



ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE
Strojnícka fakulta

**VÝROČNÁ SPRÁVA O ČINNOSTI
ZA ROK 2015**

2 Strojnícka fakulta

2.1 Všeobecné informácie

2.1.1 Adresa fakulty

Žilinská univerzita v Žiline
Strojnícka fakulta
Univerzitná 1
010 26 Žilina

2.1.2 Akademickí funkcionári fakulty

Dekan: prof. Dr. Ing. Milan Sága
tel. 041-513 2500, 2501
e-mail: milan.saga@fstroj.uniza.sk

Prodekan pre vedeckovýskumnú činnosť:
prof. Ing. Eva Tillová, PhD.
tel.: 041-513 6007, 2613
e-mail: eva.tilova@fstroj.uniza.sk

Prodekan pre zahraničné vzťahy:
prof. Dr. Ing. Ivan Kuric
tel.: 041-513 2800
e-mail: ivan.kuric@fstroj.uniza.sk

Prodekan pre pedagogickú činnosť:
doc. Ing. Martin Krajčovič, PhD.
tel.: 041-513 2718
e-mail: martin.krajcovic@fstroj.uniza.sk

Prodekan pre spoluprácu s praxou:
prof. Ing. Andrej Czán, PhD.
tel.: 041-513 2750, 2788
e-mail: andrej.czan@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. 2015

K najdôležitejším udalostiam na Strojníckej fakulte (SjF) v roku 2015 patrili:

- *pozitívne hodnotenie vedeckovýskumnej činnosti pracovníkov SjF v rámci komplexnej akreditácie:*
OV 5 - A-; OV 11- A; OV 14 - A-;
- na základe výsledkov akreditácie *získanie práv pre habilitačné konania a konania na vymenúvanie profesorov* v 6 študijných odboroch (5.2.1 Strojárstvo; 5.2.4 Motorové vozidlá, koľajové vozidlá, lode a lietadlá; 5.2.5 Časti a mechanizmy strojov; 5.2.52 Priemyselné inžinierstvo; 5.2.6 Energetické stroje a zariadenia; 5.2.7 Strojárske technológie a materiály);
- na základe výsledkov akreditácie *priznané práva pre všetky požadované študijné programy* na 1. až 3. stupni vš. štúdiá v dennej aj externej forme;
- *3. miesto medzi slovenskými technickými fakultami* a opakovane najlepšia strojnícka fakulta v hodnoteniach Akademickej ratingovej a rankingovej agentúry ARRA (2014:2; 2013:2; 2012:2, 2011:2, 2010:2, 2009:4) - www.arra.sk ;
- *získanie ocenenia výstavy EMA 2015* na 22. medzinárodnom strojárskom veľtrhu v Nitre za projekt katedry KČS SjF UNIZA a Slovenskej legálnej metrológie n.o., APVV 0461-11, zameraný na vývoj nových technológií v oblasti kalibrácie a overovania výdajných stojanov PHM - nový automatizovaný merací systém;
- *udelenie pamätnej medaily Slovenskej zväračskej spoločnosti* - SjF a Katedre technologického inžinierstva (27.10.2015);
- *udelenie ceny Slovenskej zväračskej spoločnosti* za diplomovú prácu v študijnom odbore Strojárstvo pre študentov Katedry technologického inžinierstva Ing. Baníka a Ing. Nigroviča;
- *spolupráca medzi Akademickou a priemyselnou sférou vo vzdelávaní* prostredníctvom Centra duálneho vzdelávania, ktoré bolo vytvorené v r. 2014 ako prvé na Slovensku, zabezpečujúceho, paralelné štúdium teórie a kontakt s reálnymi požiadavkami priemyselnej sféry vo forme exkurzií, priemyselných a výskumných stáží a riešení projektov pre priemysel;
- *realizácia 5. ročníka inovatívneho duálneho systému* výučby predmetu tímová práca pre študentov 2. ročníka inžinierskeho štúdia priemyselné inžinierstvo. Inovativnosť spočíva v prepojení teoretických a praktických poznatkov priamo v priemyselnej sfére, t. j. umožňuje študentom praxou vo firmách získavať praktické skúsenosti a zručnosti a zároveň firmám vychovávať presne ten typ odborníkov, aký potrebujú. Študenti v

rámci predmetu riešili v spolupráci s CEIT, a.s. konkrétne úlohy v podniku Volkswagen Slovakia, a.s. závod Martin a tiež v Žilinskom inteligentnom výrobnom systéme (ZIMS).

- *úspešné zapojenie* sa Sjf do národného projektu „Vysoké školy ako motory rozvoja vedomostnej spoločnosti - Vysokoškóľáci do praxe“ (Sjf je na 2. mieste v počte realizovaných praxí študentov); napr. 8 študentov z katedry KOVT bolo na praktickej stáži vo firmách ako INA, Volkswagen, AVC Raková, NN Slovakia, 56 študentov na zahraničnej exkurzii v INA Schaeffler Gruppe Herzogenaurach a Doosan Power Plzeň, a 1 doktorandka na zahraničnej doktorandskej stáži v TRW Automotive GmbH Gelsenkirchen;
- *vytvorenie výučbového centra pre Strojárske technológie* prostredníctvom aktívnej účasti na Národnom projekte CVTI „Vysoké školy ako motory rozvoja vedomostnej spoločnosti“;
- *vytvorenie laboratória pre trojdimenzionálne súradnicové meranie* so skenovaním a diagnostiku zariadení v rámci presnosti, priamosti, kolmosti a rovinnosti prostredníctvom laserovej interferometrie;
- *inovácia technického a programového vybavenia* výskumných a výučbových laboratórií fakulty - financované zo štrukturálnych fondov - napr. *vytvorenie nového laboratória pre trojdimenzionálne súradnicové meranie* so skenovaním a diagnostiku zariadení v rámci presnosti, priamosti, kolmosti a rovinnosti prostredníctvom laserovej interferometrie;
- *1. miesto doktoranda Ing. Libora Trška, PhD.* z Katedry materiálového inžinierstva v Súťaži o najlepšiu dizertačnú prácu v kategórii „Konkurencieschopné strojírenství, materiálový výzkum“ obhájenú v r. 2014, ktorá sa konala 28. 02. 2015 na VŠB-TU Ostrava v rámci konzorcia PROGRES 3. Ocenenie práce „Gigacycle fatigue properties of materials with nanostructured surface obtained by severe shot peening“ bolo spojené s finančnou odmenou 10.000,- Kč.
- *získanie 2 ocenení pracovníkmi Katedry materiálového inžinierstva* na fotografickej súťaži „O nejhezčí barevnou a černobílou fotografii struktury materiálu“: organizovanej v rámci vedeckej konferencie Alluminium a neželezné kovy 2015, Bystřice nad Pernštejnem, ČR (21. - 23. 10. 2015) a to: prof. Ing. Eva Tillová, PhD. (2. miesto v kategórii Odborná - vedecká fotografia) a Ing. Juraj Belan (3. miesto v kategórii Vox Populi);
- *získanie 3 ocenení pracovníkmi Katedry materiálového inžinierstva* na fotografickej súťaži konanej v rámci medzinárodnej vedeckej konferencie Fraktografia 2015 (18. - 21. 10. 2015) Stará Lesná, Vysoké Tatry, SR: prof. Ing. Eva Tillová, PhD. (2. miesto v kategórii The most curious photo 2015); Ing. Mária Chalupová (1. miesto v kategórii The most curious photo 2015 a 3. miesto v kategórii The best fractography photo 2015);

- pokračujúci *trend postupného zvyšovania úrovne medzinárodného vedeckého časopisu* MATERIALS ENGINEERING (ISSN 1335-0803), vydávaného SjF UNIZA, ktorý bol zaradený do systému Issuu Digital Publishing Platform a je vedený v databázach: Proquest Engineering Journals, Index Copernicus, Directory of Open Access Journal, Open J-Gate., Bielefeld Academic Search Engine, Academic journal database, The Open Access Digital Library, ABC Chemistry - free chemical information, New jour, Academic Keys, Ulrich's Serials Solutions (a Proquest Business), EBSCO Publishing, SHERPA/RoMEO, Genamics JournalSeek, Inno Space (Scientific Journal Impact Factor 2013: 5,059);

2.1.4 Profil a štruktúra fakulty

Počiatky histórie Strojníckej fakulty sú určené rokom 1953, kedy fakulta tvorila jednu z piatich samostatných fakúlt 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 1200, v r. 1978 2500 študentov v dennom štúdiu a viac ako 1000 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 cieľným 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 (SjF) bola zriadená rozhodnutím akademického senátu VŠDS 1. 9. 1992.

Strojnícka fakulta je dôležitou súčasťou UNIZA a jej významným pilierom, na ktorom sa postavili základy pre profiláciu tisícov inžinierov, zameraných na konštrukciu dopravných strojov a zariadení, nevynímajúc automobily, strojárské technológie a materiály, ako aj ďalšie oblasti dotýkajúce sa automatizácie, energetiky či priemyselného inžinierstva.

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.

Orientáciu vedy a vzdelávania na Strojníckej fakulte UNIZA 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 a kompozitných materiálov 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. brzdové systémy),
- *rozvoj progresívnych postupov*, najmä nedeštruktívnych metód v strojárskych technológiách so zameraním na funkčné vlastnosti,
- *zdokonaľovanie systémov prevádzky a obnovy* zariadení s použitím RCM metód sledovania technického stavu,
- *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 katedrií, špecializované výskumné a vývojové centrá a dekanát:

- *Katedra aplikovanej matematiky (KAM)*
vedúca katedry: doc. RNDr. Elena Wisztová, CSc.
- *Katedra konštruovania a častí strojov (KKČS)*
vedúci katedry: doc. Ing. Slavomír Hrček, PhD.
- *Katedra materiálového inžinierstva (KMI)*
vedúca katedry: prof. Ing. Eva Tillová, PhD.
- *Katedra aplikovanej mechaniky (KAME)*
vedúca katedry: doc. Ing. Alžbeta Sapietová, PhD.
- *Katedra priemyselného inžinierstva (KPI)*
vedúci katedry: prof. Ing. Branislav Mičieta, PhD.
- *Katedra obrábania a výrobnéj techniky (KOVTV)*
vedúci katedry: prof. Ing. Andrej Czán, 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: prof. Ing. Milan Malcho, 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. 2015 je uvedená v tab. 1 až tab. 4.

Tab.1

Počty pedagogických, výskumných a THP pracovníkov na jednotlivých pracoviskách SjF (k 31. 12. 2015)					
Pracoviská SjF	prof.	doc.	OA, A, L	výskumníci	THP
Katedra aplikovanej matematiky (KAM)	0	2	11	0	1
Katedra konštruovania a častí strojov (KKČS)	3	4	2	10	2
Katedra materiálového inžinierstva (KMI)	4	0	5	5	3
Katedra aplikovanej mechaniky (KAME)	2	3	2	2	1
Katedra priemyselného inžinierstva (KPI)	2	4	8	5	2
Katedra obrábania a výrobných techník (KOVT)	4	2	2	2	1
Katedra automatizácie a výrobných systémov (KAVS)	2	2	1	2	1
Katedra technologického inžinierstva (KTI)	3	4	0	3	2
Katedra energetickej techniky (KET)	2	3	1	9	2
Katedra dopravnej a manipulačnej techniky (KDMT)	4	4	7	3	4
Dekanát	0	0	0	0	11
Výskumné centrá (VSC, InQKv, VVCKV, ...)	0	0	0	7	3
Spolu	28	43	33	35	33

Tab. 2

Vysokoškolskí učitelia podľa titulov (vývoj v r. 2009 - 2015)							
Prepočítaný stav	prof.	doc.	OA	A	Spolu	z toho	
						DrSc.	CSc./PhD.
k 31. 12. 2009	20	36,5	39	0	95,5	0	81,2
k 31. 12. 2010	23	32	41,7	0	96,7	0	86,7
k 31. 12. 2011	24	28,5	38,7	0	91,2	0	85,2

k 31. 12. 2012	26	26,8	32,7	0	85,5	0	80,5
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

Tab. 3

Výskumní pracovníci					
Prepočítaný stav	VŠ	Ostatní	Spolu	z toho	
				DrSc.	CSc.
k 31. 12. 2009	47,1	0	47,1	0	37,3
k 31. 12. 2010	47,7	0	47,7	0	37,4
k 31. 12. 2011	49,8	0	54,2	0	43,5
k 31. 12. 2012	53,51	0	53,51	0	45,11
k 31. 12. 2013	52,1	0	52,1	0	45,8
k 31. 12. 2014	49,53	0	49,53	0	44,81
K 31. 12. 2015	44,20	0	44,20		40,53

Tab. 4

Priemerná veková štruktúra pracovníkov SJF (k 31.12.2015)	
zaradenie	priemerný vek
profesor	57,86
docent	49,71
OA s PhD.	41,55
OA	61,11
Výskumný pracovník s PhD.	36,20
Výskumný pracovník	48,09

2.2 Vzdelávacia činnosť

Nároky na kvalitu výrobkov, organizáciu a zabezpečenie výrobných činností vyžadujú významné zmeny aj v oblasti výskumu, vývoja a výroby. V kratších cykloch je potrebné nachádzať kvalitatívne a obsahovo lepšie a náročnejšie riešenia, čo určuje tiež nové podmienky pri príprave ľudských zdrojov.

Preto kvalita vo vede a výskume je základným predpokladom uskutočňovania kvalitného vysokoškolského vzdelávania.

Strojnícka fakulta UNIZA 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. Hlavným cieľom Strojníckej fakulty je výskum, rozvoj vedeckého poznania a vzdelávania, ktoré sú orientované na oblasť strojárstva a techniky vo všeobecnosti.

Orientáciu vedy a vzdelávania Strojníckej fakulty možno rozdeliť do niekoľkých nosných oblastí, ktorými sú: aplikovaná mechanika, materiálové inžinierstvo, technologické inžinierstvo, konštrukcia strojov, energetické stroje a zariadenia, dopravná a manipulačná technika, automobilová technika, priemyselné inžinierstvo, automatizácia riadenia technologických procesov, obnova strojov a zariadení. Strojnícka fakulta si udržiava svoju takmer 60-ročnú tradíciu výskumu a pedagogiky v dopravnej technike, predovšetkým vo výskume parametrov konštrukcie, prevádzky a údržby dopravných prostriedkov. V súčasnosti dominuje aj orientácia na automobilový priemysel doma a v zahraničí.

Od akademického r. 2005/2006 fakulta postupne prešla na trojstupňový systém vysokoškolského štúdia. V súčasnosti fakulta zabezpečuje výučbu v piatich akreditovaných študijných programoch prvého (Bc.) stupňa, desiatich akreditovaných študijných programoch druhého (Ing.) stupňa a deviatich akreditovaných študijných programoch tretieho stupňa štúdia (PhD.). Do pedagogickej činnosti fakulty sú zahrnuté aj špecializované školenia v rámci celoživotného vzdelávania a pre potreby technickej praxe. Do výučby je v širokej miere integrovaná počítačová podpora vzdelávania.

V rámci intenzifikácie vzťahov so študentmi a participácie študentov na vedeckovýskumnej a pedagogickej činnosti fakulty, Strojnícka fakulta od akademického roku 2008/2009 každoročne zapája vybraných študentov do programu Pomocných vedeckých a pedagogických síl na jednotlivých pracoviskách fakulty.

V poslednom období sa intenzifikovalo a rozšírilo 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.

Pri vytváraní súčasných študijných programov bolo snahou vytvoriť široko koncipované štúdium, v ktorom sa študenti užšie špecializujú predovšetkým podľa svojich záujmov. Študent je sám zodpovedný 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 voliteľných a výberových študijných predmetov.

K tomuto účelu sú predmety rozdelené do troch základných skupín:

a) *povinné predmety*, sú stanovené pre príslušný študijný program, odbor;

- b) *povinne voliteľné predmety*, vymedzujú spoločný obsah vzdelávania v študijnom programe, odbore, nad rámec povinných predmetov;
- c) *výberové predmety*; vymedzujú spoločný obsah vzdelávania v študijnom zameraní nad rámec povinných a voliteľných predmetov.

2.2.1 Prehľad akreditovaných študijných programov

Dňa 18. 11. 2015 bol ukončený proces komplexnej akreditácie na UNIZA. V rámci procesu komplexnej akreditácie bola Akreditačnou komisiou (poradný orgán vlády SR) posúdená a zhodnotená vzdelávacia, výskumná, vývojová a ďalšia tvorivá činnosť Strojníckej fakulty.

Akreditačná komisia posúdila spôsobilosť fakulty uskutočňovať príslušné študijné programy a minister školstva SR podľa § 84 ods. 5 zákona rozhodol o priznaní práva udeľovať absolventom týchto študijných programov zodpovedajúci akademický titul.

Práva, ktoré boli priznané pred začatím komplexnej akreditácie a o ktoré Sjf v rámci komplexnej akreditácie nepožiadala, boli odňaté ku dňu skončenia komplexnej akreditácie (netýka sa externého štúdia, kedy bola platnosť práv pozastavená zo zákona § 113af).

Prehľad akreditovaných študijných programov je dokumentovaný v tab. 5 a tab. 6. V tab. 5 sú uvedené akreditované študijné programy platné do 18. 11. 2015 a v tab. 6 študijné programy platné od 18. 11. 2015.

Tab. 5

Akreditované študijné programy platné do 18. 11. 2015						
Študijný odbor	Študijný program	Forma štúdia	Dĺžka štúdia	Titul	Jazyk	Garant
1. stupeň (bakalárske študijné programy)						
5. 2. 3 Dopravné stroje a zariadenia	Dopravné stroje a zariadenia	denná / externá	3 / 4	Bc.	SK	doc. Ing. Vladimír Stuchlý. PhD.
5. 2. 52 Priemyselné inžinierstvo	Priemyselné inžinierstvo	denná / externá	3 / 4	Bc.	SK	doc. Ing. Martin Krajčovič. PhD.
5.2.1 Strojárstvo	Strojárske technológie	denná / externá	3 / 4	Bc.	SK	prof. Ing. Jozef Pilc. CSc.
5.2.6 Energetické stroje a zariadenia	Technika prostredia	denná / externá	3 / 4	Bc.	SK	prof. Ing. Jozef Jandačka. PhD.
5.2.4 Motorové vozidlá, koľajové vozidlá, lode a lietadlá	Vozidlá a motory	denná / externá	3 / 4	Bc.	SK	prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici
2. stupeň (inžinierske/magisterské študijné programy)						
5. 1. 7 Aplikovaná	Aplikovaná	denná /	2 / 2	Ing.	SK	prof. Dr. Ing. Milan

mechanika	mechanika	externá				Sága
5. 2. 1 Strojárstvo	Automatizované výrobné systémy	denná / externá	2 / 2	Ing.	SK	prof. Ing. Dr. Ivan Kuric
5. 2. 3 Dopravné stroje a zariadenia	Konštrukcia strojov a zariadení	denná / externá	2 / 2	Ing.	SK	prof. Ing. Štefan Medvecký. PhD.
5. 2. 4 Motorové vozidlá. koľajové vozidlá. lode a lietadlá	Koľajové vozidlá	denná / externá	2 / 2	Ing.	SK	prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici
5. 2. 26 Materiály	Materiálové inžinierstvo	denná / externá	2 / 2	Ing.	SK	prof. Ing. Radomila Konečná. PhD.
5. 2. 52 Priemyselné inžinierstvo	Priemyselné inžinierstvo	denná / externá	2 / 2	Ing.	SK	prof. Ing. Branislav Mičieta. PhD.
5. 2. 6 Energetické stroje a zariadenia	Spaľovacie motory. letecké motory	denná / externá	2 / 2	Ing.	SK	prof. Ing. Jozef Jandačka. PhD.
5. 2. 1 Strojárstvo	Strojárske technológie	denná / externá	2 / 2	Ing.	SK	prof. Ing. Augustín Sládek. PhD.
5.2.6 Energetické stroje a zariadenia	Technika prostredia	denná / externá	2 / 2	Ing.	SK	prof. Ing. Milan Malcho. PhD.
5. 2. 2 Údržba strojov a zariadení	Údržba dopravných prostriedkov	denná / externá	2 / 2	Ing.	SK	prof. Ing. Peter Zvolenský. CSc.
3. stupeň (doktorandské študijné programy)						
5. 1. 7 Aplikovaná mechanika	Aplikovaná mechanika	denná / externá	3 / 5	PhD.	SK	prof. Dr. Ing. Milan Sága
5.2.7 Strojárske technológie a materiály	Automatizované výrobné systémy	denná / externá	3 / 5	PhD.	SK	prof. Ing. Dr. Ivan Kuric
5.2.5 Časti a mechanizmy strojov	Časti a mechanizmy strojov	denná / externá	3 / 5	PhD.	SK	prof. Ing. Štefan Medvecký. PhD.
5.2.6 Energetické stroje a zariadenia	Energetické stroje a zariadenia	denná / externá	3 / 5	PhD.	SK	prof. Ing. Milan Malcho. PhD.
5. 2. 4 Motorové vozidlá. koľajové vozidlá. lode a lietadlá	Koľajové vozidlá	denná / externá	3 / 5	PhD.	SK	prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici
5. 2. 26 Materiály	Materiály	denná / externá	3 / 5	PhD.	SK	prof. Ing. Radomila Konečná. PhD.

5.2.27 Medzné stavy materiálov	Medzné stavy materiálov	denná / externá	3 / 5	PhD.	SK	prof. Ing. Peter Palček. PhD.
5. 2. 52 Priemyselné inžinierstvo	Priemyselné inžinierstvo	denná / externá	3 / 5	PhD.	SK	prof. Ing. Branislav Mičieta. PhD.
5.2.7 Strojárske technológie a materiály	Strojárske technológie a materiály	denná / externá	3 / 5	PhD.	SK	prof. Ing. Jozef Meško. PhD.

