

Zpráva o činnosti 2016

Technická univerzita v Liberci
Schváleno AS FT TUL 10. 4. 2017

OBSAH

1. Základní údaje o fakultě	4
1.1 Mise, vize, strategie	4
1.2 Organizační schéma fakulty	6
1.3 Složení orgánů fakulty.....	7
2. Vzdělávací činnost	9
2.1 Akreditované studijní programy	10
2.1.1 Studenti.....	11
2.1.2 Absolventi	13
2.1.3 Zájem o studium	15
2.1.4 Rozvoj vzdělávací činnosti.....	16
2.2 Propojení vzdělávací činností s tvůrčími činnosmi	17
2.2.1 Realizace závěrečných studentských prací	17
2.2.2 Zapojení studentů do řešení výzkumných projektů externích poskytovatelů	17
2.2.3 Zapojení studentů do řešení projektů Studentské grantové soutěže (SGS).....	18
2.2.4 Pořádání soutěže ve studentské vědecké a odborné činnosti (SVOČ).....	19
2.2.5 Workshop studentů DSP Fakult textilní a strojní TUL.....	19
2.2.6 Podpora účasti studentů na soutěžích a výstavách.....	20
2.3 Propojení vzdělávací činností s internacionalizací.....	21
2.3.1 Studijní programy uskutečňované v cizím jazyce	21
2.3.2 Přednáškové stáže zahraničních expertů	21
2.3.3 Účast studentů na zahraničních praxích, stážích, konferencích, letních školách.....	21
2.4 Propojení vzdělávací činností se třetími rolí fakulty	22
2.4.1 Spolupráce na tvorbě studijních programů	22
2.4.2 Odborníci z aplikační sféry vyučující v akreditovaných studijních programech	22
2.4.4 Odborné přednášky a semináře pro studenty.....	23
2.4.5 Exkurze do společností	23
2.4.6 Odborné praxe pro studenty	23
2.5 Motivační akce pro zájemce o studium / Spolupráce se středními školami	24
3. Akademičtí pracovníci, zaměstnanci	25
3.1 Vzdělávací a školící aktivity pro zaměstnance	26
3.2 Motivační nástroje pro odměňování zaměstnanců.....	27
3.3 Podpora studentů DSP a mladých akademických pracovníků.....	27
4. Vědecko - výzkumná, vývojová, inovační, umělecká a další tvůrčí činnost	28
4.1 Řešené projekty	29
4.1.1 Projekty MPO	29
4.1.2 Projekty TAČR.....	29
4.1.3 Projekty Ministerstva zdravotnictví.....	30
4.1.4 Projekty Ministerstva kultury – program NAKI.....	30
4.2 Připravené a podané projektové žádosti.....	30
4.3 Publikační činnost – VaV výstupy.....	31
4.4 Výstavní činnost – výstupy uměleckého charakteru	32
5. Internacionalizace	34
5.1 Mezinárodní excelence FT TUL	34
5.2 Smlouvy o spolupráci.....	35
5.3 Vědecké konference a semináře.....	38
5.4 Vědeckovýzkumné projekty.....	38

5.5	Mobilita.....	38
6.	Třetí role vysoké školy / Procesy externí spolupráce	41
6.1	Nadregionální a celostátní charakter spolupráce.....	41
6.2	Spolupráce s regionálními samosprávami	41
6.3	Spolupráce ve VaV	41
6.4	Spolupráce ve vzdělávání.....	42
6.5	Přenos poznatků do praxe	42
7.	Zajišťování kvality a hodnocení realizovaných činností.....	44
7.1	Porady vedení a kolegia	44
7.2	Zasedání vědecké rady fakulty.....	44
7.3	Zasedání akademického senátu.....	44
7.4	Oborová rada	45
8.	Závěr	45

1. Základní údaje o fakultě

Technická univerzita v Liberci, Fakulta textilní (zkráceně FT TUL, FT)

Studentská 2, 461 17 Liberec

www.ft.tul.cz

Hlavní činnosti Fakulty textilní Technické univerzity v Liberci v roce 2016, především v oblasti pedagogických, vědeckovýzkumných a dalších tvůrčích činností byly realizovány v souladu s Dlouhodobým záměrem fakulty a jeho aktualizací na rok 2016.

1.1 Mise, vize, strategie

Mise; FT TUL

- poskytuje vzdělání ve spektru studijních programů spjatých s textilními materiály a technologiemi v bakalářském, magisterském i doktorském studiu;
- při jejich realizaci se opírá o kvalifikované a motivované akademické pracovníky a studenty doktorských studijních programů;
- nabízí tvořivé prostředí, založené na spolupráci odborníků s kompetencemi v širokém zastoupení technicky i výtvarně orientovaných oborů;
- je orientována na rozvoj vědeckovýzkumných i uměleckých činností při respektování neoddelitelnosti pedagogických a tvůrčích aktivit;
- je zapojena do mezinárodní spolupráce včetně výuky v cizích jazycích, mobility učitelů a studentů, nabídky studia v cizím jazyce, účasti mezinárodních VaV projektech;
- je partnerem při spolupráci s výzkumnými institucemi i podnikatelskou sférou;
- v rámci TUL usiluje o vysokou efektivitu, která se opírá o synergicky působící procesy výhodně spolupracujících pracovišť.

