia 11.08.2023, č. prihlášky u202303295.</p> <p>D1 - 2</p> <p>Patent UA č. u202301282. Nákladná jednotka. Vatulia, G., Gerlici, J., Lovska, A., Kravchenko, O., Šťastniak, P., Harušinec, J., Suchánek, A., Ishchuk, V., Solčanský, S., Kuba, E. Dátum zverejnenia 09.08.2023, č. prihlášky u202301282.</p> |
| <p>34</p> | <p>Číslo projektu: 09I03-03-V01-00131</p> <p>Názov projektu: Štipendiá pre excelentných výskumníkov ohrozených konfliktom na Ukrajine</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 3 cc publikácie <p>V3 - 1</p> <p>Vatulia, G., Gerlici, J., Fomin, O., Lovska, A., Fomina, Y., Kravchenko, K.: Analysis of the Strength of the Supporting Structure of a TwoSection Hopper Wagon under Operating Loading Conditions. <i>Applied Sciences</i>, vol. 13, nr. 2, (2023), ISSN 2076-3417, 17p, Q2.</p> <p>V3 - 2</p> <p>Panchenko, S., Gerlici, J., Vatulia, G., Lovska, A., Pavliuchenkov, M., Kravchenko, K.: The Analysis of the Loading and the Strength of the FLAT RACK Removable Module with Viscoelastic Bonds in the Fittings. <i>Applied Sciences</i>, vol. 13, nr. 1, (2023), ISSN 2076-3417, 14p, Q2.</p> <p>V3 - 3</p> |

| | | |
|-----------|---|--|
| | <p>Zodpovedný riešiteľ: prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici</p> | <p>Vatulia, G., Gerlici, J., Lovska, A., Fomin, O., Okorokov, A., Pavliuchenkov, M., Petrenko, D., Kravchenko, K.: Experimental Studies on the Strength of a Flatcar during Shunting Impacts. Applied Sciences, vol. 13, nr. 8, (2023), ISSN 2076-3417, 15p, Q2.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 patenty/ÚV <p>D1 - 1 Patent UA č. a202300756. Plošinový vozeň. Vatulia, G., Gerlici, J., Lovska, A., Kravchenko, O., Šťastniak, P., Suchánek, A., Harušinec, J., Ishchuk, V., Solčanský, S., Kuba, E. Dátum zverejnenia 27.03.2023, č. prihlášky a202300756.</p> <p>D1 - 2 Patent UA č. u202301282. Výsypný vozeň na prepravu horúcich paliet a aglomerátu. Vatulia, G., Gerlici, J., Lovska, A., Kravchenko, O., Šťastniak, P., Suchánek, A., Harušinec, J., Ishchuk, V., Solčanský, S., Kuba, E. Dátum zverejnenia 03.04.2023, č. prihlášky u202301282.</p> <p>D1 - 3 Patent UA č. u202301279. Výsypný vozeň pre minerálne hnojivá. Vatulia, G., Gerlici, J., Lovska, A., Kravchenko, O., Šťastniak, P., Suchánek, A., Harušinec, J., Ishchuk, V., Solčanský, S., Kuba, E. Dátum zverejnenia 03.04.2023, č. prihlášky u202301279.</p> |
| <p>35</p> | <p>Číslo projektu: APVV-16-0283</p> <p>Výskum a vývoj multikriteriálnej diagnostiky výrobných strojov a zariadení na báze implementácie metód umelej inteligencie</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: prof. Dr. Ing. Ivan Kuric</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 3 publikácie na medzinárodnej konferencii <p>V2 - 1 Stenclák, V. - Tlach, V. - Kuric, I. - Bohušík, M. - Ságová, Z. - Wiecek, D. 2023. Possibilities of Implementing Pre-Trained Feed-forward Neural Networks in Mobile Robotics. TRANSCOM 2023: 15th International Scientific Conference on Sustainable, Modern and Safe Transport. Transportation Research Procedia, vol. 74, 2023, pgs. 418-425</p> <p>V2 - 2 Fedorova, D. - Stenclák, V. - Tlach, V. - Kuric, I. - Wiecek, D. 2023. Prediction of Temperature Behavior in Hydraulic Circuits. TRANSCOM 2023: 15th International Scientific Conference on Sustainable, Modern and Safe Transport. Transportation Research Procedia, vol. 74, 2023, pgs. 500-507</p> <p>V2 - 3 Forgáč, P. - Tlach, V. - Zajačko, I. 2023. Generating the trajectory of an industrial robot to move on a shaped surface represented by a curve. In XIII International conference of students, PhD. students and young scientists: Engineer of XXI century. Bielsko-Biala, 8.12.2023. In Monografia: Projektowanie, badania i eksploatacja - 2023. Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku-Bialej, Wydział budowy maszyn i informatyki, (2023), pp. 179-186, ISBN 978-83-67652-14-8, DOI: https://doi.org/10.53052/9788367652148.15</p> |
| <p>36</p> | <p>Číslo projektu: APVV-17-0310</p> <p>Implementácia princípov 4. priemyselnej revolúcie v príprave komponentov automobilových plášťov</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 1 publikácia na medzinárodnej konferencii <p>V2 - 1 Fedorova, D. - Tlach, V. - Kuric, I. 2023. Classification of industrial robot movements based on vibration monitoring data using Istm Neural network. In XII International conference of students, PhD. students and young scientists: Engineer of XXI century. Bielsko-Biala, 8.12.2023. In Monografia: Projektowanie, badania i eksploatacja - 2023. Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku-Bialej, Wydział budowy maszyn i informatyki, (2023), pp. 169-178, ISBN 978-83-67652-14-8</p> |

| | | |
|----|--|---|
| | Zodpovedný riešiteľ: prof. Dr. Ing. Ivan Kuric | |
| 37 | <p>Číslo projektu: VEGA 1/0864/21</p> <p>Analýza a intenzifikácia prevádzkových parametrov mechanizmov s paralelnou a hybridnou kinematickou štruktúrou prostredníctvom simulácie a experimentálnej verifikácie</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Vladimír Bulej, PhD.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 1 cc publikácia V3 - 1 Bohušík, M. - Stenclák, V. - Cisar, M. - Bulej, V. - Kuric, I. - Dodok, T. - Bencel, A. 2023. Mechatronic Device Control by Artificial Intelligence. Sensors 2023, 23, 5872, DOI: 10.3390/s23135872., WoS, Scopus, CCC, Q2 |
| 38 | <p>Číslo projektu: VEGA 1/0470/23</p> <p>Výskum implementačných metód a prostriedkov umelej inteligencie v systémoch automatizovanej kontroly kvality produktov</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 2 publikácie na medzinárodnej konferencii V2 - 1 Kuric, I. - Sága, M. jr. - Bencel, A. - Bohušík, M.- Bartoš, M. 2023. Preventing potential hazards in the development of machinery. International Scientific Journal "INDUSTRY 4.0". July 2023. web ISSN 2534-997X; print ISSN 2534-8582. Year VIII, Issue 3, pgs. 89-92 (2023) V2 - 2 Kuric, I. - Fedorova, D. - Stenclák, V. - Bartoš, M. - Bohušík, M.- Bencel, A. 2023. Possibilities of using an autoencoder network in the failure state recognition. Industry 4.0. Varna, Bulgaria. Oct. 2023. International Scientific Journal "MACHINES. TECHNOLOGIES. MATERIALS" web ISSN 1314-507X; print ISSN 1313-0226. Year XVII, Issue 4 , pgs. 141-144 (2023) |

| | | |
|----|--|--|
| | <p>s volatílnymi kvalitatívnymi parametrami</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: prof. Dr. Ing. Ivan Kuric</p> | |
| 39 | <p>Číslo projektu: KEGA 009ŽU-4/2022</p> <p>Názov projektu: Inovácia štruktúry a obsahovej náplne predmetov z oblasti počítačovej podpory výroby, vzhľadom na novú akreditáciu inžinierskeho študijného programu AVS</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Nadežda Čuboňová, PhD.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 2 publikácie na medzinárodnej konferencii <p>V2 - 1 Dodok, T. - Čuboňová, N. - Čierňava, M. 2023. Usage of workshop programming for turning with live tools. In ICETA 2023 - 21st Year of International Conference on Emerging eLearning Technologies and Applications, 2023, Proceedings, 26 - 27. 10.2023, Starý Smokovec</p> <p>V2 - 2 Klačková, I. - Wiecek, D. - Benko, V. - Dodok, T. 2023. The Influence of energy efficiency on the production of emissions in safety small production systems. In ICETA 2023 - 21st Year of International Conference on Emerging eLearning Technologies and Applications, 2023, Proceedings, 26 - 27. 10.2023, Starý Smokovec</p> |
| 40 | <p>Číslo projektu: VEGA 1/0073/19</p> <p>Počítačové modelovanie a vývoj algoritmov na hodnotenie spoľahlivosti kompozitných konštrukčných prvkov vyrobených aditívnou</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 3 publikácie v indexovaných časopisoch / vedeckých zborníkoch (SCOPUS a WoS): <p>V2 - 1 M. Sága, M. Vaško, Z. Ságová, M. Handrik, J. Majko, L. Jakubovičová, P. Kopas. Discrete optimisation of truss and beam structures subjected to fatigue life. Proceedings of the 27th International Polish - Slovak conference on Machine modelling and simulations 2022, AIP Conf. Proc. 2976, 030008, 2023. DOI: https://doi.org/10.1063/5.0173430</p> <p>V2 - 2 M. Vaško, Z. Ságová, I. Klačková, M. Sága. Application of the FSD algorithm for design of vehicle frames from the point of safe operation. Proceedings of the 27th International Polish - Slovak conference on Machine modelling and simulations 2022, AIP Conf. Proc. 2976, 030014, 2023. DOI: https://doi.org/10.1063/5.0173230</p> <p>V2 - 3</p> |

| | | |
|----|--|---|
| | <p>technológiou na báze Onyxu za účelom ich optimálneho návrhu</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: prof. Dr. Ing. Milan Sága</p> | <p>M. Handrik, M. Vaško, J. Majko, P. Kopas, L. Jakubovičová. Analysis of the car impact on the traffic sign. Proceedings of the 27th International Polish - Slovak conference on Machine modelling and simulations 2022, AIP Conf. Proc. 2976, 030015, 2023. DOI: https://doi.org/10.1063/5.0172820</p> |
| 41 | <p>Číslo projektu: KEGA 001ŽU-4/2020</p> <p>Implementácia aditívnych technológií do výučbového procesu konštruktérskych študijných programov</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: prof. Dr. Ing. Milan Sága</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 1 CC publikácia: V3 - 1 Miroslav Blatnický, Ján Dižo, Marek Bruna, Milan Sága. 2023. Applied research of high-strength steel utilization for a track of demining machine in terms of mechanical properties. The International Journal of Advanced Manufacturing Technology (2023) 127:5879-5896. DOI: doi.org/10.1007/s00170-023-11894-0 • 2 publikácie v indexovanom vedeckom zborníku (SCOPUS a WoS): V2 - 1 M. Sága, M. Vaško, Z. Ságová, M. Handrik, J. Majko, L. Jakubovičová, P. Kopas. Discrete optimisation of truss and beam structures subjected to fatigue life. Proceedings of the 27th International Polish - Slovak conference on Machine modelling and simulations 2022, AIP Conf. Proc. 2976, 030008, 2023. DOI: https://doi.org/10.1063/5.0173430 V2 - 2 M. Vaško, Z. Ságová, I. Klačková, M. Sága. Application of the FSD algorithm for design of vehicle frames from the point of safe operation. Proceedings of the 27th International Polish - Slovak conference on Machine modelling and simulations 2022, AIP Conf. Proc. 2976, 030014, 2023. DOI: https://doi.org/10.1063/5.0173230 |
| 42 | <p>Číslo projektu: KEGA 054ŽU-4/2021</p> <p>Rozšírenie kompetencií študentov a absolventov technických študijných odborov Strojníckej fakulty ŽU v Žiline o znalosti z oblasti High Performance Computer</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 2 CC publikácie V3 - 1 J. Majko, M. Handrik, M. Vaško, M. Sága, P. Kopas, F. Dorčiak, A. Sapietová. Influence of a directional dependence on mechanical properties of composites reinforced with chopped carbon fibre produced by additive manufacturing. Archives of Metallurgy and Materials 2023, 68 (2), 455-461. DOI: 10.24425/amm.2023.142422 V3 - 2 M. Ballay, B. Leitner, L. Jakubovičová. 2023. Design and optimization of the training device for the employment of hydraulic rescue tools in traffic accidents. Processes 2023, 11 (1103). DOI: doi.org/10.3390/pr11041103 • 8 publikácií v indexovanom vedeckom zborníku (SCOPUS a WoS): V2 - 1 M. Handrik, M. Vaško, J. Majko, P. Kopas, L. Jakubovičová. Analysis of the car impact on the traffic sign. Proceedings of the 27th International Polish - Slovak conference on Machine modelling and simulations 2022, AIP Conf. Proc. 2976, 030015, 2023. DOI: https://doi.org/10.1063/5.0172820 |

| | | |
|-----------|--|---|
| | <p>a multisoftvérových riešení</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Milan Vaško, PhD.</p> | <p>V2 - 2 J. Majko, O. Štalmach, M. Vaško, M. Handrik, M. Sága. Analysis of mechanical properties of additively produced composite structures loaded in bending. Proceedings of the 27th International Polish - Slovak conference on Machine modelling and simulations 2022, AIP Conf. Proc. 2976, 060005, 2023. DOI: https://doi.org/10.1063/5.0173447</p> <p>V2 - 3 M. Sága, M. Vaško, Z. Ságová, M. Handrik, J. Majko, L. Jakubovičová, P. Kopas. Discrete optimisation of truss and beam structures subjected to fatigue life. Proceedings of the 27th International Polish - Slovak conference on Machine modelling and simulations 2022, AIP Conf. Proc. 2976, 030008, 2023. DOI: https://doi.org/10.1063/5.0173430</p> <p>V2 - 4 M. Vaško, Z. Ságová, I. Klačková, M. Sága. Application of the FSD algorithm for design of vehicle frames from the point of safe operation. Proceedings of the 27th International Polish - Slovak conference on Machine modelling and simulations 2022, AIP Conf. Proc. 2976, 030014, 2023. DOI: https://doi.org/10.1063/5.0173230</p> <p>V2 - 5 J. Majko, M. Vaško, M. Handrik, M. Gavlas, F. Nový. Effect of printing parameters on the tensile properties of improperly stored chopped carbon fibres reinforced nylon. Procedia Structural Integrity 2023, 51, 160-165. DOI: 10.1016/j.prostr.2023.10.083</p> <p>V2 - 6 M. Vaško, J. Majko, M. Handrik, A. Vaško, M. Sága. Influence of notch and load direction on impact toughness of fibre reinforced composites produced by 3D printing. Procedia Structural Integrity 2023, 51, 173-178. DOI: 10.1016/j.prostr.2023.10.085</p> <p>V2 - 7 P. Michal, M. Paulec, Z. Šavrnach, M. Vaško. Modeling and analysis of composite plates and their implementation in transportation. Transportation Research Procedia 2023, 74, 600-607. DOI: 10.1016/j.trpro.2023.11.187</p> <p>V2 - 8 K. Pijáková, M. Sága, O. Štalmach, M. Vaško, B. Drvárová. Software support for evaluating the hardness tests of construction materials used in vehicles. Transportation Research Procedia 2023, 74, 616-623. DOI: 10.1016/j.trpro.2023.11.189</p> |
| <p>43</p> | <p>Číslo projektu: VEGA 1/0510/20</p> <p>Analýza a určenie mechanických vlastností konštrukčných prvkov s využitím infračervenej kamery MWIR</p> <p>Zodpovedný riešiteľ:</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 3 CC publikácie <p>V3 - 1 Milan Sapieta, Vladimír Dekýš, Peter Kopas, Lenka Jakubovičová, Zdenko Šavrnach. 2023. The Impact of Excitation Periods on the Outcome of Lock-In Thermography. Materials 2023, 16, 2763. DOI: doi.org/10.3390/ma16072763</p> <p>V3 - 2 Milan Sapieta, Vladimír Dekýš, Michal Kaco, Miroslav Pástor, Alžbeta Sapietová, Barbora Drvárová. 2023. Investigation of the Mechanical Properties of Spur Involute Gearing by Infrared Thermography. Appl. Sci. 2023, 13, 5988. DOI: doi.org/10.3390/app13105988</p> <p>V3 - 3 A. Sapietová, M. Raček, V. Dekýš, M. Sapieta, M. Sága, P. Šofer. 2023. Acoustic Emission and Infrared Thermography Study of Low Strain Tensile Behaviour of AISI 304L Stainless Steel. Arch. Metall. Mater. 68, 2, 463-468. DOI: doi.org/10.24425/amm.2023.142423</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 publikácie v indexovaných časopisoch / vedeckých zborníkoch (SCOPUS a WoS): <p>V2 - 1</p> |

| | | |
|----|---|---|
| | doc. Ing. Vladimír Dekýš, PhD. | Alžbeta Sapietová; Miroslav Jantošovič; Vladimír Dekýš; Milan Sapieta; Zdenko Šavrnach. 2023. Analysis of the Parameters for the Production of Seat Components by Injection Molding Technology. AIP Conf. Proc. 2976, 030007. DOI: doi.org/10.1063/5.0179992 V2 - 2 Vladimír Dekýš; Pavol Novák; Dominik Biro; Alžbeta Sapietová. 2023. Contribution to the Measurement of Pipeline Deformation. AIP Conf. Proc. 2976, 060007. DOI: doi.org/10.1063/5.0173588 |
| 44 | číslo projektu: VEGA 1/0141/20 Nové formulácie a algoritmy riešenia analýzy a syntézy viazaných mechanických systémov Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Alžbeta Sapietová, PhD. | <ul style="list-style-type: none"> • 2 publikácie v indexovaných časopisoch / vedeckých zborníkoch (SCOPUS a WoS): V2 - 1 Alžbeta Sapietová; Miroslav Jantošovič; Vladimír Dekýš; Milan Sapieta; Zdenko Šavrnach. 2023. Analysis of the Parameters for the Production of Seat Components by Injection Molding Technology. AIP Conf. Proc. 2976, 030007. DOI: doi.org/10.1063/5.0179992 V2 - 2 Vladimír Dekýš; Pavol Novák; Dominik Biro; Alžbeta Sapietová. 2023. Contribution to the Measurement of Pipeline Deformation. AIP Conf. Proc. 2976, 060007. DOI: doi.org/10.1063/5.0173588 |
| 45 | číslo projektu: KEGA 011ŽU-4/2022 Podpora dištančnej formy vzdelávania v oblasti mechaniky s využitím syntézy základných princípov Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Alžbeta Sapietová, PhD. | <ul style="list-style-type: none"> • 2 CC publikácie V3 - 1 Milan Sapieta, Vladimír Dekýš, Michal Kaco, Miroslav Pástor, Alžbeta Sapietová, Barbora Drvárová. 2023. Investigation of the Mechanical Properties of Spur Involute Gearing by Infrared Thermography. Appl. Sci. 2023, 13, 5988. DOI: doi.org/10.3390/app13105988 V3 - 2 A. Sapietová, M. Raček, V. Dekýš, M. Sapieta, M. Sága, P. Šofer. 2023. Acoustic Emission and Infrared Thermography Study of Low Strain Tensile Behaviour of AISI 304L Stainless Steel. Arch. Metall. Mater. 68, 2, 463-468. DOI: doi.org/10.24425/amm.2023.142423 • 1 publikácia v indexovaných časopisoch / vedeckých zborníkoch (SCOPUS a WoS): V2 - 1 Alžbeta Sapietová; Miroslav Jantošovič; Vladimír Dekýš; Milan Sapieta; Zdenko Šavrnach. 2023. Analysis of the Parameters for the Production of Seat Components by Injection Molding Technology. AIP Conf. Proc. 2976, 030007. DOI: doi.org/10.1063/5.0179992 |
| 46 | Číslo projektu: KEGA 002ŽU-4/2023 | <ul style="list-style-type: none"> • 1 publikácia v indexovaných časopisoch / vedeckých zborníkoch (SCOPUS a WoS): V2 - 1 Lenka Jakubovičová; Peter Kopas; Milan Vaško; Marián Handrik. 2023. Structural design and stress analysis of a shelter for road vehicles. AIP Conf. Proc. 2976, 030013. DOI: doi.org/10.1063/5.0173589 |