Tab. 6

Akreditované študijné programy platné od 18. 11. 2015						
Študijný odbor	Študijný program	Forma štúdia	Dĺžka štúdia	Titul	Jazyk	Garant
1. stupeň (bakalárske študijné programy)						
5. 2. 52 Priemyselné inžinierstvo	Priemyselné inžinierstvo	denná	3	Bc.	SK	doc. Ing. Martin Krajčovič. PhD.
5.2.6 Energetické stroje a zariadenia	Energetická a environmentálna technika	denná	3	Bc.	SK	prof. Ing. Jozef Jandačka. PhD.
5.2.4 Motorové vozidlá, koľajové vozidlá, lode a lietadlá	Vozidlá a motory	denná	3	Bc.	SK	prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici
5.2.1 Strojárstvo	Strojárske technológie	denná	3	Bc.	SK	prof. Ing. Nadežda Čuboňová. PhD.
5.2.1 Strojárstvo	Počítačové konštruovanie a simulácie	denná	3	Bc.	SK	prof. Dr. Ing. Milan Sága
5.2.1 Strojárstvo	Materiály a technológie v automobilovej výrobe	denná	3	Bc.	SK	prof. Ing. Eva Tillová. PhD.
5.2.1 Strojárstvo	Strojárstvo	externá	4	Bc.	SK	doc. Ing. Dana Stančeková. PhD.
2. stupeň (inžinierske/magisterské študijné programy)						
5. 2. 1 Strojárstvo	Počítačové modelovanie a simulácie v strojárstve	denná	2	Ing.	SK, ENG	prof. Dr. Ing. Milan Sága

5. 2. 1 Strojárstvo	Automatizované výrobné systémy	denná	2	Ing.	SK. ENG	prof. Ing. Dr. Ivan Kuric
5. 2. 3 Dopravné stroje a zariadenia	Konštrukcia strojov a zariadení	denná	2	Ing.	SK. ENG	prof. Ing. Štefan Medvecký. PhD.
5. 2. 4 Motorové vozidlá, koľajové vozidlá, lode a lietadlá	Vozidlá a motory	denná	2	Ing.	SK. ENG	prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici
5. 2. 1 Strojárstvo	Technické materiály	denná	2	Ing.	SK. ENG	prof. Ing. Radomila Konečná. PhD.
5. 2. 52 Priemyselné inžinierstvo	Priemyselné inžinierstvo	denná	2	Ing.	SK. ENG	prof. Ing. Branislav Mičieta. PhD.
5. 2. 1 Strojárstvo	Strojárske technológie	denná	2	Ing.	SK. ENG	prof. Ing. Dana Bolibruchovej. PhD.
5.2.6 Energetické stroje a zariadenia	Technika prostredia	denná	2	Ing.	SK. ENG	prof. Ing. Jozef Jandačka. PhD.
5. 2. 2 Údržba strojov a zariadení	Údržba dopravných prostriedkov	denná	2	Ing.	SK. ENG	prof. Ing. Peter Zvolenský. CSc.
5. 2. 1 Strojárstvo	Obrábanie a ložisková výroba	denná	2	Ing.	SK. ENG	prof. Ing. Jozef Pilc. CSc.
5. 2. 1 Strojárstvo	Strojárstvo	externá	3	Ing.	SK. ENG	prof. Ing. Augustín Sládek. PhD.
3. stupeň (doktorandské študijné programy)						
5.2.5 Časti a mechanizmy strojov	Počítačové modelovanie a mechanika strojov	denná / externá	3 / 4	PhD.	SK. ENG	prof. Dr. Ing. Milan Sága
5.2.7 Strojárske technológie a materiály	Automatizované výrobné systémy	denná / externá	3 / 4	PhD.	SK. ENG	prof. Ing. Dr. Ivan Kuric
5.2.5 Časti a mechanizmy strojov	Časti a mechanizmy strojov	denná / externá	3 / 4	PhD.	SK. ENG	prof. Ing. Štefan Medvecký. PhD.
5.2.6 Energetické stroje a zariadenia	Energetické stroje a zariadenia	denná / externá	3 / 4	PhD.	SK. ENG	prof. Ing. Jozef Jandačka. PhD.
5. 2. 4 Motorové vozidlá, koľajové vozidlá, lode	Koľajové vozidlá	denná / externá	3 / 4	PhD.	SK. ENG	prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici

a lietadlá						
5.2.7 Strojárske technológie a materiály	Technické materiály	denná / externá	3 / 4	PhD.	SK. ENG	prof. Ing. Peter Palček. PhD.
5. 2. 52 Priemyselné inžinierstvo	Priemyselné inžinierstvo	denná / externá	3 / 4	PhD.	SK. ENG	prof. Ing. Branislav Mičieta. PhD.
5.2.7 Strojárske technológie a materiály	Strojárske technológie	denná / externá	3 / 4	PhD.	SK. ENG	prof. Ing. Jozef Meško. PhD.

7.2.2 Prehľad študijných programov s pozastavenými právami, odňatými alebo skončenie platnosti priznaného práva k 31. 12. 2015

V súvislosti s ukončením procesu komplexnej akreditácie boli na Strojníckej fakulte pozastavené práva u študijných programov externého štúdia (tab. 7) a odňaté práva u študijných programov, u ktorých fakulta nepožiadala o ich reakreditáciu (tab. 8).

Tab. 7

Študijné programy s pozastavenými právami (stav k 31. 12. 2015)						
Študijný odbor	Študijný program	Forma štúdia	Dĺžka štúdia	Titul	Jazyk	Garant
1. stupeň						
5. 2. 3 Dopravné stroje a zariadenia	Dopravné stroje a zariadenia	externá	4	Bc.	SK	doc. Ing. Vladimír Stuchlý. PhD.
5. 2. 52 Priemyselné inžinierstvo	Priemyselné inžinierstvo	externá	4	Bc.	SK	doc. Ing. Martin Krajčovič. PhD.
5.2.1 Strojárstvo	Strojárske technológie	externá	4	Bc.	SK	prof. Ing. Jozef Pilc. CSc.
5.2.6 Energetické stroje a zariadenia	Technika prostredia	externá	4	Bc.	SK	prof. Ing. Jozef Jandačka. PhD.
5.2.4 Motorové vozidlá, koľajové vozidlá, lode a lietadlá	Vozidlá a motory	externá	4	Bc.	SK	prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici
5. 2. 3 Dopravné stroje a zariadenia	Dopravné stroje a zariadenia	externá	4	Bc.	SK	doc. Ing. Vladimír Stuchlý. PhD.
2. stupeň						

5. 1. 7 Aplikovaná mechanika	Aplikovaná mechanika	externá	2	Ing.	SK	prof. Dr. Ing. Milan Sága
5. 2. 1 Strojárstvo	Automatizované výrobné systémy	externá	2	Ing.	SK	prof. Ing. Dr. Ivan Kuric
5. 2. 3 Dopravné stroje a zariadenia	Konštrukcia strojov a zariadení	externá	2	Ing.	SK	prof. Ing. Štefan Medvecký. PhD.
5. 2. 4 Motorové vozidlá. koľajové vozidlá. lode a lietadlá	Koľajové vozidlá	externá	2	Ing.	SK	prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici
5. 2. 26 Materiály	Materiálové inžinierstvo	externá	2	Ing.	SK	prof. Ing. Radomila Konečná. PhD.
5. 2. 52 Priemyselné inžinierstvo	Priemyselné inžinierstvo	externá	2	Ing.	SK	prof. Ing. Branislav Mičieta. PhD.
5. 2. 6 Energetické stroje a zariadenia	Spaľovacie motory. letecké motory	externá	2	Ing.	SK	prof. Ing. Jozef Jandačka. PhD.
5. 2. 1 Strojárstvo	Strojárske technológie	externá	2	Ing.	SK	prof. Ing. Augustín Sládek. PhD.
5.2.6 Energetické stroje a zariadenia	Technika prostredia	externá	2	Ing.	SK	prof. Ing. Milan Malcho. PhD.
5. 2. 2 Údržba strojov a zariadení	Údržba dopravných prostriedkov	externá	2	Ing.	SK	prof. Ing. Peter Zvolenský. CSc.
3. stupeň						
5. 1. 7 Aplikovaná mechanika	Aplikovaná mechanika	externá	5	PhD.	SK	prof. Dr. Ing. Milan Sága
5.2.7 Strojárske technológie a materiály	Automatizované výrobné systémy	externá	5	PhD.	SK	prof. Ing. Dr. Ivan Kuric
5.2.5 Časti a mechanizmy strojov	Časti a mechanizmy strojov	externá	5	PhD.	SK	prof. Ing. Štefan Medvecký. PhD.
5.2.6 Energetické stroje a zariadenia	Energetické stroje a zariadenia	externá	5	PhD.	SK	prof. Ing. Milan Malcho. PhD.
5. 2. 4 Motorové vozidlá. koľajové vozidlá. lode a lietadlá	Koľajové vozidlá	externá	5	PhD.	SK	prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici

5. 2. 26 Materiály	Materiály	externá	5	PhD.	SK	prof. Ing. Radomila Konečná. PhD.
5.2.27 Medzné stavy materiálov	Medzné stavy materiálov	externá	5	PhD.	SK	prof. Ing. Peter Palček. PhD.
5. 2. 52 Priemyselné inžinierstvo	Priemyselné inžinierstvo	externá	5	PhD.	SK	prof. Ing. Branislav Mičieta. PhD.
5.2.7 Strojárske technológie a materiály	Strojárske technológie a materiály	externá	5	PhD.	SK	prof. Ing. Jozef Meško. PhD.

Tab. 8

Študijné programy s odňatými právami (stav k 31. 12. 2015)						
Študijný odbor	Študijný program	Forma štúdia	Dĺžka štúdia	Titul	Jazyk	Garant
1. stupeň						
5. 2. 3 Dopravné stroje a zariadenia	Dopravné stroje a zariadenia	denná	3	Bc.	SK	doc. Ing. Vladimír Stuchlý. PhD.
5.2.6 Energetické stroje a zariadenia	Technika prostredia	denná	3	Bc.	SK	prof. Ing. Jozef Jandačka. PhD.
2. stupeň						
5. 1. 7 Aplikovaná mechanika	Aplikovaná mechanika	denná	2	Ing.	SK	prof. Dr. Ing. Milan Sága
5. 2. 4 Motorové vozidlá, koľajové vozidlá, lode a lietadlá	Koľajové vozidlá	denná	2	Ing.	SK	prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici
5. 2. 26 Materiály	Materiálové inžinierstvo	denná	2	Ing.	SK	prof. Ing. Radomila Konečná. PhD.
5. 2. 6 Energetické stroje a zariadenia	Spaľovacie motory, letecké motory	denná	2	Ing.	SK	prof. Ing. Jozef Jandačka. PhD.
3. stupeň						
5. 1. 7 Aplikovaná mechanika	Aplikovaná mechanika	denná	3	PhD.	SK	prof. Dr. Ing. Milan Sága
5. 2. 26 Materiály	Materiály	denná	3	PhD.	SK	prof. Ing. Radomila Konečná. PhD.
5.2.27 Medzné stavy materiálov	Medzné stavy materiálov	denná	3	PhD.	SK	prof. Ing. Peter Palček. PhD.

5.2.7 Strojárske technológie a materiály	Strojárske technológie a materiály	denná	3	PhD.	SK	prof. Ing. Jozef Meško. PhD.
--	------------------------------------	-------	---	------	----	------------------------------

2.2.3 Počty študentov

Tab. 9 uvádza počty študentov k 31. 10. 2015 v členení podľa stupňa a formy štúdia.

Tab. 9

Počty študentov k 31. 10. 2015				
Študijný odbor Študijný program	Počet študentov			
	Denná forma		Externá forma	
	Občania SR	Cudzinci	Občania SR	Cudzinci
1. stupeň				
Dopravné stroje a zariadenia	87	2	0	0
Priemyselné inžinierstvo	109	3	49	1
Strojárske technológie	169	1	24	0
Technika prostredia	41	0	0	0
Vozidlá a motory	112	1	0	0
Fakulta celkom	518	7	73	1
2. stupeň				
Aplikovaná mechanika	14	0	0	0
Spaľovacie motory, letecké motory	27	0	0	0
Technika prostredia	42	0	0	0
Priemyselné inžinierstvo	73	0	24	1
Koľajové vozidlá	19	0	0	0
Materiálové inžinierstvo	23	0	0	0
Automatizované výrobné systémy	39	1	0	0
Strojárske technológie	66	0	37	0
Údržba dopravných prostriedkov	17	1	0	0
Konštrukcia strojov a zariadení	56	0	0	0
Fakulta celkom	376	2	61	1
3. stupeň				
Aplikovaná mechanika	5	0	3	0

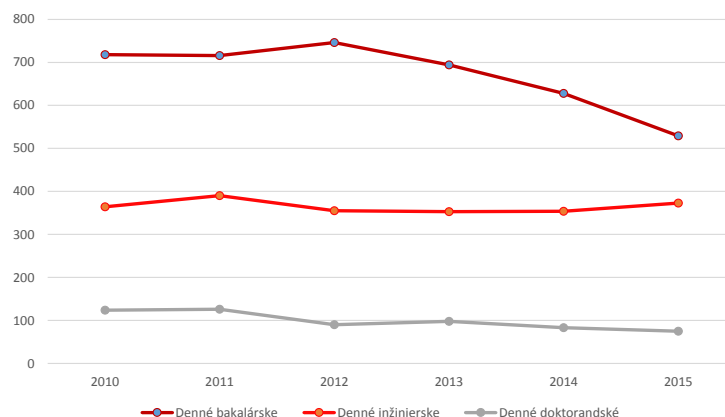
Časti a mechanizmy strojov	12	0	7	0
Energetické stroje a zariadenia	9	0	2	0
Koľajové vozidlá	7	0	0	0
Materiály	1	0	1	0
Priemyselné inžinierstvo	16	0	15	3
Strojárske technológie a materiály	15	0	10	0
Automatizované výrobné systémy	1	0	1	1
Medzné stavy materiálov	7	0	0	1
Fakulta celkom	73	0	39	5

2.2.4 Vývoj počtu študentov fakulty za ostatných 5 rokov

Nasledujúce tabuľky (tab. 10, tab. 11) a grafy (obr. 1, obr. 2) zobrazujú vývoj počtu študentov na SjF za posledných 5 rokov v dennej aj externej forme štúdia.

Tab. 10

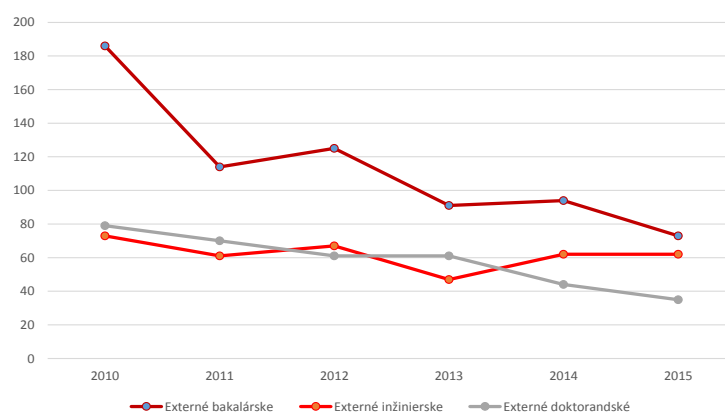
Vývoj počtu študentov SjF (stav k 31. 10. 2015) - denná forma					
Denná forma					
2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. stupeň					
718	716	746	694	628	529
2. stupeň					
364	390	355	353	354	373
3. stupeň					
124	126	90	98	83	75



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

Tab. 11

Vývoj počtu študentov SjF (stav k 31. 10. 2015) - externá forma					
Externé forma					
2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. stupeň					
186	114	125	91	94	73
2. stupeň					
73	61	67	47	62	62
3. stupeň					
79	70	61	61	44	35



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

2.2.5 Inovácia vzdelávania

V roku 2015 bol na Strojníckej fakulte ukončený proces komplexnej akreditácie, v rámci ktorej bola realizovaná reštrukturalizácia štúdia na Strojníckej fakulte UNIZA. Hlavné zmeny zahŕňujú:

- inováciu obsahovej náplne a učebných plánov u pokračujúcich študijných programov (3 bakalárske, 6 inžinierskych a 5 doktorandských študijných programov);
- návrh nových študijných programov (4 bakalárske, 5 inžinierskych a 3 doktorandské študijné programy);
- projekt dlhodobej spolupráce so spoločnosťou INA Kysuce, a.s., Kysucké Nové Mesto v oblasti dlhodobých odborných praxí pre študentov inžinierskeho stupňa štúdia;
- program pomocných vedeckých a pedagogických síl na katedrách - v akademickom roku 2014/15 bolo zapojených do programu 11 študentov;
- zapojenie sa do projektu SPICE (Students Programme of Integrated Company Education), ktorý koordinuje Zväz automobilového priemyslu.

2.2.6 Prijímacie konanie

Podmienky prijatia a forma prijímacieho konania pre bakalárske štúdium:

Prijímacie konanie na Strojníckej fakulte UNIZA sa uskutočňuje formou výberového konania. Vo výberovom konaní sa posudzujú výsledky dosiahnuté počas štúdia na strednej škole (koncoročné a maturitná skúška), účasť na matematickej a fyzikálnej olympiáde v okresnom alebo vyššom kole, pričom sa zohľadňuje typ absolvovanej strednej školy. Prijímacie skúšky sa nekonajú. Bez výberového konania sú prijatí uchádzači, ktorí splnia nasledujúce kritéria:

- absolventi gymnázií s výučbou matematiky vo všetkých ročníkoch štúdia a s priemerom známok z matematiky na koncoročných vysvedčeniach najviac 2,5;
- absolventi SOŠ (strojnica, hutnícka, elektrotechnická, dopravná, stavebná, chemická) s výučbou matematiky vo všetkých ročníkoch štúdia a s priemerom známok z matematiky na koncoročných vysvedčeniach najviac 2,0.

Podmienky prijatia a forma prijímacieho konania na inžinierske štúdium:

Prijímacie konanie sa uskutočňuje formou výberového konania s cieľom zabezpečiť, aby na štúdium nastúpili uchádzači s potrebnými schopnosťami a predpokladmi. Vo výberovom konaní sa posudzujú študijné výsledky dosiahnuté počas Bc. štúdia, výsledky štátnej skúšky a absolvovaný Bc. študijný program v študijnom odbore. Prijímacie skúšky sa nekonajú.

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.

2.2.7 Štatistický prehľad o prijímacom konaní

V tab. 12 je dokumentovaný štatistický prehľad o prijímacom konaní na akademický rok 2015/16 v členení podľa stupňa a formy štúdia.

Tab. 12

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						
Dopravné stroje a zariadenia	57	57	41	0	0	0
Priemyselné inžinierstvo	98	85	44	48	48	30
Strojárske technológie	130	120	66	0	0	0
Technika prostredia	33	31	14	0	0	0
Vozidlá a motory	104	89	47	0	0	0
Fakulta celkom	422	382	207	48	48	30
2. stupeň						
Aplikovaná mechanika	6	6	6	0	0	0
Spaľovacie motory, letecké motory	15	15	12	0	0	0
Technika prostredia	17	17	14	0	0	0
Priemyselné inžinierstvo	48	46	42	31	31	25
Koľajové vozidlá	10	10	10	0	0	0
Materiálové inžinierstvo	8	8	9	0	0	0
Automatizované výrobné systémy	28	28	28	0	0	0
Strojárske technológie	43	43	37	0	0	0
Údržba dopravných prostriedkov	8	8	7	0	0	0
Konštrukcia strojov a	30	29	30	0	0	0

zariadení						
Fakulta celkom	213	210	193	31	31	25
3. stupeň						
Aplikovaná mechanika	3	3	1	3	3	2
Časti a mechanizmy strojov	6	6	6	1	1	1
Energetické stroje a zariadenia	5	5	4	0	0	0
Koľajové vozidlá	2	2	2	0	0	0
Materiály	0	0	0	0	0	0
Priemyselné inžinierstvo	9	9	6	2	2	2
Strojárske technológie a materiály	6	5	5	0	0	0
Automatizované výrobné systémy	2	2	1	1	1	1
Medzné stavy materiálov	3	3	2	0	0	0
Fakulta celkom	36	35	27	7	7	6

2.2.8 Absolventi a ich uplatnenie

Nasledujúce tab. 13 až tab. 15 uvádzajú údaje o úspešnosti štúdia, prehľad absolventov SJF v akademickom roku 2014/15 ako aj dlhodobý vývoj absolventov na fakulte.

Tab. 13

Úspešnosť štúdia na 1. stupni VŠ (akademický rok 2014/15)	
Študijný program	Percentuálna úspešnosť
Dopravné stroje a zariadenia	39,0%
Priemyselné inžinierstvo	56,3%
Strojárske technológie	39,5%
Technika prostredia	31,7%
Vozidlá a motory	31,5%
Spolu za všetky programy	40,7 %

Tab. 14

Úspešnosť štúdia na 2. stupni VŠ (akademický rok 2014/15)
--

Študijný program	Percentuálna úspešnosť
Aplikovaná mechanika	100,0%
Spaľovacie motory, letecké motory	88,9%
Technika prostredia	96,6%
Priemyselné inžinierstvo	94,0%
Materiálové inžinierstvo	100,0%
Strojárske technológie	97,0%
Údržba dopravných prostriedkov	100,0%
Automatizované výrobné systémy	87,0%
Konštrukcia strojov a zariadení	87,0%
Spolu za všetky programy	95,0%

Tab. 15

Úspešnosť štúdia na 3. stupni VŠ (akademický rok 2014/15)	
Študijný program	Percentuálna úspešnosť
Aplikovaná mechanika	96,96 %
Časti a mechanizmy strojov	
Energetické stroje a zariadenia	
Koľajové vozidlá	
Materiály	
Priemyselné inžinierstvo	
Strojárske technológie a materiály	
Automatizované výrobné systémy	
Medzné stavy materiálov	

Tab. 16

Počet absolventov SJF v akademickom roku 2014/2015				
Študijný odbor Študijný program	Počet absolventov			
	Denná forma		Externá forma	
	Občania SR	Cudzinci	Občania SR	Cudzinci
1. stupeň				
Dopravné stroje a zariadenia	16	0	0	0
Priemyselné inžinierstvo	63	0	11	0
Strojárske technológie	44	1	0	0

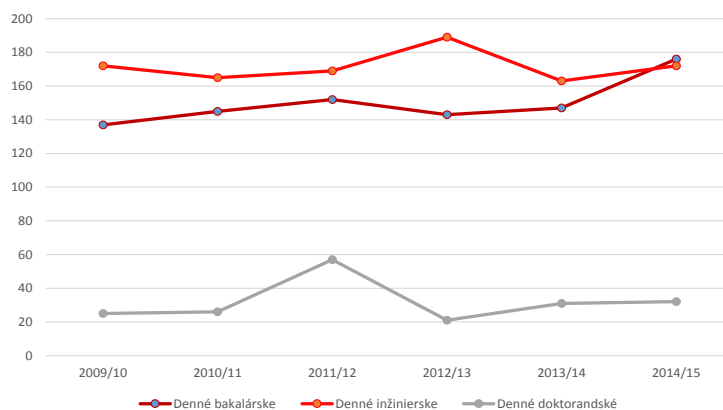
Technika prostredia	13	0	0	0
Vozidlá a motory	40	0	0	0
Fakulta celkom	176	1	11	0
2. stupeň				
Aplikovaná mechanika	13	0	0	0
Spaľovacie motory, letecké motory	7	1	0	0
Technika prostredia	28	0	0	0
Priemyselné inžinierstvo	31	0	19	0
Koľajové vozidlá	0	0	0	0
Materiálové inžinierstvo	10	0	0	0
Automatizované výrobné systémy	20	0	0	0
Strojárske technológie	31	0	0	0
Údržba dopravných prostriedkov	10	0	0	0
Konštrukcia strojov a zariadení	20	0	0	0
Fakulta celkom	170	1	19	0
3. stupeň				
Aplikovaná mechanika	3	0	3	0
Časti a mechanizmy strojov	4	0	0	0
Energetické stroje a zariadenia	7	0	0	0
Koľajové vozidlá	3	0	0	0
Materiály	0	0	0	0
Priemyselné inžinierstvo	5	0	2	0
Strojárske technológie a materiály	7	0	2	0
Automatizované výrobné systémy	2	0	0	0
Medzné stavy materiálov	1	0	0	0
Fakulta celkom	32	0	7	0

Tab. 17

Počet absolventov SJF v dlhodobom vývoji - denná forma štúdia

Denná forma					
2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15
1. stupeň					
137	145	152	143	147	176
2. stupeň					

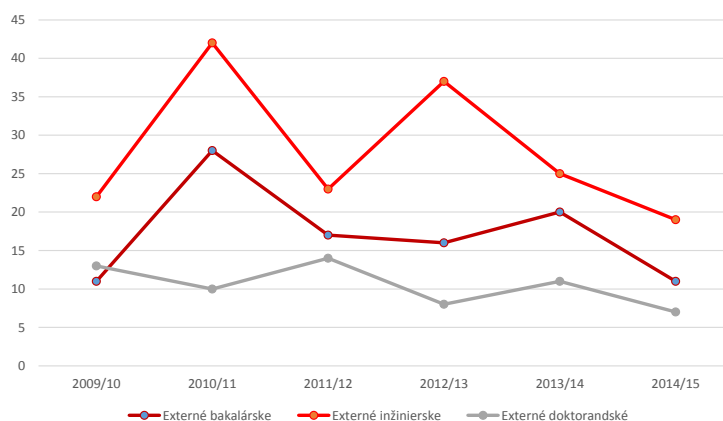
172	165	169	189	163	172
3. stupeň					
25	26	57	21	31	32



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

Tab. 18

Počet absolventov SjF v dlhodobom vývoji - externá forma štúdia					
2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15
1. stupeň					
11	28	17	16	20	11
2. stupeň					
22	42	23	37	25	19
3. stupeň					
13	10	14	8	11	7



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

2.2.9 Informácie o záverečných a rigorózných prácach

Prehľad záverečných prác na SjF v akademickom r. 2014/2015 je uvedený tab. 19.

Tab. 19

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				
197	188	112	42	6
Diplomová práca				
196	175	121	19	17
Dizertačná práca				
38	38	30	0	1
Rigorózna práca				
0	0	0	0	0

2.2.10 Komentované úspechy študentov

V nasledujúcich tab. 21 až tab. 22 je uvedený prehľad úspechov študentov SjF v oblasti športovej reprezentácie fakulty a univerzity a v oblasti štúdia.