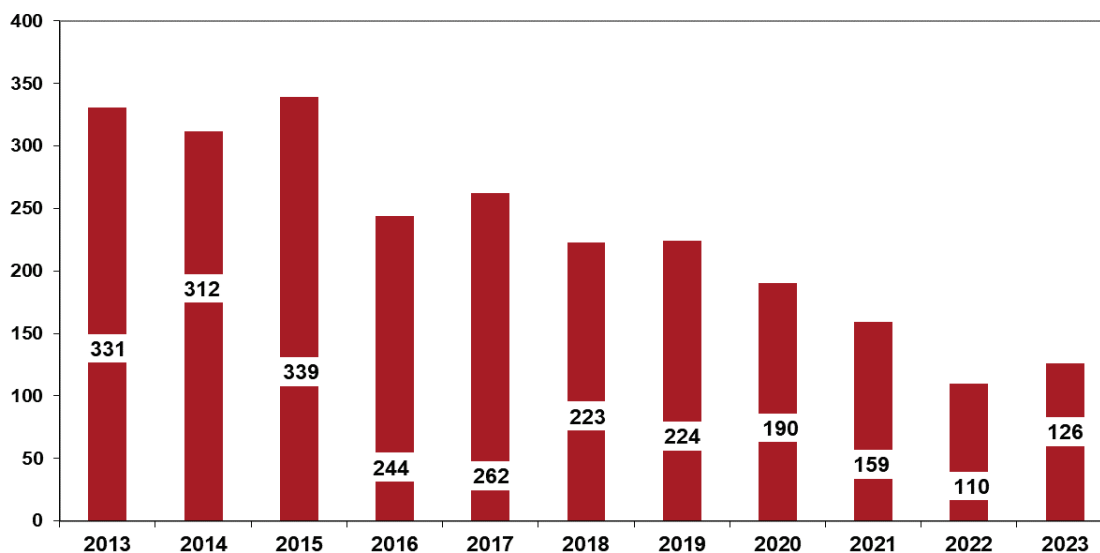
| | | |
|----|--|--|
| | <p>Modernizácia študijných programov synergiou digitálnych technológií 3D tlače a počítačových simulácií</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: prof. Dr. Ing. Milan Sága</p> | |
| 47 | <p>Číslo projektu: VEGA 1/0423/23</p> <p>Experimentálny výskum a simulácia dynamických vlastností kompozitných konštrukčných prvkov vyrobených 3D tlačou</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: prof. Dr. Ing. Milan Sága</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 2 CC publikácie <p>V3 - 1 Peter Kopas, Milan Sága, František Nový, Michal Paulec. 2023. Influence of re-profiling on the premature failure of hot forging dies. Engineering Failure Analysis 152, 107507. DOI: doi.org/10.1016/j.engfailanal.2023.107507</p> <p>V3 - 2 Miroslav Blatnický, Ján Dižo, Milan Sága, Denis Molnár, Aleš Slíva. 2023. Utilizing Dynamic Analysis in the Complex Design of an Unconventional Three-Wheeled Vehicle with Enhancing Cornering Safety. Machines 2023, 11, 842. DOI: doi.org/10.3390/machines11080842</p> |
| 48 | <p>Číslo projektu: KEGA 045ŽU-4/2021</p> <p>Názov projektu: Aproximácia obsahu skupiny projektovo orientovaných</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 3 publikácie v indexovaných vedeckých časopisoch <p>V3 - 1 Optimization of the injection mold runner system of the transport means plastic parts / Čechmánek, Damián (25%); Kohár, Róbert (15%); Brumerčík, František (20%); Lukáč, Michal (15%); Fiačan, Jakub (25%): In: Communications [print, electronic] = Komunikácie : scientific letters of the University of Žilina. - ISSN 1335-4205. - Roč. 25, č. 3 (2023), s. B176-B185 [print, online].</p> <p>V3 - 2 Design of a bicycle's structural components and a comparison of their characteristics in steel, aluminum and carbon / Pompáš, Lukáš (25%); Brumerčík, František (25%); Kučera, Ľuboš (25%); Smetanka, Lukáš (25%). In: Communications [print, electronic] = Komunikácie : scientific letters of the University of Žilina. - ISSN 1335-4205. - Roč. 25, č. 3 (2023), s. B259-B267 [print, online].</p> |

| | | |
|-----------|---|--|
| | <p>predmetov na základe požiadaviek praxe</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. František Brumerčík, PhD.</p> | <p>V3 - 3 Environmental burden case study of RFID technology in logistics centre / Buková Bibiána (27%) - Tengler Jiří (27%) - Brumerčíková Eva (27%) - Brumerčík František (9%) - Kisoová Oľga (10%). In: Sensors [print, electronic]. - ISSN 1424-8220 (online). - Roč. 23, č. 3 (2023), s. [1-9] [online, print]</p> <p>• 1 publikácia v indexovaných zborníkoch z vedeckých konferencií</p> <p>V2 - 1 Dynamic Effects of Turbulent Water Currents on Hydrotechnical Structures / Pastierovičová, Lucia (25%) - Kuchariková, Lenka (25%) - Tillová, Eva (25%) - Chalupová, Mária (10%) - Liptáková, Tatiana (10%) - Švecová, Ivana (5%). In: Space 2022, 5th International Scientific Conference Structural and Physical Aspects of Construction Engineering, Oct. 12 - 14, 2022 (vyšlo v r. 2023)</p> |
| <p>49</p> | <p>Číslo projektu: UNIZA 12730</p> <p>Názov projektu: Vplyv zmien výpočtových parametrov v konečno-prvkových analýzach na pevnostné a modálne vlastnosti špeciálnych prevodových systémov</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: Ing. Peter Weis, PhD.</p> | <p>• 2 publikácie v indexovaných vedeckých časopisoch</p> <p>V3 - 1 Increase of durability in the area of line contact with curved body geometry / Hrček, Slavomír (25%) - Smetanka, Lukáš (25%) - Šteininger, Ján (25%) - Patin, Branislav (25%). In: Mechanism and machine theory - ISSN 0094-114X. - Roč. 176, č. 2 (2022), s. 1-33</p> <p>V3 - 2 Identification of flexspline parameters affecting the harmonic drive lost motion using the global sensitivity analysis / Weis, Peter (25%) - Smetanka, Lukáš (25%) - Hrček, Slavomír (14%) - Brumerčík, František (10%) - Fiačan, Jakub (25%) - Irfan, Muhammad (1%). In: Komunikácie : scientific letters of the University of Žilina - ISSN 1335-4205. - Roč. 25, č. 2 (2023), s. B86-B94</p> |
| <p>50</p> | <p>Číslo projektu: NFP313010BXF3</p> <p>Názov projektu: Adaptácia technológií 21 storočia pre nekonvenčné nízko emisné dopravné prostriedky na báze</p> | <p>• 3 publikácie v indexovaných vedeckých časopisoch</p> <p>V3-1 Flexible coated conductive textiles as ohmic heaters in car seats [electronic] / Michal Petru ... [et al.].In: Applied sciences [electronic]. - ISSN 2076-3417 (online). - Roč. 13, č. 12 (2023), s. [1-24] [online].Zaradené v: SCOPUS ; Current Content Connect ; Science Citation Index Expanded ; Web of Science Core Collection Spôsob prístupu: https://www.mdpi.com/2076-3417/13/12/6874 [Petru Michal (10%) - Ali Azam (10%) - Khan Amir Sohail (10%) - Srb Pavel (10%) - Kučera Ľuboš (50%) - Militký Jiří (10%)]</p> <p>V3 - 2 Development of lightweight cricket pads using knitted flexible thermoplastic composites with improved impact protection [electronic] / Tauheed Ahmad ... [et al.]. In: Materials [electronic]. - ISSN 1996-1944 (online). - Roč. 15, č. 23 (2022), s. [1-22] [online].Zaradené v: SCOPUS ; Current Content Connect ; Science Citation Index Expanded ; Web of Science Core Collection Spôsob</p> |

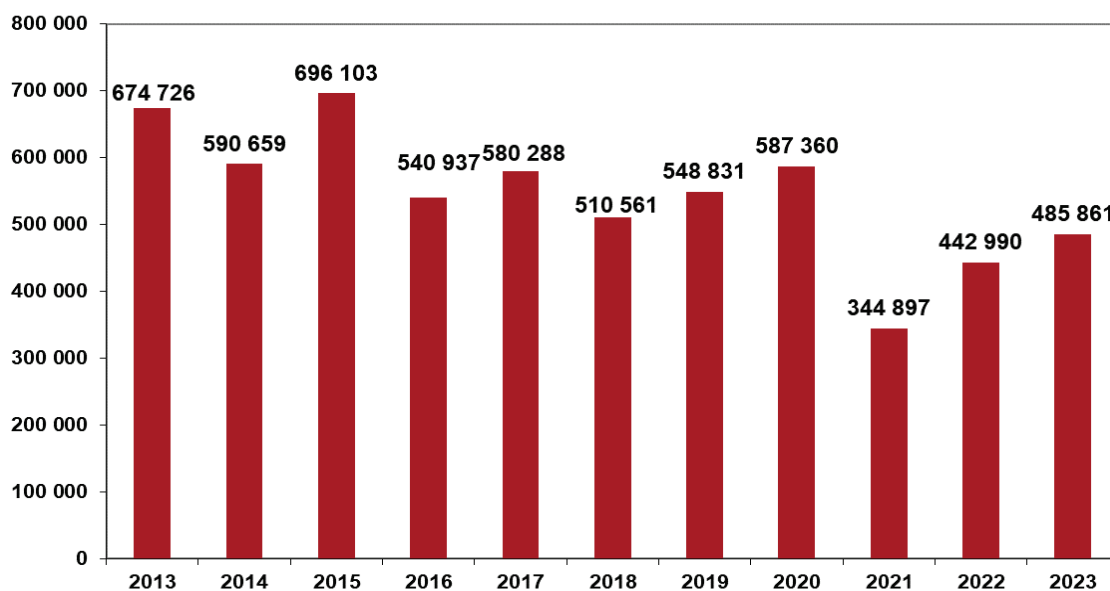
| | | |
|-----------|---|--|
| | <p>kompozitných materiálov</p> <p>Zodpovedný riešiteľ - Garanti projektu: prof. Ing. Slavomír Hrček, PhD. doc. Ing. František Brumerčík, PhD. doc. Ing. Michal Petrá, PhD.</p> | <p>prístupu: https://www.mdpi.com/1996-1944/15/23/8661 [Ahmad Tauheed (10%) - Jamshaid Hafsa (10%) - Mishra Rajesh Kumar (10%) - Chandan Vijay (10%) - Nazari Shabnam (10%) - Ivanova Tatiana Alexiou (10%) - Ahamad Naseer (10%) - Ahmed Sharjeel (10%) - Petru Michal (10%) - Kučera Luboš (10%)]</p> <p>V3 - 3</p> <p>Design and Construction of Metrological Equipment for Torque Sensors with a Carbon-based Measuring Arm, Measurement science review, ISSN 1335-8871. Zaradené v: SCOPUS ; Current Content Connect ; Science Citation Index Expanded ; Web of Science Core Collection. Spôsob prístupu: https://www.measurement.sk/2023/msr-2023-0021.pdf .</p> <p>Luboš Kučera, Tomáš Gajdošík, Igor Gajdáč, Lukáš Pompáš, Lukáš Smetánka, Viktor Witkovský, Gejza Wimmer</p> <ul style="list-style-type: none"> • patenty/ÚV <p>D - 1</p> <p>PUV 118-2023, Modulárny nápravový systém podvozka elektrického vozidla, Kučera Luboš, Gajdáč Igor, Madaj Rudolf, Gajdošík Tomáš, Hrček Slavomír, Lukáč Michal,</p> |
| <p>51</p> | <p>Číslo projektu: 029ŽU-4/2022</p> <p>Názov projektu: Implementácia princípov blended learningu do výučby predmetu Numerické metódy a štatistika</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: Mgr. Ivana Pobočíková, PhD.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 1 cc a 1 indexovaná publikácia <p>V3 - 1</p> <p>Time series analysis of fossil fuels consumption in Slovakia by ARIMA model / Michalková, Mária [Autor, 60%] ; Pobočíková, Ivana [Autor, 40%]. - [recenzované]. - DOI 10.2478/ama-2023-0004. - WOS, CC ; SCO, In: Acta Mechanica et Automatica [textový dokument (print)] . - Waršava (Poľsko) : SCIENDO. - ISSN 1898-4088. - ISSN (online) 2300-5319. - Roč. 17, č. 1 (2023), s. 35-43 [tlačaná forma]</p> <p>V3 - 2</p> <p>Modelling the wind speed using exponentiated weibull distribution : case study of PopradTatry, Slovakia / Pobočíková, Ivana [Korešpondenčný autor, 35%] ; Michalková, Mária [Autor, 35%] ; Sedliačková, Zuzana [Autor, 15%] ; Jurášová, Daniela [Autor, 15%]. - [recenzované]. - DOI 10.3390/app13064031. - SCIE ; WOS CC ; SCO ; CCC In: Applied sciences [elektronický dokument] . - Bazilej (Švajčiarsko) : Multidisciplinary Digital Publishing Institute. - ISSN (online) 2076-3417. - Roč. 13, č. 6 (2023), art. no. 4031, s. [1-20] [online]</p> |

2.3.5 Výskum pre prax, najvýznamnejšie realizované výstupy

Fakulta má rozsiahlu spoluprácu s priemyselnou praxou. Každoročne rieši cca 160 projektov na základe hospodárskych zmlúv (Obr. č.7 a Obr. č.8).



Obr. č.7 Prehľad počtu projektov riešených pre prax v r. 2013 – 2023 (stav k 31. 1. 2024)



Obr. č.8 Porovnanie získaných finančných prostriedkov za projekty pre prax v r. 2013 - 2023 (stav k 31. 1. 2024)

K najrozvinutejším patrí spolupráca s Volkswagen Slovakia, a.s., SPP a.s., Schaeffler Kysuce, s.r.o., MATADOR Púchov a.s., Mondi SCP, a. s., Ružomberok, Whirlpool Slovakia, a.s., PSL a.s. Považská Bystrica, MEDEKO, SEZ, a.s. Dolný Kubín, Emerson, s.r.o. Nové Mesto nad Váhom, ŽSSK a.s., Kinex, a.s. Bytča, INA Kysuce a.s., PPA Žilina, Slovenské elektrárne, Slovnaft Bratislava, INSEKO Žilina,

Danfoss, Považská Bystrica, HYDAC Electronic s.r.o., Tvrdošín, SEMIKRON, s.r.o., Vrbové, VIPO, a.s. a pod.

Výrazne sa podieľa na technologických a energetických auditoch veľkých firiem, organizuje viacero workshopov, projektov rekvalifikácie a celoživotného vzdelávania špičkových firiem SR (PSA, KIA, MATADOR, SPP, Slovnaft, Duslo Šaľa, ŽSSK, AQUASTYL, atď.).

Najvýznamnejšie realizované úlohy pre potreby praxe:

Katedra aplikovanej mechaniky (KAME)

- Analýza posunutia plynovodu (pre SPP - distribúcia, a.s.).

Katedra priemyselného inžinierstva (KPI)

- Zavedenie virtuálnej a rozšírenej reality do expozície Kysucká odysea (pre Kysucké múzeum v Čadci).

Katedra technologického inžinierstva (KTI)

- Analýza závitového spoja (Viena International, s.r.o. Martin);
- Návrh technológie a realizácia PB čerpadla (Medeko Cast, s.r.o. Považská Bystrica);
- Expertná analýza tepelného spracovania etalónových vzoriek ložiskovej ocele pre materiály C56E2 a 100Cr6. Tepelné opracovanie C56E2. (Schaeffler Kysuce, s.r.o., Kysucké Nové Mesto);
- Kryštalizácia hliníkových zliatin. (Nemak Slovakia, s.r.o. Ladomerská Vieska);
- Odborná analýza zvarových spojov na hliníkových konštrukciách, (Nissens Cooling Solutions SK, s.r.o., Čachtice),
- Ultrazvuková kontrola zvarových spojov, (ML Produktion s.r.o., Nové Mesto nad Váhom, Technická inšpekcia, a.s. Bratislava);
- Makroskopická analýza zvarových spojov, (Technická inšpekcia, a.s. Bratislava);
- Neakreditovaná skúška - meranie tvrdosti s protokolom, (TUV SÜD Slovakia, s.r.o. Bratislava);
- Penetračná skúška, skúška ohybom, hodnotenie a vypracovanie technickej správy pre dva hrubostenné kusy 30 mm a 50 mm, (DETONICS S.A. s.r.o. Košice);
- Analýza štruktúrnych a mechanických vlastností zvarových spojov oceľových konštrukcií, (Inštitút kvality a vzdelávania, s.r.o. Žilina);

Katedra materiálového inžinierstva (KMI)

- Hodnotenie poškodenia povrchu výrezov pomocou REM. (pre ML Produktion s.r.o., Nové Mesto nad Váhom);
- Analýza štruktúry a lomovej plochy odliatku oceli STN 15 142/EN 42CrMo4. (pre MEDEKO CAST s.r.o., Považská Bystrica);
- Analýza vzoriek ventilov. (pre SECOP s. r. o., Zlaté Moravce);

- REM analýzy (fotodokumentácia kontaktov dodaných senzorov, analýza vzoriek po presune IntroHPT, v stave po T6 a po presune IntroHPT, HPT1000 s T6 a HPS D6/S6 (pre HYDAC Electronic, s.r.o., Krásna Hôrka, Tvrdošín);
- Komplexná analýza prípravku. (pre Žilinská univerzita v Žiline, SJF, KAVS);
- Stanovisko MŠ k „Stanovisku SE k znaleckému posudku č. 9/2022“ a k „Znaleckému posudku č. 9/2022“. (pre Úrad jadrového dozoru SR, Bratislava; pracovisko Trnava);
- Hodnotenie vlastností vonkajšieho puzdra cievky 2. (pre HYDAC Electronic, s.r.o., Krásna Hôrka, Tvrdošín);
- Chemický rozbor materiálu. (pre BRB výroba, s.r.o., Žilina);
- Chemická analýza a fraktografia dodaných bronzových súčiastok. (pre Orava Trade, s.r.o., Dolný Kubín);
- Analýza piestných krúžkov. (pre RUDOS Ružomberok, s.r.o.);
- Analýza materiálu. (pre Frauenthal Gnotec Slovakia s.r.o., Čadca);
- Hodnotenie vlastností pásov na výrobu ventilov a zistenie príčiny poškodenia dodaných ventilov. (pre BDI spol. s r.o., Zvolen, pracovisko Secop s.r.o. - Služby, Zlaté Moravce);
- Zistenie príčiny poškodenia sít z austenitickej ocele. (pre GALLO Design, s.r.o., Nemšová, SR);
- Analýza poškodenej ojnice spaľovacieho motora. (pre Ústav súdneho inžinierstva Žilinskej univerzity v Žiline).

Katedra dopravnej a manipulačnej techniky (KDMT)

- Experimentálna analýza šírenia hluku pri jazde vybraných vlakov v bežnej prevádzke;
- akceptačné skúšky materiálov pre kotúčové a klátikové železničné brzdy pre použitie v EÚ Medzinárodnou železničnou úniou (UIC) podľa UIC 541-3 a UIC 541-4 pre zahraničné aj domáce firmy:
 - FLERTEX, Francúzsko,
 - UIC Paríž, Francúzsko,
 - BREMSKERL-REIBBELAGWERKE EMMERLING GmbH & CO. KG, Nemecko,
 - Knorr-Bremse Mníchov, Nemecko,
 - EREN BALATACILIK SAN. VE. TIC. A.S., Turecko,
 - Kovis Brežice Slovinsko,
 - Dellner Frimatrail Frenoplast S.A. Majdan, Poľsko,
 - RÓNA TAMÁS Kft. Budapešť Maďarsko,
 - Miba Fritec GmbH, Roitham Rakúsko,
 - Knorr-Bremse Pamplona, S.L. Španielsko,
 - BETAMONT, s.r.o. Zvolen.
- Činnosť národného certifikačného orgánu SR pre ECM a dielne údržby železničných nákladných vozňov - certifikovaných podľa Nariadenia EU 779/2019 celkom 19 dopravných firiem doma a v zahraničí napr.: ŽOS a.s. Trnava, ŽELOS, s. r. o Trnava, Duslo, a.s. Šaľa, Slovnaft, a.s., LOTRAS S.r.l Taliansko, Rail Clinic Praha, Railtrans Wagon, s.r.o., LOKO TRANS Slovakia, s.r.o., FORTISCHEM, a.s., AXBENET, s.r.o., METRANS /Danubia/, a.s., Dunajská Streda, TSS GRADE, a.s. Bratislava, atď.

- Projekt Nová generácia nákladných železničných vozidiel v spolupráci so spoločnosťou TATRAVAGÓNKA a.s., J.R.G. s.r.o. a Slovenskou technickou univerzitou, ktorého hlavným zámerom je vyvinúť 4 nové typy výrobkov - nákladné železničné vagóny rôznych typových prevedení. 313000 Operačný program Výskum a inovácie. OPVal-MH/DP/2017/1.2.2-11 Výzva na podporu inovácií prostredníctvom priemyselného výskumu a experimentálneho vývoja v rámci domény Dopravné prostriedky pre 21. storočie.
- Konceptia, bezpečnosť a súvisiaci priemyselný výskum náhrady dieselového pohonu za pohon s vodíkovým palivovým článkom v diesel motorových jednotkách radu 861. Operačný program Integrovaná infraštruktúra 311000. Kód výzvy: OPII-VA/DP/2021/9.3-01. Kód žiadosti: NFP313010BVC2. Hlavný riešiteľ je UNIZA, partneri: Železničná spoločnosť Slovensko, a.s., ŽOS Vrútky, a.s. Doba realizácie 20 mesiacov. 2.2022-11.2023.
- DSV Inovatívne riešenia pohonných, energetických a bezpečnostných komponentov dopravných prostriedkov. Operačný program Integrovaná infraštruktúra. Kód NFP313010V334. OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-04 Výzva na predkladanie žiadostí o poskytnutie nenávratného finančného príspevku na podporu dlhodobého strategického výskumu - Dopravné prostriedky pre 21. storočie. Výskumná agentúra - Sprostredkovateľský orgán OP II - VA. Partneri Assecó CEIT, a.s., EVPU a.s., Slovenská technická univerzita v Bratislave, Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, ZF Slovakia, a.s. Hlavný riešiteľ za Sjf UNIZA.

Katedra automatizovaných výrobných systémov (KAVS)

- Vývoj 2. inovovaného prototypu meracieho zariadenia určeného na kontrolu kvality pätkových lán (*pre VIPO, a. s.*);
- Výskum, vývoj a implementácia automatizácie procesu odstránenia prebytočného materiálu podrážky v horizontálnej rovine topánky po operáciách vykonávaných na vstrekovacích lisocho. (*pre ECCO Slovakia, a. s.*);
- Automatizácia delenia materiálu pri výrobe krabíc na nízkonapäťové zdroje (*pre Rajec INDUSTRY, spol. s r. o.*);
- Audit materiálového toku (*pre Rajec INDUSTRY, spol. s r. o.*).