Tab. 20

Reprezentácia SjF a UNIZA na národných a medzinárodných športových podujatiach		
Meno študenta	Študijná skupina	Popis úspechu
Pasch Martin	2ZPI1A	2. miesto na medzifakultnom turnaji v basketbale, Bratislava 3. miesto v Žilinskej mestskej basketbalovej lige 4. miesto vo finále volejbalového turnaja univerzít, Prešov
Škvarka Patrik	2ZDDK1A	1. miesto na majstrovstvách SR vo futsale
Gajdoš Ľuboš	2ZTP21	Silový trojboj RAW - 1. miesto v tlaku na lavičke
Marhefka Michal	2ZPI33	1. miesto na Street open, Kežmarok 2. miesto na Streetball, Stará Ľubovňa
Król Jozef	2ZSP12	3. miesto vo floorbalovej lige
Máčková Lucia	2ZPI2B	2. miesto vo finále volejbalového turnaja univerzít, Prešov

		4. miesto vo volejbalovej lige žien
--	--	-------------------------------------

Tab. 21

Ocenenia študentov za vynikajúce študijné výsledky za akademický rok 2014/2015 (1. stupeň vysokoškolského štúdia)		
Meno študenta	Študijná skupina	Ocenenie
Chreneková Zuzana	2ZST33	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Jelínková Ivana	2ZST32	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Štalmach Ondrej	2ZST32	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Šemota Jozef	2ZST31	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Vyšlan Milan	2ZDS32	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Vrabec Martin	2ZDS32	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Kolarčík Ján	2ZPI32	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Halama Anton	2ZPI31	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Hrabovská Monika	2ZPI31	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Jančovič Tomáš	2ZPI31	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Slaný Slavomír	2ZPI49	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky

Tab. 22

Ocenenia študentov za vynikajúce študijné výsledky za akademický rok 2014/2015 (2. stupeň vysokoškolského štúdia)		
Meno študenta	Študijná skupina	Ocenenie
Pavlovič Michal	2ZAM2A	Cena Scheidt a Bachmann
Borko Kamil	2ZMI2A	Cena rektorky
Bajus Štefan	2ZET2A	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Baniari Vladislav	2ZAM2A	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Bárník František	2ZST2A	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Bolceková Katarína	2ZII28	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Bortel Tomáš	2ZST2A	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Černušková Eva	2ZMI2A	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Dobišová Iveta	2ZII2B	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Kašiar Ľubomír	2ZUD2A	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Kramárová Miroslava	2ZII2A	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Kresáň Michal	2ZMI2A	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky

Krkoška Ladislav	2ZII2A	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Máchová Mariana	2ZII28	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Matúška Ľubomír	2ZAM2A	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Mikula Martin	2ZAM2A	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Opatík Matej	2ZST2A	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Pavlovič Michal	2ZAM2A	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Pobijak Jozef	2ZST2A	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Stano Maroš	2ZAM2A	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Šedík Andrej	2ZET2B	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Šimo Martin	2ZST2B	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Trulík Samuel	2ZSA2A	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Gregor Tomáš	2ZII2A	Cena dekana za diplomovú prácu a vynikajúce študijné výsledky
Juriga Dominik	2ZET2A	Cena dekana za diplomovú prácu a vynikajúce študijné výsledky
Mičiník Ján	2ZST2B	Cena dekana za diplomovú prácu a vynikajúce študijné výsledky
Závodská Denisa	2ZMI2A	Cena dekana za diplomovú prácu a vynikajúce študijné výsledky
Bigošová Gabriela	2ZUD2A	Cena dekana za diplomovú prácu
Janešík Igor	2ZEL2A	Cena dekana za diplomovú prácu
Kaco Michal	2ZAM2A	Cena dekana za diplomovú prácu
Lakota Filip	2ZSA2A	Cena dekana za diplomovú prácu
Šimurda Matej	2ZZZ2A	Cena dekana za diplomovú prácu
Zaušková Lucia	2ZST2A	Cena dekana za diplomovú prácu

2.2.11 Podpora študentov

Strojnícka fakulta vypláca študentom každoročne motivačné štipendiá.

V akademickom r. 2014/15 boli vyplatené štipendiá:

- prospechové: 20 štipendií po 332 €, 20 štipendií po 664 €;
- mimoriadne:
 - štipendium za športovú reprezentáciu univerzity a fakulty: 2 štipendiá po 150 €, 6 štipendií po 200 €;
 - štipendium za prácu v prospech univerzity a fakulty: 10 štipendií po 100 €, 10 štipendií po 200 €;
 - štipendium za prácu v programe pomocných vedeckých a pedagogických síl: 10 štipendií po 600 €;
- odborové: 66 štipendií po 300 €, 133 štipendií po 500 €, 116 štipendií po 600 €,

V akademickom r. 2015/16 boli vyplatené štipendiá:

- prospechové: 25 štipendií po 600 €, 24 štipendií po 300 €, 15 štipendií po 360 €
- mimoriadne:
 - štipendium za športovú reprezentáciu univerzity a fakulty: 1 štipendium po 150 €, 2 štipendiá po 100 €, 3 štipendiá po 80 €;
 - štipendium za prácu v prospech univerzity a fakulty: 6 štipendií po 200 €, 3 štipendiá po 150 €;
 - štipendium za prácu v programe pomocných vedeckých a pedagogických síl: 4 štipendiá po 160 €;
- odborové: 100 štipendií po 300 €, 175 štipendií po 500 €.

Konzultácie a poradenstvo

Každá katedra má nominovaného poradcu pre pedagogiku, ktorý je poverený riešiť so študentmi študijné problémy: učebné plány, rozvrhy, výber voliteľných predmetov, výber tém záverečných prác, výber predmetov štátnej skúšky, atď.

Konzultácie k jednotlivým predmetom sú riešené individuálne, na základe dohody vyučujúcich a študentov, najčastejšie formou vypísania konzultačných hodín.

Hodnotenie spokojnosti študentov s poskytovanými službami

V prieskume realizovanom v rámci Vnútorného systému zabezpečovania kvality vzdelávania na UNIZA, do ktorého sa zapojilo 102 študentov Strojníckej fakulty, bola zistená úroveň spokojnosti s dostupnosťou študijných zdrojov 59,9%.

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 katedrách (napr. KPI, KAM a pod.) 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. 2015 zistené nasledovné miery spokojnosti:

- bakalárske štúdium:
 - študijné prostredie na fakulte: 83,0 %;
 - zabezpečenie výučby literatúrou a inými študijnými pomôckami: 74,6 %;
 - hodnotenie celkovej spokojnosti so študijným programom: 79,8 %;
- inžinierske štúdium:
 - študijné prostredie na fakulte: 87,8 %;
 - zabezpečenie výučby literatúrou a inými študijnými pomôckami: 76,4 %;

- hodnotenie celkovej spokojnosti so študijným programom: 83 %,

SjF má od 14. 5. 2007 definovaný a zavedený systém Manažérstva kvality. Fakulta získala Certifikát kvality pre systém riadenia kvality podľa normy STN ISO 9001: 2008, ktorý hodnotí všetky procesy na fakulte, s dôrazom na vzdelávanie a vedecko-výskumnú činnosť. Certifikát bol úspešne obnovený v rámci pravidelného preskúmavania spĺňania kritérií v r. 2013 (bol vykonaný tzv. recertifikačný audit) a má platnosť do 24. 6. 2016 s každoročným overovaním výsledkov nezávislou audítorskou firmou Bureau Veritas Certification,

SjF má veľmi dobre rozpracovaný systém zahraničných mobilit 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 katedrách a prostredníctvom fakultnej [www stránky http://fstroj.uniza.sk/socrates/](http://fstroj.uniza.sk/socrates/). Administratívne mobility zabezpečuje Bc. 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. Ing. Martin Krajčovič, PhD. - prodekan pre pedagogickú činnosť), ktorá je zodpovedná za pomoc a koordináciu života zdravotne postihnutých študentov.

SjF podporuje formy rozvoja interdisciplinárneho, multidisciplinárneho, dištančného a celoživotného vzdelávania a výučbu svetových jazykov, najmä u mladých pracovníkov a doktorandov (fakulta priamo organizuje a financuje štúdium AJ pre študentov 3. stupňa vysokoškolského štúdia).

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

Významnou úlohou SjF na obdobie r. 2014 - 2020 je dobudovať, resp. zabezpečiť udržateľnosť excelentných výskumných laboratórií na báze interdisciplinárnych tímov s výrazným zapojením doktorandov, študentov, zahraničných vedeckovýskumných pracovníkov a mimouniverzitných inštitúcií na jednej strane a nájsť spôsob rozšírenia aktivít v nadväznosti na Univerzitný vedecký park a Univerzitné vedecké centrum na druhej strane.

V tejto súvislosti sú v centre pozornosti predovšetkým aktivity v oblasti:

- inteligentných výrobných systémov;
- alternatívnych zdrojov energií;
- progresívnych materiálov a technológií.

Oblasť inteligentných výrobných systémov je nosný prierezový zámer pre technológie virtuálneho modelovania a projektovania, vrátane všetkých počítačových technológií používaných v priemysle na

vývoj, inováciu a výrobu produktov; ďalej sem patria technológie využívané predovšetkým v inováčných a dizajnerských postupoch, ako sú reverse engineering a rapid prototyping, nástroje pre automatizáciu výrobných systémov, procesov a montáže, robotika, procesné simulácie, štrukturálne, kinematické a dynamické analýzy v dotknutých oblastiach.

Výskum v oblasti alternatívnych zdrojov energií sa orientuje na riešenie znižovania energetickej náročnosti technologických procesov využitím rekuperácie tepla z nízko-potenciálnych masívnych zdrojov tepla, vývoj technológií a konštrukcií, ktoré patria pod globálny názov „zelené vozidlá“, resp. „zelená energia“, výskum a vývoj zariadení na využívanie alternatívnych zdrojov energií a zariadení a technológií na energetické zhodnocovanie odpadov.

Výskum v oblasti progresívnych materiálov a technológií je zameraný na oblasť nových výrobných technológií, strojov a zariadení; testovanie a skúšanie moderných pokrokových materiálov určených pre aplikácie v dopravnom priemysle, vrátane automobilového, s cieľom využívať hraničné vlastnosti materiálov vo všetkých oblastiach ich aplikácií; vývoj, skúmanie a modelovanie úžitkových vlastností bio- a nano- materiálov a nové metódy hodnotenia odolnosti materiálov voči mechanickému, fyzikálnemu a chemickému namáhaniu (gigacyklová únava, účinok teploty na štruktúrnú stabilitu, elektrochemická korózia, degradácia plastov a pod.).

2.3.1 Výskumné zameranie pracovísk

Katedra aplikovanej matematiky (KAM)

KAM sa v oblasti výskumu zameriava na diferenciálne rovnice a ich systémy, numerickú analýzu, matematickú štatistiku, špeciálne funkcie a aplikácie matematiky najmä v mechanike a elektrotechnike.

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;
- 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;
- elektromobilitu.

Katedra materiálového inžinierstva (KMI)

KMI sa vo vedecko-výskumnej 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 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 únavovú odolnosť v prostredí fyziologického roztoku;
- štúdium únavovej odolnosti nanomateriálov na báze Cu, CuSn, MgAl a analýza mechanizmov porušovania pri vysokocyklovej a gigacyklovej únave;
- štúdium koróznej odolnosti nanomateriálov na báze Cu, CuSn, MgAl a analýza mechanizmov korózneho porušovania metódami impedančnej spektrometrie a riadkovej elektrónovej mikroskopie;
- rozvoj a vzdelávanie v oblasti spracovania a likvidovania odpadov (v spolupráci s Katedrou energetickej techniky);
- 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:

- napäťovo - deformačné a dynamické analýzy a stratu stability konštrukcií, modelovaním a simuláciami použitím MKP; tvorbu geometrických modelov a modelov MKP so zameraním na správne definovanie okrajových podmienok a získanie vierohodných výsledkov s cieľom navrhnúť optimálny tvar konštrukcie;
- predikciu únavovej životnosti zariadení a experimentálne overovanie únavových vlastností materiálov;
- modelovanie a analýzu technologických procesov; vývoj algoritmov a modelov založených na MKP pre analýzu technologických procesov so zameraním na oblasť tvárnenia za studena a za tepla s uvažovaním veľkých posunutí a deformácií; modelovanie technologických procesov;

- modelovanie, analýzu a syntézu mechanizmov a sústav telies zložených z tuhých a poddajných telies;
- vibračnú diagnostiku rotačných strojov (elektromotory, prevodovky, ventilátory a pod., ložiská, ozubenie), analýza nábehov a dobehov;
- experimentálnu modálnu analýzu - určenie prevádzkových tvarov kmitov;
- operačnú modálnu analýzu - určenie vlastných frekvencií, tvarov kmitov a tlmenia, animácia tvarov kmitov;
- infračervenú termografiu - určenie teplotných polí vysokorýchlostnou IR kamerou;
- akustickú emisiu;
- tenzometrické a deformačné (určenie polí deformácií optickými zariadeniami merania);
- 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 orientovaný do oblastí digitálneho podniku, virtuálnej a rozšírenej reality, simulácie a projektovania procesov a systémov, ergonómie, automatizácie a umelej inteligencie a ostaných oblastí podporujúcich zvyšovanie produktivity a konkurenčnej schopnosti podnikov, podnikov budúcnosti, spracovávaní 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 nízkonákladovej automatizácie a automatizácie montážnych procesov;
- digitálne ergonomické analýzy s podporou 3D snímania pohybov, technológie Motion Capture v kontexte zvyšovania produktivity a zároveň humanizácie práce;
- 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.

Katedra obrábania a výrobnjej techniky (KOVt)

Hlavné kompetencie v transformácii výskumu pre oblasť obrábania a výrobné techniky sú implementácie nových progresívnych technológií za účelom vylepšenia funkčných vlastností produktov. Aplikovaný výskum je orientovaný na strojársku technológiu 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, tribotechnologické javy, progresívne technológie, CNC obrábacie stroje a výrobná technika, Strojárska metrológia, 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,
- výskum intenzívneho produktívneho a vysokorýchlostného obrábania,
- 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 ťažkoobrábateľných materiálov na báze titánu, niklu, volfrámu, spekaných karbidov, technickej keramiky a pod.

Katedra automatizácie a výrobných systémov (KAVS)

Katedra sa orientuje na problematiku počítačovej podpory a automatizáciu výrobných a montážnych procesov v strojárskom priemysle s dôrazom na programovanie CNC výrobných strojov a priemyselných robotov, na meranie presnosti a diagnostiku CNC obrábacích strojov, prácu so systémami CAD, CAD/CAM, CAM, CAPP a CAQ, riešenie technickej prípravy výroby s využitím CAx systémov a technológií, a na aplikáciu mikroelektroniky, mikropočítačov a riadiacich systémov v strojárskych praxi.

Katedra technologického inžinierstva (KTI)

Katedra sa vo svojej výskumnej oblasti venuje:

- zvaraniu a príbuzným procesom, ktoré sa orientujú na problematiku posudzovania vhodnosti navrhnutých postupov zvarania, s dôrazom na využitie numerických simulačných analýz a moderných experimentálnych metodík pri meraní procesných veličín predovšetkým pre oblasť oblúkových zvaracích 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 metalurgie a technológie výroby odlievateľov; využíva komplexný simulačný program PROCAST na analýzu procesov odlievania (plnenie formy, tuhnutie odlievateľu, predikciu chýb, tvorbu mikroštruktúry, reoxidačné procesy, napätosť, deformáciu) a tepelné spracovanie.
- tepelnému spracovaniu, ktoré sa vo svojej výskumnej a vývojovej oblasti venuje tepelnému spracovaniu bez ochrannej atmosféry, materiállovej analýze (makro a mikroštruktúram) a hodnoteniu tvrdostí.

Katedra energetickej techniky (KET)

Vedecko-výskumná činnosť katedry sa orientuje najmä na:

- zdroje tepla, ako sú zdroje tepla na spaľovanie biomasy a fosílnych palív, tepelné čerpadlá;
- komplexné riešenie spätného využívania tepla vrátane konštrukčných návrhov systémov na spätné využívanie tepla;
- využívanie geotermálnej a slnečnej energie;
- akumuláciu primárnej energie zemného plynu vo forme hydrátov;
- znižovanie emisnej záťaže životného prostredia zo zdrojov tepla;
- výrobu tepla a elektrickej energie v KGJ;
- prúdenie a prenos tepla v energetických zariadeniach ;
- progresívne systémy vykurovania, vetrania a chladenia a ich hydraulické vyregulovanie;
- aplikácie tepelných trubíc;
- energetické audity, certifikované meranie zdrojov tepla;
- numerické simulácie transportu tepla a hmoty;
- vypracovanie projektových dokumentácií z oblasti špecifickej problematiky vykurovania, vetrania a plynárenstva.

Katedra energetickej techniky spolupracuje s viacerými domácimi a zahraničnými univerzitami, ako sú Sliezská univerzita v Gliwiciach, Polytechnika Czestochovska, Vysoká škola báňská -Technická univerzita Ostrava, 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.:

- Konštrukcia, počítačom podporované analýzy a experimentálne skúšky v oblasti 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 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, 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.

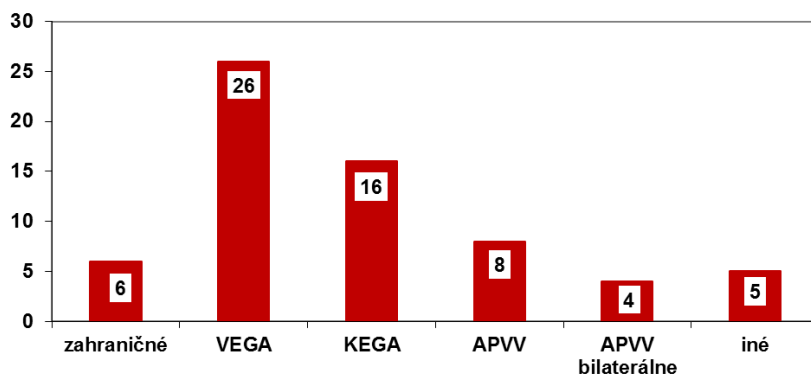
Aplikovaný výskum sa orientuje na:

- analýzu kontaktu železničného dvojkoľesia a koľaje;
- skúšanie, spoľahlivosť a životnosť mechanických častí brzdových systémov koľajových vozidiel;
- štruktúrnú 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;
- konštrukciu a analýzu vlastností spaľovacích motorov.

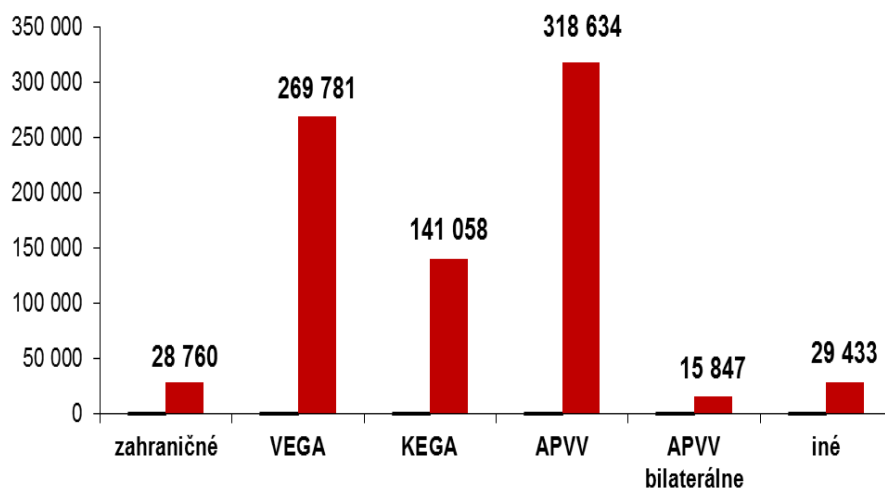
2.3.2 Riešené výskumné úlohy - domáce a zahraničné granty

Vedecká a výskumná činnosť na SjF sa uskutočňuje predovšetkým prostredníctvom riešenia grantových úloh VEGA, KEGA a projektov APVV. V oblasti medzinárodnej spolupráce boli pracovníci

zapojení do riešiteľských kolektívov v rámci programov CEEPUS, cezhraničnej spolupráce, Višegrádsky fond a do viacerých bilaterálnych projektov. Prehľad o počte a pridelených finančných prostriedkoch na vybrané typy grantových projektov je dokumentovaný na obr. 5 a obr. 6.



Obr. 5 Prehľad počtu riešených grantových projektov na SjF v roku 2015



Obr. 6 Prehľad pridelených finančných prostriedkov pre vybrané typy grantových projektov v roku 2015

Zoznam projektov riešených na SjF v r. 2015 je uvedený v tab. 23 až tab. 27.

Tab. 23

Zoznam riešených VEGA projektov v roku 2015				
Rok začiatku riešenia projektu	Rok skončenia riešenia projektu	Registračné číslo projektu	Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ

2015	2017	1/0123/15	Ultravysokocyklová únava zvarov s nanoštruktúrnymi vrstvami	Bokůvka Otakar, prof. Ing., PhD.
2015	2018	1/0533/15	Vplyv železa na vybrané úžitkové vlastnosti sekundárnych hliníkových zliatin na odliatky pre automobilový priemysel	Tillová Eva, prof. Ing., PhD.
2015	2018	1/0685/15	Štruktúra, mechanické a únavové vlastnosti zliatiny Ti6Al4V vyrobenej metódami priameho laserového spekania kovových práškov perspektívne aplikovateľné v automobilovom priemysle	Konečná Radomila, prof. Ing., PhD.
2015	2018	1/0683/15	Štúdium vplyvu frekvencie cyklického zaťažovania s rôznou amplitúdou na zmenu morfológie lomu, mechanizmov plastickej deformácie a vnútorného tlmenia zliatin ľahkých kovov	Palček Peter, prof. Ing., PhD.
2015	2017	1/0983/15	Aplikácia bezsieťových metód na šírenie elastických vln v kompozitoch vystužených vláknami	Žmindák Milan, prof. Ing., CSc.
2015	2017	1/0548/15	Vplyv obsahu kôry a aditív na mechanické, energetické a environmentálne vlastnosti drevných peliet	Jandačka Jozef, prof. Ing., PhD.
2015	2017	1/0718/15	Akumulácia vysokopotenciálnej energie cez proces generovania hydrátov zemného plynu a biometánu	Malcho Milan, prof. RNDr., PhD.
2015	2017	1/0077/15	Vývoj mechatronického deformačného systému výroby kryštalizačných nádob z tenkého molybdénového plechu určených pre produkciu umelých monokryštálov zafíru horizontálnou metódou kryštalizácie	Brumerčík František, doc. Ing., PhD.
2015	2017	1/0559/15	Výskum aplikovateľnosti humanoidných priemyselných robotov v montážnych a výrobných procesoch	Mičieta Branislav, prof. Ing., PhD.
2015	2017	1/0766/15	Výskum zdrojov hlukových emisií v železničnej doprave a spôsoby ich efektívneho znižovania	Zvolenský Peter, prof. Ing., CSc.

2015	2017	1/0927/15	Výskum možností použitia alternatívnych palív a hybridných pohonov na hnacích vozidlách s cieľom zníženia spotreby paliva a produkcie exhalátov	Kalinčák Daniel, prof. Ing., PhD.
2014	2016	1/0720/14	Štúdium korózie zvaraných konštrukcií vysokopevných ocelí	Hadzima Branislav, doc. Ing., PhD.
2014	2016	1/0551/14	Liatie a tvárnenie kovových materiálov v polotuhom stave pri nízkych merných tlakoch	Moravec Ján, doc. Ing., PhD.
2014	2016	1/0396/14	Výskum vplyvu konštrukčných a technologických parametrov valivých ložísk na ich trvanlivosť	Hrček Slavomír, doc. Ing., PhD.
2013	2016	1/0234/13	Implementácia optimalizačných algoritmov do experimentálnej a numerickej analýzy medzných stavov viacoso vo namáhaných konštrukčných prvkov.	Sága Milan, prof. Dr. Ing.,
2013	2015	1/0831/13	Vplyv progresívnych technológií výroby a povrchových úprav na únavovú odolnosť hliníkových a horčíkových zliatin.	Nový František, Ing., PhD.
2013	2016	1/0836/13	Technologické aspekty laserového rezania , numerické modelovanie a simulácia z hľadiska optimalizácie , zvýšenia kvality a efektívnosti technologického procesu výroby	Meško Jozef, prof., Ing., PhD.
2013	2015	1/0844/13	Výskum v oblasti vodiacich elementov valivých ložísk a ich konštrukcie	Kohár Róbert, doc. Ing., PhD.
2012	2015	1/0347/12	Výskum opotrebenia jazdného profilu železničného kolesa simuláciou prevádzkových podmienok jazdy vozidla po koľaji na skúšobnom stave.	Gerlici Juraj, prof. Dr. Ing.,
2012	2015	1/0773/12	Implementácia výskumu technických keramických materiálov pre zvýšenie inovatívnosti produktov hybridného charakteru	Stančeková Dana, doc. Ing., PhD.
2012	2015	1/1146/12	Výskum aproximatívneho riadenia výrobných systémov s využitím simulačného metamodelovania a neurónových sietí	Gregor Milan, prof. Ing., PhD.

2012	2015	1/1245/12	Toky výkonu v kmitajúcich mechanických sústavách a ich cesty.	Wisztová Elena, doc., RNDr., CSc.
2012	2015	1/0583/12	Systém interaktívneho projektovania výrobných a logistických systémov na báze imerzívnych technológií (SIPIT).	Krajčovič Martin, doc. Ing., PhD.
2012	2015	1/0610/12	Technológie a simulácie pre aplikácie v priemyselnej výrobe	Sládek Augustín, prof. Ing, PhD.
2012	2015	1/0383/12	Výskum jazdných vlastností koľajového vozidla pomocou počítačovej simulácie	Lack Tomáš, doc. Ing., PhD.

Tab. 24

Zoznam riešených KEGA projektov na SJF v roku 2015			
Rok začiatku riešenia projektu	Registračné číslo projektu	Názov projektu	Vedúci projektu, resp. zodpovedný riešiteľ
2015	034UNIZA -4/2015	Elektronický katalóg defektov a ich ultrazvukových indikácií pri skúšaní materiálov novou ultrazvukovou metódou Phased Array	Ing. Radoslav Koňár, PhD.
2015	032UNIZA -4/2015	On-line výučbový program predmetu Modelovanie a simulácia (OLP-MoSi)	prof. Ing. Milan Gregor, PhD.
2015	012UNIZA -4/2015	Inteligentný zber údajov pre adaptívnu montáž	prof. Ing. Branislav Mičieta, PhD.
2015	042UNIZA -4/2015	Návrh vzdelávacieho strediska pre technológiu tepelného spracovania železných a neželezných kovov	doc. Ing. Peter Fabian, PhD.
2015	029UNIZA -4/2015	Spätné získavanie tepla z technologických procesov	doc. Ing. Štefan Papučík, PhD.
2014	044UNIZA -4/2014	Inovácia laboratória mechanických skúšok pre implementáciu aktuálnych požiadaviek praxe a výskumu do praktickej časti výučbového procesu.	prof. Ing. Eva Tillová, PhD.
2014	037UNIZA -4/2014	Vývoj komplexného interaktívneho edukačného portálu pre podporu výučby programovania CNC výrobnéj techniky	doc. Ing. Nadežda Čuboňová, PhD.
2014	005UNIZA -4/2014	Využitie nedeštruktívnych metód hodnotenia integrity povrchu a jej	doc. Ing. Mária Čilliková, PhD.

		integrácia do vzdelávacieho procesu	
2014	009UNIZA -4/2014	Implementácia nových znalostí z nekonvenčných metód obrábania do vzdelávacieho programu strojárskych technológií	prof. Ing. Anna Mičietová, PhD.
2014	043UNIZA -4/2014	Implementácia inovatívnych prístupov v systéme výučby na báze interaktívnych tréningových aplikácií s využitím najlepších postupov (Best Practices)	doc. Ing. Peter Bubeník, PhD.
2014	064UNIZA -4/2014	Nový koncept e-vzdelávania simulácie výrobných systémov	Ing. Patrik Grznár, PhD.
2014	065UNIZA -4/2014	Nový koncept online vzdelávania študentov pre oblasť Digitálneho podniku.	Ing. Jozef Hnát, PhD.
2014	026UNIZA -4/2014	Transport tepla z orientovaných teplovýmenných plôch	doc. Ing. Andrej Kapjor, PhD.
2014	010UNIZA -4/2014	Teória tvárnenia kovov	doc. Ing. Ján Moravec, PhD.
2013	070UNIZA -4/2013	Moderné zdroje tepla pre vykurovanie	prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD.
2013	004UNIZA -4/2013	Integrácia progresívnych informačných technológií a e-vzdelávania do výučby projektovania výrobných a montážnych systémov (AIT-MASD)	doc. Ing. Martin Krajčovič, PhD.

Tab. 25

Zoznam riešených APVV projektov v roku 2015		
ID projektu	Žiadateľ	Riešiteľ
APVV-0461-11	Výskum a vývoj nových technológií etalonáže a kalibrácie meracích prístrojov a zariadení prietoku a objemu kvapalných uhľovodíkov	prof. Ing. Ľuboš Kučera, PhD.
APVV-0419-11	Adaptácia moderných výpočtovo-simulačných metód do oblasti vývoja valivých ložísk a ich verifikácia v reálnych podmienkach	prof. Ing. Štefan Medvecký, PhD.
APVV-0458-11	Riešenie problematiky nízkotaviteľných popolovín pri spaľovaní biomasy	prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD.
APVV-0842-11	Simulátor ekvivalentného železničného prevádzkového zaťaženia na skúšobnom stave.	prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici, PhD.
APVV-0736-12	Degradácia kompozitných konštrukcií vystužených vláknami pri cyklickom zaťažení	doc., Ing. Vladimír Dekýš, CSc.
APVV-14-0508	Vývoj nových metód pre navrhovanie špeciálnych veľkorozmerných otočných ložísk	prof. Ing. Štefan Medvecký, PhD.
APVV-14-0752	Rekonfigurovateľný logistický systém pre výrobné systémy novej generácie Factory of The Future (RLS_FoF)	prof. Ing. Milan Gregor, PhD.

APVV-14-0096	Aplikácia experimentálneho a numerického prístupu pri výskume vlastností zváraných spojov vysokopevných ocelí	prof. Dr. Ing. Milan Sága
Bilaterálne projekty		
SK-CZ-2013-0046	Korózna degradácia horčikových zliatin a ich interakcia s biologickými systémami	doc. Ing. Branislav Hadzima, PhD.
SK-CZ-2013-0047	Vysokocyklová a gigacyklová únava ultrajemnozrnných materiálov pripravených intenzívnou platickou deformáciou	prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD.
SK-CZ-2013-0076	Deformačná štruktúra cyklicky zaťažovaných vybraných ľahkých zliatin a ich kompozitov	prof. Ing. Peter Palček, PhD.
SK-CZ-2013-0017	Využitie magnetickej a napäťovej anizotropie pri štúdiu integrity povrchu	prof. Ing. Miroslav Neslušan, Dr.

Tab. 26

Zoznam domácich výskumných projektov riešených na SJF v roku 2015			
Rok začiatku riešenia projektu	Registračné číslo projektu	Názov projektu	Vedúci projektu, resp. zodpovedný riešiteľ
2015	Grant _072/14 (nadácia Volkswagen Slovakia	Vývoj metodiky pre tvorbu ergonomických preventívnych programov na báze nástrojov digitálneho podniku	doc. Ing. Ľuboslav Dulina, PhD.
2015	Kia innovation Award	Možnosťami použitia recyklovaných hliníkových zliatin na výrobu hláv valcov	Ján Ščury, študent
2015	KIA15_012	Clean energy	doc. Ing. Radovan Nosek, PhD.
2013 - 2015	567/PG04/2011	Porovnanie efektívnosti využitia energie zemného plynu v mikrokogeneračných jednotkách na princípe palivového článku a Stirlingovho motora	Ing. Marek Patsch, PhD.
2015	06/UR/2015	MKP analýza pre dielce	doc. Ing. Róbert Kohár, PhD.

Tab. 27

Zoznam zahraničných výskumných projektov riešených na SJF v roku 2015			
Rok začiatku riešenia projektu	Registračné číslo projektu	Názov projektu	Vedúci projektu, resp. zodpovedný riešiteľ
2015	H2020 Projekt 636032-2	H2020-MG-2014_TwoStages_Stage 2. - ROLL2RAIL	Za SJF UNIZA : prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici

		projekt NEW DEPENDABLE ROLLING STOCK FOR A MORE SUSTAINABLE, INTELLIGENT AND COMFORTABLE RAIL TRANSPORT IN EUROPE (Activity: MG-2.3-2014)	
2014-2015	Visegrad Fund - V4EaP Scholarship Contract Lump Sum - 51400145	Thermal analysis of casting magnesium and aluminium alloys	prof. Ing. Peter Palček, PhD.
2015-2016	Visegrad Fund - V4EaP Scholarship Contract Lump Sum - 51500979	Electron microscopy analysis of precipitates formed in cast aluminium alloys after age hardening	prof. Ing. Peter Palček, PhD.
2015-2016	Visegrad Fund - V4EaP Scholarship Contract Lump Sum - 51501288	Technology of dye-sensitized solar cells	prof. Ing. Peter Palček, PhD.
2015-2016	Visegrad Fund - V4EaP Scholarship Contract Lump Sum - 51501683	Mechanical properties improvement of elements produced from pure titanium and TiAl6V4 alloy by appliance of surface laser remelting	prof. Ing. Eva Tillová, PhD.
2015-2016	Visegrad Fund - V4EaP Scholarship Contract Lump Sum - 51501690	Investigation of the influence of morphology and dispersion of carbon (nano)particles on the physical properties obtained from their participation polymer composites	Ing. Lenka Markovičová, PhD.
2012-2016	7. RP EÚ	LOADFIX - Development of the Software Web Application for Loading and Fixing Goods in Railway Freight Wagons - E-6726 LOADFIX	FPEDAS + pracovníci SjöF

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 8. rámcového programu EÚ - Horizont 2020, kde fakulta participuje (či už ako partner alebo predkladateľ projektu alebo ako vybraní riešitelia z fakulty) v niekoľkých návrhoch projektov - tab. 28.

Tab. 28

Zoznam podaných návrhov zahraničných projektov pracovníkmi/riešiteľskými kolektívami SjF v roku 2015			
	Názov projektu	Vedúci projektu, resp. zodpovedný riešiteľ	Výsledok hodnotenia
1	výzva Maria Sklodowska Curie Action H2020 MSCA IF 2015 projekt s názvom BIOMAT SEP-210166112	koordinátor za SK - SjF KMI prof. Ing. Peter Palček, PhD. Ing. Markovičová. podaný v spolupráci CZ - SK - PL - UA;	neschválené
2	Výzva Research and Innovation Staff Exchange - H2020-MSCA-RISE-2015 - projekt s názvom Multicriterion diagnostics of CNC machine tools based on artificial intelligence as a tool for predictive maintenance.	SjF UNIZA (prof. Dr. Ing. Ivan Kuric) ako koordinátor celého konzorcia (F, A, RO, PL)	neschválený
3	Výzva Research and Innovation action - H2020-PHC-2015 - projekt s názvom Virtual personal assistant for compensating cognitive disorder in an aging population	Deggendorf Institute of Technology (za SjF UNIZA - prof. Dr. Ing. Ivan Kuric, doc. Ing. Alžbeta Sapietová, PhD., doc. Ing. Ľuboslav Dulina, PhD.)	neschválený
4	H2020 - projekt FLYWINDOVER v kategórii rýchla cesta k inováciám.	Hlavný partner a koordinátor je firma Abruzzo energie z Talianska. Riešitelia: AltaWind (I), Bevex (SK), LCS Cable Cranes GmbH (A), Politecnico di Milano (I). za SjF UNIZA : prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici	podaný/ v stave hodnotenia
5	H2020 - SEP-210283365 Zvyšovanie dôvery v alternatívne energie výstavbou demonštratívnych zmiešaných energetických platform v krajinách EÚ	doc. Ing. Radovan Nosek, PhD.	neschválený
6	H2020 - SEP-210276940 Inteligentná energia z uskladneného tepla hybridného systému	doc. Ing. Radovan Nosek, PhD.;	neschválený
7	Interreg Danube Transnational	doc. Ing. Radovan Nosek, PhD.	v procese

	Programme Energia mesta na základe inteligentných systémov obnoviteľnej energie		hodnotenia
8	Interreg Danube Transnational Programme Kroky pre vytvorenie inteligentného Bioenergeticko-Podunajského kraja	doc. Ing. Radovan Nosek, PhD.	v procese 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 fakulty prostredníctvom jej katedier, ale aj jednotlivých tvorivých pracovníkov. Údaje o publikačnej činnosti sa požadujú pri akreditácii fakulty, graduačnom raste pracovníkov, pri predkladaní grantov a projektov a pod.

Zber údajov je činnosť nevyhnutná a mala by byť aj prestížnou záležitosťou každého pracovníka. Prehľad publikačnej činnosti pracovníkov fakulty je uvedený na adrese: <http://ukzu.utc.sk>. Evidencia vybraných publikácií za r. 2015 je uvedená v tabuľke Publikačnej činnosti pracovníkov SjF za r. 2015 (tab. 29).

Tab. 29

Prehľad publikačnej činnosti pracovníkov SjF v r. 2006-2015 - 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
2006	15	45/*2 cc	6	0	240
2007	13	40/*4 cc	24	3	283
2008	28	75/*4 cc	42	0	373
2009	13	117/*8 cc	54	2	374
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	19	4	380

		/34 WoS a SCOPUS			
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	2	342
* z toho karentovaných časopisov ** publikácie evidované v CRP k 31.12. 2015					

V publikačnej činnosti pracovníkov SjF je možné pozorovať nárast v počte indexovaných publikácií (vedených v databázach WoS a SCOPUS). V posledných rokoch aj v súvislosti s akreditáciou sa kládol väčší dôraz na zverejňovanie výsledkov vedeckovýskumnej činnosti predovšetkým v renomovaných zahraničných časopisoch indexovaných v medzinárodných profesijných databázach. Prehľad publikačnej činnosti katedrií SjF po jednotlivých kategóriách (kategorizácia odporúčaná podľa CREPČ) je uvedený v tab. 30.

Tab. 30

Prehľad publikačnej činnosti SjF v r. 2015 - po pracoviskách											
Skupina	Kategória	Katedry									
		KMI	KTI	KET	KKČS	KDMT	KPI	KAME	KAM	KOVT	KAVS
A1	AAA	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-
	AAB	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
	ABC	-	-	-	-	-	9	5	-	-	6
A2	ACB	1	3	-	-	-	-	2	-	1	-
	BAB	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-
	BCI	1	1	-	1	3	-	-	-	1	1
	FAI	-	-	-	-	2	-	1	-	-	-
B	ADC	3	2	-	2	-	1	-	3	2	-
	ADD	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	AGJ	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-
C	ADM	19	18	4	4	4	7	6	-	11	1
	ADN	2	5	3	3	2	2	4	1	1	-
D	ADE	9/ 3*	3	10/ 8*	6	19	4	1	1	1	4
	ADF	9	31	3	12/ 1*	20	46/ 1*	14	-	15 /2*	3
	AEC	2		-	11	-	3	3	-	1	-
	AFB	-		-	-	-	1	-	-	-	-
	AFC	17	5	19	5	15	10	4	5	12 /2*	4

	AFD	44	13	43	28	43	50	14	3	9	6
	AFH	-	2	5	2	1	-	-	-	-	-
	AFG	1	-	2	-	4	-	1	-	-	-
	BFA	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-
	BDE	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	BDF	-	2	7	2	1	4	-	-	-	-
	iné	1	9	8	2	4	12	2	2	-	-
Stav vykazovania k 31. 12. 2015 /* zborníky evidované v databázach SCOPUS a 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 boli v r. 2015 do registra úžitkových vzorov zapísané 2 úžitkové vzory:

- Číslo prihlášky: 165-2014 - Libor Trško, František Nový - *Guľová komora na ultrazvukovú nanokryštalizáciu povrchových vrstiev konštrukčných materiálov*: Úžitkový vzor č. 7316
- Číslo prihlášky: 165-2013 - Tomek Ľuboslav, Šútora Gejza, Bašťovanský Ronald - *Zariadenie na tvarovanie profilu ojadrovaného pätkového lana*: Úžitkový vzor č. 6857

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. 2015 sú uvedené v tab. 31.

Tab. 31

Zoznam vybraných projektov riešených v roku 2015 a ich najvýznamnejšie dosiahnuté výstupy		
P. č.	Projekt	Výstupy
1.	Číslo projektu: VEGA 1/0363/13 Názov projektu: <i>Výskum možností eliminácie železa v zlievarenských zliatinách na báze Al-Si pri gravitačnom odlievaní</i>	• 2 CC publikácie <i>ADC - Vanadium influence on iron based intermetallic phases in AlSi6Cu4 alloy.</i> D. Bolibruchová, M. Žihalová. In: Archives of metallurgy and materials. ISSN 1733-3490. Vol. 59, iss. 3 (2014), s. 1029-1032. <i>ADC - Combined influence of V and Cr on the AlSi10MgMn alloy</i>

	Zodpovedný riešiteľ: <i>prof. Ing. Dana Bolibruchová, PhD.</i>	<i>with a high Fe level.</i> Dana Bolibruchová, Mária Žihlová. In: <i>Materiali in tehnologije = Materials and technology.</i> ISSN 1580-2949. Vol. 49, no. 5 (2015), s. 681-686.
2.	Číslo projektu: VEGA č. 1/0831/13 Názov projektu: <i>Vplyv progresívnych technológií výroby a povrchových úprav na únavovú odolnosť hliníkových a horčíkových zliatin</i> Zodpovedný riešiteľ: <i>Ing. František Nový, PhD.</i>	• prijatý úžitkový vzor AGJ - Číslo prihlášky: 165-2014 - <i>Guľová komora na ultrazvukovú nano-kryštalizáciu povrchových vrstiev konštrukčných materiálov</i>: Úžitkový vzor č. 7316 / Libor Trško, František Nový. Banská Bystrica: Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2015. • 2 CC publikácie a 1 indexovaná (SCOPUS) ADC - Janeček, Miloš; Nový, František, Harcuba, Petr; Stránsky, Jozef; Trško, Libor; Mhaede, Mansour; Wagner, Lothar: <i>The very high cycle fatigue behaviour of Ti-6Al-4V alloy</i>. In: <i>Acta Physica Polonica A.</i> ISSN 0587-4246. Vol. 128, no. 4 (2015), s. 497-502. ADD - Trško, Libor; Guagliano, Mario; Lukáč, Pavel; Bokůvka, Otakar; Nový, František: <i>Effects of severe shot peening on the surface state of AW 7075 Al alloy</i>. In: <i>Kovove Materialy - Metallic Materials.</i> ISSN 0023-432X. Roč. 53, č.4 (2015), s. 239-243. ADN - TRŠKO, L. - BOKŮVKA, O. - PALČEK, P. - NOVÝ, F. - MIKOVÁ, K.: <i>Fatigue resistance of C30 structural steel</i>. In: <i>Communications: scientific letters of the University of Žilina.</i> ISSN 1335-4205. Vol. 17, no. 3 (2015), s. 62-66.
3.	Číslo projektu: 1/0123/15 Názov projektu: <i>Ultravysokocyklová únava zvarov s nanoštruktúrnymi vrstvami</i> Zodpovedný riešiteľ: <i>prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD.</i>	• 2 publikácie v CC časopisoch ADC - ŻÓRAWSKI, W. - GÓRAL, A. - BOKŮVKA, O. - LITYŇSKA-DOBZYŇSKA, L. - BERENT, K.: <i>Microstructure and Tribological Properties of Nanostructured and Conventional Plasma Sprayed Alumina-Titania Coatings</i>. <i>Surface and Coatings Technology</i>, Vol. 268, 2015, p. 190-197, ISSN 0257-8972. ADD - Trško, Libor; Guagliano, Mario ; Lukáč, Pavel ; Bokůvka, Otakar ; Nový, František: <i>Effects of severe shot peening on the surface state of AW 7075 Al alloy</i>. In: <i>Kovove Materialy - Metallic Materials.</i> - ISSN 0023-432X. - Roč. 53, č.4 (2015), s. 239-243. • 2 publikácie v indexovaných časopisoch (Wos, SCOPUS) ADN - TRŠKO, L. - BOKŮVKA, O. - PALČEK, P. - NOVÝ, F. - MIKOVÁ, K.: <i>Fatigue resistance of C30 structural steel</i>. In: <i>Communications : scientific letters of the University of Žilina.</i> ISSN 1335-4205. Vol. 17, no. 3 (2015), s. 62-66. ADM - FATURÍK, L. - HRČEK, S. - TRŠKO, L. - BOKŮVKA, O.: <i>Comparison of Structural Design in High and Ultra-high Cycle Fatigue Region</i>. <i>Transaction of FAMENA</i>, Vol. 38, No. 4, 2014, p. 1-12, ISSN 1333-1124 (zverejnené v r. 2015).