Katedra obrábania a výrobnéj techniky (KOVt)

- Príprava experimentálnych vzoriek a overenie integrity ich povrchu pre identifikáciu vlastností materiálov nedeštruktívnymi skúškami (*pre Schaeffler Kysuce, spol. s r.o.*) - opakovane;
- Realizácia a overenie technických parametrov (*pre Schaeffler Kysuce, spol. s r.o.*) - opakovane;
- Analýza zvyškových napätí v povrchových vrstvách bezkontaktnou metódou na báze rontgenovej difraktometrie (*pre Technická univerzita Košice; Fakulta výrobných technológií*);
- Príprava experimentálnych vzoriek a overenie integrity ich povrchu pre identifikáciu vlastností materiálov nedeštruktívnymi skúškami (*pre Schaeffler Kysuce, spol. s r.o.*);
- Výroba prototypových dielov (*pre Schaeffler Kysuce, spol. s r.o.*) - opakovane;
- Výroba prototypových dielov (*pre ELMAX ŽILINA, a.s.*) - opakovane;
- Analýza povrchu po termickom delení v súlade s STN ISO 9013 (*pre Prvá zvaračská, a.s., Bratislava*).

Katedra energetickej techniky (KET)

- vývojové a certifikačné merania výkonových a emisných parametrov pre zdroje tepla na tuhé palivá (pre HT - design, s.r.o. Podhorie).
- experimentálne merania výkonových a emisných parametrov krbových kachiel EKO Brena (pre Flama s.r.o. Nitrianske Pravno).

Katedra konštruovania a častí strojov (KKČS)

- výkonové skúšky vysokorýchlostných vagónových nápravových ložísk (pre Kinex a.s.; Jiangsu Railteco Equipment Co., Ltd);
- experimentálne meranie ramena valivého odporu veľkorozmerných ložísk (pre Thyssenkrupp rothe erde Slovakia, a.s.);
- modálna analýza rámu prevodovky (pre Transmisie engineering a.s.);
- realizácia tribologických skúšok materiálov s povlakom a bez povlaku v rôznych prostrediach typu Ball on Plate (pre Thyssenkrupp rothe erde Slovakia, a.s.);
- experimentálna analýza tribologických vlastností a analýza profilov povrchov na ložiskových materiálov (pre Thyssenkrupp rothe erde Slovakia, a.s.);
- experimentálne zisťovanie mechanických vlastností sendvičových materiálov pre automobilový priemysel (Auria Solutions GmbH);
- výroba prototypov technológiami Rapid Prototyping, Rapid Tooling (SaarGummi Slovakia, s.r.o., ELDISY Slovakia, spol. s r.o., robotec, s.r.o., VURAL, a.s., Tatravagónka a.s., Assecoc CEIT, a.s.).

2.3.6 Vydávané časopisy

Strojnícka fakulta vydáva nasledovné časopisy v tlačenej (printovej), resp. elektronickej verzii:

- **ÚDRŽBA** - ISSN 1336-2763. Časopis pracovníkov údržby vydáva Slovenská spoločnosť údržby v spolupráci s Katedrou dopravnej a manipulačnej techniky, s periodicitou 4x ročne (od r. 2001).
<http://www.udrzba.sk/ssu.php?name=casopis&m=0000>
- **TECHNOLÓG** - ISSN 1337-8996. Vychádza spravidla 2x ročne. Publikuje vedecké, výskumné, odborné, teoretické práce, návody, štúdie, recenzie, informácie o spracovaní technických materiálov. Zameriava sa na uverejňovanie príspevkov a prác venujúcich sa otázkam z oblasti trieskových a beztrieskových technológií, fyzikálnych princípov nekonvenčných technológií, technologickosti konštrukcií nástrojov, ekonomike výrobného procesu, ekologizácii, spracovaniu odpadov. Takisto publikuje práce o strojoch, nástrojoch, prípravkoch a meracej technike pre oblasť mechanických technológií, výsledkoch výskumu vo sfére informačných technológií v technologickkej oblasti. Uverejňuje práce o histórii a vývine mechanických technológií. Časopis zverejňuje príspevky v jazykoch: slovenskom, českom, poľskom, ruskom, anglickom a nemeckom.
<http://www.vtszu.sk/Technolog/Technolog.htm>
- **SMART MANUFACTURING ENGINEERING** - ISSN 1336-5967 je medzinárodný vedecký časopis zameraný na inteligentné výrobné inžinierstvo. Časopis uverejňuje pôvodné vedecké

práce z oblastí industrie 4.0, výrobného inžinierstva, strojárskych technológií predkladané významnými vedeckými osobnosťami výskumu, univerzitného prostredia a priemyslu. Hlavné zameranie je na obrábacie procesy a vývoj zariadení, modelovanie a simuláciu rôznych technológií obrábania, abrazívny proces, tvárnenie, odlievania, rezanie laserom, rapid prototyping, biomedicínske inžinierstvo, nástroje a prípravky, kontrola kvality, CAX aplikácie, strojárka metrológia, aditívnu výrobu, automatizácia výroby, montáže a robotiky, manipulácia s materiálom, výrobný systém, návrhy výroby a montáže.

Periodicita časopisu je 2x ročne (od r. 2020), vydávaný je Katedrou obrábania a výrobnej techniky SJF UNIZA a vydavateľstvom Walter de Gruyter Foundation v anglickom jazyku. Časopis je vedený v databázach: Astrophysics Data System (ADS), Baidu Scholar, Celdes CNKI Scholar (China National Knowledge Infrastructure), CNPIEC, EBSCO (relevant databases), EBSCO Discovery Service, Genamics JournalSeek, Google Scholar, J-Gate, JournalTOCs, Naviga (Softweco), Paperbase, Pirabase, Polymer Library, Primo Central (ExLibris), ProQuest (relevant databases), ReadCube, ResearchGate, Summon (Serials Solutions/ProQuest), TDOne (TDNet), TEMA Technik und Management, WorldCat (OCLC).

2.3.7 Zorganizované vedecké podujatia

Strojnícka fakulta sa dlhodobo zapája do organizovania domácich i zahraničných vedeckovýskumných a odborných podujatí. Medzi najvýznamnejšie aktivity v r. 2023 patrili nasledujúce vedecké podujatia:

- Slávnostná vedecká rada SJF pri príležitosti 70. výročia vzniku UNIZA, 19. 9. 2023, Žilina;
- Spoluorganizovanie medzinárodnej vedeckej konferencie *Applied Mechanics 2023*, Katedra aplikovanej mechaniky, apríl 2023, Piešťany;
- Organizácia Slovensko-Poľskej medzinárodnej vedeckej konferencie *Machine Modelling and Simulations 2023*, Katedra aplikovanej mechaniky, september 2023, Bojnice;
- Organizácia *workshopu* v spolupráci s firmou HUMUSOFT, s.r.o. - Modelovanie systémov v prostredí MATLAB/Simulink, Katedra aplikovanej mechaniky;
- Organizácia *workshopu* v spolupráci s Autorizovaným školiacim strediskom pre MSC.ADAMS - Advanced methods in ADAMS, Katedra aplikovanej mechaniky;
- Organizácia dvojdňového *workshopu* pod záštitou projektu BIN SGS02_2021_07 „Rozvoj moderného strojárskoho vzdelávacieho programu v oblasti zelenej inteligentnej výroby“ a v spolupráci s firmami ALICONA a Admasys - WORKSHOP Presného merania, leštenia a aditívnej výroby, pre akademickú obec, študentov a priemysel;
- Organizovanie zahajovacej konferencie k projektu BIN SGS03_2022_002 „Smart systems as a tool for reduce the carbon footprint of green industrial technologies (v rámci výzvy: Výzva na podporu medzinárodnej mobility medzi inštitúciami vysokoškolského vzdelávania, strednými školami a súkromným sektorom)“ v spolupráci s Výskumnou agentúrou a Donorským partnerom;
- *InvEnt 2023* - Invention for Enterprise. Medzinárodná vedecká konferencia doktorandov a mladých vedeckých pracovníkov organizovaná Katedrou priemyselného inžinierstva. 18. ročník. 12. - 14. 06. 2023, Štrbské Pleso;
- *NFP 2023* - Národné fórum produktivity. Fórum zamerané na témy vývoja produktivity doma a vo svete, nové prístupy k zvyšovaniu produktivity, digitálny podnik a vplyv jeho technológií na produktivitu, smart riešenia a umelú inteligenciu, virtuálne tréningy ako nástroje pre

vzdelávanie zamestnancov a iné. KPI ako spoluorganizátor so SjF UNIZA a MH SR. 05. - 06. 10. 2023, Gbeľany;

- 26. medzinárodná konferencia „Súčasný problémy v koľajových vozidlách - PRORAIL 2023“, 20-22. 9. 2023, Žilina;
- 53. Konferencia slovenských matematikov, 23.-26. 11. 2023, Liptovský Ján
- 23. medzinárodná konferencia *Nekonvenčné technológie* 23,29.-30. jún 2023, Lietava;
- Medzinárodná vedecká konferencia - *Zváranie plastov v priemyselnej praxi 2023*, 19. - 20. apríl 2023, Hotel Grand Jasná - Demänovská dolina;
- 26. medzinárodný doktorandský seminár - 26th International seminar for Ph.D students, SEMDOK 2023, Zuberec-Brestová, (1. - 3. 2. 2023) organizovaný Katedrou materiálového inžinierstva SjF UNIZA;
- Odborné prednášky a prezentácie firiem: *Adient Slovakia*, s.r.o., Trenčín a firmy *Continental Matador Rubber*, s.r.o., Púchov;
- Odborné školenia organizované Katedrou aplikovanej mechaniky: *Teoretické východiská a práca s programom ADAMS podľa zásad prístupu TRIZ*;
- Odborné prednášky pre strojárskych firmy zo SR, v oblasti Tepelné a chemicko-tepelné spracovanie železných a neželezných kovov v spolupráci s firmou HARD-TEST s.r.o. Považská Bystrica (23. - 24.3. 2023) zabezpečované Katedrou materiálového inžinierstva;
- Pokračovanie odborných prednášok pracovníkov Katedry obrábania a výrobných techník v rámci riešenia projektu BIN SGS02_2021_07 „Rozvoj moderného strojárskoho vzdelávacieho programu v oblasti zelenej inteligentnej výroby“ na tému Aditívne technológie a ich vplyv na životné prostredie, Geometrická špecifikácia výrobkov;
- Odborné prednášky (Online/Prezenčne) firiem, ako: SANDVIK COROMANT, CARL ZEISS, MAHR, TAURICON, MCS MITSHUBISHI, KIA SLOVAKIA, METLAB;
- odborné prednášky firiem: REFLEX SK, Cadvision, Uponor, Vaillant, Mandík, a. s., Climaport, Samsung, Viessmann, SPP-distribúcia, ZTS-VaV, KLIMAK, DEVI, Danfoss, SPP, SSE, Eustream, a. s., KOLTEN.

2.3.8 Vyznamenania a ocenenia získané za výskumné aktivity

- ocenenie výsledkov pracovníkov SjF v rámci periodického hodnotenia vedy a tvorivých výstupov VER 22 za roky 2014 - 2019 (<https://ver.cvtisr.sk/vysledky/>). Z pohľadu hodnotiteľskej komisie bolo konštatované, že celková kvalita výstupov je veľmi dobrá, ocenili kvalitu s ohľadom na ich aplikačný charakter. Záver: SjF je najlepšie hodnotená fakulta na UNIZA a najlepšia strojnica fakulta na Slovensku (má 16 % svetových výstupov, 36 % výstupov významnej medzinárodnej kvality a 28 % výstupov medzinárodnej kvality);
- najlepšie umiestnenie spomedzi slovenských univerzít (1001-1200) v rankingu THE World University Rankings by subject v kategórii Mechanical Engineering. Rebríček univerzít Times Higher Education World University Ranking 2023 zahŕňa 1799 univerzít v 104 krajinách a regiónoch, čo z neho robí doteraz najväčšie a najrozmanitejšie hodnotenie univerzít;
- 2. miesto v sekcii TECHFORUM na medzinárodnom strojárskom veľtrhu MSV Nitra 2023 za Monolitný nástroj pre technológiu obrábania vynútenou rotáciou pre CNC stroje (autori: prof. Ing. Andrej Czán, PhD., Ing. Richard Joch, PhD. a Ing. Miroslav Cedzo z KOVT);

- *najvyššie ocenenie Ministerstva hospodárstva SR a Slovenského centra produktivity za dlhodobý prínos v oblasti zvyšovania produktivity pre dekana SjF - prof. Dr. Ing. Milan Sága (05. 10. 2023);*
- *najvyššie ocenenie Ministerstva hospodárstva SR a Slovenského centra produktivity za dlhodobý prínos v oblasti zvyšovania produktivity - vedúci KPI prof. Ing. Martin Krajčovič, PhD. (05. 10. 2023);*
- *mimoriadne ocenenie generálnym riaditeľom ČMI za prínos a rozvoj Českého metrologického inštitútu a národného metrologického systému Českej republiky, dvoch pracovníkov KOVT: doc. Ing. Mária Drbúla, PhD. a doc. Ing. Jaromíra Markoviča, PhD.;*
- *udelenie ceny Slovenskej spoločnosti pre údržbu „Údržbár roka 2022“ - doc. Ing. Juraj Grenčík, PhD. z Katedry dopravnej a manipulačnej techniky (29.05.2023);*
- *udelenie „Ceny prof. Václava Legáta“ - doc. Ing. Juraj Grenčík, PhD. z Katedry dopravnej a manipulačnej techniky (20.09.2023), Česká spoločnosť pro údržbu;*
- *čestné ocenenie za zásluhy v rozvoji medzinárodnej vedeckej spolupráce mnohých generácií vedeckých pracovníkov v oblasti materiálového inžinierstva - prof. Ing. Peter Palček, PhD., Katedra materiálového inžinierstva, Sjf, UNIZA (26. 6. 2023) v rámci International Student Scientific Conference TalentDetector2023_Summer, Silesian University of Technology, PL;*
- *udelenie titulu Čestný profesor (Diploma of the Honorary Professor No.1). The decision of the Academic council on December 11, 2023 (Protocol No 6). prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici (KDMT) has been bestowed with the distinguished title of Honorary Professor by the Ukraine State University of Transport, Charkov. Vydalo ministerstvo vzdelávania a vedy Ukrajiny. Číslo pečate 01116472.*
- *udelenie ceny za transfer technológií na Slovensku: v kategórii Inovátor/Inovátorka - Ing. Nikola Čajová Kantová, PhD., (24.10.2023, COINTT 2023 Bratislava);*
- *cena za najlepší príspevok na medzinárodnom summite Smart Life Summit v Bratislave, v rámci ktorého bola aj konferencia 10th EAI International Conference on Mobility, IoT and Smart Cities, získali Ing. Nikola Čajová Kantová, PhD., Ing. Alexander Backa, doc. Ing. Michal Holubčík, PhD., Ing. Alexander Čaja, PhD. a prof. Ing. Radovan Nosek, PhD. Príspevok bol zameraný na predikciu plyných emisií vznikajúcich počas spaľovania peliet prostredníctvom strojového učenia a regresného modelu v programe MATLAB. Cenu si prevzali 25.10.2023 na Meet & Mingle, Best paper awards, ktorý bol súčasťou summitu, (Katedra energetickej techniky).*
- *cena TOP 2023: 1. miesto v súťaži “TOP 2023“ v kategórii Environmentálna technológia, ktorú udelilo Centrum vedecko-technických informácií SR, s príspevkom Analýza odpadu autosedadla a možnosti rekuperácie / obnovy energie (doc. Ing. Michal Holubčík, PhD., prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD., Ing. Andrej Klačko, Ing. Marek Patsch, PhD., Ing. Peter Pilát, PhD., Ing. Róbert Cibula), (15.11.2023, Starý Smokovec), (Katedra energetickej techniky).*
- *cena TOP 2023: v kategórii Študentská práca získal Ing. Jakub Štúr 3. miesto za svoju diplomovú prácu s názvom: Znižovanie produkcie tuhých častíc počas energetického zhodnocovania tuhých alternatívnych palív zmenou prevádzkových podmienok, (15.11.2023, Starý Smokovec), (Katedra energetickej techniky).*
- *2. miesto v súťaži o najlepšiu dizertačnú prácu obhájenú v r. 2021/2022 v kategórii konkurencieschopné strojárstvo a materiálový výskum/ Competitive Engineering and Materials Research, organizovanú v rámci konzorcia univerzít PROGRES 3 - pre Ing. Denisa*

Straková, PhD. rod. Medvecká (KMI Sjf UNIZA) za prácu s názvom „Štúdium mikroštruktúrnych zmien teplom ovplyvnenej oblasti zvarových spojov vysokopevnej konštrukčnej ocele S960 MC“ (20.4.2023);

- 3. miesto v súťaži o najlepšiu dizertačnú prácu obhájenú v r. 2021/2022 v kategórii konkurencieschopné strojárstvo a materiálový výskum/ *Competitive Engineering and Materials Research*, organizovanú v rámci konzorcia univerzít PROGRES 3 - pre Ing. Ivana Antoniuka, PhD., (KPI Sjf UNIZA) za prácu s názvom „Krátkodobé plánovanie s podporou simulácie v inteligentnej výrobe“ (20.4.2023);
- udelenie ceny Propagátor vedy a techniky 2023 doc. Ing. Milošovi Mičianovi, PhD. udeľuje Zväz slovenských vedecko-technických spoločností;
- cenu za dlhočnú spoluprácu pri príležitosti 100. výročia technickej normalizácie na Slovensku pamätná medaila prof. Ing. Dana Bolibruchová, PhD.;
- cenu za dlhočnú spoluprácu pri príležitosti 100. výročia technickej normalizácie na Slovensku pamätná medaila doc. Ing. Miloš Mičian, PhD.;
- cenu za dlhočnú spoluprácu pri príležitosti 100. výročia technickej normalizácie na Slovensku pamätná medaila Ing. Radoslav Koňár, PhD.;
- udelenie ceny rektora UNIZA za vynikajúce študijné výsledky v doktorandskom štúdiu - Ing. Milan Štrbák, PhD., absolvent doktorandského štúdia v študijnom programe Technické materiály (2023);
- udelenie ceny rektora UNIZA za vynikajúce študijné výsledky v doktorandskom štúdiu - Ing. Martin Frátrik, PhD., absolvent doktorandského štúdia v študijnom programe Strojárske technológie
- udelenie ceny rektora UNIZA za vynikajúce študijné výsledky v doktorandskom štúdiu - Ing. Lukáš Širanec, PhD., absolvent doktorandského štúdia v študijnom programe Strojárske technológie
- udelenie ceny rektora UNIZA za vynikajúce študijné výsledky v doktorandskom štúdiu - Ing. Marek Galčík, PhD., absolvent doktorandského štúdia v študijnom programe Strojárske technológie;
- ocenenie za najlepšiu prezentáciu na medzinárodnej vedeckej konferencii - 26. medzinárodný doktorandský seminár SEMDOK 2023, Zuberec - Brestová, (1. - 3. 2. 2023) - Ing. Milan Štrbák, PhD.; Katedra materiálového inžinierstva, Sjf, UNIZA;
- ocenenie za 2. miesto za najlepšiu PhD. prezentáciu na 7. medzinárodnej konferencii Mikroskopie a nedestruktívni zkoušení materiálů 2023 (17. - 20. 10. 2023, Hrubá Skála) - doktorandka Ing. Veronika Chvalníková, Katedra materiálového inžinierstva, Sjf UNIZA;
- ocenenie certifikátom za 1. miesto prezentovaného článku na konferencii *TIABP 2023 Trends and innovative approaches in business processes, 2023*, vol. 26 pre autorov z KPI doc. Ing. Patrika Grznára, PhD. a Ing. Štefana Mozola, PhD. (12. 09. 2023);
- 2. miesto v súťaži „O nejhezčí barevnou a černobilou fotografii struktury - VOX POPULI“ na 7. medzinárodnej konferencii Mikroskopie a nedestruktívni zkoušení materiálů 2023 (17. - 20. 10. 2023, Hrubá Skála) - doktorandka Ing. Zuzana Šurdová, Katedra materiálového inžinierstva, Sjf UNIZA;
- 3. miesto v súťaži „O nejhezčí barevnou a černobilou fotografii struktury - VOX POPULI“ na 7. medzinárodnej konferencii Mikroskopie a nedestruktívni zkoušení materiálů 2023 (17. - 20. 10. 2023, Hrubá Skála) - doktorand Ing. Lukáš Šikyňa, Katedra materiálového inžinierstva, Sjf UNIZA;

- na žiadosti podané v predchádzajúcom období pracovníkmi SjF (samostatne alebo v spoluautorstve) bolo do registra úžitkových vzorov zapísaných v roku 2023 - 53 úžitkových vzorov, resp. patentových prihlášok, z toho boli zapísané: - pracovníkom KDMT 29 úžitkových vzorov/patentových prihlášok; - pracovníkom KKČS 14 úžitkových vzorov/patentových prihlášok; - pracovníkom KAVS 6 úžitkových vzorov/patentových prihlášok; - pracovníkom KET 4 úžitkové vzory/patentové prihlášky; - pracovníkom KTI a KOVT 2 úžitkové vzory/patentové prihlášky a pracovníkom KMI a KPI 1 úžitkový vzor. (v spoluautorstve s KTI).

2.3.9 Habilitačné konania a konanie na vymenúvanie profesorov

Strojnícka fakulta zosúladiť v súlade so Štandardmi pre habilitačné konanie a konanie na vymenúvanie profesorov Slovenskej akreditačnej agentúry pre vysoké školstvo a Smernicou UNIZA č.208 k 1. 9. 2022 tieto odbory habilitačného konania a inauguračného konania (HKaIK):

- Motorové vozidlá, koľajové vozidlá, lode a lietadlá
- Časti a mechanizmy strojov
- Energetické stroje a zariadenia
- Strojárske technológie a materiály
- Priemyselné inžinierstvo
- Strojárstvo

Počty úspešne ukončených habilitačných a inauguračných konaní na SjF UNIZA v r. 2011 až 2023 uvádza Tab. č.31.