4.	Číslo projektu: VEGA č. 1/0683/15 Názov projektu: Štúdium vplyvu frekvencie cyklického zaťažovania s rôznou amplitúdou na zmenu morfológie lomu, mechanizmov plastickej deformácie a vnútorného tlmenia zliatin ľahkých kovov Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Peter Palček, PhD.	• 1 publikácia v CC časopise ADC - TROJANOVÁ, Z. - PALČEK, P. - SOVIAROVÁ, A. - CHALUPOVÁ, M. - DASH, K. - KNAPEK, M.: <i>Internal friction associated with the microstructural changes in an AZ91 magnesium alloy</i>. In: <i>Metallic Materials - Kovové Materiály</i>, vol. 53 (2015), no. 4, pp. 259-265. ISSN 1338-4252 • 4 indexované publikácie (SCOPUS) ADM- UHRÍČIK, M. - SOVIAROVÁ, A. - DRESSLEROVÁ, Z. - PALČEK, P. - KUCHARIKOVÁ, L. - BELAN, J.: <i>Change of Internal Friction on Magnesium Alloy Depending on the Temperature and the Use of Mathematical Methods in the Evaluation of This Property</i>. In: <i>Manufacturing Technology</i>, September 2015, Vol. 15, No. 4, pp. 727-732. ISSN 1213-2489 ADM - DRESSLEROVÁ, Z. - PALČEK, P. - UHRÍČIK, M.: <i>Influence of Homogenization Annealing on Internal Damping Depending on the Vibration Amplitude Measured on Specimens AZ31 and AZ91</i>. In: <i>Manufacturing Technology</i>, September 2015, Vol. 15, No. 4, pp. 526-530. ISSN 1213-2489 ADM - TROJANOVÁ, Z. - PALČEK, P. - CHALUPOVÁ, M. - HLAVÁČOVÁ, I. - LUKÁČ, P.: <i>Plastic deformation on the free surface in the vicinity of the crack in AZ magnesium alloys</i>. In: <i>Archives of Materials Science and Engineering</i>, Vol. 71, Iss. 1, 2015, pp. 27-35. ISSN 1897-2764 ADN - TRŠKO, L. - BOKŮVKA, O. - PALČEK, P. - NOVÝ, F. - MIKOVÁ, K.: <i>Fatigue resistance of C30 structural steel</i>. In: <i>Communications : scientific letters of the University of Žilina</i>. ISSN 1335-4205. Vol. 17, no. 3 (2015), s. 62-66.
5.	Číslo projektu: VEGA 1/1245/12 Názov projektu: Toky výkonu v kmitajúcich mechanických sústavách a ich cesty Zodpovedný riešiteľ: doc. RNDr. Elena Wisztová, CSc.	• 3 CC publikácie ADC - Ftorek, B., Oršanský, P., Šamajová, H.: <i>Two-dimensional analogy of the Korovus inequality</i>. <i>Journal of Mathematical Inequalities</i>, Vol. 9, No. 3 (2015), pp. 773-780, ISSN 1848-9575. ADC - Šamajová, H., Ftorek, B., Špániková, E.: <i>Asymptotic character of non-oscillatory solutions to functional differential systems</i>. <i>Electronic Journal of Qualitative Theory of Differential Equations</i>, No. 42 (2015), pp. 1-13, ISSN 1417-3875. ADC - Dorociaková, B., Olach, R.: <i>Existence of positive periodic solutions to nonlinear integro-differential equations</i>. <i>Applied Mathematics and Computation</i>, Vol. 253 (2015), pp. 287-293, ISSN 0096-3003.
6.	Číslo projektu: ITMS 26220220117 Názov projektu: Výskum nových spôsobov premeny	• 2 - podané úžitkové vzory (v procese schvaľovania) <i>Systém na premenu energie z obnoviteľných zdrojov energie na elektrickú energiu a teplo</i>. Pôvodca: Peter Ďurčanský, Ing., PhD., Stanislav Gavlas, Ing., PhD., Jozef Jandačka, prof., Ing., PhD., Milan Malcho, prof., RNDr., PhD. Prihlasovateľ: Žilinská

	tepla z OZE na elektrickú energiu využitím nových progresívnych tepelných cyklov Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD.	univerzita v Žiline, Strojnícka fakulta, Katedra energetickej techniky, Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina; <i>Zariadenie nahradzujúce horák na zemný plyn ako zdroj tepla teplovzdušného motora s vonkajším spaľovaním.</i> Pôvodca: Peter Ďurčanský, Ing., PhD., Jozef Jandačka, prof., Ing., PhD., Milan Malcho, prof., RNDr., PhD.. Prihlasovateľ: Žilinská univerzita v Žiline, Strojnícka fakulta, Katedra energetickej techniky, Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina;
7.	Číslo projektu: <i>EkoFond, n.f. 567/PG04/2011</i> Názov projektu: <i>Porovnanie efektívnosti využitia energie zemného plynu v mikrokogeneračných jednotkách na princípe palivového článku a Stirlingovho motora.</i> Zodpovedný riešiteľ: Ing. Marek Patsch, PhD.;	• Experimentálne zariadenie Dobudované experimentálne zariadenie s mikrokogeneračnými jednotkami na báze palivového článku a Stirlingovho motora na primárne palivo zemný plyn a realizácia meraní experimentálneho zariadenia.
8.	Číslo projektu: <i>ITMS 22420220037</i> Názov projektu: <i>Vplyv spaľovania komunálneho odpadu v malých zdrojoch tepla na životné prostredie v obciach.</i> Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD.	• 1 odborná knižná publikácia <i>Emisné zaťaženie životného prostredia.</i> Jandačka Jozef - Vantúch Martin - Lenhard Richard - Kaduchová Katarína - Čaja Alexander. 1. vyd. Žilina: Žilinská univerzita, 2015. 100 s., [AH 4,8] ISBN 978-80-554-1074-6. • Meranie a vyhodnotenie emisných faktorov pri spoluspaľovaní tuhého paliva a komunálneho odpadu.
9.	Číslo projektu: <i>KEGA - 064UNIZA -4/2012</i> Názov projektu: <i>Využitie tepelných trubíc pri chladení a ohreve v technike</i> Zodpovedný riešiteľ: prof. RNDr. Milan Malcho, PhD.;	• 1 knižná publikácia <i>AAB Využitie tepelných trubíc pri chladení a ohreve v technike.</i> Patrik Nemec, Milan Malcho, Richard Lenhard. 1. vyd. Žilina : Žilinská univerzita, 2015. 206 s., [AH 15,03; VH 15,53] ISBN 978-80-554-1075-3. • 1 publikácia evidovaná v databáze SCOPUS Nemec Patrik - Malcho Milan: <i>Visualization of working fluid flow in gravity assisted heat pipe.</i> In: EPJ Web of Conference [elektronický zdroj]. ISSN 2100-014X. Vol. 92, art. no. 02053 (2015), online, [4] s.
10.	Číslo projektu: <i>KEGA - 070UNIZA -4/2013</i> Názov projektu: <i>Moderné zdroje tepla pre vykurovanie</i> Zodpovedný riešiteľ:	• 1 VŠ učebnica Jozef Jandačka - Michal Holubčík - Marek Patsch - Martin Vantúch: <i>MODERNÉ ZDROJE TEPLA NA VYKUROVANIE</i> EDIS - vydavateľstvo Žilinskej univerzity, 1. vydanie, 268 strán • 3 indexované publikácie SCOPUS <i>Analysis of long-time operation of micro-cogeneration unit with</i>

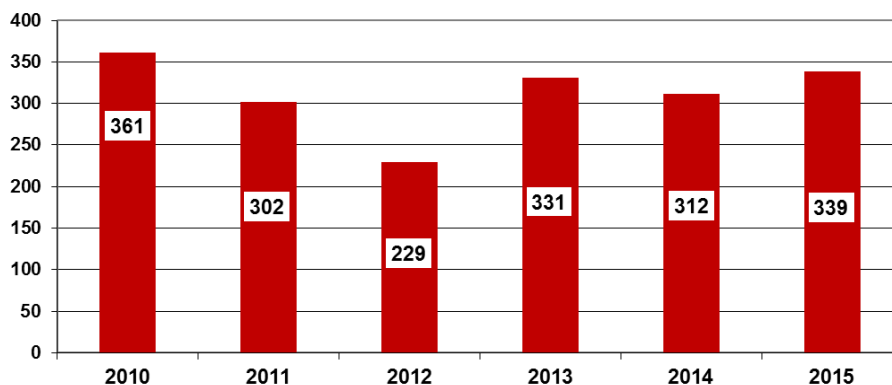
	prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD.	<i>fuel cell</i>. In: EPJ Web of Conference [elektronický zdroj]. ISSN 2100-014X. Vol. 92, art. no. 02061 (2015), online, [5] s. Patsch Marek - Čaja Alexander <i>Production of particulate matter from the combustion of wood pellets</i>. In: EPJ Web of Conference [elektronický zdroj]. ISSN 2100-014X. Vol. 92, art. no. 02057 (2015), online, [4] s. Papučík Štefan - Jandačka Jozef - Chabadová Jana - Pilát Peter <i>Performance and emission parameters change of small heat source depending on the moisture</i>. In: Manufacturing Technology, Journal for Science, Research and Production, ISSN 1213-2489. Vol. 5, no. 5. 2015. Michal Holubčík - Jozef Jandačka - Štefan Papučík - Peter Pilát - Experimentálny výskum vplyvu spaľovania fytomasy ako paliva vo forme zrna resp. peliet zo stebľa, resp. dendromasy v rôznych formách na tepelný výkon zdroja tepla, účinnosť, prevádzkové podmienky a emisné zaťaženie okolitého prostredia. Experimentálny výskum využívania solárnej energie na výrobu tepelnej energie v solárnych kolektoroch rôznej konštrukcie v reálnych podmienkach. - Experimentálny výskum prevádzkových parametrov mikrokogeneračných jednotiek na báze palivového článku a Stirlingovho motora. - Overovanie získaných výsledkov z predchádzajúceho obdobia na základe meraní na vytvorených experimentálnych zariadeniach. Porovnanie získaných výsledkov s výsledkami uverejnených v publikáciách iných autorov a riešiteľských kolektívov.
11.	Číslo projektu: APVV-0458-11 Názov projektu: <i>Riešenie problematiky nízko-taviteľných popolovín pri spaľovaní biomasy</i> Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD.	3 indexované publikácie SCOPUS <i>Specifics of phytomass combustion in small experimental device</i>. In: EPJ Web of Conference [elektronický zdroj]. ISSN 2100-014X. Vol. 92, art. no. 02047 (2015), online, [5] s. Lenhard Richard - Mičieta Jozef - Jandačka Jozef - Gavlas Stanislav <i>The increase of silver grass ash melting temperature using additives</i>. In: International journal of renewable energy research. - ISSN 1309-0127. Vol. 5, no. 1 (2015), s. 258-265. Jandačka Jozef - Malcho Milan - Ochodek Tadeas - Kolonicny Jan - Holubčík Michal <i>Simple model of pellet combustion in retort burner</i>. In: Communications : scientific letters of the University of Žilina. - ISSN 1335-4205. Vol. 17, no. 4 (2015), s. 34-39. Mičieta Jozef - Hájek Jiří - Jandačka Jozef Podaný úžitkový vzor- PÚV 217-2015 <i>Náhradná výmenníková komora teplovzdušného motora s vonkajším spaľovaním</i>. Pôvodca: Malcho Milan, prof. RNDr., PhD., Jandačka Jozef, prof. Ing., PhD.; Ďurčanský Peter, Ing.,

		PhD.; Prihlasovateľ: Žilinská univerzita v Žiline; Univerzitná 8215/1; 010 26 Žilina; SK • Vytvorenie metodiky pridávania aditív. • Vyhodnotenie mechanických a energetických vlastností biopalív s obsahom aditív. Analýza vplyvu množstva a druhu aditíva na vlastnosti biopalív; Analýza procesu spaľovania biopalív bez a s prídavkom aditív. • Návrh a realizácia horáka na spaľovanie vybraných druhov biomasy; Návrh a realizácia zdroja tepla vrátane všetkých súčastí na spaľovanie vybraných druhov biomasy. • Návrh riadiaceho systému a riadiaceho algoritmu pre experimentálny zdroj tepla.
12.	Číslo projektu: APVV 0577-10 Názov projektu: <i>Chladienie výkonových elektro-nických systémov pomocou chladiacich obehov bez mechanických pohonov</i> Zodpovedný riešiteľ: prof. RNDr. Malcho Malcho, PhD.	• 2 indexované publikácie SCOPUS <i>Compare cooling effect of different working fluid in thermosyphon.</i> In: EPJ Web of Conference [elektronický zdroj]. ISSN 2100-014X. Vol. 92, art. no. 02024 (2015), online, [5] s. Hrabovský Peter - Nemec Patrik - Malcho Milan <i>The dependence of surface temperature on IGBTs load and ambient temperature.</i> In: EPJ Web of Conference [elektronický zdroj]. ISSN 2100-014X. Vol. 92, art. no. 02008 (2015), online, [4] s. Čaja Alexander - Patsch Marek
13.	Číslo projektu: KEGA 070UNIZA -4/2013 Názov projektu: <i>Moderné zdroje tepla pre vykurovanie</i> Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD.;	• 4 indexované publikácie SCOPUS <i>Analysis of long-time operation of micro-cogeneration unit with fuel cell.</i> In: EPJ Web of Conference [elektronický zdroj]. ISSN 2100-014X. Vol. 92, art. no. 02061 (2015), online, [5] s. Patsch Marek - Čaja Alexander <i>Production of particulate matter from the combustion of wood pellets.</i> In: EPJ Web of Conference [elektronický zdroj]. ISSN 2100-014X. Vol. 92, art. no. 02057 (2015), online, [4] s. Papučík Štefan - Jandačka Jozef - Chabadová Jana - Pilát Peter <i>Performance and emission parameters change of small heat source depending on the moisture.</i> In: Manufacturing Technology, Journal for Science, Research and Production, The journal is indexed in SciVerse Scopus. ISSN 1213-2489. Vol. 5, no. 5. 2015. Michal Holubčík - Jozef Jandačka - Štefan Papučík - Peter Pilát <i>Factors affecting emission concentrations in small heat sources.</i> In: Communications: scientific letters of the University of Žilina. ISSN 1335-4205. Vol. 17, no. 3 (2015), s. 18-24. Holubčík Michal - Nosek Radovan - Sulovcová Katarína - Weber Roman
14.	Číslo projektu: ITMS 26220220139	• 2 podané úžitkové vzory Pohybový subsystém pohybovo-aretačného systému. Prihláška:5030-2015 / 02.07.2015. Bucala Ján - Halgoš Ján -

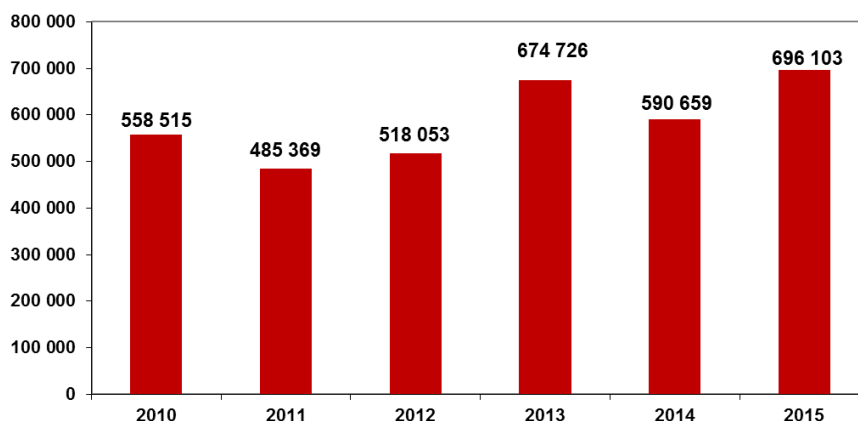
	Názov projektu: <i>Autonómne robustné mechatronické systémy pre ultra hlboké geotermálne vrty</i> Zodpovedný riešiteľ: <i>Ing. Silvester Poljak, Ph.D.</i>	Mudrák Jozef - Poljak Silvester - Sokol Martin - Žarnay Martin. Majiteľ: Žilinská univerzita v Žiline; Univerzitná 8215/1; 010 26 Žilina; SK Aretačná jednotka pohybovo-aretačného systému najmä vrtného zariadenia. Prihláška:5029-2015 / 02.07.2015 Bucala Ján - Medvecký Ľudovít - Mudrák Jozef - Sokol Martin - Žarnay Martin - Poljak Silvester. Majiteľ: Žilinská univerzita v Žiline; Univerzitná 8215/1; 010 26 Žilina; SK
15.	Číslo projektu: <i>VEGA 1/0077/15</i> Názov projektu: <i>Vývoj mechatronického deformačného systému výroby kryštalizačných nádob z tenkého molybdénového plechu určených pre produkciu umelých monokryštálov zaříru horizontálnou metódou kryštalizácie</i> Zodpovedný riešiteľ: <i>doc. Ing. František Brumerčík, PhD.</i>	• 2 indexované publikácie SCOPUS ADM - <i>Development of Mechatronic Deformation System</i> / Milan Martikán, František Brumerčík, Ronald Bašťovanský. In: Applied mechanics and materials. - ISSN 1660-9336. - , č.803 (2015), s. 173-178. ADM - <i>Mechatronic and Transport System Simulation</i> / František Brumerčík, Eva Brumerčíková, Bibiána Buková. In: Applied mechanics and materials. - ISSN 1660-9336. - , č.803 (2015), s. 201-206.

2.3.5 Výskum pre prax, najvýznamnejšie realizované výstupy

Fakulta má rozsiahlu spoluprácu s priemyselnou praxou. Každoročne rieši viac ako 300 projektov na základe hospodárskych zmlúv (obr. 7 a obr. 8).



Obr. 7 Prehľad počtu projektov riešených pre prax v r. 2010 - 2015 (stav k 31. 12. 2015)



Obr. 8 Porovnanie získaných finančných prostriedkov za projekty pre prax v r. 2010 - 2015 (stav k 31. 12. 2015)

K najrozvinutejším patrí spolupráca s Volkswagen Slovakia, a.s., SPP a.s., MATADOR Púchov a.s., SCP a.s. Ružomberok, Whirlpool Slovakia, a.s., PSL a.s. Považská Bystrica, SEZ, a.s. Dolný Kubín, Emerson, s.r.o. Nové Mesto nad Váhom, ŽSSK a.s., Kinex, a.s. Bytča, INA Kysuca a.s., PPA Žilina, Slovenské elektrárne, Slovnaft Bratislava, INSEKO Žilina 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, US Steel, MATADOR, SPP, Slovnaft, Duslo Šaľa, ŽSSK, atď.).

Najvýznamnejšie realizované úlohy pre potreby praxe:

Katedra aplikovanej mechaniky (KAME)

- Poradenská činnosť pre dynamické meranie (CEIT Engineering Services, s.r.o., Žilina);
- Deformačná analýza statoru generátora - ladenia dynamických vlastností energetických zariadení (DIF, spol. s r.o., Bohumín);
- Návrh hrúbky stredovej rúry na odvíjacie zariadenie (ZTS-KABEL, s.r.o., Dubnica nad Váhom)
- FEM analýzy zvaraných ramien nožnicového zdviháka (IPL s.r.o., Sučany);
- Pevnostný výpočet uložení vo valivých ložiskách (PSL, a.s., Považská Bystrica);
- Vývoj výpočtového systému ložísk na báze MKP(Ansys) pre pružné okolité prostredie (PSL, a.s., Považská Bystrica);
- Výskum a vývoj algoritmov na optimalizáciu procesu indukčného ohýbania veľkorozmerných potrubí (Proofest Consulting Inc., Calgary, Alberta T2C 2P6, CANADA);
- Analýza vplyvov na spoľahlivosť elektromotorického prestavníka (Automatizácia žel. dopravy, a.s., Bratislava).
- Zníženia kmitania chladičového bloku lokomotívy, v spolupráci s ŽOS Zvolen.

- Parametrický výpočet dĺžky remeňa pre stanicu 12-fach BSRA - korekcia vstupných parametrov pre INA Kysucké nové mesto.

Katedra technologického inžinierstva (KTI)

- Analýza a tepelné spracovanie materiálu C56E2 (INA Kysuce, spol. s r.o., Kysucké Nové Mesto);
- Analýza a tepelné spracovanie etalónových vzoriek ložiskovej výroby (INA Kysuce, spol. s r.o., Kysucké Nové Mesto);
- Analýza mechanických vlastností zvarových spojov (Inštitút kvality a vzdelávania, spol. s r.o., Žilina);
- Analýza Al vzoriek KIA R, U - Engine (Nemak Slovakia s.r.o., Žiar nad Hronom);
- Analýza mechanických vlastností zvarových spojov konštrukčných ocelí (Inštitút kvality a vzdelávania, spol. s r.o., Žilina);
- Makroskopický rozbor kútového heterogénneho zvarového spoja z dodanej vzorky (STREICHER SK a.s., Žilina);
- Analýzy mikroštruktúry veľkosti zrna materiálu CuZn34Mn3Al2Fe1-C, CC764S-GZ DIN EN 1982 (MEDEKO CAST, s.r.o., Považská Bystrica);
- Tepelné spracovanie materiálu (INA Kysuce, spol. s r.o., Kysucké Nové Mesto);
- EDX analýza, odborný posudok č vzoriek odliatkov (DOR, s.r.o., Považské Podhradie);
- Ultrazvukové meranie potrubí (SPP - distribúcia, a.s., Bratislava);
- Výskumné práce na zistenie účinnosti lisovaných filtrov (KERAMTECH s.r.o., Žaclěř, ČR);

Katedra materiálového inžinierstva (KMI)

- Zistenie stavu materiálu rúrok kotla. (pre ČKD DUKLA, Montáže s.r.o., Žilina)
- Vypracovanie analýzy vzniku trhlín (TLAKON SK, s.r.o., Žilina)
- Analýza chemického zloženia a štruktúry materiálu (DKI PLAST, s.r.o., Žilina)
- Určenie mechanických vlastností (Samwoo Slovakia, s.r.o.)
- Stanovenie príčiny praskania nožov. (KONŠTRUKTA - Industry, a.s., Trenčín)
- Materiálová analýza odliatku 912303035L. (pre Bonfiglioli Slovakia s.r.o., Považská Bystrica)
- Stanovenie príčiny poškodenia monoblokov. (pre Železničná spoločnosť Slovensko, a.s., Bratislava)
- Príčiny porušenia potrubia z nehrdzavejúcej ocele. (pre TLAKON SK, s.r.o., Žilina)
- Analýza poškodenia čapov (pre SLOVALCO, a.s. Žiar nad Hronom)
- Analýza príčin deformácií žiarovo zinkovaných zábradlí (pre TURIMEX, a.s. Sučany)

- Určenie príčiny poškodenia ložiska PLC 512 (pre ZVL Slovakia, Žilina)
- Fraktografické, metalografické a EDX analýzy vzoriek pre firmy ako napr.: Miba Sinter Slovakia s.r.o., Dolný Kubín; ZTS-KABEL, s.r.o., Dubnica nad Váhom; Gnotec Čadca; MILENIUM TRADING, a.s., LUČENEC; a pod.)

Katedra priemyselného inžinierstva (KPI)

- Návrh systému prepojenia interaktívneho projekčného plánovacieho systému;

Katedra dopravnej a manipulačnej techniky (KDMT)

- Experimentálna analýza hluku N2 generátora spoločnosti Halla Visteon Slovakia býv. hvcc - priamy výstup pre projektovanie generátorov plynného dusíka pre uvedenú spoločnosť;
- 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:
 - BEIJING PURAN HIGH-TECH Co, Ltd., BEIJING- ČÍNA
 - BECORIT GmbH, Nemecko
 - BREMSKERL-REIBBELAGWERKE EMMERLING GmbH & CO. KG, NEMECKO
 - CoFren, Wabtec subsidiary, Taliansko
 - KOVIS d.o.o. Slovinsko
 - SAS FLERTEX Matériaux dr froctopm, FRANCÚZSKO
 - CONVEY, a.s. SK
 - ŽOS Vrútky, a.s.
 - Federal-Mogul Bremsbelag GmbH, NEMECKO
 - Express Group, a.s., Bratislava
 - DMG, s.r.o., Preseľany
 - SLOV-VAGON, a.s., Trnava
 - Hanon Systems Slovakia s.r.o., Ilava
 - METRANS /Danubia/, a.s., Dunajská Streda

Katedra obrábania a výrobnjej techniky (KOVTV)

- Meranie napäťových stavov a percentuálne hodnotenie obsahu austenitu pre Atómovú elektrárň Jasovské Bohunice na rozvodovom kolese pre primárny okruh chladenia jadrového reaktora ;
- Skúmanie napäťových stavov pre vodnú elektrárň Gabčíkovo na uzatváracom veku po dlhodobom uskladnení za účelom montáže do procesu;

- Skúmanie vplyvu technológií tepelného spracovania na veľkosť a orientáciu napätí pre kolesové ložiská Schaffler Grupe;
- Metodika a realizácia prípravy vzoriek s vysoko precíznou presnosťou a kvalitou povrchu určenou pre CNC ultrazvukové zariadenie na sledovanie čistoty a kvality vstupného materiálu pre výrobu (pre INA Kysuce);
- Skúmanie vplyvu technológií na zníženú životnosť tvárniacich nástrojov na tvárnenie ozubení novej generácie Hirthovo ozubenie pre prenos extrémnych výkonov (pre INA Kysuce);
- Návrh, realizácia a aplikácia identifikátora nečistôt pri montáži a zábehu spaľovacích motorov (pre KIA Motors);
- Návrh, realizácia a aplikácia meracích prípravkov pre výrobné linky Volkswagen Martin a Aquastyl;
- Návrh, realizácia a aplikácia fixačných prípravkov pre automatizovanú kontrolu blokov spaľovacích motorov KIA Motors;
- Návrh, realizácia a aplikácia fixačných prípravkov pre vojenskú výrobu ADSolutions;
- Návrh, realizácia a aplikácia špeciálneho náradia a nástrojov pre ložiskový priemysel Schaffler Group INA;
- Návrh, realizácia a aplikácia špeciálnych zliatin medi pre zvaracie technológie SungwooHitech;
- Výskum nanoštrukturovaných materiálov vzhľadom na implementáciu metód a podmienok obrábania na výrobu implantátov z biokompatibilných materiálov;
- Štúdium technologických charakteristík vysokoproduktívneho obrábania pre MIBA Sinter Slovakia D. Kubín;
- Výskum a vývoj implementácie technických keramických materiálov pre zvýšenie inovatívnosti produktov hybridného charakteru;
- Identifikácia a intenzifikácia obrábania izotermicky zušľachtených liatin s globulárnym grafitom;
- Identifikácia a intenzifikácia obrábania titánových zliatin z hľadiska výkonu, presnosti rozmerov a kvality povrchu Dental Martikáň;
- Výskum bioaktívnych a biokompatibilných materiálov vzhľadom na implementáciu metód a podmienok obrábania Dental Martikáň;
- Výskum procesu valcovania za studena ložiskových krúžkov pred tepelným spracovaním v podmienkach ZKL Brno;
- Vplyv tvrdého sústruženia na magnetické odozvy krúžkov po brúsení v podmienkach PSL, Považská Bystrica;
- Meranie deformačných procesov diaľničného mosta na D.Ú. D3 v mieste Čierne - Čadca prostredníctvom BN;

Katedra energetickej techniky (KET)

- Skúšky krbovej vložky Fernix Fire (pre LUSTROJ-ALFA,s.r.o. Stará Halič);
- Vypracovanie metodiky výpočtu (pre Žilinská teplárenská, a. s, Žilina);
- Skúšky krbovej vložky Fernix Fire 90/47 (pre LUSTROJ-ALFA, s.r.o., Stará Halič);
- Prevedenie skúšok krbovej vložky Fernix Fire 68/47 (pre LUSTROJ-ALFA, s.r.o., Stará Halič);
- Skúšky teplovodného kotla "CLEVER HEAT KIA 100" výrobcu CLEVER HEAT s.r.o. Praha (pre Technický skúšobný ústav Piešťany, š.p., Piešťany);
- Skúšky výkonov ohrievacích a chladiacich jednotiek (pre REGULUS-SYSTEM Sp. J., ul. Dworkowa 2, 43-300 Bielsko Biala, Poľsko);
- Skúšky menovitého tepelného výkonu na 8k kúpeľňových radiátorov (pre Technický skúšobný ústav Piešťany, š.p.).