Tab. č.31

| Počet úspešne ukončených habilitačných a inauguračných konaní | | | | |
|---|----------|----------|----------|----------|
| Rok | Docent | | Profesor | |
| | Interní | Externí | Interní | Externí |
| 2011 | 4 | 1 | 2 | - |
| 2012 | 6 | - | 2 | - |
| 2013 | 1 | 3 | 1 | - |
| 2014 | 1 | 3 | 1 | - |
| 2015 | - | 1 | - | - |
| 2016 | - | - | - | 1 |
| 2017 | 1 | - | - | - |
| 2018 | - | - | 1 | - |
| 2019 | 3 | - | 1 | - |
| 2020 | 2 | - | 2 | - |
| 2021 | 7 | - | 0/ 3* | 0 |
| 2022 | 1 | - | 3 | - |
| 2023 | 1 | - | 0 | - |

2.4 Medzinárodná spolupráca

Fakulta spolupracuje v rámci vedeckovýskumnej a pedagogickej činnosti s významnými zahraničnými univerzitami, vysokými školami a inštitúciami. Vedeckovýskumná činnosť je rozvíjaná nielen zmluvnou formou - riešením spoločných bilaterálnych a multilaterálnych vedeckých a pedagogických projektov, ale aj na báze nezmluvnej spolupráce. Oblasti, ktoré sú rozvíjané v rámci vedeckovýskumnej činnosti korešpondujú s odborným a vedeckým zameraním jednotlivých katedier, vedných a študijných odborov. Sjf je aktívna v rôznych koordinačných aktivitách nových európskych technologických platforiem. Zástupcovia Sjf sú delegovaní ako koordinátori za SR v EÚ technologickej platforme „ManuFuture“ (prof. Ing. Štefan Medvecký, PhD., prof. Ing. Milan Gregor, PhD.).

Vedecko-pedagogická spolupráca sa uskutočňuje aj na základe zmlúv uzavretých na úrovni fakulty. Dohody so zahraničnými partnermi sú formulované tak, aby boli aplikovateľné v rámci európskych mobilityných projektov, pre riešenia projektov cezhraničnej spolupráce a projektov EÚ a v oblasti výmeny študentov, doktorandov, výskumných a pedagogických pracovníkov.

2.4.1 Zmluvná spolupráca

V rámci nových a obnovených bilaterálnych zmlúv pre program ERASMUS+ mala fakulta v r. 2022/2023 uzatvorených 61 bilaterálnych dohôd (Tab. č.31) so zahraničnými univerzitami na vykonanie študijných a učiteľských pobytov a stáží (príp. pre školenia pracovníkov) (Students, Teaching and Staff Exchanges) pre študentov a učiteľov Sjf.

Okrem Erasmus+ má fakulta ďalšiu zmluvnú spoluprácu s:

- AGH University of Science and Technology, Kraków, Poland,
- Technical University of Varna, Bulgaria,
- International Visegrad Found.

Tab. č. 32

| Bilaterálne zmluvy Erasmus+ | |
|-----------------------------|--|
| Štát | Univerzita |
| Rakúsko | FH Joanneum, Graz |
| Bulharsko | Technical University - Sofia |
| | „Nikola Vaptsarov“ Naval Academy, Varna |
| Česká republika | Brno University of Technology (VUT) |
| | Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem |
| | University of West Bohemia, Plzeň |
| | University of Pardubice |
| | VŠB - Technická univerzita Ostrava |
| | Technical University of Liberec |
| | ČVUT v Praze |
| Fínsko | Tampere University of Applied Sciences |
| Francúzsko | Ecole d'ingénieurs CESI Paris |

| | |
|----------------------------------|---|
| | Université d'Orléans |
| | Université de Caen Basse-Normandie, Cherbourg |
| | Polytech Lille |
| | Ecole d'ingénieurs ECE Paris |
| | ENIT Tarbes |
| Litva | Vilnius Gediminas Technical University |
| Macedónsko | SS. Cyril and Methodius University in Skopje |
| Nemecko | Technische Universität Berlin |
| | Technische Universität Clausthal |
| | Hochschule Merseburg |
| | Hochschule Rheinmain, Wiesbaden |
| | University Mittweida |
| | Magdeburg Stendal University of Applied Sciences |
| Portugalsko | Técnico Lisboa |
| | Universidade do Porto |
| Poľsko | Białystok University of Technology |
| | Opole University of Technology |
| | University of Life Sciences in Lublin |
| | University of Agriculture in Krakow |
| | Gdynia Maritime University |
| | The State School of Higher Education in Chelm |
| | University of Silesia in Katowice |
| | Silesian University of Technology, Gliwice |
| | Czestochowa University of Technology |
| | Kazimierz Wielki University, Bydgoszcz |
| | University of Zielona Gora |
| | Cracow University of Technology |
| | Higher Vocational State School in Wloclawek |
| | University of Technology and Life Sciences in Bydgoszcz |
| | Kielce University of Technology |
| | Lublin University of Technology |
| | Poznan University of Technology |
| | Politechnika Wroclawska |
| | PWSZ, Pila |
| Rzeszow University of Technology | |
| Politechnika Gdańsk | |
| Rumunsko | University „Dunarea de Jos“ of Galati |
| Španielsko | Universidade de Vigo |

| | |
|-----------|------------------------------------|
| | Universitat Autònoma de Barcelona |
| | Universidad de Cantabria |
| Taliánsko | Politecnico di Milano |
| | Università di Bologna |
| | Università degli Studi di Cagliari |
| | Università degli Studi di Padova |
| | Università degli Studi di Parma |
| Turecko | Gazi University, Ankara |
| | Istanbul Arel University |
| | Bilecik Seyh Edebali University |
| | Karadeniz Technical University |

2.4.2 Nezmluvná spolupráca

Strojnícka fakulta má rozvinutú nezmluvnú spoluprácu (na základe osobných kontaktov pracovísk, resp. jednotlivých pracovníkov fakulty) s nasledovnými pracoviskami:

- České vysoké učení technické v Praze
- Technická univerzita v Liberci
- Univerzita Jana Evangelistu Purkyně - Ústí nad Labem
- Univerzita obrany Brno
- Univerzita Pardubice
- VŠB - Technická univerzita Ostrava
- Vysoké učení technické v Brně
- Západočeská univerzita v Plzni
- University in Osijek, Croatia
- University of Rijeka, Croatia
- University of Zagreb
- College of Nyíregyháza
- University of Pannonia, Hungaria
- Hochschule für Technik und Wirtschaft, Mittweida
- Hochschule für Technik und Wirtschaft, Dresden
- Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule, Aachen
- Martin-Luther-University Halle-Wittenberg, Fakultät für Maschinenbau Institut für Mechanik, Germany
- Kazimierz Wielki University, Bydgoszcz
- Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Stanisława Staszica w Pile
- Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Chelmi
- Politechnika Częstochowska - Częstochowa
- Politechnika Krakowska

- Politechnika Lubelska - Lublin
- Politechnika Slaska, Gliwice
- Politechnika Rzeszowska - Wydział budowy maszyn a lotnictwa
- Politechnika Swietokrzyska - Kielce
- Poznan University of Technology
- University of Bialsko Biala
- University of Zielona Gora
- Wroclaw University of Technology
- AGH Krakov- Wydział odlewnictwa
- FH Joanneum Gesellschaft MbH
- Institut für Fertigungstechnik und Hochleistungslasertechnik Wien
- Politehnica of Bucharest
- University Dunarea de Jos Galati
- Technical University of Cluj Napoca, Romania
- Universitatea de Nord Baia Mare
- University of Novi Sad, Serbia a pod.

2.4.3 Mobilitné programy študentov

V akademickom roku 2022/2023 vycestovali a boli prijatí študenti na SjF v rámci medzinárodných vzdelávacích programov a projektov ERASMUS+, NŠP, CEEPUS a Visegrad Found.

Výsledky dokumentujú Tab. č.33 a Tab. č.34.

Tab. č.33

| Vyslání študenti zo SjF do zahraničia | | | | | |
|---------------------------------------|---------|------------------|------------------|---------------------|---------------------------|
| Program | Por. č. | Meno | Miesto | Obdobie | Osobo/ mesiace, príp. dni |
| ERASMUS+ štúdium | 1. | Jakub Chupáň | FH Joanneum Graz | 26.9.2022-13.2.2023 | 4,5 |
| | 2. | Andrej Klačko | VŠB TU Ostrava | 12.9.2022-3.2.2023 | 4,5 |
| | 3. | Juraj Drga | VŠB TU Ostrava | 12.9.2022-3.2.2023 | 4,5 |
| | 4. | Lucia Martvoňová | VŠB TU Ostrava | 12.9.2022-3.2.2023 | 4,5 |
| | 5. | Petra Drímalová | VŠB TU Ostrava | 8.9.2022-12.12.2022 | 3 |
| | 6. | Zdenko Šavrnach | FH Joanneum Graz | 30.9.2022-1.2.2023 | 4 |
| | 7. | Andrej Beták | UP Porto | 9.9.2022-1.2.2023 | 5 |

| | | | | | |
|------------------|-----|----------------------|---|--------------------------|-----|
| | 8. | Erik Čellár | UP Porto | 19.9.2022- 2.2.2023 | 4,5 |
| | 9. | Pavol Daniel | UP Porto | 6.9.2022- 31.1.2023 | 4,5 |
| | 10. | Dušan Mikolaj | Politecnico di Milano | 12.9.2022- 14.2.2023 | 5 |
| ERASMUS+ stáž | 11. | Ondrej Lazar | Politecnico di Milano | 12.9.2022- 16.2.2023 | 5 |
| | 12. | Patrik Maríkovec | Nikola Vaptsarov Naval Academy, Varna | 7.9.2022- 20.1.2023 | 4,5 |
| | 13. | Marek Čierňava | TU Berlin | 1.4.2023- 30.9.2023 | 6 |
| | 14. | Alexandra Čiesarová | Técnico Lisboa | 20.2.2023- 18.7.2023 | 5 |
| | 15. | Petra Drímalová | VŠB TU Ostrava | 14.2.2023- 15.5.2023 | 3 |
| | 16. | Natália Holešová | University of Technology, Gliwice | 1.10.2022- 31.12.2022 | 3 |
| | 17. | Vladimír Bechný | GIBA Giesserei- Handelsges.mb.H | 18.8.2023- 15.9.2023 | 1 |
| | 18. | Milan Štrbák | Polish Academy of Sciences Krakow | 17.7.2023- 28.7.2023 | 0,5 |
| | 19. | Branislav Zvada | VŠB TU Ostrava | 1.3.2023- 4.8.2023 | 5 |
| | 20. | Andrej Klačko | VUT Brno | 1.6.2023- 30.6.2023 | 1 |
| | 21. | Lucia Pastierovičová | University of Bologna | 29.5.2023- 27.6.2023 | 1 |
| | 22. | Marek Galčík | VŠB TU Ostrava | 20.2.2023- 1.7.2023 | 4,5 |
| | 23. | Jakub Fiačan | TU Sofia | 1.2.2023- 29.6.2023 | 5 |
| | 24. | Martina Sýkorová | VŠB TU Ostrava | 20.2.2023- 1.7.2023 | 4,5 |
| | 25. | Lukáš Širanec | VŠB TU Ostrava | 20.2.2023- 1.7.2023 | 4,5 |
| | 26. | Miroslav Matuš | ČVUT Praha | 18.6.2023- 19.7.2023 | 1 |
| | 27. | Vladimír Bechný | ČVUT Praha | 18.6.2023- 19.7.2023 | 1 |
| | 28. | Alexander Backa | Silesiaan Univesity of Technology, Gliwice | 1.2.2023- 30.4.2023 | 3 |

| | | | | | |
|--|-----|----------------------|-------------------------------------|---------------------|-----|
| | 29. | Vadym Ishchuk | Politechnika Lubelska | 13.4.2023-29.4.2023 | 0,5 |
| | 30. | Denis Molnár | Politechnika Lubelska | 13.4.2023-29.4.2023 | 0,5 |
| | 31. | Stanislav Panák | Schaeffler Automotive Bühl | 1.2.2023-28.4.2023 | 3 |
| | 32. | Ján Dubňanský | Schaeffler Automotive Bühl | 1.2.2023-28.4.2023 | 3 |
| | 33. | Martin Byrtus | Schaeffler Automotive Bühl | 1.2.2023-28.4.2023 | 3 |
| | 34. | Andrej Klačko | University of Agriculture in Krakow | 13.3.2023-7.4.2023 | 0,5 |
| Celkom za program: 34 z toho ženy: 7 Celkom mesiacov: 113 | | | | | |
| NŠP | 1. | Lucia Pastierovičová | Taliansko | 1.9.2022-30.11.2022 | 3 |
| | 2. | Milan Štrbák | Španielsko | 15.9.2022-14.1.2023 | 4 |
| | 3. | Vidžaja Knap | Poľsko | 1.2.2023-31.7.2023 | 6 |
| | 4. | Ján Sovík | Rakúsko | 1.2.2023-31.7.2023 | 6 |
| Celkom za program: 4 z toho ženy: 1 Celkom mesiacov: 19 | | | | | |
| CEEPUS | 1. | Vladimár Stenclák | TU Cluj Napoca | 03/2023 | 0.5 |
| | 2. | Vladimár Stenclák | ČVUT Praha | 05/2023 | 0.5 |
| | 3. | Vladimár Stenclák | Univ.Rijeka | 06/2023 | 0.5 |
| | 4. | Michal Bartoš | TU Cluj Napoca | 03/2023 | 0.5 |
| | 5. | Michal Bartoš | ČVUT Praha | 05/2023 | 0.5 |
| | 6. | Michal Bartoš | Univ.Rijeka | 06/2023 | 0.5 |
| | 7. | Milan Sága ml. | ATH Bielsko Biala | 01/2023 | 0.5 |
| | 8. | Milan Sága ml. | VŠB TU Ostrava | 02/2023 | 0.5 |
| | 9. | Milan Sága ml. | PUT Poznan | 03/2023 | 0.5 |
| | 10. | Martin Bohušík | UTB Zlín | 01/2023 | 0.5 |
| | 11. | Martin Bohušík | PUT Poznan | 03/2023 | 0.5 |
| | 12. | Martin Bohušík | ČVUT Praha | 05/2023 | 0.5 |
| | 13. | Dária Fedorová | PUT Poznan | 03/2023 | 0.5 |
| | 14. | Dária Fedorová | PUT Poznan | 04/2023 | 0.5 |
| | 15. | Dária Fedorová | ČVUT Praha | 03/2023 | 0.5 |
| | 16. | Dária Fedorová | TU Cluj Napoca | 11/2023 | 0.5 |
| | 17. | Vladimír Bechný | TU Cluj Napoca | 11/2023 | 0.5 |
| | 18. | Vladimír Bechný | Univ.Debrecen | 12/2023 | 0.5 |

| | | | | | |
|---|-----|-------------------|--|-----------------------------|-----|
| | 19. | Miroslav Matúš | TU Cluj Napoca | 11/2023 | 0.5 |
| | 20. | Miroslav Matúš | Univ.Debrecen | 12/2023 | 0.5 |
| Celkom za program: 20 z toho ženy: 4 Celkom mesiacov: 10 | | | | | |
| Ostatné (projekty EÚ, Višegradský fond a pod.) | 1. | Veronika Obertová | Institut of Engineering Materials and Biomaterials, Faculty of Mechanical Engineering, Silesian University of Technology, Gliwice, Poľsko, (Visegrad Scholarship Program) | 1. 9. 2022 - 31. 6. 2023 | 10 |
| Celkom za program: 1 z toho ženy: 1 Celkom mesiacov: 10 | | | | | |

Tab. č.34

| Prijatí zahraniční študenti | | | | | |
|-----------------------------|---------|--------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-------------------|
| Program | Por. č. | Meno | Miesto | Obdobie | Osobo/ mesiace |
| Erasmus+ | 1. | Chloé Y Nhao | ECE Paris | 19.9.2022- 19.12.2022 | 3 |
| | 2. | Thomas Pignal | ECE Paris | 19.9.2022- 19.12.2022 | 3 |
| | 3. | Irigalé-Trésor Tali | Université Gustave Eiffel, Paris | 19.9.2022- 19.12.2022 | 3 |
| | 4. | Corentin Hebert | Université Gustave Eiffel, Paris | 19.9.2022- 19.12.2022 | 3 |
| | 5. | Masoud Manafi | Politecnico di Milano | 19.9.2022- 15.2.2023 | 5 |
| | 6. | Alberto Moser | Politecnico di Milano | 19.9.2022- 10.2.2023 | 5 |
| | 7. | Karl-Heinz Philippe Ryll | TU Berlin | 19.9.2022- 16.1.2023 | 4 |
| | 8. | Hugo Vuelta Gutierrez | University of Cantabria | 19.9.2022- 10.2.2023 | 5 |
| | 9. | Thomas Courtade | Université Gustave Eiffel, Paris | 19.9.2022- 16.12.2022 | 3 |
| | 10. | Ana Isabel Almeida Carvalho | UP Porto | 19.9.2022- 9.2.2023 | 4,5 |
| | 11. | Ayoub Smaali | Université Gustave Eiffel, Paris | 19.9.2022- 19.12.2022 | 3 |
| | 12. | Yanis Chenaar | Université Gustave Eiffel, Paris | 19.9.2022- 19.12.2022 | 3 |

| | | | | | |
|--|-----|---------------------------------|---------------------------------|----------------------|------|
| | 13. | Aubin Saint-Supéry | L'Université d'Orléans | 19.9.2022-19.12.2022 | 3 |
| | 14. | Jorge Manuel Pereira de Almeida | UP Porto | 24.2.2023-23.6.2023 | 4 |
| | 15. | Benjamin Martinez | ENIT Tarbes | 20.2.2023-14.6.2023 | 4 |
| | 16. | Arnaud Framarin | ENIT Tarbes | 20.2.2023-1.6.2023 | 3,5 |
| | 17. | Thibault Meyer | ENIT Tarbes | 20.2.2023-25.5.2023 | 3 |
| | 18. | Marie-Laure Valadie | ENIT Tarbes | 20.2.2023-26.5.2023 | 3 |
| Erasmus+ stáž | 19. | Pavel Vránek | Západočeská univerzita v Plzni | 19.9.2022-16.12.2022 | 3 |
| | 20. | Jan Kubr | Západočeská univerzita v Plzni | 19.9.2022-16.12.2022 | 3 |
| | 21. | Martyna Maria Madej | Lublin University of Technology | 29.5.2023-30.6.2023 | 1 |
| | 22. | Katarzyna Kozłowska | Lublin University of Technology | 29.5.2023-30.6.2023 | 1 |
| | 23. | Tsvetomir Gechev | TU Sofia | 5.6.2023-9.6.2023 | 0,25 |
| Celkom za program: 23 z toho ženy: 5 Celkom mesiacov: 73,25 | | | | | |
| NŠP | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Celkom za program: 0 z toho ženy: 0 Celkom mesiacov: 0 | | | | | |
| CEEPUS | 1. | Bieniek Klaudia | Bielsko-Biala, PL | 17.4.-21.4.2023 | 5d |
| | 2. | Chrobok Andrzej | Bielsko-Biala, PL | 17.4.-21.4.2023 | 5d |
| | 3. | Dawiec Grzegorz | Bielsko-Biala, PL | 17.4.-21.4.2023 | 5d |
| | 4. | Duraj Weronika | Bielsko-Biala, PL | 17.4.-21.4.2023 | 5d |
| | 5. | Handzlik Karolina | Bielsko-Biala, PL | 17.4.-21.4.2023 | 5d |
| | 6. | Herman Ewa | Bielsko-Biala, PL | 17.4.-21.4.2023 | 5d |
| | 7. | Holisz Klauia Anna | Bielsko-Biala, PL | 17.4.-21.4.2023 | 5d |
| | 8. | Kąkol Kamil | Bielsko-Biala, PL | 17.4.-21.4.2023 | 5d |
| | 9. | Kempny Maria | Bielsko-Biala, PL | 17.4.-21.4.2023 | 5d |
| | 10. | Kołodziej Piotr | Bielsko-Biala, PL | 17.4.-21.4.2023 | 5d |
| | 11. | Kubik Tomasz | Bielsko-Biala, PL | 17.4.-21.4.2023 | 5d |
| | 12. | Michalik Magdalena | Bielsko-Biala, PL | 17.4.-21.4.2023 | 5d |
| | 13. | Mrozik Magdalena | Bielsko-Biala, PL | 17.4.-21.4.2023 | 5d |
| | 14. | Owsianka Karol | Bielsko-Biala, PL | 17.4.-21.4.2023 | 5d |
| | 15. | Posochow Walery | Bielsko-Biala, PL | 17.4.-21.4.2023 | 5d |

| | | | | | |
|--|-----|--------------------------|--|--------------------------|-----|
| | 16. | Suchy Anna | Bielsko-Biala, PL | 17.4.-21.4.2023 | 5d |
| | 17. | Wala Konrad | Bielsko-Biala, PL | 17.4.-21.4.2023 | 5d |
| | 18. | Walas Ewa | Bielsko-Biala, PL | 17.4.-21.4.2023 | 5d |
| | 18. | Wilczek Sławomir | Bielsko-Biala, PL | 17.4.-21.4.2023 | 5d |
| | 19. | Wilusz Jerzy | Bielsko-Biala, PL | 17.4.-21.4.2023 | 5d |
| | 20. | Wolny Bartłomiej | Bielsko-Biala, PL | 17.4.-21.4.2023 | 5d |
| | 21. | Zemanek Rudolf | Bielsko-Biala, PL | 17.4.-21.4.2023 | 5d |
| | 22. | Żydek Barbara | Bielsko-Biala, PL | 17.4.-21.4.2023 | 5d |
| | 23. | Potaczek Norbert | Bielsko-Biala, PL | 17.4.-21.4.2023 | 5d |
| Celkom za program: 23 z toho ženy: 11 Celkom dní: 115 dní | | | | | |
| Ostatné (projekty EÚ, Višegradský fond a pod.) | 1. | Anna Chomicz-Kowalska | Politechnika Swietokrzyska | 1.8.2022- 31.10.2022 | 3 |
| | 2. | Krzysztof Maciejewski | Politechnika Swietokrzyska | 1.8.2022- 31.10.2022 | 3 |
| | 3. | Anna Trelka | Polish National Agency for academic exchange | 1.10.2022- 31.10.2022 | 3 |
| | 4. | Hugo Vuillemeret | The national Institute of Applied Sciences of Hauts-de-France, Valenciennes | 5.9.2022- 20.1.2023 | 4,5 |
| Celkom za program: 4 z toho ženy: 2 Celkom mesiacov: 13,5 | | | | | |

2.4.4 Mobilitné programy zamestnancov

V r. 2022/2023 boli pracovníci Sjf či už ako koordinátori, kontraktori alebo partneri zapojení do medzinárodných vzdelávacích programov a projektov ERASMUS+, Sk-PL (NAWA), NŠP a CEEPUS. Výsledky dokumentujú Tab. č.35 až Tab. č.36.

Tab. č.35

| Vyslaní zamestnanci Sjf | | | | | |
|-------------------------|---------|-------------------|--------------------------------------|-------------------------|------------|
| Program | Por. č. | Meno | Miesto | Obdobie | Osobo /dni |
| ERASMUS+ učitelia | 1. | Lenka Markovičová | Unviersity of Silesia in Katowice | 19.6.2023- 23.6.2023 | 5 |
| | 2. | Viera Zatkáliková | Unviersity of Silesia in Katowice | 19.6.2023- 23.6.2023 | 5 |
| | 3. | Mário Drbúl | ČVUT Praha | 22.3.2023- 25.3.2023 | 4 |
| | 4. | Marián Dzimko | Hochschule Magdeburg-Stendal | 21.5.2023- 27.5.2023 | 7 |

| | | | | | |
|---|-----|-------------------|------------------------------------|-----------------------|------|
| | 5. | Ján Dižo | VG TU Vilnius | 7.5.2023-13.5.2023 | 7 |
| | 6. | Alan Vaško | Silesian University of Technology | 28.11.2022-3.12.2022 | 6 |
| | 7. | Peter Palček | Politecnico di Milano | 1.5.2023-6.5.2023 | 6 |
| | 8. | Otakar Bokúvka | Politecnico di Milano | 1.5.2023-6.5.2023 | 6 |
| | 9. | Dalibor Barta | VG TU Vilnius | 7.5.2023-13.5.2023 | 7 |
| | 10. | Anna Mičietová | ČVTU Praha | 5.12.2022-9.12.2022 | 5 |
| | 11. | Mária Čilliková | ČVTU Praha | 5.12.2022-9.12.2022 | 5 |
| | 12. | Miroslav Neslušan | ČVTU Praha | 5.12.2022-9.12.2022 | 5 |
| | 13. | Patrik Grznár | ZČU Plzeň | 21.11.2022-24.11.2022 | 4 |
| | 14. | Martin Gašo | ZČU Plzeň | 21.11.2022-24.11.2022 | 4 |
| | 15. | Ľuboslav Dulina | ZČU Plzeň | 21.11.2022-24.11.2022 | 4 |
| | 16. | Martin Krajčovič | ZČU Plzeň | 21.11.2022-24.11.2022 | 4 |
| | 17. | Dana Stančeková | Plítechnika Lubelska | 23.5.2023-27.5.2023 | 5 |
| | 18. | Alžbeta Sapietová | Politechnika Lubelska | 23.5.2023-27.5.2023 | 5 |
| | 19. | Marián Dzimko | Hochschule Magdeburg | 25.6.2023-1.7.2023 | 7 |
| | 20. | Dalibor Barta | TU Sofia | 11.6.2023-17.6.2023 | 7 |
| | 21. | Mário Drbúl | UJEP, FS, ÚTaM Praha | 18.6.2023-21.6.2023 | 4 |
| | 22. | Ján Dižo | Bialystok University of Technology | 18.6.2023-23.6.2023 | 6 |
| | 23. | Alan Vaško | University of Silesia in Katowice | 19.6.-23.6.2023 | 5 |
| Erasmus+ staff | 24. | Milan Sapieta | UJEP Ústí nad Labem | 2.8.2023-4.8.2023 | 3 |
| Celkom za program: 24 z toho ženy: 6 Dní celkom: 126 | | | | | |
| CEEPUS | 1. | Ivan Kuric | UJEP Ústí n/Labem | 01/2023 | 5 d. |
| | 2. | Ivan Kuric | PUT Poznan | 02/2023 | 5 d. |

| | | | | | |
|--|-----|---------------|-------------------|----------|------|
| | 3. | Ivan Zajacko | PUT Poznan | 02/2023 | 5 d. |
| | 4. | Ivan Kuric | TU Baia Mare | 03/2023 | 5 d. |
| | 5. | Ivan Zajacko | TU Baia Mare | 03//2023 | 5 d. |
| | 6. | Ivan Kuric | TU Cluj Napoca | 04/2023 | 5 d. |
| | 7. | Ivan Zajacko | TU Cluj Napoca | 04/2023 | 5 d. |
| | 8. | Ivan Kuric | Univ.Rijeka | 05/2023 | 5 d. |
| | 9. | Ivan Zajacko | Univ.Rijeka | 05/2023 | 5 d. |
| | 10. | Zuzana Sagova | ATH Bielsko Biala | 03/2023 | 5 d. |
| | 11. | Zuzana Sagova | VŠB TU Ostrava | 04/2023 | 5 d. |
| | 12. | Ivan Kuric | VŠB TU Ostrava | 09/2023 | 5 d. |
| | 13. | Ivan Kuric | UAS Graz | 10/2023 | 5 d. |
| | 14. | Ivan Kuric | PUT Poznan | 11/2023 | 5 d. |
| | 15. | Ivan Zajacko | PUT Poznan | 11/2023 | 5 d. |
| | 16. | Peter Forgáč | TU Cluj Napoca | 10/2023 | 5 d. |
| | 17. | Peter Forgáč | Univ.Debrecen | 11/2023 | 5 d. |
| Celkom za program: 17 z toho ženy: 2 Dní celkom: 85 | | | | | |
| NŠP | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Celkom za program: 0 z toho ženy: 0 Dní celkom: 0 | | | | | |

Tab. č.36

| Prijatí zahraniční zamestnanci | | | | | |
|--------------------------------|---------|---------------------|---------------------------------|-----------------------|------------|
| Program | Por. č. | Meno | Miesto | Obdobie | Osoba /dni |
| Erasmus+ učitelia | 1. | Robert Karpinski | Lublin University of Technology | 25.10.2022-28.10.2022 | 4 |
| | 2. | Robert Karpinski | Lublin University of Technology | 19.4.2023-21.4.2023 | 3 |
| | 3. | Michal Rogala | Lublin University of Technology | 25.4.2023-27.4.2023 | 3 |
| | 4. | Jakub Gajewski | Lublin University of Technology | 25.4.2023-27.4.2023 | 3 |
| | 5. | Jacek Caban | Lublin University of Technology | 8.2.2023-10.2.2023 | 3 |
| | 6. | Piotr Ignaciuk | Lublin University of Technology | 8.2.2023-10.2.2023 | 3 |
| | 7. | Katarzyna Falkowicz | Lublin University of Technology | 25.10.2022-28.10.2022 | 4 |
| | 8. | Katarzyna Falkowicz | Lublin University of Technology | 19.4.2023-21.4.2023 | 3 |

| | | | | | |
|--|-----|-------------------|---|-----------------------|---|
| | 9. | Magdalena Mazur | Czestochowa University of Technology | 17.4.2023-21.4.2023 | 5 |
| | 10. | Robert Ulewicz | Czestochowa University of Technology | 17.4.2023-21.4.2023 | 5 |
| | 11. | Tomasz Domanski | Czestochowa University of Technology | 22.5.2023-26.5.2023 | 5 |
| | 12. | Marcin Kubiak | Czestochowa University of Technology | 22.5.2023-26.5.2023 | 5 |
| | 13. | Zbigniew Saternus | Czestochowa University of Technology | 22.5.2023-26.5.2023 | 5 |
| | 14. | Jerzy Winczek | Czestochowa University of Technology | 13.2.2023-17.2.2023 | 5 |
| | 15. | Jerzy Winczek | Czestochowa University of Technology | 10.10.2022-14.10.2022 | 5 |
| | 16. | Marek Gucwa | Czestochowa University of Technology | 10.10.2022-14.10.2022 | 5 |
| | 17. | Marek Gucwa | Czestochowa University of Technology | 13.2.2023-17.2.2023 | 5 |
| | 18. | Robert Ulewicz | Czestochowa University of Technology | 21.11.2022-25.11.2022 | 5 |
| | 19. | Magdalena Mazur | Czestochowa University of Technology | 21.11.2022-25.11.2022 | 5 |
| | 20. | Piotr Penkala | The University College of Applied Sciences in Chelm | 24.10.2022-28.10.2022 | 5 |
| | 21. | Tomasz Gorecki | The University College of Applied Sciences in Chelm | 24.10.2022-28.10.2022 | 5 |
| | 22. | Arkadiusz Tofil | The University College of Applied Sciences in Chelm | 5.10.2022-9.10.2022 | 5 |
| | 23. | Stasys Steisunas | Vilnius Gediminas Technical Univesity | 14.11.2022-18.11.2022 | 5 |

| | | | | | |
|----------------|-----|-----------------------|--|-----------------------|---|
| | 24. | Gediminas Vaiciunas | Vilnius Gediminas Technical Univesity | 14.11.2022-18.11.2022 | 5 |
| | 25. | František Klimenda | Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem | 12.6.2023-17.6.2023 | 6 |
| | 26. | Blanka Skočilasová | Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem | 12.6.2023-17.6.2023 | 6 |
| | 27. | Petr Heller | University of West Bohemia Plzeň | 6.11.2022-12.11.2022 | 7 |
| | 28. | Petr Heller | University of West Bohemia Plzeň | 16.4.2023-22.4.2023 | 7 |
| | 29. | Aleš Dittrich | Technical University of Liberec | 21.11.2022-25.11.2022 | 5 |
| | 30. | Norbert Radek | Kielce University of Technology | 15.5.2023-19.5.2023 | 5 |
| | 31. | Justyna Kasinska | Kielce University of Technology | 22.5.2023-26.5.2023 | 5 |
| | 32. | Tomasz Bucki | Kielce University of Technology | 19.6.2023-23.6.2023 | 5 |
| | 33. | Sabina Lesz | Silesian University fo Technology Gliwice | 15.1.2023-21.1.2023 | 7 |
| | 34. | Aleksandra Drygala | Silesian University fo Technology Gliwice | 15.1.2023-21.1.2023 | 7 |
| | 35. | Marek Tadeusz Roszak | Silesian University fo Technology Gliwice | 11.12.2022-17.12.2022 | 7 |
| Erasmus+ staff | 36. | Lukasz Fornalik | Poznan University of Technology | 12.12.2022-16.12.2022 | 5 |
| | 37. | Katarzyna Pusiak | Poznan University of Technology | 12.12.2022-16.12.2022 | 5 |
| | 38. | Katarzyna Mikolajczak | Poznan University of Technology | 11.11.2022-17.11.2022 | 7 |
| | 39. | Piotr Miklosik | Poznan University of Technology | 11.11.2022-17.11.2022 | 7 |
| | 40. | Monika Konieczna | Poznan University of Technology | 11.11.2022-17.11.2022 | 7 |
| | 41. | Olha Vakhrina | Poznan University of Technology | 7.11.2022-11.11.2022 | 5 |

| | | | | |
|-----|--------------------------|--|-----------------------|---|
| 42. | Agnieszka Borowiak | Poznan University of Technology | 11.11.2022-17.11.2022 | 7 |
| 43. | Lukasz Matuszewski | Poznan University of Technology | 7.11.2022-11.11.2022 | 5 |
| 44. | Mateusz Kabat | Akademia Nauk Stosowanych im. Stanisława Staszica w Pile | 7.11.2022-12.11.2022 | 6 |
| 45. | Lukasz Jan Fornal | Akademia Nauk Stosowanych im. Stanisława Staszica w Pile | 7.11.2022-12.11.2022 | 6 |
| 46. | Sylwia Zdeb-Galecka | Poznan University of Technology | 17.11.2022-23.11.2022 | 7 |
| 47. | Agnieszka Checinska | Poznan University of Technology | 17.11.2022-23.11.2022 | 7 |
| 48. | Monika Adamczyk | The University College of Applied Sciences in Chelm | 24.10.2022-28.10.2022 | 5 |
| 49. | Gabriela Flaga-Blazewska | The University College of Applied Sciences in Chelm | 24.10.2022-28.10.2022 | 5 |
| 50. | Ewa Dostatni | Poznan University of Technology | 10.10.2022-14.10.2022 | 5 |
| 51. | Irena Bernard-Granger | Poznan University of Technology | 17.10.2022-21.10.2022 | 5 |
| 52. | Anna Mazur | Poznan University of Technology | 5.9.2022-13.9.2022 | 9 |
| 53. | Iwona Michalowska | Poznan University of Technology | 21.8.2023-25.8.2023 | 5 |
| 54. | Anna Rymska | Poznan University of Technology | 21.8.2023-25.8.2023 | 5 |
| 55. | Magdalena Slominska | Poznan University of Technology | 10.7.2023-14.7.2023 | 5 |
| 56. | Michal Debrich | Poznan University of Technology | 10.7.2023-14.7.2023 | 5 |
| 57. | Sylwia Debrich | Poznan University of Technology | 10.7.2023-14.7.2023 | 5 |
| 58. | Jacek Kosinski | Poznan University of Technology | 10.7.2023-14.7.2023 | 5 |
| 59. | Krzysztof Cwiek | Poznan University of Technology | 10.7.2023-14.7.2023 | 5 |

| | | | | |
|-----|----------------------------------|---|---------------------|----|
| 60. | Anna Goral | IMMS Polish Academy of Sciences | 3.7.2023-14.7.2023 | 12 |
| 61. | Anna Zielazna | Poznan University of Technology | 19.6.2023-23.6.2023 | 5 |
| 62. | Tomasz Bucki | Kielce University of Technolgy | 19.6.2023-23.6.2023 | 5 |
| 63. | Agnieszka Klemczak | Poznan University of Technology | 24.5.2023-30.5.2023 | 7 |
| 64. | Beata Banaszak | Poznan University of Technology | 15.5.2023-19.5.2023 | 5 |
| 65. | Violetta Frydrychowska | Poznan University of Technology | 15.5.2023-19.5.2023 | 5 |
| 66. | Wojciech Rzeznik | Poznan University of Technology | 29.5.2023-2.6.2023 | 5 |
| 67. | Ilona Rzeznik | Poznan University of Technology | 29.5.2023-2.6.2023 | 5 |
| 68. | Kalina Musial | Poznan University of Technology | 31.5.2023-6.6.2023 | 7 |
| 69. | Kamila Brzezinska-Gera | Poznan University of Technology | 22.5.2023-26.5.2023 | 5 |
| 70. | Bartosz Gera | Poznan University of Technology | 22.5.2023-26.5.2023 | 5 |
| 71. | Wojciech Sawczuk | Poznan University of Technology | 3.4.2023-7.4.2023 | 5 |
| 72. | Lucyna Sawczuk | Poznan University of Technology | 3.4.2023-7.4.2023 | 5 |
| 73. | Sylwia Lukaszewicz | Poznan University of Technology | 23.4.2023-29.4.2023 | 7 |
| 74. | Anna Karwasz | Poznan University of Technology | 23.4.2023-29.4.2023 | 7 |
| 75. | Anna Korelewska | Poznan University of Technology | 24.4.2023-28.4.2023 | 5 |
| 76. | Malgorzata Niespodziana-Domanska | Poznan University of Technology | 24.4.2023-28.4.2023 | 5 |
| 77. | Katarzyna Sluchocka | Poznan University of Technology | 3.4.2023-7.4.2023 | 5 |
| 78. | Katarzyna Gorecka | Poznan University of Technology | 17.4.2023-21.4.2023 | 5 |
| 79. | Michal Brzoska | Poznan University of Technology | 11.4.2023-17.4.2023 | 7 |
| 80. | Pawel Malinowski | AGH University of Science and Technology Krakow | 13.2.2023-17.2.2023 | 5 |

| | | | | | |
|--|-----|----------------------|---|---------------------|-----|
| | 81. | Agnieszka Wroblewska | Poznan University of Technology | 6.2.2023-10.2.2023 | 5 |
| | 82. | Robert Klosowiak | Poznan University of Technology | 6.2.2023-10.2.2023 | 5 |
| | 83. | Lukasz Semklo | Poznan University of Technology | 6.2.2023-10.2.2023 | 5 |
| | 84. | Lukasz Brodzik | Poznan University of Technology | 6.2.2023-10.2.2023 | 5 |
| | 85. | Lukasz Gierz | Poznan University of Technology | 6.2.2023-10.2.2023 | 5 |
| | 86. | Marcin Gilewicz | Silesian University of Technology Gliwice | 15.1.2023-21.1.2023 | 7 |
| | 87. | Tomasz Tanski | Silesian University of Technology Gliwice | 29.1.2023-4.2.2023 | 7 |
| Celkom za program: 87 z toho ženy: 40 Dní celkom: 472 | | | | | |
| NŠP | 1. | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Celkom za program: 0 z toho ženy: 0 Mesiacov celkom: 0 | | | | | |
| CEEPUS | 1. | Miroslav Bonek | TU Lublin | 5.2.2023-21.2.2023 | 0,5 |
| | 2. | Agata Sliwa | TU Lublin | 2.5.2023-16.5.2023 | 0,5 |
| | 3. | Dorota Wiecek | Bielsko-Biala, PL | 04/2023 | 0,5 |
| | 4. | Dariusz Wiecek | Bielsko-Biala, PL | 04/2023 | 0,5 |
| | 5. | Dariusz Plinta | Bielsko-Biala, PL | 05/2023 | 0,5 |
| | 6. | Stanislaw Legutko | PUT Poznan, PL | 05/2023 | 0,5 |
| | 7. | Vasile Ceclan | TU Cluj Napoca, RO | 05/2023 | 0,5 |
| | 8. | Sorin Grozav | TU Cluj Napoca, RO | 05/2023 | 0,5 |
| | 9. | Anna Rudawska | LUT Lublin, PL | 05/2023 | 0,5 |
| | 10. | Roberet Čep | VŠB TU Ostrava | 05/2023 | 0,5 |
| | 11. | Michal Rogalewicz | PUT Poznan, PL | 05/2023 | 0,5 |
| | 12. | Marek Jaskiewicz | KUT Kielce, PL | 05/2023 | 0,5 |
| | 13. | Adrian Trif | TU Cluj Napoca, RO | 05/2023 | 0,5 |
| | 14. | Marek Sadílek | VŠB TU Ostrava | 05/2023 | 0,5 |
| | 15. | Ondrej Mizera | VŠB TU Ostrava | 05/2023 | 0,5 |
| | 16. | Pero Raos | TU Zagreb | 05/2023 | 0,5 |
| | 17. | Ioan Turcin | UAS Graz | 11/2023 | 0,5 |
| | 18. | Selver Turcin | UAS Graz | 11/2023 | 0,5 |
| Celkom za program: 18 z toho ženy: 3 Celkom mesiacov: 9 | | | | | |
| Ostatné (projekty EÚ, | 1. | Piotr Budzynski | Lublin University of Technology | 28.8.2023-26.9.2023 | 1 |

| | | | | | |
|---|----|--------------------|---|---------------------------|---|
| Višegradský fond, PL projekt NAWA, NCW PL a pod.) | 2. | Slawomir Kowalski | University of Applied Sciences in Nowy Sacz | 9.1.2023-6.2.2023 | 1 |
| | 3. | Sabina Lesz | Silesian University of Technology (project National Science Center, Poland) | 16. 8. 2022 - 14. 9. 2023 | 1 |
| | 4 | Aleksandra Drygala | Silesian University of Technology (project National Science Center, Poland) | 16. 8. 2022 - 14. 9. 2023 | 1 |
| | | Marek Roszak | Silesian University of Technology (projekt NAWA) | 10.10.2022-11.11.2022 | 1 |
| Celkom za program: 3 z toho ženy: 0 Mesiacov celkom: 3 | | | | | |

2.4.5 Zahraničné vzdelávacie a ostatné (nevýskumné) programy a projekty

SjF sa orientuje predovšetkým na projekty CEEPUS (Tab. č.37). Z 10 projektov riešených v rámci programu CEEPUS na UNIZA je 9 projektov v spolupráci s pracoviskami na SjF.