Katedra konštruovania a častí strojov (KKČS)

- skúšky životnosti špeciálnych veľkorozmerných valivých ložísk (PSL a.s.);
- výkonové skúšky vysokorýchlostných vagónových nápravových ložísk (Kinex a.s.);
- životnostná skúška rozvodovky pre armádne vozidlo (ADS);
- skúšky parametrov prevodových systémov a transmisíí (Transmisie a.s.);
- výroba prototypov technológiami Rapid Prototyping, Rapid Tooling (desiatky slovenských a zahraničných firiem - napr. MTS.spol.s.r.o., Krivá; RELECON, s.r.o., Žilina; Triton spol s.r.o., Bratislava; Technopol International, a.s., Bratislava; ROBOTECH,s.r.o., SUČANY; TRUSTACOM, s.r.o., Kysucký Lieskovec; Saargummi Slovakia s.r.o., Dolné Vestenice; ELDISY SLOVAKIA, s.r.o., Nová Dubnica; BM techdesing, s.r.o., Partizánske; KINEX BEARINGS, a.s., Bytča; CONTAL OK s.r.o., Žilina a pod.);

2.3.6 Vydávané časopisy

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

- **MATERIALS ENGINEERING** - ISSN 1335-0803, eISSN 1338-6174 je medzinárodný vedecký časopis, vydávaný v anglickom jazyku, ktorý uverejňuje pôvodné vedecké práce z oblastí hodnotenia vlastností kovových a nekovových materiálov, materiálových inovácií a technológií. Periodicita časopisu je 4x ročne (od r. 1994), vydáva ho SJF UNIZA . V r. 2011 prešiel časopis zmenou grafiky a je vedený v databázach: Proquest Engineering Journals, Index Copernicus, Directory of Open Access Journal, Open J-Gate., Bielefeld Academic Search Engine, Academic journal database, The Open Access Digital Library, ABC Chemistry - free chemical information, New jour, Academic Keys, Ulrich's Serials Solutions (a Proquest

Business), EBSCO Publishing, SHERPA/ReMEO, Genamics JournalSeek, Inno Space (Scientific Journal Impact Factor 2013: 5,059).

<http://mateng.uniza.sk> a <http://ojs.mateng.sk/index.php/Mateng>

- **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 technologickej 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>

- **TECHNOLOGICKÉ INŽINIERSTVO / TECHNOLOGICAL ENGINEERING** - ISSN 1336-5967 je medzinárodný vedecký časopis zameraný na strojárske technológie. Časopis uverejňuje pôvodné vedecké práce z oblastí 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, odlievanie, rezanie laserom, rapid prototyping, biomedicínske inžinierstvo, nástroje a prípravky, kontrola kvality, CAX aplikácie, strojárska metrologia, automatizácia výroby, montáže a robotiky, manipulácia s materiálom, výrobný systém, návrhy výroby a montáže.

Periodicita časopisu je 2x ročne (od r. 2004), vydávaný je Vedecko-technickou spoločnosťou pri Žilinskej univerzite, 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)

http://www.vtszu.sk/Technol_inzinierstvo/Technologicke_inzinierstvo.htm

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. 2013 patrili nasledujúce vedecké podujatia:

- *SEMDOK 2014* - 19th international of PhD. students' seminar, Terchová, 28. 1. - 30. 1. 2015;
- *32nd International Colloquium - Advanced Manufacturing and Repair Technologies in Vehicle Industry*, Svojanov, ČR, 20. 5. - 22. 5. 2015; v spolupráci s Univerzitou Pardubice - DFJP, CZ;
- *Quality production improvement*, Zaborze, Poland, 15. 6. - 17. 6. 2015 - v spolupráci s Politechnikou Czestochowskou, PL;
- *TRANSCOM 2015*, Žilina, 22. - 24. 6. 2015 - medzinárodná vedecká konferencia mladých vedeckých pracovníkov a PhD.;
- *32nd Danubia-Adria Symposium on experimental methods in solid mechanics*, Starý Smokovec, SR, 22. - 25. 9. 2015;
- *InvEnt 2015* - medzinárodná vedecká konferencia mladých vedeckých pracovníkov a doktorandov, 17.6 - 19.6.2015, Demänovská dolina.
- *SPOLUPRÁCA'2015*, medzinárodná konferencia slovenských, českých, poľských zlievačov, 22. - 24. 4. 2015; Dolní Morava, ČR - spoluorganizácia;
- *Nekonvenčné technológie'2015* - medzinárodná vedecko-odborná konferencia, 25. - 26. 6. 2015, Terchová;
- *Doksem'2015* - medzinárodný seminár doktorandov, 25. - 26. 6. 2015 Terchová;
- *Zváranie'2015* - medzinárodná konferencia, 11. - 13. 11. 2015, Tatranská Lomnica,- spoluorganizácia;
- *45. KONFERENCIA SLOVENSKÝCH MATEMATIKOV*, Jasná pod Chopkom, 21. - 24. 11. 2015. Usporiadatelia: Katedra aplikovanej matematiky SJF UNIZA , Katedra matematiky FHV UNIZA , Jednota slovenských matematikov a fyzikov a Slovenská matematická spoločnosť;
- V rámci spolupráce s fy. AQUASTYL - realizovali pracovníci katedry KKČS vyžiadané odborné prednášky v oblasti GPS - presnosť strojárskych výrobkov pre priemysel a prax pre firmy: AQUASTYL, Continental, Vaillant, ZF Sachs, INA a pod.;
- 3 vedecké konferencie: INOVÁCIE V KONCEPCII, KONŠTRUKCII, VÝROBE A SKÚŠANÍ NÁKLADNÝCH VAGÓNOV - II, III a IV- (29.-30.01.2015, 26.-27.03.2015 a 21.-22.05.2015), Strojnícka fakulta UNIZA;
- *Odborné semináre:*
 - Skúšanie a experimentálne merania vo vývoji a výrobe; 26.02.2015, Strojnícka fakulta UNIZA.
 - Efektívne metódy a postupy vo výrobe prípravkov pre výrobu a výroba prototypov. 26.02.2015, Strojnícka fakulta UNIZA.

- *školenia pracovníkov* Katedry aplikovanej mechaniky pre katedry SjF: Interaktívna teória riešenia invenčných zadaní. Práca s modulmi A/Machinery a A/PostProcessor programu MSC.ADAMS a uplatnenie prístupu TRIZ.
- 11. - 12. 06. 2015, Liptovský Ján, dvojkoľový odborný seminár, ktorý organizovala Katedra energetickej techniky, Strojníckej fakulty, UNIZA, v rámci projektu „Vplyv spaľovania komunálneho odpadu v malých zdrojoch tepla na životné prostredie v obciach“ ITMS 22420220037 realizovaného s finančným príspevím Európskej únie a Európskeho fondu regionálneho rozvoja, Spoločne bez hraníc; v rámci Operačného programu cezhraničnej spolupráce Slovenská republika - Česká republika 2007 - 2013.
- *odborné prednášky firiem*, ako sú Horvat, NIBE, Schiedel, Yokogawa, Ivar, Lersen, Danfoss, Reflex, Euroheat - pre študentov Katedry energetickej techniky;
- XXII. medzinárodná konferencia „*Súčasný problémy v koľajových vozidlách - PRORAIL 2015*“, Žilina - ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE, 16. - 18. 9. 2015;
- 15. ročník medzinárodnej konferencie, konanej pod záštitou Ministerstva hospodárstva SR, *Národné fórum údržby 2015*, 2. - 3. 6. 2015, Vysoké Tatry, Štrbské Pleso, hotel PATRIA. Konferencia organizovaná v spolupráci so Slovenskou spoločnosťou údržby;
- Workshop „*Benchmarking údržby - európske a globalizované ukazovatele vo väzbe na procesy*“ 3. 6. 2016, Vysoké Tatry, Štrbské Pleso, hotel PATRIA.
- Celoslovenský odborný seminár „*Možností zníženia hluku generovaného jazdou električiek*“, Žilina 8 apríl 2015;
- DynRail 2015: *Dynamical problems in rail vehicles 2015*: Slovak - Polish scientific workshop : Žilina June 22 and 23th, 2015 Slovak Republic. - Žilina: University of Žilina, Department of Transport and Handling Machines;
- Workshop *Inovácie v technológiách obrábania pre automobilový priemysel*, 10.03. 2015;
- Workshop *Nové generácie valivých ložísk pre automobilový priemysel*; 21.04. 2015;
- 9. medzinárodné vedecké sympóziu „*Progressive Methods in Manufacturing Technologies 2015*“, 23. - 25. 09. 2015, Súľov;
- *Zorganizované 3 vedecko-odborné exkurzie* pre 25 zahraničných študentov a 4 učiteľov (ATH Bielsko-Biala) na SjF UNIZA a KIA Slovakia, Kia Mobis, Kovalsystem Beluša, VW Martin (16. - 20. 3. 2015, 20. - 24. 4. 2015, 18. - 22. 5. 2015);
- 16th medzinárodná vedecká konferencia *Automation in Production Planning and manufacturing*, Oščadnica, 27. - 29. 4. 2015;
- Zorganizovanie odborných prednášok firiem Hern Námestovo (26. 11. 2015) a Keyence Slovakia (1. 12. 2015)
- *Medzinárodné doktorandské semináre* organizované katedrami Materiálového inžinierstva (SEMDOK'2015), Technologického inžinierstva (DOKSEM'2015),

Priemyselného inžinierstva (InvEnt'2015), Konštruovania a časti strojov, Obrábania a výrobnéj techniky, Automatizácie a výrobných strojov.

2.3.8 Vyznamenania a ocenenia získané za výskumné aktivity

- *3. miesto medzi slovenskými technickými fakultami a opakovane najlepšia strojncka fakulta v hodnoteniach Akademickej ratingovej a rankingovej agentúry ARRA (2014:2; 2013:2; 2012:2, 2011:2, 2010:2, 2009:4) - www.arra.sk ;*
- *Ocenenie Rektora Vysokej školy Banskej - Technickej univerzity Ostrava - medaila Georgia Agricoly, doc. Ing. Dušanovi Štekláčovi, CSc. - za celoživotnú vedeckú a pedagogickú činnosť a osobný prínos k rozvoju Strojníckej fakulty Vysokej školy banskej - Technickej univerzity Ostrava v oblasti Strojárskych technológií (08. 09. 2015);*
- *získanie ocenenia výstavy EMA 2015 na 22. medzinárodnom strojárskom veľtrhu v Nitre za projekt katedry KČS SJF UNIZA v Žiline a Slovenskej legálnej metrológie n.o., APVV 0461-11, zameraný na vývoj nových technológií v oblasti kalibrácie a overovania výdajných stojanov PHM - nový automatizovaný merací systém;*
- *udelenie pamätnej medaily Slovenskej zväračskej spoločnosti - SJF a Katedre technologického inžinierstva (27.10.2015);*
- *udelenie pamätnej medaily Slovenskej zväračskej spoločnosti - pracovníkom Katedry technologického inžinierstva - prof. Ing. Dana Bolibruchová, PhD., prof. Ing. Augustín Sládek, PhD., prof. Ing. Jozef Meško, PhD. a doc. Ing. Miloš Mičian, PhD. (27.10.2015);*
- *udelenie ceny Slovenskej zväračskej spoločnosti za diplomovú prácu v študijnom odbore Strojárstvo pre študentov Katedry technologického inžinierstva Ing. Baníka a Ing. Nigroviča;*
- *1. miesto doktoranda Ing. Libora Trška, PhD. z Katedry materiálového inžinierstva v Súťaži o najlepšiu dizertačnú prácu v kategórii „Konkurenceschopné strojírenství, materiálový výzkum“ obhájenú v r. 2014, ktorá sa konala 28. 02. 2015 na VŠB-TU Ostrava v rámci konzorcia PROGRES 3. Ocenenie práce „Gigacycle fatigue properties of materials with nanostructured surface obtained by severe shot peening“ bolo spojené s finančnou odmenou 10.000,- Kč.*
- *získanie 2 ocenení pracovníkmi Katedry materiálového inžinierstva na fotografickej súťaži „O nejhezčí barevnou a černobílou fotografií struktury materiálu“: organizovanej v rámci vedeckej konferencie Alluminium a nezelezné kovy'2015, Bystřice nad Pernštejnem, ČR (21. - 23. 10. 2015) a to: prof. Ing. Eva Tillová, PhD. (2. miesto v kategórii Odborná - vedecká fotografia) a Ing. Juraj Belan (3. miesto v kategórii Vox Populi);*
- *získanie 3 ocenení pracovníkmi Katedry materiálového inžinierstva na fotografickej súťaži konanej v rámci medzinárodnej vedeckej konferencie Fraktografia'2015 (18. -*

21. 10. 2015) Stará Lesná, Vysoké Tatry, SR: prof. Ing. Eva Tillová, PhD. (2. miesto v kategórii The most curious photo 2015); Ing. Mária Chalupová (1. miesto v kategórii The most curious photo 2015 a 3. miesto v kategórii The best fractography photo 2015);

- Ing. Vladimíra Biňasová, PhD. (KPI) - ocenenie rektorky UNIZA dr. h. c. prof. Ing. Tatiany Čorejovej, PhD. za význačnú publikačnú činnosť;
- prof. Ing. Peter Palček, PhD. (KMI) - ocenenie rektorky UNIZA dr. h. c. prof. Ing. Tatiany Čorejovej, PhD. za vynikajúce výsledky vedeckovýskumnej činnosti a ich prezentáciu vo forme významnej a výraznej publikačnej aktivity na medzinárodnej úrovni;
- prof. Dr. Ing. Ivan Kuric (KAVS) - ocenenie rektorky UNIZA dr. h. c. prof. Ing. Tatiany Čorejovej, PhD. za aktívnu prácu a významný prínos k rozvoju medzinárodnej spolupráce UNIZA.
- záverečné hodnotenie medzinárodného projektu „Výskum tribologických vlastností elektroiskrovo deponovaných povlakov“ č. SK-PL-0034-12 na úrovni: Vynikajúca. (hodnotenie agentúrou APVV zo dňa 13.4.2015);
- ocenenie Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky - Certifikát pre projekt KEGA č. 054 UNIZA - 4 / 2012 - „Multimediálna implementácia vo výučbe zvracích procesov za „excelentné splnenie výsledkov projektu“ (7.7. 2015, prof. Ing. Jozef Meško, PhD.);

2.3.9 Habilitačné konania a konanie na vymenúvanie profesorov

Strojnícka fakulta UNIZA v rámci komplexnej akreditácie požiadala o práva konať habilitačné konanie a konanie na vymenúvanie profesorov len pre jednu oblasť výskumu - OV 14. STROJÁRSTVO. Na základe rozhodnutia ministra školstva SR zo dňa 30. 10. 2015 bolo Strojníckej fakulte UNIZA priznané právo konať habilitačné konanie a konanie na vymenúvanie profesorov v nasledovných študijných odboroch:

- 5.2.4 Motorové vozidlá, koľajové vozidlá, lode a lietadlá
- 5.2.5 Časti a mechanizmy strojov
- 5.2.6 Energetické stroje a zariadenia
- 5.2.7 Strojárske technológie a materiály
- 5.2.52 Priemyselné inžinierstvo
- 5.2.1 Strojárstvo

Práva konať habilitačné konanie a konanie na vymenúvanie profesorov v študijných odboroch Materiály (OV 11) a Aplikovaná mechanika (OV) boli odňaté 30.10.2015, z dôvodu, že nebolo požiadané o ich reakreditáciu.

V r. 2015 bolo na SjF ukončené 1 habilitačné konania (doc.) - dr inž. Marek T. Roszak, Wydział Mechaniczny Technologiczny, Politechnika Śląska w Gliwicach, Polsko v študijnom odbore 5.2.7 Strojárske technológie a materiály a bolo zahájené konanie na vymenúvanie profesorom - doc. Ing. Jozef Černecký, CSc., FEVT TU vo Zvolene, v študijnom odbore 5.2.6 Energetické stroje a zariadenia. Počty úspešne ukončených habilitačných a inauguračných konaní v r. 2009 až 2015 uvádza tab. 32.

Tab. 32

Počet úspešne ukončených habilitačných a inauguračných konaní				
Rok	Docent		Profesor	
	Interní	Externí	Interní	Externí
2015	-	1	-	1*
2014	1	3	1	-
2013	1	3	1	-
2012	6	-	2	-
2011	4	1	2	-
2010	1	2	3	-
2009	1	1	2	-
* inauguračné konanie nie je ukončené				

2.4 Medzinárodná spolupráca

Fakulta spolupracuje v rámci vedeckovýskumnej a pedagogickej činnosti s významnými zahraničnými univerzitami, 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. Oblasť, 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 mobilitných 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 novouzavretých a obnovených bilaterálnych zmlúv pre program ERASMUS+ mala fakulta v r. **2014/2015** uzatvorených **46 bilaterálnych dohôd** (tab. 33) 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.

Tab. 33

Bilaterálne zmluvy Erasmus+	
Štát	Univerzita
Rakúsko	FH Joanneum, Graz
Bulharsko	Technical University - Sofia
Česká republika	Brno University of Technology
	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
Francúzsko	Université d'Orléans
	Université de Caen Basse-Normandie, Cherbourg
	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	Universidade de Lisboa
	Universidade do Porto
Poľsko	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
Rumunsko	PWSZ, Pila
	University „Dunarea de Jos“ of Galati
Španielsko	Universidade de Vigo
	Universitat Autònoma de Barcelona
	Universidad de Cantabria
Taliansko	Politecnico di Milano
	Università di Bologna
	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 pracovníkov, 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 Śląska, Gliwice
- Politechnika Rzeszowska - Wydział budowy maszyn a lotnictwa
- Politechnika Świętokrzyska - Kielce
- Poznań University of Technology
- University of Białystok Białystok
- University of Zielona Góra
- Wrocław University of Technology
- AGH Kraków- 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 roku 2015 vycestovali a boli prijatí študenti na SJF v rámci medzinárodných vzdelávacích programov a projektov ERASMUS+, CEEPUS, Národného štipendijného programu, resp. cez projekty OPV - výsledky dokumentujú tab. 34 a tab. 35.

Erasmus+ je vlajkovou loďou programu Európskej únie v oblasti vzdelávania a odbornej prípravy zameraný na mobility a spoluprácu vo vysokoškolskom vzdelávaní v Európe. Program je určený pre:

- študentov - štúdium a stáže v zahraničí;
- vysokoškolských pedagógov a zamestnancov z podnikov - výučba v zahraničí;
- vysokoškolských pracovníkov - školenia v zahraničí.

Tab. 34

Vyslaní študenti					
Program	Por. č.	Meno	Miesto	Obdobie	Osobo/ mesiace, príp. dni
Erasmus+	1.	Marek Praženica	Lappeenranta University of Technology	15.10.2014-15.12.2014	2 mesiace
	2.	Michal Dedinský	Lappeenranta University of Technology	15.10.2014-15.12.2016	2 mesiace
	3.	Roman Bobor	Universidade de Lisboa	12.9.2014-12.2.2015	5 mesiacov
	4.	Juraj Pavlovič	Universidade do Porto	11.9.2014-29.1.2015	4,5 mesiaca
	5.	Rastislav Nigrovič	Universidade do Porto	11.9.2014-29.1.2015	4,5 mesiaca
	6.	Michal Tropp	Hochschule Magdeburg-Stendal	29.9.2014-25.2.2015	5 mesiacov
	7.	Eva Gajdošová	Hochschule Magdeburg-Stendal	29.9.2014-25.2.2015	5 mesiacov
	8.	Jozef Mičieta Jozef	VUT Brno	1.9.2014-	6 mesiacov

				28.2.2015	
	9.	Lukáš Richtárech	UJEP Ústí n. L.	15.9.2014- 29.1.2015	4,5 mesiaca
	10.	Daniel Dopjera	TU Liberec	15.9.2014- 29.1.2015	4,5 mesiaca
	11.	František Fides	Politechnika Swietokrzyska,, Kielce	1.10.2014- 10.2.2015	4,5 mesiaca
	12.	Dominik Juriga	Politechnika Swietokrzyska, Kielce	1.10.2014- 10.2.2015	4,5 mesiaca
	13.	Lukáš Korman	Hochschule Merseburg	30.9.2014- 25.2.2015	5 mesiacov
	14.	Dominik Reľovský	Hochschule Merseburg	30.9.2014- 25.2.2015	5 mesiacov
	15.	Adrián Bača	Universita degli studi di Parma	15.9.2014- 17.12.2015	3 mesiace
	16.	Tomáš Hrabovský	VŠB TU Ostrava	15.9.2014- 19.12.2014	3 mesiace
	17.	Jozef Balážka	Universidade do Porto	11.2.2015- 30.6.2015	4,5 mesiaca
	18.	Radovan Fereje	Universidade do Porto	11.2.2015- 30.6.2015	4,5 mesiaca
	19.	Marek Stručka	ČVUT Praha	9.2.2015- 12.6.2015	4 mesiace
	20.	Ondrej Bombek	ČVUT Praha	5.2.2015- 19.6.2015	4,5 mesiaca
	21.	Mária Žihalová	UJEP Ústí n. L.	12.2.2015- 29.5.2015	3,5 mesiaca
NŠP	22.	Miroslav Omasta	Taliansko	1.2.2015- 30.4.2015	3 mesiace
CEEPUS	23.	Milan Novosad	TU-VŠB Ostrava	1.2.2015	1 mesiac
	24.	Lenka Debnárová	TU-VŠB Ostrava	1.2.2015	1 mesiac
	25.	Milan Novosad	PUT Poznan	1.3.2015	1 mesiac
	26.	Milan Novosad	TU Cluj Napoca	1.4.2015	1 mesiac
	27.	Lenka Debnárová	TU Cluj Napoca	1.4.2015	1 mesiac
	28.	Ján Stanček	PUT Poznan	1.9.2015	1 mesiac
	29.	Ján Stanček	TU-VŠB Ostrava	1.10.2015	1 mesiac

	30.	Ján Stanček	ATH - Bielsko Biala	1.11.2015	1 mesiac
	31.	Alexander Rengevič	PUT Poznan	1.9.2015	1 mesiac
	32.	Alexander Rengevič	TU-VŠB Ostrava	1.10.2015	1 mesiac
	33.	Alexander Rengevič	ATH - Bielsko Biala	1.11.2015	1 mesiac
Ostatné (projekty EÚ, CVTI a pod.)	34.	Ľudmila Závodská	Monchengladbach	4.5.2015- 12.6.2015	1 mesiac
	35.	Zoran Pelagič	Magdeburg, Nemecko	07.09.- 06.10.2014	1 mesiac
	36.	Filip Horák	Liberec, Česká republika	22.09.2014- 03.10.2014	12d
	37.	Libor Kubinec	Liberec, Česká republika	22.09.2014- 03.10.2014	12d
	38.	Zuzana Dresslerová	Praha, Česká republika	06.10.- 14.10.2014	9d
	39.	Andrea Soviarová	Praha, Česká republika	06.10.- 14.10.2014	9d
	40.	Bohuslav Hyben	Ústí nad Labem	02.02.2015- 06.02.2015	5d
	41.	Milan Novosád	Chelm, Poľsko	15.02.2015- 19.02.2015	5d
	42.	Lenka Debnárová	Chelm, Poľsko	15.02.2015- 19.02.2015	5d
	43.	Ján Stanček	Chelm, Poľsko	15.02.2015- 19.02.2015	5d
	44.	Zuzana Durstová	Lublin, Poľsko	23.03.2015- 27.03.2015	5d
	45.	Marek Kordík	Lublin, Poľsko	23.03.2015- 27.03.2015	5d
	46.	Alena Vajdová	Lublin, Poľsko	23.03.2015- 27.03.2015	5d
	47.	Andrea Soviarová	Gliwice, Poľsko	18.03.2015- 20.03.2015	3d
	48.	Zuzana Dreslerová	Gliwice, Poľsko	18.03.2015- 20.03.2015	3d
	49.	Monika Oravcová	Gliwice, Poľsko	18.03.2015- 20.03.2015	3d
	50.	Ján Lago	Praha - Plzeň, Česká	13.04.2015-	4d

			republika	17.04.2015	
	51.	Tatiana Adamíková	Praha - Plzeň, Česká republika	13.04.2015-17.04.2015	4d
	52.	Roman Bobor	Praha - Plzeň, Česká republika	13.04.2015-17.04.2015	4d
	53.	Martin Frkáň	Praha - Plzeň, Česká republika	13.04.2015-17.04.2015	4d
	54.	Adela Chvalíková	Praha - Plzeň, Česká republika	13.04.2015-17.04.2015	4d
	55.	Michal Jambor	Praha - Plzeň, Česká republika	13.04.2015-17.04.2015	4d
	56.	Daniel Kajánek	Praha - Plzeň, Česká republika	13.04.2015-17.04.2015	4d
	57.	Patrik Klimčík	Praha - Plzeň, Česká republika	13.04.2015-17.04.2015	4d
	58.	Jozef Kozáčík	Praha - Plzeň, Česká republika	13.04.2015-17.04.2015	4d
	59.	Ján Kubica	Praha - Plzeň, Česká republika	13.04.2015-17.04.2015	4d
Ostatné (projekty EÚ, CVTI a pod.)	60.	Ľuboš Mišura	Praha - Plzeň, Česká republika	13.04.2015-17.04.2015	4d
	61.	Mária Patáčíková	Praha - Plzeň, Česká republika	13.04.2015-17.04.2015	4d
	62.	Kristína Šimová	Praha - Plzeň, Česká republika	13.04.2015-17.04.2015	4d
	63.	Martin Vicen	Praha - Plzeň, Česká republika	13.04.2015-17.04.2015	4d
	64.	Milan Novosád	Rím, Taliansko	28.04.2015-02.05.2015	5d
	65.	Ján Stanček	Rím, Taliansko	28.04.2015-02.05.2015	5d
	66.	Alexander Rengevič	Rím, Taliansko	28.04.2015-02.05.2015	5d
	67.	Ján Lago	Miláno, Taliansko	01.06.2015-01.07.2015	1 mesiac
	68.	Adrián Bača	Parma, IT	15.6.2015-13.7.2015	1 mesiac
	69.	Miroslav Omasta	Msida, Malta	21.06.2015-12.07.2015	22d

	70.	Martin Lovíšek	Msida, Malta	21.06.2015-12.07.2015	22d
	71.	Zuzana Dreslerová	Gliwice, Poľsko	13.07.2015-17.07.2015	5d
	72.	Monika Oravcová	Gliwice, Poľsko	13.07.2015-17.07.2015	5d
	73.	Nikola Kantová	Kielce, Poľsko	14.09.2015-18.09.2015	5d
Ostatné (projekty EÚ, CVTI a pod.)	74.	Viliam Tulis	Kielce, Poľsko	14.09.2015-18.09.2015	5d
	75.	Ján Lago	Miláno, Taliansko	14.09.2015-14.10.2015	1 mesiac
	76.	Miroslav Omasta	Msida, Malta	23.09.2015-07.10.2015	15d
	77.	Monika Oravcová	Msida, Malta	07.10.2015-17.10.2015	11d
	78.	Zuzana Soviarová	Msida, Malta	07.10.2015-17.10.2015	11d
	79.	Denisa Závodská	Miláno, Taliansko	02.11.2015-30.11.2015	1 mesiac
	80.	Kamil Borko	Miláno, Taliansko	02.11.2015-30.11.2015	1 mesiac
	81.	Adrián Bača	Parma, Taliansko	02.11.2015-30.11.2015	1 mesiac
	82.	Ján Lago	Miláno, Parma	13.11.2015-30.11.2015	18d

Tab. 35

Prijatí študenti					
Program	Por.č.	Meno	Miesto	Obdobie	Osobo/ mesiace
Erasmus+	1.	Marta Dubik	Kielce	1.10.2014-13.2.2015	4,5 mesiaca
	2.	Joanna Machado	Porto	26.9.2014-16.2.2015	4,5 mesiaca
	3.	Pedro Cardao	Porto	1.10.2014-13.2.2015	4,5 mesiaca

4.	Frieder Nikolaisen	Wiesbaden	27.9.2014- 13.2.2015	4,2 mesiaca
5.	Jan Vattras	Liberec	1.10.2014- 5.2.2015	4 mesiace
6.	Oussama Hiyab	Cherbourg	1.10.2014- 18.1.2015	3,5 mesiaca
7.	Hassan Zanaa	Cherbourg	1.10.2014- 12.2.2015	4,5 mesiaca
8.	Jeremy Marcillou	Tarbes	28.9.2014- 24.1.2015	4 mesiace
9.	Katarzyna Kowalska	Kielce	8.9.2014- 31.10.2014	2 mesiace
10.	Piotr Trepko	Kielce	8.9.2014- 31.10.2014	2 mesiace
11.	Inmars Didaitis	Vilnius	1.10.2014- 17.5.2015	7,5 mesiaca
12.	Miguel Lastra Gandarillas	Cantabria	30.9.2014- 6.7.2015	8 mesiacov
13.	Maria del Mar Rioz Garcia	Cantabria	30.9.2014- 6.7.2015	8 mesiacov
14.	Stefana Apostu	Bucharest	16.2.2015- 3.7.2015	4,5 mesiaca
15.	Piotr Patryk Wlad	Pila	16.2.2015- 10.7.2015	5 mesiacov
16.	Anouar Zaiti	Cherbourg	19.2.2015- 10.7.2015	5 mesiacov
17.	Arnaud Blatt	Cherbourg	19.2.2015- 10.7.2015	5 mesiacov
18.	Andrzej Rakowski	Ziolona Gora	23.2.2015- 10.7.2015	4,5 mesiaca
19.	Adrien Chabert	Tarbes	20.2.2015- 10.6.2015	4 mesiace
20.	Jeremy Felix	Tarbes	19.2.2015- 16.6.2015	4 mesiace
21.	Rémi Barthes	Tarbes	19.2.2015- 10.6.2015	4 mesiace
22.	Pedro Ferreiro Villamisar	Vigo	13.3.2015- 26.6.2015	3,5 mesiaca
23.	Sofia Farina	Vigo	26.1.2015-	5 mesiacov

		Reimundez		27.6.2015	
	24.	Almudena Alvarez Varela	Vigo	26.1.2015-26.6.2015	5 mesiacov
	25.	Stasys Steiunas	Vilnius	1.4.2015-30.6.2015	3 mesiace
	26.	Michal Skoczylas	Lublin	1.7.2015-30.9.2015	3 mesiace
	27.	Marta Pilecka	Lublin	1.7.2015-30.9.2015	3 mesiace
	28.	Anna Ambrozik	Lublin	1.7. 2015 - 30.9. 2015	3 mesiace
	29.	Adrian Jankowski	Lublin	1.7. 2015 - 30.9. 2015	3 mesiace
	30.	Elzbieta Kalisz	Lublin	1.7. 2015 - 30.9. 2015	3 mesiace
	31.	Kamil Rafal Kot	Lublin	1.7. 2015 - 30.9. 2015	3 mesiace
	32.	Patryk Dawid Marucha	Lublin	1.7. 2015 - 30.9. 2015	3 mesiace
Erasmus Mundus	33.	Sergio Lucas Santos Rocha	Curitiba- Paraná	29.9.2014-23.7.2015	10 mesiacov
NŠP	0	0	0	0	0
CEEPUS	34.	Pavel Novaček	PUT Poznan	01.10.2015	1 mesiac
	35.	Martin Grepl	VŠB - TU Ostrava	09.02.2015	1 mesiac
	36.	Grozav Andrei Mihai	TU Cluj-Napoca	15.04.2015	1 mesiac
	37.	Ioan Alexandru Popan	TU Cluj-Napoca	16.05.2015	1 mesiac
	38.	Alina Ioana Luca	TU Cluj-Napoca	16.05.2015	1 mesiac
	39.	Jirí Čop	T.Bata University Zlín	12.01.2015	1 mesiac
	40.	Ladislav Fojtl	T.Bata University Zlín	12.01.2015	1 mesiac
	41.	Lenka Smetanková	VŠB - TU Ostrava	02.02.2015	1 mesiac
	42.	Crai Alina	TU Cluj-Napoca	15.04.2015	1 mesiac
	43.	Alexandru Georgiu	TU Cluj-Napoca	15.04.2015	1 mesiac
	44.	Daniel Trif	TU Cluj-Napoca	15.04.2015	1 mesiac

	45.	Calin Lupse	TU Cluj-Napoca	01.05.2015	1 mesiac
	46.	Jaromír Cais	J.E. Purkyně University Ústí n/L.	11.05.2015	1 mesiac
	47.	Grozav Andrei Mihai	TU Cluj-Napoca	15.05.2015	1 mesiac
	48.	Ivana Gašpert	University of Rijeka	02.03.2015	1 mesiac
	49.	Pavel Nováček	VŠB - TU Ostrava	02.02.2015	1 mesiac
Ostatné (projekty EÚ, Višegradský fond a pod.)	50.	Jiří Šimeček	Plzeň	12.1.2015- 27.2.2015	1,5 mesiaca
	51.	Kamil Kolařík	Plzeň	27.10.2014- 13.11.2014	0,5 mesiaca
	52.	Marek Roszak	Gliwice	10.10.2014- 9.11.2014	1 mesiac
	53.	Mariusz Król	Gliwice	3.9.2014- 30.6.2015	10 mesiacov

2.4.4 Mobilitné programy zamestnancov

V roku 2015 boli pracovníci SjF či už ako koordinátori, kontraktori alebo partneri zapojení do medzinárodných vzdelávacích programov a projektov ERASMUS+, CEEPUS a Národného štipendijného programu - výsledky dokumentujú tab. 36 až tab. 37.

Tab. 36

Vyslaní zamestnanci					
Program	Por.č.	Meno	Miesto	Obdobie	Osobodni
Erasmus+	1.	Dalibor Barta	Galati	21.-24.6.2015	4d
	2.	Otakar Bokuvka	Milano	3.-6.5.2015	4d
	3.	Peter Bubeník	Liberec	4.-7.5.2015	4d
	4.	Nadežda Čuboňová	Lublin	10.-14.5.2015	5d
	5.	Marián Dzimko	Magdeburg	1.-6.12.2014	6d
	6.	Jozef Hnát	Porto	10.-16.5.2015	7d
	7.	Radomila Konečná	Parma	18.-23.5.2015	6d
	8.	Ivan Kuric	Lublin	12.-16.5.2015	5d
	9.	Miroslav Neslušan	Vigo	18.-22.5.2015	5d
	10.	František Nový	Czestochowa	17.-20.6.2015	4d
	11.	Peter Palček	Milan	4.-7.5.2015	4d
	12.	Miroslav Rakýta	Liberec	4.-7.5.2015	4d

	13.	Ján Rofár	Porto	10.-16.5.2015	7d
	14.	Vladimír Stuchlý	Lublin	10.-14.5.2015	5d
	15.	Alan Vaško	Czestochowa	17.-20.6.2015	4d
	16.	Milan Vaško	Czestochowa	17.-20.6.2015	4d
	17.	Marián Dzimko	Magdeburg	25.-28.12.2014	4d
	18.	Alena Kajanková	Opole	22.-25.6.2015	4d
	19.	Renáta Janovčíková	Opole	22.-25.6.2014	4d
CEEPUS	20.	Ivan Kuric	ATH - Bielsko Biala	1.1.2015	5d
	21.	Ivan Kuric	University in Baia Mare	1.2.2015	5d
	22.	Ivan Kuric	TU Cluj-Napoca	1.3.2015	5d
	23.	Ivan Kuric	PWSZ Chelm	1.4.2015	5d
	24.	Ivan Kuric	LUT Lublin	1.5.2015	5d
	25.	Ivan Kuric	University of Rijeka	1.6.2015	5d
	26.	Ivan Kuric	TU Miskolc	1.9.2015	5d
	27.	Ivan Kuric	TU Graz	1.11.2015	5d
	28.	Ivan Kuric	University of Rijeka	1.12.2015	5d
CEEPUS	29.	Darina Kumičáková	University in Baia Mare	1.3.2015	5d
	30.	Darina Kumičáková	ATH - Bielsko Biala	1.4.2015	5d
	31.	Darina Kumičáková	TU Cluj-Napoca	1.5.2015	5d
	32.	Nadežda Čuboňová	TU Cluj-Napoca	1.10.2015	5d
	33.	Dana Stančeková	TU Cluj-Napoca	1.10.2015	5d
NŠP	0	0	0	0	0
Ostatné	0	0	0	0	0

Tab. 37

Prijatí zamestnanci					
Program	Por.č.	Meno	Miesto	Obdobie	Osobodni
Erasmus+	1.	Dobrzanski Lesek	Gliwice	6.-10.7.2015	5d
	2.	Marek Roszak	Gliwice	16.-20.2.2015	5d
	3.	Aneta Tor-Swiatek	Lublin	17.-21.12.2014	5d

	4.	Tomasz Garbacz	Lublin	17.-21.12.2014	5d
	5.	Pawel Drozdziel	Lublin	9.-11.11.2014	3d
	6.	Leszek Krzywonos	Lublin	26.-30.11.2014	5d
	7.	Aleksander Nieoczym	Lublin	26.-30.11.2014	5d
	8.	Aneta Madyda	Bielsko-Biala	7.-9.1.2015	3d
	9.	Irena Dudzik-Lewicka	Bielsko-Biala	7.-9.1.2015	3d
	10.	Nataša Náprstková	Ústí nad Labem	1.-2.6.2015	2d
	11.	Lenka Michnová	Ústí nad Labem	29.3.-2.4.2015	5d
	12.	Štefan Michna	Ústí nad Labem	29.3.-2.4.2015	5d
	13.	Leszek Radziszewski	Kielce	15.-25.6.2015	11d
	14.	Luboš Kotek	Brno	20.-24.4.2015	5d
	15.	Zbigniew Zontek	Bielsko-Biala	3.-5.3.2015	3d
	16.	Ewa Lipianin-Zontek	Bielsko-Biala	3.-5.3.2015	3d
	17.	Jerzy Jozwik	Chelm	12.-18.4.2015	7d
	18.	Zdeněk Ulrych	Plzeň	17.-22.5.2015	6d
	19.	Pavel Raška	Plzeň	17.-22.5.2015	6d
	20.	Robert Ulewicz	Czestochowa	8.-14.6.2015	7d
	21.	Mateusz Koziol	Gliwice	11.-15.5.2015	5d
	22.	Martin Vašina	Ostrava	25.-29.5.2015	5d
	23.	Lumír Hružík	Ostrava	25.-29.5.2015	5d
	24.	Lidia Dabek	Kielce	28.-29.4.2015	2d
	25.	Lukasz Orman	Kielce	28.-29.4.2015	2d
	26.	Honorata Howaniec	Bielsko-Biala	16.-18.6.2015	3d
	27.	Viktoria Weiss	Ústí nad Labem	27.-29.4.2015	3d
	28.	Dariusz Mika	Chelm	25.-29.5.2015	5d
	29.	Gintautas Bureika	Vilnius	19.-23.5.2015	5d
	30.	Marcin Gizycki	Bielsko-Biala	10.-12.6.2015	3d
	31.	Elzbieta Gizycka	Bielsko-Biala	10.-12.6.2015	3d
	32.	Malgorzata Szala	Poznan	8.-12.6.2015	5d
	33.	Marzena Lopinska	Poznan	8.-12.6.2015	5d
	34.	Elzbieta Szot-Radziszewska	Kielce	21.-25.9.2015	5d
	35.	Leszek Radiszewski	Kielce	21.-25.9.2015	5d
NŠP	36.	Marek Sadílek	Ostrava	7.1.-6.2.2015	1 mesiac

CEEPUS	37.	Grigore Marian Pop	TU Cluj-Napoca	09.02.2015	1 mesiac
	38.	Jiří Kratochvíl	VŠB - TU Ostrava	09.02.2015	1 mesiac
	39.	Zbigniew Skrobacki	PUT Poznan	27.04.2015	1 mesiac
	40.	Rafal Chatys	PUT Poznan	27.04.2015	1 mesiac
	41.	Vasile Adrian Ceclan	TU Cluj-Napoca	01.10.2014	1 mesiac
	42.	Martin Grepl	VŠB - TU Ostrava	09.02.2015	1 mesiac
	43.	Robert Čep	VŠB - TU Ostrava	01.06.2015	1 mesiac
	44.	Sorin Grozav	TU Cluj-Napoca	15.06.2015	1 mesiac
	45.	Lenka Petrkovská	VŠB - TU Ostrava	06.10.2014	1 mesiac
	46.	Andrzej Gazdecki	PUT Poznan	03.11.2014	1 mesiac
	47.	Lenka Smetanková	VŠB - TU Ostrava	02.02.2015	1 mesiac
	48.	Radu Cotetiu	TU Cluj-Napoca	02.03.2015	1 mesiac
	49.	Miorita Ungureanu	TU Cluj-Napoca	04.05.2015	1 mesiac
	50.	Jaroslava Svobodová	J.E. Purkyně University Ústí n/L.	18.05.2015	1 mesiac
	51.	Sorin Grozav	TU Cluj-Napoca	01.10.2014	1 mesiac
	52.	Dariusz Plinta	ATH Bielsko Biala	01.12.2014	1 mesiac
	53.	Dariusz Wiecek	ATH Bielsko Biala	01.12.2014	1 mesiac
	54.	Martin Novák	ČVUT Praha	13.01.2015	1 mesiac
	55.	Nicolae Ungureanu	TU Cluj-Napoca	02.03.2015	1 mesiac
	56.	Aleksander Moczala	ATH Bielsko Biala	16.03.2015	1 mesiac
	57.	Marian Borzan	TU Cluj-Napoca	27.04.2015	1 mesiac
	58.	Ioan Marius Alexandrescu	TU Cluj-Napoca	04.05.2015	1 mesiac
	59.	Tonci Mikač	University Rijeka	14.05.2015	1 mesiac
	60.	Jan Podaný	ČVUT Praha	24.05.2015	1 mesiac
	61.	Slawomir Kukla	ATH Bielsko Biala	16.03.2015	1 mesiac
CEEPUS	62.	Dorota Wiecek	ATH Bielsko Biala	16.03.2015	1 mesiac
	63.	Ewa Golinska	ATH Bielsko Biala	16.03.2015	1 mesiac
	64.	Dariusz Plinta	ATH Bielsko Biala	27.04.2015	1 mesiac
	65.	Dariusz Wiecek	ATH Bielsko Biala	27.04.2015	1 mesiac
Ostatné	0	0	0	0	0

2.4.5 Zahraničné vzdelávacie a ostatné (nevýskumné) programy a projekty

SjF sa orientuje predovšetkým na projekty CEEPUS (tab. 38). Zároveň spolupracuje vo vzdelávacích projektoch aj s okolitými krajinami, predovšetkým s Českou republikou a s Poľskom (tab. 39).

Tab. 38

Zoznam zahraničných projektov riešených na SjF v roku 2015 - iné			
Rok začiatku riešenia projektu	Registračné číslo projektu	Názov projektu	Vedúci projektu, resp. zodpovedný riešiteľ
2008-2015	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.
2010-2015	CEEPUS CIII-RO058	DESIGN, IMPLEMENTATION AND USE OF JOINT PROGRAMS REGARDING QUALITY IN MANUFACTURING ENGINEERING	Kuric Ivan, prof. Dr. Ing.
2008-2015	CEEPUS CIII-HR108	Concurrent Product and Technology Development - Teaching, Research and Implementation of Joint Programs Oriented in Production and Industrial Engineering	Kuric Ivan, prof. Dr. Ing.
2008-2015	CEEPUS CIII-PL007	Novel methods of manufacturing and measurement of machine parts-stage II	Kuric Ivan, prof. Dr. Ing.
2007-2015	CEEPUS CIII-SK30	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	Kuric Ivan, prof. Dr. Ing.
2007-2015	CEEPUS CII-CZ-201	Progresívne metódy vo výrobných technológiách	Andrej Czán, prof. Ing. PhD.
2007-2015	CEEPUS CII-PL-33	Development of mechanical Engineering (designm technology and production management) as an essential base for progress in the area of small and medium companies logistic - research, preparation and implementation of	Nadežda Čuboňová, prof. Ing. PhD.

		joint program of study	
2007-2015	CEEPUS CIII-PL-901	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.

Tab. 39

Zoznam zahraničných projektov riešených na SjF v roku 2015 - cezhraničná spolupráca, ŠF EÚ			
Rok začiatku riešenia projektu	Registračné číslo projektu	Názov projektu	Vedúci projektu, resp. zodpovedný riešiteľ
2014-2015	OP EU PL PO KL 04.01.01- 00-041/13	Engineer with a warranty of quality - tailoring the course offer of the Lublin University of Technology to the requirements of the European labour market SjF + LUT - Lublin university of Technology, Poland, FP: 18 150,00 EUR	Kuric Ivan, prof. Dr. Ing.
2014-2015	Program cezhraničnej spolupráce SK-CZ OPCS SR-ČR ITMS: 22420220037	Vplyv spaľovania komunálneho odpadu v malých zdrojoch tepla na životné prostredie v obciach Celkové schválené výdavky partnera projektu podľa zmluvy o poskytnutí FP: 79 350,00 EUR	Jandačka Jozef, prof. Ing. PhD.
2014-2015	Program cezhraničnej spolupráce SK-CZ OPCS SR-ČR ITMS: 22420220033	Nakládání s odpady v Moravskoslezském a Žilinském kraji Celkové schválené výdavky partnera projektu podľa zmluvy o poskytnutí FP: 64 080,00 EUR	Jandačka Jozef, prof. Ing. PhD.
2014-2015	Program cezhraničnej spolupráce SK-CZ OPCS SR-ČR ITMS: 22410320040	Rozvoj spolupráce medzi VEC a KET se zaměřením na odborný růst doktorandů a výzkumných pracovníků Celkové schválené výdavky partnera projektu podľa zmluvy o poskytnutí FP: 46 770,00 EUR	Jandačka Jozef, prof. Ing. PhD.
2014-2015	Program cezhraničnej	Zvyšování kvalifikace pracovní síly v oblasti moderních technologií	Czán Andrej, prof. Dr. Ing.

	spolupráce SK-CZ OPCS SR-ČR ITMS: 22410320051	obrábění a metrologie Celkové schválené výdavky partnera projektu podľa zmluvy o poskytnutí FP: 47 140,00 EUR	
2014-2015	Program cezhraničnej spolupráce SK-CZ OPCS SR-ČR ITMS: 22410320046	Další cesty a formy zvyšování vzdělávání, kvalifikace a dovedností studentů a zaměstnanců podniku s cílem vyššího uplatnění se na trhu práce Celkové schválené výdavky partnera projektu podľa zmluvy o poskytnutí FP: 105 900,00 EUR	Gerlici Juraj, prof. Dr. Ing.

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. 40 až tab. 45.