Tab. č.37

| Zoznam zahraničných vzdelávacích a ostatných (nevýskumných) projektov riešených na SjF v roku 2023 | | | | | |
|--|---|-------------------------------|---------------|---|---|
| Číslo projektu | Názov a cieľ projektu | Riešiteľ (koordinátor) | Fakulta ústav | Partnerské zahraničné inštitúcie | Roky riešenia |
| CEEPUS CIII- HR- 0108-16- 2223 | Concurrent Product and Technology Development - Teaching, Research and Implementation of Joint Programs Oriented in Production and Industrial Engineering | Kuric Ivan, prof. Dr. Ing. | SjF | University of Rijeka, Faculty of Engineering, Croatia /as a network coordinator/ • University of Zagreb, Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture, Croatia • Poznan University of Technology, Institute of Mechanical Technology Poland • Kielce University of Technology, Department of Machinery Design, Poland • Czech Technical University, Faculty of Mechanical Engineering, Prague, Czech Republic • VSB- Ostrava Technical University of Ostrava, Faculty of Mechanical Engineering • Tomas Bata University in Zlin, Czech Republic • University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences, Novi Sad, Serbia • University of Ljubljana, Faculty of Mechanical Engineering, Slovenia • Vienna University of Technology, Austria • Budapest University of Technology and Economics, Faculty of Mechanical Engineering, Hungary • University of Miskolc, Faculty of Mechanical Engineering, Hungary • North University of Baia Mare, Faculty of Engineering, Romania • SS. CYRIL AND METHODIUS UNIVERSITY, Faculty of Mechanical Engineering, Macedonia • University of Kragujevac, Faculty of Mechanical and Civil Engineering in Kraljevo, Serbia • Technical University of Sofia, Faculty of Industrial Technology, Bulgaria/as a new partner/ • Johannes Kepler University Linz, Austria/as a new partner/ • University of Sarajevo, Faculty of Mechanical Engineering, Bosnia and Herzegovina • Tallinn University of Technology, Estonia • State University of Aerospace Technologies Moscow Aviation Institute, Faculty Astronautical and Rocket engineering, Russian Federation • Riga Technical University, Latvia | 2016/2017 2017/2018 2018/2019 2019/2020 2020/2021 2021/2022 2022/2023 |
| CEEPUS CIII-PL- 0007-18- 2223 | Metronet - network for novel measuring and manufacturing technologies | Kuric Ivan, prof. Dr. Ing. | SjF | Kielce University of Technology (Poland) * Technical University of Vienna (Austria), Institute of Interchangeable Manufacturing and Industrial Metrology * Technical University of Ostrava (Czech Republic) * University of Maribor (Slovenia) * Czech Technical University of Prague (Czech Republic) * Cracow University of Technology (Poland), Institute of Machine Technology and Production Automation * University of Novi Sad (Serbia), Faculty of Technical Sciences. * University of Galati (Romania), Faculty of Mechanical Engineering. * University "Sv. Kiril i Metodij"-Skopje, Faculty of Mechanical Engineering. * Technical University in Cluj-Napoca (Romania), Faculty of | 2016/2017 2017/2018 2018/2019 2019/2020 2020/2021 2021/2022 2022/2023 |

VÝROČNÁ SPRÁVA O ČINNOSTI ZA ROK 2023 - STROJNÍČKA FAKULTA

| | | | | | |
|--|---|--------------------------------------|-----|--|---|
| | | | | Mechanical Engineering * University of Rijeka (Croatia), Faculty of Mechanical Engineering, Institute of Production Automation | |
| CEEPUS CIII-PL- 0033-18- 2223 | Development of mechanical engineering (design, technology and production management) as an essential base for progress in the area of small and medium companies' logistics - research, preparation and implementation of joint programs of study in the aspect of Industry 4.0 | Nadežda Čuboňová, prof. Ing. PhD. | SjF | Technical University of Sofia, Faculty of Machine Technology, Sofia, Bulgaria * Technical University of Cluj-Napoca * Faculty of Engineering, Baia Mare, Romania * University of Debrecen, Faculty of Technical Engineering, Debrecen, Hungary * College of Nyiregyhaza, Faculty of Engineering and Agriculture, Nyiregyhaza, Hungary * University in Novi Sad, Faculty of Technical Science, Novi Sad, Serbia and Montenegro * Tomas Bata University in Zlin, Faculty of Technology, Zlin, Czech Republic * Technical University of Ostrava, Faculty of Mechanical Engineering, Ostrava, Czech Republic * University of Miskolc, Faculty of Mechanical Engineering, Miskolc, Hungary * University of Rijeka, Faculty of Engineering, Rijeka, Croatia * SS. Cyril and Methodius University in Skopje, Faculty of Mechanical Engineering, Skopje, Macedonia * Transilvania University of Brasov, Brasov, Romania * J. J. Strossmayer University in Osijek, Croatia * Mechanical Engineering Faculty in Slavonski Brod, Slavonski Brod, Croatia * „DUNAREA DE JOS” UNIVERSITY OF GALATI, Faculty of Mechanical Engineering, Galati, Romania * Technical University of Moldova, Chisinau, Moldova * Lublin University of Technology, Mechanical Engineering Faculty, Lublin, Poland * University of West Bohemia, Faculty of Mechanical Engineering, Pilsen, Czech Republic * Belgrade University, Faculty of Mechanical Engineering, Belgrade, Serbia * Warsaw University of Technology, Faculty of Production Engineering | 2016/2017 2017/2018 2018/2019 2019/2020 2020/2021 2021/2022 2022/2023 |
| CEEPUS CIII-PL- 0901-09- 2223 | Teaching and Research in advanced manufacturing/ Vývoj v oblasti výrobného inžinierstva ako základná báza pre progres v oblasti malých a stredných podnikov, logistický výskum, príprava a implementácia spoločných programov. | Nadežda Čuboňová, prof. Ing. PhD. | SjF | Czestochowa University of Technology, Institute of Mechanical Technologies, Czestochowa POLAND * J.J.Strossmayer University in Osijek Mechanical Engineering Faculty in Slavonski * POLITEHNICA” UNIVERSITY OF BUCHAREST Department of Production Engineering, Faculty of Engineering & Management of Technological Systems * Technical University of Cluj-Napoca Machine Building Faculty * TRANSILVANIA” UNIVERSITY OF BRASOV * University of Novi Sad Faculty of Technical Sciences * Technical University Sofia, Bulgaria Faculty of Industrial Technology * Tomas Bata University of Zlin, Faculty of Technology Department of Production Engineering | 2016/2017 2017/2018 2018/2019 2019/2020 2020/2021 2021/2022 2022/2023 |
| CEEPUS CIII-PL- 1705-01- 2223 | INTEGRATION Development, education and practical improvement in the field of multifaceted problems of designing and manufacturing products for industrial and biomedical purposes | Eva Tillová, prof. Ing. PhD. | SjF | Koszalin University of Technology* Canadian Institute of Technology* Graz University of Technology* Medical University of Graz* University of Zenica, Bosnia and Herzegovina* Angel Kanchev University of Rousse* University of Zagreb, Croatia* Jan Evangelista Purkyne University in Ústí nad Labem, ČR* University of West Bohemia in Pilsen, ČR* VŠB - Technical University of Ostrava, ČR* University of Miskolc, H* Technical University of Moldova* University of Montenegro* Ss. Cyril und Methodius University in Skopje* THE UNIVERSITY OF BUCHAREST* “VICTOR BABES” UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY TIMISOARA* University in Prishtina with temporary seat in Kosovska Mitrovica* Slovak University of Technology in Bratislava* University of Žilina in Žilina* University of Ljubljana* Medical University “Prof. Dr. Paraskev Stoyanov” - Varna* University of Novi Sad* University North | 2021/2022 2022/2023 |

VÝROČNÁ SPRÁVA O ČINNOSTI ZA ROK 2023 - STROJNÍČKA FAKULTA

| | | | | | |
|-----------------------|---|-------------------------------|-----|--|---|
| CEEPUS CIII- RO58 | Design, implementation and use of joint programs regarding Quality in Manufacturing Engineering | Kuric Ivan, prof. Dr. Ing. | SJF | Technical University of Cluj Napoca, Faculty of Machine Building, Cluj Napoca, Romania (as a network coordinator); * Vienna University of Technology, Vienna, Austria; * University of East Sarajevo, Faculty of Mechanical Engineering, Boznia Herzegovina; * VŠB - Technical University of Ostrava, Czech Republik * University of Miskolc, Miskolc, Hungary University of Miskolc, Miskolc, Hungary * University College of Nyiregyhaza, Engineering and Agriculture Faculty, Nyiregyhaza, Hungary * Technical University of Moldova- Chişinău, Moldova; * SS.Cyril and Methodius University in Skopje, Faculty of Mechanical Engineering, Skopje, Macedonia; * Poznan University of Technology, Institute of Mechanical Technology, Poland; * Technical University of Cluj-Napoca, Baia Mare North University Center, Baia Mare, Romania * Technical University of Cluj-Napoca, Machine Tools and Robotics Department, Cluj-Napoca, România * University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences, Novi Sad, Serbia * Politechnical Engineering College of Subotica, Subotica, Serbia * J.J.Strossmayer University in Osijek, Mechanical Engineering Faculty in Slavonski Brod, Croatia; * Technical University of Sofia - Faculty of German Engineering Education and Industrial Management, Sofia, Bulgaria; * University of West Bohemia Plzen, Faculty of Mechanical Engineering Plzen, Czech Republic * University of Applied Sciences Graz, Automation Technology, IT & IT Marketing, Graz, Austria * University of Maribor, Faculty of Electrical Engineering and Computer Science, Maribor, Slovenia * Technical University of Ostrava, Faculty of Mining and Geology, Institute of physics, Plzen, Czech Republic | 2016/2017 2017/2018 2018/2019 2019/2020 2020/2021 2021/2022 2022/2023 |
| CEEPUS CIII- RO202 | Implementation and Utilization of E-learning systems in study area of Production Engineering in central European Region | Kuric Ivan, prof. Dr. Ing. | SJF | Technical University of Cluj Napoca * North university of Baia mare * College ofNyiregyháza * Poznan University of Technology * St. Istvan University from Godollo * University Politehnica Bucuresti * University of Rijeka | 2016/2017 2017/2018 2018/2019 2019/2020 2020/2021 2021/2022 2022/2023 |
| CEEPUS CIII- SK 30 | From preparation to Development, implementation and utilisation of Joint Programs in study area of Production Engineering - contribution to higher flexibility, ability and mobility of students in the Central and East European region in the Academic year 2016/2017 | Kuric Ivan, prof. Dr. Ing. | SJF | University of Zilina, Faculty of Mechanical Engineering, Slovak republic /as a network coordinator/ * Poznan University of Technology, Institute of Mechanical Technology, Poland * Cracow University of Technology, Institute of Production Engineering, Cracow, Poland * University of Bielsko Biala, Faculty of Mechanical Engineering and Information Science, Bielsko Biala, Poland * University of Chelm (PWSZ), Faculty of Mechanical Engineering, Chelm, Poland * Czech Technical University, Faculty of Mechanical Engineering, Prague, Czech Republic * Jan Evangelista Purkyne University in Ústí nad Labem, Faculty of Production Technology, Ústí n/L., Czech republic *University of Rijeka, Faculty of Engineering, Rjeka, Croatia * University of Debrecen, Faculty of Technical Engineering, Debrecen, Hungary * University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences, Novi Sad, Serbia * Technical University in Sofia, Faculty of Machine Technology, Sofia, Bulgaria * College integrated within TU Varna, Varna, Bulgaria * University of Bucharest, Faculty of Engineerng and Management of Technologicla Systems, Bucurest, Romania * Technical University of Cluj Napoca, | 2016/2017 2017/2018 2018/2019 2019/2020 2020/2021 2021/2022 2022/2023 |

VÝROČNÁ SPRÁVA O ČINNOSTI ZA ROK 2023 - STROJNÍČKA FAKULTA

| | | | | | |
|--|--|---------------------------------|-----|---|---|
| | | | | Faculty of Mechanical Engineering, Cluj * Napoca, Romania * Technical University of Cluj Napoca, Faculty of Engineering, Baia Mare, Romania * University in Podgorica, Faculty of Mechanical Engineering, Podgorica, Montenegro * Technical University of Moldova, in Kishinev, Faculty of Computers, Informatics and Microelectronics, Kishinev, Moldova | |
| CEEPUS CIII- CZ0201-15- 2223 „siet' umbrella“ | Knowledge Bridge for Students and Teachers in Manufacturing Technologies. | Czán Andrej, prof. Ing. PhD. | SjF | VSB - Technical University of Ostrava * College of Nyiregyhaza, Engineering and Agriculture Faculty, Hungary *Poznan University of Technology, Institute of Mechanical Technology, Poland *TU Cluj Napoca, North Centre of Baia Mare, Machine Manufacturing Department, Romania * Krakow University of Technology, Poland *Kielce University of Technology, Poland * STEPIEN University of Novi Sad, Serbia * University of Rijeka, Croatia * University of Pannonia, Faculty of Engineering, Hungary Strossmayer University in Osijek, Croati * University of Zagreb, Faculty of Mechanical Engineering * Naval Architecture | 2016/2017 2017/2018 2018/2019 2019/2020 2020/2021 2021/2022 2022/2023 |
| ERASMUS + | 2021-1-PL01-KA220-HED-000035856 Materials Science Ma(s)ters - developing a new masters degree program | Belan Juraj, doc. Ing. PhD. | SjF | Uniwersitets Slaski w Katowiciach, Katowice SjF, UNIZA Afyon Kocatepe Universitesi, Turecko Ivan Franko National University of Lvov, Ukrajina | 2020/2021 2021/2022 2022/2023 2023/2024 |

2.4.6 Členstvo fakulty, katedier a jednotlivcov v medzinárodných a domácich organizáciách

Prehľad o členstvách SjF, katedier a individuálnych členstvách pracovníkov SjF je uvedený v Tab. č.38 až Tab. č.41.

Tab. č.38

| Členstvo katedier SjF ako celku v medzinárodných organizáciách | |
|--|--|
| Katedra | Členstvo v medzinárodnej organizácii |
| Priemyselného inžinierstva | Európska spoločnosť priemyselných inžinierov |
| Dopravnej a manipulačnej techniky | Slovenská spoločnosť údržby |
| Energetickej techniky | Slovenská spoločnosť pre techniku prostredia |
| Obrábania a výrobných techniky | Slovenský ústav technickej normalizácie |

Tab. č.39

| Individuálne členstvá pracovníkov SjF | | |
|---------------------------------------|--|----------------------------|
| Meno, tituly | Členstvo v medzinárodnej organizácii | Funkcia |
| prof. Ing. Marián Dzimko, PhD. | JAST - Japan Society of Tribologist | člen |
| | Slovak Tribology Society | vedecký sekretár |
| | ASLE - American Society of Lubrication Engineers | člen |
| | EAIE European Association of International Education | člen |
| | EUA European University Association IEP Pool | člen |
| | National Expert for Central European Exchange Program For University Studies CEEPUS, Vienna, Austria | člen |
| | DAAD Deutscher Akademischer Austauschdienst Auswahlgremium SK | člen |
| | Aktion Austria - Slovakia Leitungsgremium | člen |
| doc. Ing. Jozef Bronček, PhD. | Technická dokumentácia výrobkov a geometrické tolerovanie, UNMS SR | predseda TK 62 |
| | Technical product of documentation 10 | člen ISO/TC zástupca za SR |
| prof. Ing. Ľuboš Kučera, PhD. | Združenie automobilového priemyslu, Komisia pre alternatívne palivá | člen |
| prof. Ing. Štefan Medvecký, PhD. | Mirror Group - Európska technologická platforma ManuFuture | člen |
| | EFFRA - European Factory of the Future Research Association | člen |
| Ing. Viera Konstantová, PhD. | Vedecká spoločnosť pre náuku o kovoch pri SAV | člen |

| | | |
|------------------------------------|---|--------------------|
| prof. Ing. Milan Gregor, PhD. | WCPS - World Confederation on Productivity Science, Kanada | člen |
| | EPN - European Productivity Network, Brusel, Belgicko | člen |
| | LEI - Lean Enterprise Institute, Boston, USA | člen |
| | IMS - Intelligent Manufacturing Systems | člen |
| | Polskie Towarzystwo Zarzadzania Produkcja | člen |
| | Slovenská ergonomická spoločnosť | člen |
| | IIE - Institute of Industrial Engineers, Atlanta, USA | člen |
| | UNIDO, E4PQ - Productivity, Wien, Rakúsko | člen |
| | Eisenhower Foundation, Philadelphia, USA | člen |
| | High Level Group - Európska technologická platforma ManuFuture | člen |
| | Mirror Group - Európska technologická platforma ManuFuture | člen |
| | EFFRA - European Factory of the Future Research Association | člen |
| | Slovenské centrum produktivity | člen Správnej rady |
| doc. Ing. Miroslav Rakyta, PhD. | Česká spoločnosť pre údržbu | člen |
| | Slovenská spoločnosť údržby | člen |
| | Asociácia technických diagnostikov SR | člen |
| prof. Ing. Ľuboslav Dulina, PhD. | Slovenská ergonomická spoločnosť | člen |
| prof. Ing. Branislav Mičieta, PhD. | WCPS - World Confederation on Productivity Science, Kanada | člen |
| | EPN - European Productivity Network, Brusel, Belgicko | člen |
| | LEI - Lean Enterprise Institute, Boston, USA | člen |
| | IMS - Intelligent Manufacturing Systems | člen |
| | Polskie Towarzystwo Zarzadzania Produkcja | člen |
| | Slovenská ergonomická spoločnosť | člen |
| | DAAAM (Danube Adria Association for Automation Manufacturing) asociácie, Viedeň | člen |
| Ing. Martin Gašo, PhD. | Slovenská ergonomická spoločnosť | tajomník, člen |
| | HARA, n. o. | riaditeľ |
| doc. Ing. Patrik Grznár, PhD. | Slovenské centrum produktivity | predseda |
| | Fundacja Centrum Nowych Technologii | člen rady |
| | VAM Realities Network | člen |
| | WAPS - World Academy of Productivity Science, Kanada | člen |

| | | |
|------------------------------------|---|----------------------|
| prof. Ing. Martin Krajčovič, PhD. | Slovenské centrum produktivity | člen správnej rady |
| | Fundacja Centrum Nowych Technologii | člen rady |
| prof. Dr. Ing. Ivan Kuric | KEGA (Kultúrna a edukačná grantová agentúra) - (funkčné obdobie 2021-2025) | predseda |
| | KEGA (Kultúrna a edukačná grantová agentúra) - komisia č. 2. | predseda |
| | člen Poľskej akadémie vied, PAN - Poľska Akadémia Nauk, komisia Budowy Maszyn, od r. 2000 | člen |
| | DAAAM (Danube Adria Association for Automation Manufacturing) asociácie, Viedeň | člen |
| | člen permanentného medzinárodného DAAAM komitétu "CA Systems and Technologies" | člen |
| prof. Ing. Nadežda Čuboňová, PhD. | posudzovateľ SAAVŠ pre št. odbor Strojárstvo (od 13.5.2020. do 12.5.2026) | člen |
| Ing. Ivana Klačková, PhD. | International Association of Engineers (IAENG) | člen |
| | World Association of Innovative Technologies (WAIT) | člen |
| Ing. Zuzana Ságová, PhD. | World Association of Innovative Technologies (WAIT) | člen |
| | Trenčiansky robotický deň 2023 | člen súťažnej poroty |
| prof. Ing. Dana Bolibruchová, PhD. | Česká slévárenská společnost | člen |
| | Poľská akadémia vied, komisia zlievarenstvo | člen |
| | Rada vysokých škôl | člen |
| doc. Ing. Marek Brůna, PhD. | Česká slévárenská společnost | člen |
| doc. Ing. Miloš Mičian, PhD. | Člen komisie ZSVTS pre vedu, techniku a vzdelávanie | člen |
| | Člen expertnej skupiny IIW (International Institut of Welding), Paríž | člen |
| doc. Ing. Ján Moravec, PhD. | Vedecko-technická spoločnosť pri Žilinskej univerzite (VTS) | člen |
| prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici | Člen pracovnej komisie pre brzdové stavy Medzinárodnej železničnej únie UIC (Union Internationale des Chemins de Fer - International Union of Railways) WG 136.3 Paríž | člen |
| | UIC-Expertenliste „Bremse“ 30. Ausgabe / Liste d'experts UIC „Freinage“ 30 e édition / UIC „Braking experts“ list 30 th edition Stand: 13. Februar 2023 / Etat: 13 février 2023 / Issue: 13th February 2023 Expertises in the field of: Reibungsprüfstände / Bancs d'essais de frottement Dynamometer test rigs (UIC 541-3 + UIC 548). Do 30.06.2024. | člen |

| | | |
|------------------------------------|---|-----------------------------|
| | Člen komisie APVV pre medzinárodnú vedeckú spoluprácu (MVTs), Bratislava | člen |
| | Člen komisie APVV pre technické vedy (TV), Bratislava | člen |
| | Člen skupiny hodnotiteľov v odbornom a poradnom orgáne Rady pre výskum, vývoj a inovácie Úradu vlády Českej republiky, Praha. | člen |
| | Vedecko-technická spoločnosť pri Žilinskej univerzite (VTS) | člen |
| | Medzinárodná asociácia dynamiky systémov vozidiel (= IAVSD (International association of vehicles systems dynamics)) | člen |
| | Česká spoločnosť pre mechaniku | člen |
| | Člen Rady národného centra kompetencie vozidiel Josefa Božka. ČVUT Praha. | člen |
| doc. Ing. Miroslav Blatnický, PhD. | Vedecko-technická spoločnosť pri Žilinskej univerzite (VTS) | člen, revízna komisia |
| prof. Ing. Peter Zvolenský, CSc. | TKč.21 Hluku a mechanické kmitanie | člen |
| | Štátna komisia MDaV SR pre skúš. komisárov dopravných prostriedkov | predseda |
| | Vedecko-technická spoločnosť pri UNIZA | člen |
| | Komisia dopravných expertov TA ČR | člen |
| | Slovenská akreditačná agentúra pre vysoké školstvo - komisia hodnotiteľov | člen |
| | ER ZSSK, a.s. Bratislava | člen |
| doc. Ing. Juraj Grenčík, PhD. | European Federation of National Maintenance Societies | člen General Assembly EFNMS |
| | European Maintenance Assessment Committee | člen výboru EMAC EFNMS |
| | Slovenská spoločnosť údržby | predseda predstavenstva |
| | TK 116 „Služby“ pri ÚNMS SR Bratislava | člen |
| | Vedecko-technická spoločnosť pri UNIZA (VTS) | člen |
| doc. Ing. Dalibor Barta, PhD. | Vedecko-technická spoločnosť UNIZA (VTS) | podpredseda výboru VTS |
| | Slovenská akreditačná agentúra pre vysoké školstvo | člen |
| doc. Ing. Ján Dižo, PhD. | Vedecko-technická spoločnosť pri UNIZA (VTS) | člen |
| prof. Ing. Peter Palček, PhD. | Vedecká spoločnosť pre náuku o kovoch pri SAV | člen |
| | World Academy of Materials and Manufacturing Engineering | člen |

| | | |
|-------------------------------------|--|---|
| | Association of the Computational Materials Science and Surface Engineering | člen |
| | European Microscopy Society (EMS) | člen |
| | Československá mikroskopická spoločnosť | člen |
| prof. RNDr. Tatiana Liptáková, PhD. | AKI - asociácia korózných inžinierov | člen |
| Ing. Lenka Markovičová, PhD. | SPK - Slovenský plastikársky klaster | odborný garant zabezpečujúci spoluprácu UNIZA s SPK |
| prof. Ing. Radomila Konečná, PhD. | Vedecká spoločnosť pre náuku o kovoch pri SAV | člen |
| prof. Ing. Otakar Bokúvka, PhD. | Vedecká spoločnosť pre náuku o kovoch pri SAV | člen |
| Ing. Alan Vaško, PhD. | Vedecká spoločnosť pre náuku o kovoch pri SAV | člen |
| prof. Ing. Eva Tillová, PhD. | Vedecká spoločnosť pre náuku o kovoch pri SAV | člen |
| | Československá mikroskopická spoločnosť | člen |
| | European Microscopy Society (EMS) | člen |
| Ing. Mária Chalupová | Československá mikroskopická spoločnosť | člen |
| | European Microscopy Society (EMS) | člen |
| doc. Ing. Juraj Belan, PhD. | Vedecká spoločnosť pre náuku o kovoch pri SAV | člen |
| RNDr. Viera Zatkáliková, PhD. | TK č. 76 Korózia a ochrana materiálov proti korózii (Komisia spadá pod Odbor technickej normalizácie Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky) | člen |
| doc. Ing. Lenka Kuchariková, PhD. | Vedecká spoločnosť pre náuku o kovoch pri SAV | predseda pobočky na UNIZA |
| prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD. | Komora stavebných inžinierov - skúšobná komisia v oblasti certifikácií budov pre miesto spotreby vykurovania a prípravy teplej vody | člen |
| | Komora stavebných inžinierov - skúšobná komisia v oblasti projektovania vykurovacích systémov a vetracích a klimatizačných systémov | člen |
| | Energetický audítor | člen |
| doc. Ing. Andrej Kapjor, PhD. | Komora stavebných inžinierov - skúšobná komisia v oblasti certifikácií budov pre miesto spotreby vykurovania a prípravy teplej vody | člen |
| | Komora stavebných inžinierov - skúšobná komisia | člen |
| | Kontrola kotlov a klimatizačných zariadení | člen |
| | Energetický audítor | člen |
| Ing. Martin Vantúch, PhD. | Komora stavebných inžinierov | člen |
| | Kontrola vykurovacích a klimatizačných systémov | člen |
| prof. Ing. Radovan Nosek, PhD. | Slovenská akreditačná agentúra pre vysoké školstvo | člen |

| | | |
|-------------------------------------|--|-----------------------------|
| prof. Dr. Ing. Milan Sága | Central European for Computational Mechanics (CEACM) | člen |
| | KEGA (Kultúrna a edukačná grantová agentúra) - komisia č. 3. | člen |
| | VEGA č.7 pre strojárstvo a príbuzné odbory informačných a komunikačných technológií a materiálové inžinierstvo | člen |
| prof. Ing. Alžbeta Sapietová, PhD. | Central European for Computational Mechanics (CEACM) | člen |
| | Vedecko-technická spoločnosť pri UNIZA | člen výboru |
| Ing. Pavol Novák, PhD. | Central European for Computational Mechanics (CEACM) | člen |
| | Vedecko technická spoločnosť pri UNIZA | člen |
| doc. Ing. Milan Vaško, PhD. | Vedecko technická spoločnosť pri UNIZA | člen |
| doc. RNDr. Božena Dorociaková, PhD. | Slovenská matematická spoločnosť (SMS) | člen vedeckej sekcie výboru |
| | Jednota slovenských matematikov a fyzikov (JSMF) | člen výboru |
| doc. Mgr. Branislav Ftorek, PhD. | Slovenská matematická spoločnosť (SMS) | člen |
| | Jednota slovenských matematikov a fyzikov (JSMF) | člen |
| RNDr. Vladimír Guldan | Slovenská matematická spoločnosť (SMS) | člen |
| | Jednota slovenských matematikov a fyzikov (JSMF) | člen |
| RNDr. Radoslav Chupáč, PhD. | Slovenská matematická spoločnosť (SMS) | člen |
| | Jednota slovenských matematikov a fyzikov (JSMF) | člen |
| RNDr. Zuzana Malacká, PhD. | Slovenská matematická spoločnosť (SMS) | člen |
| | Jednota slovenských matematikov a fyzikov (JSMF) | člen |
| RNDr. Mária Michalková, PhD. | Slovenská matematická spoločnosť (SMS) | člen |
| | Jednota slovenských matematikov a fyzikov (JSMF) | člen |
| Mgr. Pavol Oršanský, PhD. | Slovenská matematická spoločnosť (SMS) | člen |
| | Jednota slovenských matematikov a fyzikov (JSMF) | člen |
| Mgr. Ivana Pobočíková, PhD. | Slovenská matematická spoločnosť (SMS) | člen |
| | Jednota slovenských matematikov a fyzikov (JSMF) | člen |
| Mgr. Zuzana Sedliačková, PhD. | Slovenská matematická spoločnosť (SMS) | člen |
| | Jednota slovenských matematikov a fyzikov (JSMF) | člen |

| | | |
|----------------------------------|---|-------------------------------|
| RNDr. Ján Šimon, PhD. | Slovenská fyzikálna spoločnosť | člen |
| | Jednota slovenských matematikov a fyzikov (JSMF) | člen |
| doc. Ing. Michal Šajgalík, PhD. | International association of engineers | člen |
| | Institute of Natural Science and Advanced Technology | člen |
| doc. Ing. Mário Drbúl, PhD. | Technická dokumentácia výrobkov a geometrické tolerovania, UNMS SR | člen TK 62 |
| | Metrológia, UNMS SR | člen TK 110 |
| prof. Dr. Ing. Miroslav Neslušán | Spoločnosť pre nové materiály a technológie | člen |
| doc. Ing. Jaromír Markovič, PhD. | Zväz priemyselných výskumných a vývojových organizácií | člen a predseda dozornej rady |
| prof. Ing. Andrej Czán, PhD. | Slovensko-Kórejská obchodná komora pri Slovenskej obchodnej a priemyselnej komore | zakladateľ a člen výboru |
| | Czech and Slovak Crystallographic Association (CSCA) | člen |
| | Institute of Natural Science and Advanced Technology | člen |
| | ACerS The American Ceramic Society | člen |

Tab. č.40

| Členstvo v redakčnej rade časopisu | | |
|------------------------------------|---|-----------------------------|
| Meno, tituly | Názov časopisu | Funkcia/ Člen RR |
| prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD. | Frontiers in Energy Research | editor |
| doc. Ing. Andrej Kapjor, PhD. | Structure and environment | editor |
| doc. Ing. Michal Holubčík, PhD. | Frontiers in Energy Research | editor |
| | Fire | editor |
| Ing. Nikola Čajová Kantová, PhD. | Fire | editor |
| prof. Dr. Ing. Milan Sága | Applied and Computational Mechanics, University of West Bohemia, ISSN 1802-680X | člen RR |
| | Scientific Bulletin Series C Faculty of Engineering Fascicle Mechanics, Tribology, Machine Manufacturing Technology (ISSN: 1224-3264) | člen RR |
| | Journal of Mechanical and Transport Engineering - journal of the Faculty of Machines and Transport at the Poznan University of Technology | člen RR |
| | ANNALS of Faculty Engineering Hunedoara, Romania | člen vedeckej rady časopisu |
| | ACTA TECHNICA CORVINIENSIS, Romania | člen vedeckej rady časopisu |

| | | |
|---------------------------------|---|-----------------------------|
| | Technológ | člen RR |
| | SMART MANUFACTURING ENGINEERING | člen RR |
| | Manufacturing Technology | člen RR |
| | Strojírenská Technologie | člen RR |
| | Scientific Bulletin Series C Faculty of Engineering Fascicle Mechanics, Tribology, Machine Manufacturing Technology (ISSN: 1224-3264) | člen RR |
| | SMART MANUFACTURING ENGINEERING | člen RR |
| prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD. | Communications - Scientific Letters of the University of Žilina, SR | čestný člen RR |
| | TRANSACTION of FAMENA, Croatia | člen RR |
| | ANNALS of Faculty Engineering Hunedoara, Romania | člen RR |
| | ACTA TECHNICA CORVINIENSIS, Romania | člen RR |
| | QPI - Quality production Improvement (ISSN 2544-2813) | člen vedeckej rady časopisu |
| | PRODUCTION ENGINEERING ARCHIVES ISSN 2353-7779 (online version) ISSN 2353-5156 (printing version) | člen vedeckej rady časopisu |
| prof. Ing. Peter Palček, PhD. | Archives of Materials Science and Engineering Poland | člen vedeckej rady časopisu |
| | Open Access Library, Poland | člen RR |
| | Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering, Poland ISSN: 1734-8412 | člen Review board |
| prof. Ing. Eva Tillová, PhD. | Journal of Achievements of Materials and Manufacturing Engineering, Poland ISSN: 1734-8412 | člen Review board |
| | Archives of Materials Science and Engineering ISSN: 1897-2764 | |
| | Spravodajca | člen RR |
| | Communications - Scientific Letters of the University of Žilina | člen RR |
| | QPI - Quality production Improvement (ISSN 2544-2813) | člen vedeckej rady časopisu |
| | Technológ | člen RR |
| | Tribology in industry (Journal of the Serbian Tribology Society), ISSN: 0354-8996 | člen Review board |
| prof. Ing. František Nový, PhD. | QPI - Quality production Improvement (ISSN 2544-2813) | člen vedeckej rady časopisu |
| | PRODUCTION ENGINEERING ARCHIVES ISSN 2353-7779 (online version) ISSN 2353-5156 (printing version) | člen vedeckej rady časopisu |

| | | |
|-----------------------------------|---|-----------------------------|
| RNDr. Viera Zatkáliková, PhD. | Austin Dentale Science | člen RR |
| doc. Ing. Lenka Kuchariková, PhD. | Communications - Scientific Letters of the University of Žilina | člen RR |
| | Metals, Topic: Microstructure and Properties of Aluminium Alloys (ISSN 2075-4701) | editor špeciálneho čísla |
| | Metals, Topic: Advances in Non-ferrous Metals: Processing, Characterization and Applications (ISSN 2075-4701) | editor špeciálneho čísla |
| prof. Ing. Martin Krajčovič, PhD. | Technológ | člen RR |
| | Zarządzanie Przedsiębiorstwem (ISSN 1643-4773) | člen Review board |
| | Applied Computer Science (ISSN 2353-6977) | člen Scientific Board |
| | Sustainability (ISSN 2071-1050) | člen review board |
| | Applied Sciences (eISSN: 2076-3417) | člen review board |
| | Applied Sciences, Special Issue: Manufacturing Systems Operations and Engineering (eISSN 2076-3417) | guest editor |
| | Electronics, Special Issue: Mentor Program: Use of Extended Reality (XR) Spectrum for Education and Training: Trends, Applications and Impact (eISSN 2079-9292) | guest editor |
| | Management and Production Engineering Review (ISSN 2080-8208) | člen review board |
| prof. Ing. Ľuboslav Dulina, PhD. | ai magazine (ISSN 1337-7612) | člen Redakčnej rady |
| | Applied Computer Science (ISSN 2353-6977) | člen Scientific Board |
| | Applied Sciences (eISSN: 2076-3417) | člen review board |
| | Fórum Manažéra (ISSN 1339-9403) | člen Redakčnej rady |
| | Zarządzanie Przedsiębiorstwem (ISSN 1643-4773) | člen Review board |
| prof. Ing. Milan Gregor, PhD. | Management and Production Engineering Review (ISSN 2080-8208) | člen Redakčnej rady |
| | Acta Mechanica Slovaca (ISSN 1335-2393) | člen Editorial Board |
| doc. Ing. Patrik Grznár, PhD. | Materials, Topic: Modern Technologies and Manufacturing Systems, 2nd Volume (eISSN: 1996-1944) | editor špeciálneho čísla |

| | | |
|-------------------------------|--|-------------------------------|
| | Processes, Topic: Modern Technologies and Manufacturing Systems, 2nd Volume (eISSN: 2227-9717) | editor špeciálneho čísla |
| | Applied Sciences, Topic: Modern Technologies and Manufacturing Systems, 2nd Volume (eISSN: 2076-3417) | editor špeciálneho čísla |
| | Journal of Manufacturing and Materials Processing, Topic: Modern Technologies and Manufacturing Systems, 2nd Volume (eISSN: 2504-4494) | editor špeciálneho čísla |
| | Sensors, Topic: Modern Technologies and Manufacturing Systems, 2nd Volume (eISSN: 1424-8220) | editor špeciálneho čísla |
| | Applied Sciences (eISSN: 2076-3417) | člen review board |
| | Mathematics (eISSN: 2227-7390) | člen review board |
| | ai magazine (ISSN 1337-7612) | člen redakčnej rady |
| Ing. Vladimíra Biňasová, PhD. | Sustainability: Special Issue "Advanced Industrial Engineering: Innovation, Risk and Flexible Manufacturing" (ISSN 2071-1050) | editorka špeciálneho čísla |
| | The MM Science Journal (ISSN 1803-1269 (Print) and ISSN 1805-0476 (On-line)) | členka redakčnej rady |
| | Applied Sciences (ISSN 2076-3417) | člen review board |
| | Sensors (ISSN 1424-8220) | člen review board |
| | Encyclopedia (ISSN 2673-8392) | člen review board |
| | Energy Conversion and Management Online ISSN: 1879-2227, Print ISSN: 0196-8904 | člen review board |
| | JSAN (ISSN 2224-2708) | člen review board |
| Ing. Gabriela Gabajová, PhD. | Electronics, Topic: Mentor Program: Use of Extended Reality (XR) Spectrum for Education and Training: Trends, Applications and Impact (eISSN: 2079-9292) | editor špeciálneho čísla |
| | Sustainability (eISSN: 2071-1050) | člen review board |
| | International Journal of Environmental Research and Public Health (eISSN: 1660-4601) | člen review board |
| | Sensors (eISSN: 1424-8220) | člen review board |

| | | |
|------------------------------------|---|-----------------------------|
| | Virtual Worlds (eISSN: 2813-2084) | člen review board |
| | Education Sciences (eISSN: 2227-7102) | člen review board |
| | Symmetry (ISSN 2073-8994) | člen review board |
| | Acta Technologica ISSN 2453-675X | člen review board |
| prof. Ing. Jozef Pilc, CSc. | Technológ | člen RR |
| | SMART MANUFACTURING ENGINEERING | člen RR |
| prof. Dr. Ing. Miroslav Neslušan | Technológ | člen RR |
| doc. Ing. Dana Stančeková, PhD. | Manufacturing Technology - ISSN 1213-2489 | člen RR |
| | Transactions of the VŠB - Technical University of Ostrava, Mechanical Series - ISSN 1210-0471 | člen RR |
| prof. Ing. Andrej Czán, PhD. | SMART MANUFACTURING ENGINEERING | člen RR |
| doc. Ing. Michal Šajgalík, Phd. | Communications - Scientific Letters of the University of Žilina | člen RR |
| doc. Ing. Ján Moravec, PhD. | Technológ | člen RR |
| prof. Ing. Dana Bolibruchová, PhD. | Archives of Foundry Engineering / Journal of the Foundry Commission of the Polish Academy of Sciences | člen RR |
| | Journal of Applied Materials Engineering (ISSN: 2658-1744) Open Access Journal | Člen RR |
| | Transactions of the Foundry Research Institute | člen vedeckej rady časopisu |
| | Slévárenské listy | člen RR |
| | Manufacturing Technology | člen RR |
| | Strojírenská Technologie | člen RR |
| | Technológ | člen RR |
| doc. Ing. Miloš Mičian, PhD. | Zváranie | člen RR |
| prof. Ing. Štefan Medvecký, PhD. | Machine Design, The Journal of Faculty of Technical Sciences ISSN 1821-1259 Print; e-ISSN 2406-0666 Online | člen RR |
| | ProIN (ISSN 1339-2271) | člen Vedeckej rady časopisu |
| | Zarządzanie Przedsiębiorstwem (ISSN 1643-4773) | člen Review board |
| prof. Ing. Ľuboš Kučera, PhD. | Metrológia a skúšobníctvo, ISSN 1335-2768 | člen RR |
| prof. Dr. Ing. Ivan Kuric | KSI Transactions on KNOWLEDGE SOCIETY publication of the Knowledge Society Institute ISSN 1313-4787 | člen RR |

| | | |
|------------------------------------|---|--|
| | THE JOURNAL "MANUFACTURING AND INDUSTRIAL ENGINEERING" (FVT TUKE) | člen RR |
| | Archives of Mechanical Technology and Materials | Člen RR |
| | Engineering Review (ISSN 1330-9587) | člen RR |
| | Manufacturing Technology | člen RR |
| | Strojírenská Technologie | člen RR |
| | Scientific Bulletin Series C Faculty of Engineering Fascicle Mechanics, Tribology, Machine Manufacturing Technology (ISSN: 1224-3264) | člen RR |
| | SMART MANUFACTURING ENGINEERING | člen RR |
| prof. Ing. Nadežda Čuboňová, PhD. | Computer Software and Media Application - Editorial Office | člen RR |
| doc. Ing. Vladimír Bulej, PhD. | International Journal of Advanced Robotic Systems (ISSN 1729-8814) | člen Review board |
| Ing. Miroslav Císar, PhD. | Acta Mechatronica, International Scientific Journal about Mechatronics, (ISSN 2453-7306) | člen RR |
| Ing. Zuzana Ságová, PhD. | Acta Mechatronica, International Scientific Journal about Mechatronics, (ISSN 2453-7306) | člen RR |
| doc. Ing. Ivan Zajačko, PhD. | Acta Mechatronica, International Scientific Journal about Mechatronics, (ISSN 2453-7306) | člen RR |
| Ing. Ivana Klačková, PhD. | Strojárstvo / Strojírrenství | člen RR |
| | Acta Technologia - International Scientific Journal about Technologies, (ISSN 2453-675X) | člen RR |
| doc. Ing. Miroslav Blatnický, PhD. | Technológ (ISSN 1337-8996) | recenzent |
| | Technical Issues (ISSN 2392-3954) | recenzent |
| | Infrastructure (ISSN 2412-3811) | redaktor špeciálneho čísla |
| doc. Ing. Ján Dižo, PhD. | Technológ (ISSN 1337-8996) | výkonný redaktor, člen redakčnej rady, recenzent |
| | Komunikácie (ISSN 1335-4205) | člen redakčnej rady, recenzent |
| | Archive of Transport (ISSN 0866-9546) | člen vedeckej rady, člen redakčnej rady, recenzent |
| | Infrastructure (ISSN 2412-3811) | redaktor špeciálneho čísla |
| | Technical Issue (ISSN 2392-3954) | recenzent |
| prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici | Železničné koľajové vozidlá - vydáva, Ukrajinský vedecko-výskumný ústav výroby železničných vozov | člen RR |

| | | |
|-------------------------------|---|--|
| | Communications - Scientific Letters of the University of Žilina | člen RR |
| | MATERIALS, MDPI, ISSN 1996-1944 | člen RR |
| | Archives of Transport, vydávaného the Committee of Transport of the Polish Academy of Sciences a Varšavskou univerzitou, Fakulta dopravy. | člen RR |
| | Railway Transport of Ukraine, ISSN 2311-4061. | člen RR |
| doc. Ing. Dalibor Barta, PhD. | Technical Issues (ISSN 2392-3954) | člen RR |
| Ing. Jozef Harušinec, PhD. | Technical Issues (ISSN 2392-3954) | člen RR |
| doc. Ing. Juraj Grenčík, PhD. | Údržba, ISSN 1336-2763 | šéfredaktor |
| | Spravodaj ATD SR, ISSN 1337-8252 | člen RR |
| | transEngin - Journal of civil engineering and transport, ISSN 2658-1698, e-ISSN 2658-2120, UTH Radom, Poland | člen vedeckej rady časopisu, recenzent |
| | Řízení a údržba průmyslového podniku, ISSN 1803-4535 | člen RR |