Tab. 40

Členstvo SjF ako celku v medzinárodných a domácich organizáciách	
Strojnícka fakulta	Členstvo v medzinárodnej organizácii
	International Biographical Centre Advisory Council in Cambridge - VB
	Institute of Industrial Engineers in Atlanta, USA
	ASIM - Arbeitsgemeinschaft der Simulation, Nemecko
	Society for Computer Simulation - San Diego, California, USA

Tab. 41

Členstvo katedry ako celku v medzinárodných organizáciách	
Katedra	Členstvo v medzinárodnej organizácii
Priemyslového inžinierstva	Európska spoločnosť priemyslových inžinierov
Energetickej techniky	Slovenská spoločnosť pre techniku prostredia.
Dopravnej a manipulačnej techniky	Slovenská spoločnosť údržby

Tab. 42

Individuálne členstvá pracovníkov SjF		
Meno, tituly	Členstvo v medzinárodnej organizácii	Funkcia
prof. Ing. Marián Dzimko, PhD.	JAST - Japan Society of Tribologist	člen
	ASLE - American Society of Lubrication Engineers	člen
	EAIE European Asociation of International Education	člen
	EUA European University Association IEP Pool	člen
	ITC International Tribology Council London UK	člen
	DAAD Deutscher Akademischer Austauschdienst Auswahlgremium SK	člen
	SSTT Slovenská spoločnosť pre tribológiu a tribotechniku	predseda
	Aktion Austria -Slovakia Leitungsgremium	člen
doc. Ing. Jozef Bronček, PhD.	Technická dokumentácia výrobkov a geometrické tolerovania, UNMS SR.	predseda TK 62
	Technical product of documentation ¹⁰	člen ISO/TC zástupca za SR
	ÚNMS SR	člen rady za UNIZA v Žiline
	Slovenská spoločnosť pre systémy riadenia a systémy kvality s.r.o.	prezident rady SKQS -
prof. Ing. Milan Gregor, PhD. prof. Ing. Branislav Mičieta, PhD.	WCPS - World Confederation on Productivity Science, Kanada	člen
	EPN - European Productivity Network, Brussels, Belgicko	člen
	LEI - Lean Enterprise Institute, Boston, USA	člen
	IMS - Intelligent Manufacturing Systems	člen
prof. Ing. Milan Gregor, PhD., prof. Ing. Branislav Mičieta, PhD.	Polskie Towarzystwo Zarządzania Produkcją	člen
prof. Ing. Milan Gregor, PhD	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
prof. Ing. Štefan Medvecký, PhD.	Mirror Group - Európska technologická platforma ManuFuture	člen

prof. Ing. Milan Gregor, PhD.	EFFRA - European Factory of the Future Research Association	člen
prof. Ing. Branislav Mičieta, PhD. prof. Dr. Ing. Ivan Kuric	DAAAM (Danube Adria Association for Automation Manufacturing) asociácie, Viedeň	člen
doc. Ing. Miroslav Rakýta, PhD.	Česká společnost pre údržbu	člen
prof. Dr. Ing. Ivan Kuric	člen permanentného medzinárodného DAAAM komitétu „CA Systems and Technologies“	člen
	člen Poľskej akademie vied, PAN - Poľska Akademia Nauk, komisja Budowy Maszyn, od r. 2000	člen
prof. Ing. Dana Bolibruchová, PhD.	Česká slévárenská společnost	člen
	Slovenský metrologický ústav	predseda odbornej skupiny pre Tvrdosť za SR
prof. Ing. Jozef Meško, PhD. doc. Ing. Miloš Mičian, PhD.	Slovenská zväračská spoločnosť, Bratislava	
prof. Ing. Augustín Sládek, PhD.	Sdružení přesného lití, Brno - ČR	viceprezident
	Člen Poľskej akademie vied, PAN - Polska Akademia Nauk, komisja: Odlewnictwo - zliedenstvo	člen
prof. Ing. Jozef Meško, PhD. doc. Ing. Miloš Mičian, PhD.	Člen expertnej skupiny IIW (International Institut of Welding), Paríž	člen
prof. Ing. Augustín Sládek PhD. doc. Ing. Peter Fabian, PhD	WFO (CIATF) - Medzinárodné združenie zlievarenských spolkov, Odborná komisja pre ekológiu - Birmingham, Anglicko	člen
Ing. Rudolf Řezníček, PhD.	UIC Union Internationales des Chemins de Fer, pracovná skupina B 126.3 - Železničné brzdné stavy	člen pracovnej skupiny UIC B126.3
	UIC Expert group for disc brake pads and brake test benches Expertná skupina UIC v oblasti železničné brzdné obloženia kotúčovej brzdy a v oblasti železničných skúšobných stavov.	člen skupiny expertov
prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici doc. Ing. Tomáš Lack, PhD.	Vedecko-technická spoločnosť pri Žilinskej univerzite (VTS)	člen predsedníctva
prof. Ing. Daniel Kalinčák, PhD.	Vedecko-technická spoločnosť pri Žilinskej univerzite (VTS)	predseda výboru VTS
prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici doc. Ing. Tomáš Lack, PhD.	Medzinárodná asociácia dynamiky systémov vozidiel (= IAVSD (International association of	člen

	vehicles systems dynamics)	
prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici prof. Ing. Daniel Kalinčák, PhD. doc. Ing. Tomáš Lack, PhD.	Česká společnost pre mechaniku	Člen (od 2013)
prof. Ing. Daniel Kalinčák, PhD.	Oborová rada pre doktorský študijný program P2301 Strojní inženýrství, obor 2301V003 „Dopravní technika a technologie“ na VŠB TU Ostrava -	člen
	TK 32 „Technické prostriedky kombinovanej dopravy“ pri SÚTN Bratislava	člen
	TK 88 „Železničné dráhy a železničné koľajové vozidlá“ pri SÚTN Bratislava	Člen a predseda subkomisie „Železničné koľajové vozidlá“
	Komisia pre štátne záverečné skúšky študijného odboru 2301T001 „Dopravní a manipulační technika“, Katedra konstruování strojů, ZČU v Plzni	člen komisie
doc. Ing. Juraj Grenčík, PhD.	European Federation of National Maintenance Societies	člen General Assembly EFNMS
	European Maintenance Assessment Committee	člen výboru EMAC EFNMS
doc. Ing. Vladimír Stuchlý, PhD.	Slovenská spoločnosť údržby	člen
	Spoločnosť pre projektové riadenie	člen
prof. Ing. Peter Palček, PhD.;	Stála pracovná skupina AK -oblasť výskumu 14: Strojárstvo a oblasť výskumu 17: Inžinierstvo a technológie	člen
prof. RNDr. Tatiana Liptáková, PhD.;	AKI - asociácia korózných inžinierov	člen
prof. Ing. Radomila Konečná, PhD.,	Vedecká spoločnosť pre náuku o kovoch pri SAV	viceprezident Spoločnosti, vedúca žilinskej pobočky
prof. Ing. Peter Palček, PhD., prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD. prof. Ing. Eva Tillová, PhD. Ing. Mária Chalupová, Ing. Alan Vaško, PhD. Ing. Juraj Belan, PhD.	Vedecká spoločnosť pre náuku o kovoch pri SAV	člen
prof. Ing. Peter Palček, PhD.	Rada vysokých škôl	člen

	World Academy of Materials and Manufacturing Engineering -	člen
	Association of the Computational Materials Science and Surface Engineering	člen
	partnerské grémium KAAD, Nemecko	člen
prof. Ing. Peter Palček, PhD. Ing. Mária Chalupová prof. Ing. Eva Tillová, PhD.	Československá mikroskopická spoločnosť	člen
	European Microscopy Society (EMS)	člen
prof. Ing. Eva Tillová, PhD.	VEGA (Vedecká grantová agentúra - komisia č.7)	člen
Prof. Ing. Štefan Medvecký, PhD.	VEGA (Vedecká grantová agentúra - komisia č.7)	člen
prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD.	KEGA (Kultúrna a edukačná grantová agentúra) - komisia č.3	člen
doc. Ing. Martin Krajčovič, PhD.	KEGA (Kultúrna a edukačná grantová agentúra) - komisia č.2	člen
prof. RNDr. Milan Malcho, PhD.	APVV (Agentúra pre podporu vedy a výskumu)	člen
doc. Ing. Ľuboslav Dulina, PhD.	APVV (Agentúra pre podporu vedy a výskumu)	člen
doc. Ing. Andrej Kapjor, PhD. prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD.	Komora stavebných inžinierov - skúšobná komisia v oblasti certifikácií budov pre miesto spotreby vykurovanie a teplá voda	člen
doc. Ing. Andrej Kapjor, PhD.	Komora stavebných inžinierov - skúšobná komisia v oblasti projektovania vykurovacích systémov -;	člen
prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD.;	Komora stavebných inžinierov - skúšobná komisia v oblasti projektovania vykurovacích systémov a vetracích a klimatizačných systémov	člen
prof. Dr. Ing. Milan Sága prof. Ing. Milan Žmindák, PhD. doc. Ing. Alžbeta Sapietová, PhD. Ing. Pavol Novák, PhD.	Central European for Computational Mechanics (CEACM)	člen
prof. Ing. Milan Žmindák, CSc.	American Association of Engineering Societies	člen
	Česká společnost pro mechaniku	člen
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
	Oborová rada pre doktorský študijný program P2346 Strojírenská technológia, obor 2303V002 „Strojírenská technológia“ na VŠB TU Ostrava	člen

Tab. 43

Členstvo v redakčnej rade časopisu		
Meno, tituly	Názov časopisu	Funkcia/ Člen RR
prof. Ing. Daniel Kalinčák, PhD.	Applied and Computational Mechanics, University of West Bohemia, ISSN 1802-680X	Člen RR
	Člen redakčnej rady časopisu „Scientific Papers University of Pardubice, Jan Perner Transport Faculty - serie B“	Člen RR
prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD.	iDB Journal	Člen RR
	The Holistic Approach to Environment , Chorvátsko	Člen RR
Ing. Richard Lenhard, PhD.	http://www.omicsonline.com/editor-biography/Richard_Lenhard/	člen edičného a recenzného zboru zahraničného časopisu
prof. RNDr. Tatiana Liptáková, PhD.	SLOVGAS	člen RR
prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD.	Communications - Scientific Letters of the University of Žilina, SR	predseda redakčnej rady, šéfredaktor
	TRANSACTION of FAMENA, Croatia	člen RR
	ANNALS of Faculty Engineering Hunedoara, Romania	člen RR
	ACTA TECHNICA CORVINIENSIS, Romania	člen RR
prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD., prof. Ing. Peter Palček, PhD. prof. Ing. Radomila Konečná, PhD. Ing. František Nový, PhD. Prof. Dr. Ing. Milan Sága	Materials Engineering	člen RR
prof. Ing. Peter Palček, PhD.	Archives of Materials Science and Engineering Poland	člen RR
	Open Access Library, Poland	člen RR
	Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering, Poland	člen RR
doc. Ing. Martin Krajčovič, PhD. doc. Ing. Ľuboslav Dulina, PhD.	Zarządzanie przedsiębiorstwem	Člen RR
doc. Ing. Juraj Grenčík, PhD.	Administration and Security Study” (Science Magazine) in National High Professional school in	Člen RR

	Gorzów Wielkopolski (Poland)	
prof. Ing. Pavol Kukuča, PhD.	Journal of KONES Powertrain and Transport, Poland	Člen RR
prof. Ing. Nadežda Čuboňová, PhD. prof. Dr. Ing. Ivan Kuric	Advances in Science and Technology Research Journal	Člen RR
Doc. Ing. Darina Kumičáková, PhD.	General and Professional Education (ISSN 2084-1469)	Člen RR
prof. Ing. Dana Bolibruchová, PhD. prof. Dr. Ivan Kuric	Manufacturing Technology	Člen RR
	Strojírenská Technologie	Člen RR
prof. Dr. Ivan Kuric	Výrobné inžinierstvo/Manufacturing Engineering	Člen RR
	KSI Transactions on KNOWLEDGE SOCIETY publication of the Knowledge Society Institute ISSN 1313-4787	Člen RR
	Engineering Review (ISSN 1330-9587)	Člen RR
prof. Dr. Ivan Kuric prof. Dr. Ing. Milan Sága	Scientific Bulletin Series C Faculty of Engineering Fascicle Mechanics, Tribology, Machine Manufacturing Technology (ISSN: 1224-3264)	Člen RR
prof. Ing. Eva Tillová, PhD. prof. Dr. Ing. Milan Sága prof. Ing. Dana Bolibruchová, PhD. prof. Dr. Ing. Miroslav Neslušan prof. Ing. Augustín Sládek, PhD. doc. Ing. Martin Krajčovič, PhD.	Technológ	Člen RR
prof. Ing. Dana Bolibruchová, PhD. prof. Ing. Augustín Sládek, PhD.	Slévárenství - časopis pro slévárenský průmysl/Foundry industry journal	Člen RR
prof. Ing. Augustín Sládek, PhD. prof. Ing. Dana Bolibruchová, PhD.	Archives of Foundry Engineering Journal of the Foundry Commission of the Polish Academy of Sciences	Člen RR
prof. Ing. Štefan Medvecký, PhD. prof. Ing. Milan Gregor, PhD.	ProIn - dvojmesačník CEIT, a. s. (ISSN 1339-2271)	Člen RR
prof. Ing. Štefan Medvecký, PhD.	Machine Design, The Journal of Faculty of Technical Sciences ISSN 1821-1259	Člen RR
prof. Ing. Milan Gregor, PhD. doc. Ing. Martin Krajčovič, PhD.	Applied Computer Science (ACS) - international, multidisciplinary journal covering a broad spectrum of topics of computer application in production engineering, technology, management and economics (ISSN 2353-6977)	Člen RR
prof. Ing. Milan Gregor, PhD.	Acta Mechanica Slovaca	Člen RR
prof. Dr. Ing. Andrej Czán, PhD.	Technological Engineering/Technologické inžinierstvo	Člen RR

doc. Ing. Dana Stančeková, PhD. prof. Ing. Jozef Pilc, PhD. prof. Ing. Jozef Meško, PhD.		
--	--	--

Tab. 44

Členstvá vo Vedeckých výboroch konferencií		
Meno, tituly	Konferencia	Vedecký výbor
prof. RNDr. Milan Malcho, PhD. prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD.	Setkání kateder Mechaniky tekutín a Termomechaniky	(člen)
Ing. Richard Lenhard, PhD.	Experimental fluid mechanics 2015	člen komisie konferencie
prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD.	Vykurovanie 2015	prípravný výbor
	Energetické premeny v priemysle 2015	člen
prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD. prof. RNDr. Milan Malcho, PhD.	Energetické fórum; Vysoké učení technické v Brně	člen
prof. Ing. Milan Gregor, PhD. prof. Ing. Branislav Mičieta, PhD. doc. Ing. Martin Krajčovič, PhD. doc. Ing. Ľuboslav Dulina, PhD.	Inžynieria produkcií '2015 - medzinárodná vedecká konferencia	člen
prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD., prof. Ing. Peter Palček, PhD.	DANUBIA- ADRIA scientific committee, Vienna, Rakúsko	člen
prof. RNDr. Tatiana Liptáková, PhD.	Povrchové inžinierstvo (Surface Engineering)	člen
prof. Ing. Peter Palček, PhD.;	Achievements in Mechanical and Materials Engineering AMME'2015, Gliwice	člen
prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD. prof. Ing. Eva Tillová, PhD.	Advanced Manufacturing and Repairing Technologies in Vehicle Industry	člen
prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD. doc. Ing. Jozef Bronček, PhD.	IX Konferencja Naukowo-Techniczna TEROTECHNOLOGIA 2015, Kielce, Politechnika Świętokrzyska, Poľsko	člen
prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD. prof. Ing. Peter Palček, PhD. prof. Ing. Eva Tillová, PhD.	SEMDOK'2015 Terchová	člen
prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD. prof. Dr. Ing. Milan Sága prof. Dr. Ing. Milan Žmindák, PhD. prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici	TRANSCOM'2015 Žilina 11-th European conference of young researchers and scientists : Žilina, June 22-24, 2015, Slovak Republic. - Žilina: University of Žilina, 2015	člen
doc. Ing. Jozef Bronček, PhD.	VI Ukraïnsko-Polske vedecké dialogy, Khmel'nitsky	člen

	National University, Jaremcze 2015, Ukrajina.	
	Pro-Tech-Ma 2015", Surface engineering 2015, TUKE, Sjf, Vysoké Tatry 2015, Slovensko	člen
prof. Ing. Milan Žmindák, PhD.	Engineering Mechanics, VUT Brno	člen
doc. Ing. Vladimír Dekýš, PhD. prof. Dr. Ing. Milan Sága doc. Ing. Alžbeta Sapietová, PhD. prof. Ing. Milan Žmindák, PhD.	Machine Modelling and Simulations	člen
doc. Ing. Vladimír Dekýš, PhD. prof. Ing. Milan Žmindák, PhD. prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici doc. Ing. Tomáš Lack, PhD.	Experimentální a výpočtové metody v inženýrství, II. Ročník konference pro mladé vědecké pracovníky, Litoměřice 2015	člen
doc. Ing. Vladimír Dekýš, PhD. prof. Ing. Milan Žmindák, PhD.	Dynamika tuhých a deformovatelných těles, Ústí nad Labem	člen
doc. Ing. Juraj Grenčík, PhD.	Údržba 2015 (ČSPÚ a ČZU Praha)	člen
	Diago 2015 (ATD ČR Ostrava)	člen
prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici doc. Ing. Tomáš Lack, PhD.	DynRail 2015: Dynamical problems in rail vehicles 2015: Slovak - Polish scientific workshop : Žilina June 22 and 23th, 2015 Slovak Republic. - Žilina: University of Žilina, Department of Transport and Handling Machines.	člen
prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici doc. Ing. Tomáš Lack, PhD.	Vedecká konferencia DTD 2015: Dynamika tuhých a deformovatelných těles 2015 : UJEP FVTM Ústí nad Labem	člen
doc. Ing. Dana Stančeková, PhD.	9. International seminar „Advanced Manufacturing Technologies“ 25.- 30.6.2015, Sozopol, Bulgaria	člen
prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici	Logistic Systems Theory and Practice - Technological innovations, safety and reliability of transport as a new quality of logistics - VIII International Scientific and Technical Conference. Warsaw, 30.8.-02.09.2015.	člen

2.5 Rozvojové zámery pre rok 2016 v jednotlivých oblastiach

Hodnotenie fakulty za rok 2015 bolo zamerané najmä nasledujúce skutočnosti:

- fakulta sa udržala na poprednej pozícii v rámci technických fakúlt Slovenska - na základe výsledkov nezávislého hodnotenia fakúlt vysokých škôl Akademickou rankingovou a ratingovou agentúrou ARRA obsadila 3. miesto medzi technickými fakultami v SR a je najúspešnejšou strojnickou fakultou;

- boli implementované nové študijné programy do vzdelávacieho procesu;
- pripravili sa kroky na zvýšenie kvality a najmä efektívnosti vo vede a výskume na základe zhodnotenia výsledkov fakulty v rámci komplexnej akreditácie;
- začalo sa s prípravou projektov v rámci OP Výskum a inovácie v prioritných oblastiach fakulty;
- splnili sa podmienky systému manažérstva kvality pre 2015;
- vykonali sa úkony spojené so zintenzívnením a zvýšením kvality praktickej laboratórnej výučby;
- zvýšila sa aktivita doktorandov v oblasti publikovania v časopisoch a na konferenciách, evidovaných predovšetkým v databázach WoS a SCOPUS;
- vykonali sa kroky k prispôbeniu profilu absolventa potrebám priemyslu zdokonalením trojstupňového systému vzdelávania v súlade s novou sústavou študijných odborov;
- v rámci aplikovaného výskumu smerovali výstupy do oblasti úžitkových alebo priemyselných vzorov, príp. patentov;
- zintenzívnili sa aktivity na zlepšenie vedecko-výskumnej činnosti a medzinárodnej spolupráce - zapojenie sa do výziev Horizont 2020, pracovisko je aktívne zapojené do jedného riešeného projektu H2020;
- bola prijatá pracovníčka pre styk s verejnosťou, za účelom cieleného pôsobenia fakulty na propagáciu a získavanie záujemcov o štúdium zo SR aj 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.).

2.5.1 Oblasť vzdelávania

V súlade s dlhodobým zámerom fakulty bude v roku 2016 dôležité implementovať novoakreditované študijné programy do vzdelávacieho procesu s cieľom minimalizovať oblasti výskumu zameraním sa na strojárstvo, ako prioritnú os rozvíjajúcu sa na fakulte. Celý rok 2016 bude charakterizovaný aktivitami súvisiacimi s prijatými zmenami schválenými v rámci komplexnej akreditácie. Cieľom bude ukončiť prechodné obdobie tak, aby v školskom roku 2017/2018 neboli potrebné žiadne prechodné ustanovenia. Významnou súčasťou pre oblasť vzdelávania bude realizácia aktivít, ktoré prispievajú k zvýšeniu motivácie mladých ľudí pre štúdium technických disciplín.

2.5.2 Vedeckovýskumná oblasť

Dôležitou úlohou pre rok 2016 je vykonať kroky k zlepšeniu úrovne vedy a výskumu v návaznosti na nasledujúcu komplexnú akreditáciu s cieľom získať hodnotenie A v oblasti výskumu strojárstvo. To predpokladá priebežný monitoring aktivít pracovníkov v oblasti publikovania, citácií, budovania špičkových výskumných pracovísk ako aj ďalších ocenení.

Témy výskumných aktivít sa budú orientovať najmä na:

1. Trendy vo vývoji konštrukcie vozidiel budúcnosti;

- výskum vlastností komponentov moderných vozidiel,
- výskum pokrokových materiálov s akcentom na predikciu ich úžitkových vlastností.

2. Integráciu inovačných technológií pre strojárstvo;

- inovácie v energeticky náročných strojárskych technológiách,
- 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,
- vývoj a inovácie technológií pre automatizáciu a robotiku v priemyselnej sfére.

4. Zelenú energiu;

- výskum a optimalizácia alternatívnych zdrojov energie,
- výskum technológií uskladňovania energie.

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 spoločné projekty so zahraničnými partnermi, aktivity v oblasti programov výskumu a vývoja EÚ, Horizon 2020, samostatné projekty dvojstrannej spolupráce a účasť vo významných medzinárodných sieťach, platformách a tímoch;
- Významnejšie zapojenie sa Sjf do medzinárodných projektov inteligentných riešení pre priemysel;
- Podpora využívania európskeho nadnárodného laboratória „UIC - Brzdový stav“;
- Podpora individuálneho a skupinového zapájania sa do medzinárodných vedeckých projektov pri riešení základného i aplikovaného výskumu;
- Rozširovanie medzinárodných vedeckých a vzdelávacích projektov s partnerskými technickými univerzitami v zahraničí, najmä v Nemecku, Poľsku, Rakúsku, Maďarsku, Nórsku, Anglicku, USA, Kanade a pod.;

- Zvyšovanie mobility pracovníkov a študentov fakulty na zahraničné univerzity a organizácie prostredníctvom programov ERASMUS+, CEEPUS, 7. RP. EÚ a ostatných dohôd a zmlúv;
- Spolupráca expertov SjF 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;
- Rozvoj aktivít v rámci klastrov (napr. ŽDK, Clustra AT+R) na národnej a medzinárodnej úrovni;
- Podpora aktivít zameraných na nadväzovanie nových medzinárodných partnerských kontaktov a na uzatváranie bilaterálnych zmlúv.

2.5.4 Ostatné

V ostatných podporných činnostiach možno zábery fakulty zosumarizovať pre jednotlivé oblasti takto:

Riadenie a organizácia - Zlepšiť systém organizácie a riadenia fakulty v nadväznosti na univerzitu, ktorý bude v súlade s platnou legislatívou a vnútornými predpismi UNIZA s dôrazom na jeho ekonomickú efektívnosť. V prípade potreby prehodnotiť a upraviť organizačnú štruktúru fakulty. Pripraviť fakultu na zavedenie systému kvality v súlade so zámerom univerzity.

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

- štátna dotácia na uskutočňované akreditované študijné programy;
- štátna dotácia na vedeckú, výskumnú, vývojovú činnosť;
- nedotačné zdroje (granty, projekty...);
- 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..