Tab. č.40

| Členství vo Vedeckých výboroch konferencií | | |
|--|---|---|
| Meno, tituly | Konferencia | Vedecký výbor |
| prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD. | Vykurovanie 2023 | prípravný výbor konferencie / recenzent |
| prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD. | TOP 2023 | vedecký výbor |
| Ing. Katarína Kaduchová, PhD. doc. Ing. Richard Lenhard, PhD. Ing. Patrik Nemeč, PhD. | TRANSCOM 2023 | recenzent |
| prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD. prof. RNDr. Milan Malcho, CSc. prof. Ing. Radovan Nosek, PhD. doc. Ing. Michal Holubčík, PhD. doc. Ing. Richard Lenhard, PhD. doc. Ing. Peter Ďurčanský, PhD. | Stretnutie energetických katedrií 2023 | vedecký výbor |
| prof. Ing. Martin Krajčovič, PhD. prof. Ing. Milan Gregor, PhD. prof. Ing. Branislav Mičieta, PhD. prof. Ing. Ľuboslav Dulina, PhD. Ing. Martin Gašo, PhD. Ing. Radovan Furmann, PhD. | TIABP 2023 - medzinárodná vedecká konferencia, Sromowce Niżne, 12. - 14.09.2023 | člen program committee |
| prof. Ing. Ľuboslav Dulina, PhD. | InvEnt 2023 - medzinárodná vedecká konferencia, Štrbské Pleso, 12. - 14.06.2023 | predseda vedeckého výboru |

| | | |
|--|--|--------------------------------|
| <p>prof. Ing. Milan Gregor, PhD. prof. Ing. Martin Krajčovič, PhD. prof. Ing. Branislav Mičieta, PhD. prof. Ing. Ľuboslav Dulina, PhD. doc. Ing. Peter Bubeník, PhD. doc. Ing. Patrik Grznár, PhD. doc. Ing. Miroslav Rakyta, PhD. Ing. Vladimíra Biňasová, PhD. Ing. Beata Furmannová, PhD. Ing. Gabriela Gabajová, PhD. Ing. Martin Gašo, PhD.</p> | <p>InvEnt 2023 - medzinárodná vedecká konferencia, Štrbské Pleso, 12. - 14.06.2023</p> | <p>člen vedeckého výboru</p> |
| <p>prof. Ing. Martin Krajčovič, PhD. prof. Ing. Milan Gregor, PhD. prof. Ing. Branislav Mičieta, PhD. prof. Ing. Ľuboslav Dulina, PhD.</p> | <p>Koło naukowe Inżynier XXI wieku - medzinárodná vedecká konferencia, Uniwersytet Bielsko-Bialski, Wydział Budowy Maszyn i Informatyki, Bielsko-Biała, 08. 12. 2023</p> | <p>člen vedeckého výboru</p> |
| <p>prof. Ing. Ľuboslav Dulina, PhD. prof. Ing. Milan Gregor, PhD. doc. Ing. Patrik Grznár, PhD. prof. Ing. Martin Krajčovič, PhD.</p> | <p>The Fourth International Conference on Intelligent Systems in Production Engineering and Maintenance ISPEM 2023. Wrocław University of Science and Technology, Poland. 13. - 15.09.2023</p> | <p>člen vedeckého výboru</p> |
| <p>prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD. prof. Ing. Peter Palček, PhD. prof. Ing. Eva Tillová, PhD. prof. Ing. Radomila Konečná, PhD. prof. RNDr. Tatiana Liptáková, PhD. prof. Ing. Branislav Hadzima, PhD. prof. Ing. František Nový, PhD. doc. Ing. Lenka Kuchariková, PhD.</p> | <p>26th International Seminar for Ph.D. Students - SEMDOK 2023, 01. 02. - 03. 02. 2023, Zuberec - Brestová, SK</p> | <p>Člen vedeckého výboru</p> |
| <p>prof. Ing. Radomila Konečná, PhD.</p> | <p>3rd European Conference on the Structural Integrity of Additively Manufactured Materials, Porto, Portugal, September 4-6, 2023</p> | <p>Člen vedeckého výboru</p> |
| <p>prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD. prof. Ing. Peter Palček, PhD.</p> | <p>13th Conference on Science and Technology September 28-29, 2023, Kielce, Poland</p> | <p>Člen vedeckého výboru</p> |
| <p>prof. Ing. Eva Tillová, PhD. prof. Ing. František Nový, PhD.</p> | <p>39th DANUBIA- ADRIA - Danubia Adria Symposium on Advances in Experimental Mechanics, 26. - 29. september 2023, Siófok, Hungary</p> | <p>Člen vedeckého výboru</p> |
| <p>prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD. prof. Ing. František Nový, PhD.</p> | <p>17th International Conference Quality Production Improvement - QPI 2023; 14.6. - 16.. 6. 2023, ZABORZE near MYSZKÓW, POLAND</p> | <p>Člen vedeckého výboru</p> |
| <p>prof. Ing. Eva Tillová, PhD.</p> | <p>Novus Scientia 2023 - 20. medzinárodná vedecká konferencia doktorandov strojnícckých fakúlt technických univerzít a vysokých škôl, 26.1.2023, SJF, TU Košice</p> | <p>Členka vedeckého výboru</p> |

| | | |
|--|---|---|
| doc. Ing. Lenka Kuchariková, PhD. prof. Ing. Eva Tillová, PhD. | TalentDetector2023_Winter, 27. 1. 2023, Wisla, Politechnika Ślaska, Gliwice, PL TalentDetector2023_Summer, 26. 6. 2023, Wisla, Politechnika Ślaska, Gliwice, PL | člen vedeckého výboru |
| prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD. prof. Ing. František Nový, PhD. prof. Ing. Branislav Hadzima, PhD. | 12th International Conference, System Safety: Human-Technical Facility-Environment, 14. 12. 2023, Politechnika Czestochowska, PL | člen vedeckého výboru |
| prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD. prof. Ing. Eva Tillová, PhD. prof. Ing. Peter Palček, PhD. doc. Ing. Lenka Kuchariková, PhD. doc. Ing. Juraj Belan, PhD. | Advanced Manufacturing and Repair Technologies in Vehicle Industry 38th International Colloquium, 24.5. - 26.5. 2023, Visegrad, Hungary | člen vedeckého výboru |
| doc. Ing. Dalibor Barta, PhD. | XXVI. Medzinárodná konferencia Súčasné problémy v koľajových vozidlách. 20.-22.9.2023, Žilina | Predseda organizačného výboru, člen vedeckého výboru |
| | 49. Medzinárodná vedecká konferencia katedier dopravných, manipulačných, stavebných a poľnohospodárskych strojov, Dudince, September 2023. | člen vedeckého výboru |
| doc. Ing. Ján Dižo, PhD. | 49. Medzinárodná vedecká konferencia katedier dopravných, manipulačných, stavebných a poľnohospodárskych strojov, Dudince, September 2023. | člen vedeckého výboru |
| | XXVI. Medzinárodná konferencia Súčasné problémy v koľajových vozidlách. 20.-22.9.2023, Žilina | člen vedeckého výboru |
| | 22nd International Scientific Conference Engineering for Rural Development, 24.-26.05.2023, Jelgava, Latvia | člen vedeckého výboru |
| doc. Ing. Juraj Grenčík, PhD. | XXVI. Medzinárodná konferencia Súčasné problémy v koľajových vozidlách. 20.-22.9.2023, Žilina | člen vedeckého výboru |
| | Údržba 2023, mezinárodní odborná konference, Konferenční centrum AV ČR zámek Liblice, ČR, 20. - 21.9.2023 | člen vedeckého výboru |
| | Národné fórum údržby 2023, 22. ročník medzinárodnej vedecko technickej konferencie, Vysoké Tatry, Štrbské Pleso, hotel PATRIA, 30.5. - 31.5.2023 | člen vedeckého výboru |
| | Teória a aplikácia metód technickej diagnostiky DIS 2023, XXVI. ročník medzinárodnej vedeckej konferencie, Košice, Hotel Centrum (DOM TECHNIKY), 3. a 4. októbra 2023 | člen vedeckého výboru |

| | | |
|---|--|--------------------------|
| prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici | 49. Medzinárodná vedecká konferencia katedier dopravných, manipulačných, stavebných a poľnohospodárskych strojov, Dudince, September 2023. | člen vedeckého výboru |
| | XXVI. Medzinárodná konferencia Súčasné problémy v koľajových vozidlách. 20.-22.9.2023, Žilina | člen vedeckého výboru |
| prof. Dr. Ing. Ivan Kuric | VIII International Scientific Congress INNOVATIONS 2023, June 26th - 29th, 2023 Varna, Bulgaria | člen vedeckého výboru |
| | VIII International Scientific Conference, Summer Session. Industry 4.0, 28.06-01.07.2023, Varna, Bulgaria | člen programového výboru |
| | International, Online Conference on Design, Automation, Manufacturing, Management, Exploitation, Testing and Creation in Polytechnical Research DAMMETaC 2023, Gliwice 26-27.07.2023 | člen vedeckého výboru |
| | 28th Slovak-Polish Scientific Conference MACHINE MODELLING AND SIMULATIONS 2023 - MMS 2023, September 5th - 8th, 2023, Bojnice, SR | člen vedeckého výboru |
| | International Scientific Conference ETIKUM, Novi Sad, Serbia, December 7th-9th, 2023 | člen vedeckého výboru |
| | EAI Mobility IoT 2023 - 10th EAI International Conference on Mobility, IoT and Smart Cities, 24-26.10.2023, Bratislava, Slovakia | člen programového výboru |
| | The Fourth International Conference on Intelligent Systems in Production Engineering and Maintenance ISPEM 2023, September 13th - 15th, 2023, Wrocław University of Science and Technology, Poland | člen programového výboru |
| | XIII Międzynarodowa Konferencja "Inżynier XXI wieku", Akademia Techniczno-Humanistyczna, Wydział Budowy Maszyn i Informatyki, Bielsko-Biała, December 8th, 2023 | člen vedeckého výboru |
| Ing. Zuzana Ságová, PhD. Ing. Ivana Klačková, PhD. | XX International Conference - Multidisciplinary Aspects of Production Engineering MAPE 2023 | člen vedeckého výboru |
| doc. Ing. Ivan Zajačko, PhD. Ing. Ivana Klačková, PhD. | The Fourth International Conference on Intelligent Systems in Production Engineering and Maintenance ISPEM 2023 | člen vedeckého výboru |
| Ing. Ivana Klačková, PhD. | 21st International Conference on Emerging eLearning Technologies and Applications, ICETA 2023 | člen programového výboru |

| | | |
|---|--|---|
| doc. Ing. Ivan Zajačko, PhD. Ing. Zuzana Ságová, PhD. | ARTEP 2023 - International Conference on Automation and Control in Theory and Practice | člen technického programového výboru |
| doc. Ing. Milan Vaško, PhD. | Applied Mechanics 2023, apríl 2023, Piešťany | člen vedeckého výboru |
| prof. Dr. Ing. Milan Sága doc. Ing. Vladimír Dekýš, PhD. prof. Ing. Alžbeta Sapietová, PhD. doc. Ing. Milan Vaško, PhD. prof. Ing. Eva Tillová, PhD. doc. Ing. Vladimír Dekýš, PhD. prof. Ing. Juraj Gerlici, PhD. prof. Ing. Ivan Kuric, PhD. | MACHINE MODELING AND SIMULATIONS 2023 5. - 8. september, 2023, Hotel pod zámkom, Bojnice, SK | člen vedeckého výboru |
| prof. Ing. Dana Bolibruchová, PhD. | Medzinárodná konferencia poľských, českých a slovenských zlievačov - Spolupráca 2023 27. 4. - 29.4. 2023, Rajecké Neplice, hotel Diplomat | člen vedeckého výboru |
| | 22. medzinárodná konferencia Nekonenčné technológie 23, 29.-30.6.2023, Lietava, | člen vedeckého výboru |
| | VII. medzinárodná vedecká konferencia Mikroskopie a NDT | členka vedeckého výboru |
| doc. Ing. Ján Moravec, PhD. | 22. medzinárodná konferencia Nekonenčné technológie 23, 29.-30.6.2023, Lietava | predseda organizačného výboru |
| doc. Ing. Miloš Mičian, PhD. | Medzinárodná vedecká konferencia - Zváranie plastov v priemyselnej praxi 2023, 19. - 20. apríl 2023, Hotel Grand Jasná - Demänovská dolina | člen medzinárodného prípravného výboru a odborný garant konferencie |
| | Medzinárodná konferencia "ESA Day in Slovakia", v rámci XVI. Ročníka Fóra inžinierov a technikov Slovenska 2023, 16.03.2023, Congress Hotel Centrum, | člen medzinárodného prípravného výboru |
| | Konferencia o vede a technike na Slovensku 2023 (KVTS 2023), 18. októbra 2023, Aula SAV, Bratislava. | člen vedeckého výboru |
| | 50. medzinárodná konferencia ZVÁRANIE 2023, 8. ÷ 10. november 2023, hotel SOREA Urán v Tatranskej Lomnici, SĽ UNIZA | odborný garant, člen medzinárodného prípravného výboru |
| doc. Ing. Jozef Bronček, PhD. | XIII. Konferencia Naukovo-Technicna , Terotechnologia 2023 | člen vedeckého výboru |
| prof. Ing. Ľuboš Kučera, PhD. prof. Ing. Štefan Medvecký, PhD. | The 63 rd International Conference of Machine Design Departments (ICMD 2023 | člen vedeckého výboru |

| | | |
|---|---|---------------------------------------|
| prof. Ing. Slavomír Hrček, PhD. | | |
| doc. Ing. Marek Brúna, PhD. Ing. Denisa Straková, PhD. Ing. Marek Matejka, PhD. | Transcom 2023, 15th International scientific conference on sustainable, modern and safe transport, 29.5.2023-31.5.2023, Mikulov | člen organizačného výboru |
| doc. RNDr. Božena Dorociaková, PhD. | 53. Konferencia slovenských matematikov, 23.-26. 11. 2023, Liptovský Ján | člen vedeckého a organizačného výboru |
| Mgr. Zuzana Sedliačková, PhD. | 53. Konferencia slovenských matematikov, 23.-26. 11. 2023, Liptovský Ján | člen organizačného výboru |
| doc. Ing. Dana Stančeková, PhD. | MIKROSKOPIE A NEDESTRUKTIVNÍ ZKOUŠENÍ MATERIÁLŮ 2023, 17. - 20. 10. 2023, ZÁMECKÝ HOTEL HRUBÁ SKÁLA - TURNOV | člen |

2.5 Rozvojové zámery SjF pre rok 2024 v jednotlivých oblastiach

Strategické zámery a aktivity fakulty plánované v r. 2024 sú zamerané na nasledujúce činnosti:

- postupne implementovať prvky umelej inteligencie do vzdelávacieho a výskumného procesu na základe dialógu s priemyselnými partnermi;
- zintenzívniť prácu v oblasti PR za účelom cieleného pôsobenia fakulty na propagáciu a získavanie záujemcov o štúdium zo SR a tiež zo zahraničia (príprava informačných materiálov, skvalitnenie web stránok, propagácia fakulty na školách a v médiách, účasť na propagačných akciách typu Deň otvorených dverí a pod.);
- udržať kvalitu vo výskume na základe zhodnotenia výsledkov fakulty v oblasti VaV - podporiť publikačné aktivity v impaktovaných časopisoch v kvartile Q1 a Q2 (WoS);
- aktívna účasť na príprave a riešení projektov v rámci OP Výskum a inovácie v prioritných oblastiach fakulty;
- splnenie podmienok systému manažérstva kvality;
- podporiť aktivity doktorandov a pracovníkov v oblasti publikovania v časopisoch a na konferenciách, evidovaných predovšetkým v databázach WoS;
- implementácia efektívnych krokov k prispôsobeniu profilu absolventa potrebám priemyslu zdokonalením trojstupňového systému vzdelávania v súlade s novou sústavou študijných odborov;
- v rámci aplikovaného výskumu naďalej smerovať výstupy do oblasti úžitkových a priemyselných vzorov, príp. patentov;
- zlepšovať podmienky pre vedeckovýskumnú činnosť a medzinárodnú spoluprácu.

2.5.1 Oblasť vzdelávania

V roku 2024 bude potrebné:

- udržanie efektívne fungujúceho Vnútorneho systému kvality (VSK) v súlade s dlhodobým zámerom Sjf a UNIZA a s rešpektovaním štandardov SAAVŠ;
- reakreditovať študijné programy 2. stupňa;
- aplikovať opatrenia s cieľom získať oprávnenie na vytváranie nových a úpravu existujúcich študijných programov v študijnom odbore strojárstvo;
- udržať kontinuitu, prípadne vykonať personálnu optimalizáciu medzi osobami zabezpečujúcimi jednotlivé študijné programy (tzv. garanti);
- vytvoriť priestor pre zastúpenie študentov a zástupcov externých zainteresovaných strán a ich zapájanie do monitorovania a zlepšovania funkčnosti VSK;
- zapájanie študentov do riešenia úloh vedy a výskumu;
- vytvárať priaznivé podmienky pre ďalší rozvoj internacionalizácie vzdelávacieho systému;
- realizovať aktivity, ktoré prispievajú k zvýšeniu motivácie mladých ľudí pre štúdium technických disciplín.

2.5.2 Vedeckovýskumná oblasť

Dôležitou úlohou pre rok 2024 je vykonať kroky k zlepšeniu a v niektorých prípadoch udržaniu úrovne výskumu v nadväznosti na periodické hodnotenie vedy a výskumu, v ktorom patrí fakulta medzi najlepšie v SR, ako aj na komplexnú akreditáciu s cieľom získať čo najvyššie hodnotenie. To predpokladá priebežný monitoring aktivít pracovníkov v oblasti publikovania, citácií, budovania špičkových výskumných pracovísk ako aj ďalších ocenení. Bude treba reflektovať na schválené domény inteligentnej špecifikácie v rámci nových výziev grantových agentúr a zapojiť sa do projektových aktivít. Vývoj v slovenskom vysokom školstve ukazuje, že je potrebné vyvážiť projektové aktivity s potrebou zvýšiť publikačné aktivity v tzv. CCC a impaktovaných vedeckých periodikách (Q1/Q2) a citovanosť v relevantných databázach. Dôležité bude v blízkom období reflektovať na zmeny súvisiace s menovacími procesmi a zareagovať na trend diferenciacie habilitačných a inauguračných konaní a nastaviť optimálny model pre fakultu, t.j. ponechať počet práv na habilitáciu a nájsť vhodný model pre inauguračné konania.

Témy výskumných aktivít budú orientované hlavne na:

1. Konštrukcia dopravných prostriedkov budúcnosti a zelená energia:

- výskum vlastností komponentov moderných vozidiel,
- výskum pokrokových materiálov s akcentom na predikciu ich úžitkových vlastností,
- výskum a optimalizácia alternatívnych zdrojov energie,
- výskum v oblasti tzv. zelených vozidiel,
- výskum technológií uskladňovania energie.

2. Pokrokové technológie a moderné materiály:

- inovácie implementovaním aditívnych technológií,
- výskum a vývoj progresívnych precíznych technológií na zhodnocovanie pokrokových materiálov,
- výskum a inovácie nedeštruktívnych technológií testovania a inšpekcie.

3. Inteligentné výrobné systémy;

- inovácia produkčných procesov založená na princípoch technológie digitálneho podniku, tvorba digitálnych dvojčiat, aplikácia „internetu vecí“ do strojárskych procesov,
- vývoj a inovácie technológií pre automatizáciu a robotiku v priemyselnej sfére v nadväznosti na stratégiu Priemysel 4.0 a 4.1.

Uvádzané oblasti aktivít výskumu a vzdelávania sú úzko prepojené na rozvoj a budovanie laboratórií, prípadne excelentných pracovísk. Preto sa finančné zdroje fakulty budú účelovo koncentrovať na budovanie a modernizáciu laboratórií. Finančné zdroje sú a budú získavané z výskumných projektov a grantov alebo na základe spolupráce s firmami a potenciálnymi investormi z priemyslu.

2.5.3 Oblasť medzinárodnej spolupráce

Aktivity pracoviska s akcentom na medzinárodnú spoluprácu možno zhrnúť do nasledujúcich bodov:

- Orientácia na projekty so zahraničnými partnermi, aktivity v oblasti programov výskumu a vývoja EÚ, samostatné projekty dvojstrannej spolupráce a účasť vo významných medzinárodných sieťach, platformách a tímoch;
- Významnejšie zapojenie sa Sjf do medzinárodných projektov inteligentných riešení pre priemysel ako napr. EUREKA a pod.;
- Podpora individuálneho a skupinového zapájania sa do medzinárodných vedeckých projektov pri riešení základného i aplikovaného výskumu, podpora aktivít zameraných na nadväzovanie nových medzinárodných partnerských kontaktov a na uzatváranie bilaterálnych zmlúv;
- Rozširovanie medzinárodných výskumných a vzdelávacích projektov s partnerskými technickými univerzitami a inštitúciami v zahraničí (najmä v Nemecku, Poľsku, Rakúsku, Maďarsku, Nórsku, Taliansku, Kanade a pod.);
- Zvyšovať tlak na mobility pracovníkov a študentov na zahraničných univerzitách a organizáciách prostredníctvom programov ERASMUS+, CEEPUS, NŠP, Višegrad Found a ostatných medzinárodných príp. bilaterálnych dohôd a zmlúv;
- Participácia expertov fakulty na príprave a vypracovaní strategických dokumentov pre ekonomiku SR (MH SR, MPSVR SR, MŠVVaŠ SR, MF SR, vláda SR);
- Ovplyvňovanie ďalšieho rozvoja HighTech najmä v oblasti strojárskoho a automobilového priemyslu v SR i v nadväznosti koncepcie v rámci stratégie Priemysel 4.0 a 4.1;
- Podpora využívania európskeho nadnárodného laboratória „UIC - Brzdový stav“;
- Rozvoj aktivít v rámci klastrov (napr. ŽDK, Clustra AT+R) na národnej a medzinárodnej úrovni.

2.5.4 Ostatné

V ostatných činnostiach možno zámery pracoviska zosumarizovať nasledovne:

Riadenie a organizácia - Zosúladiť procesy v organizácii a riadení fakulty v nadväznosti na univerzitné štandardy, ktoré budú v súlade s platnou legislatívou a vnútornými predpismi UNIZA. V prípade potreby prehodnotiť a upraviť organizačnú štruktúru fakulty. Pripraviť fakultu na zavedenie systému kvality kompatibilného so zámermi univerzity.

Financovanie - Fakulta bude hospodáriť na báze viaczdrojového financovania s cieľom získať príjmy najmä grantovou úspešnosťou, podnikateľskou činnosťou, efektívnym využitím vlastného majetku a znižovaním nákladov. Finančné zabezpečenie činností fakulty bude vychádzať najmä z nasledujúcich zdrojov:

- štátna dotácia na uskutočňované akreditované študijné programy;
- štátna dotácia na vedeckú, výskumnú, vývojovú činnosť;
- nedotačné zdroje z grantových schém;
- príjmy z podnikateľskej a ostatnej činnosti.

Zdroj príjmov SjF sú aj poplatky za nadštandardnú dĺžku štúdia, prijímacie skúšky, ďalšie administratívne poplatky spojené so štúdiom, sponzorské dary a v menšej miere aj príjmy z predaja prebytočného, ako aj neupotrebitelného majetku a pod.