Vize; FT TUL chce

- být mezinárodně respektovanou fakultou poskytující elitní magisterské a doktorské vzdělání v textilních a příbuzných oborech. To doplňovat jak akademickým, tak v některých oborech i profesně orientovaným bakalářským studiem a kvalitními programy celoživotního vzdělávání;
 - potvrdit své místo mezi fakultami zabývajících se výzkumem a další tvůrčí činností v ČR, Evropě i ve světě;
 - v oblasti VaV a další tvůrčí činnosti posílit jak spolupráci s průmyslem tak s dalšími partnery, vytvářet podmínky pro transfer technologií a znalostí pro společnost;
- a to prostřednictvím kvalitní výzkumné, vědecké práce a dalších tvůrčích činností, inspirativní a tvořivé výuky a vytvářením náročného a také otevřeného, svobodného a vlídného univerzitního prostředí.

Strategie pro klíčové oblasti rozvoje

První role: Vzdělávací činnost

- nabízet studijní programy ve všech existujících formách (prezenční, kombinované);
- vytvářet nové atraktivní studijní programy (výtvarně orientovaný BSP, 5letý MSP, společné programy se zahraničními institucemi apod.) dle možností kvalifikační struktury;
- rozvíjet možnosti celoživotního vzdělávání v perspektivních oborech;
- dbát na vysokou kvalitu vzdělávacího procesu

- zapojovat talentované studenty, především doktorandy do VaV (projekty, DČ, SGS, SVOČ, praxe) a v případě doktorandů i do výuky (získávání zkušeností);
- usilovat o zvýšený podíl kvalitních zahraničních studentů a o účast zahraničních odborníků ve výuce;
- podporovat individuální mobility doktorandů a mladých vědeckých pracovníků.

Druhá role: **Vědecko - výzkumná, vývojová, inovační, umělecká a další tvůrčí činnost**

- podporovat a rozvíjet
 - prostor pro rozvoj originálních myšlenek;
 - činnost tvůrčích týmů při řešení společných mezioborových projektů;
 - společnou účast na mezinárodních a externích výzkumných projektech a grantech;
 - výzkumné skupiny na pracovištích jako nositele VaV činnosti,
 - aktivní zapojení studentů všech programů do výzkumu a tvůrčí činnosti napříč FT;
 - spolupráci s ostatními významnými institucemi a průmyslem formou společných výzkumných projektů;
 - účast týmů na projektech (EU, RP, mezinárodní vědecké spolupráce, GA ČR, TA ČR, MPO a dalších poskytovatelů), v souvislosti s novými možnostmi a potřebami v základním i aplikovaném výzkumu a v oblasti inovací vytvářet nová výzkumná centra;
 - propojení tvůrčí činnosti se vzdělávací činností, (uplatnění výstupů ve výuce, zapojení studentů do tvůrčích činností);
 - propojení výsledků umělecké tvůrčí činnosti při navrhování a inovacích výrobků;
- zavést motivační kritéria úspěšnosti týmů na základě jejich odborné excelence.

Třetí role: **Internacionalizace a procesy externí spolupráce**

- mezinárodní kontakty prohlubovat řešením společných projektů, přípravou a organizací setkání a seminářů, přípravou společných publikací, výměnou studentů a pedagogů;
- spolupracovat s výrobní sférou a veřejnou správou jako vysoce kvalifikované expertní a konzultační zázemí za jasně definovaných podmínek;
- dosáhnout operativnosti, aktivním přístupem pracovišť a realizací účinných mechanismů nárůstu druhotných finančních zdrojů (rozvíjet objem DČ formou VaV a činnosti, vzdělávacích kurzů, přednášek,...);
- definovat systém partnerství, seznamovat pracovníky FT s principy a postupy navazování spolupráce a transferu technologií;
- podporovat efektivní využití a komercializaci výzkumných výsledků;
- dbát o ochranu autorských práv a duševního vlastnictví tvůrců z řad zaměstnanců a studentů. Podpořit tvorbu patentů a patentovou ochranu originálních technických návrhů;
- spolupracovat s průmyslem, účastnit se činnosti technologických platforem a klastrů, (důležitý nástroj pro získávání podpory výzkumných týmů ze strany průmyslu i státních orgánů).

Pro dosahování výše uvedených cílů hlavních procesů (vzdělávání, výzkum a další tvůrčí činnosti), musí FT vytvářet kvalitní a efektivní prostředí rozvíjením podpůrných procesů.

Podpůrné procesy se zaměřují na:

- motivaci a podporu zaměstnanců k rozvoji kvalifikace;
- podporu vzniku nových projektů a zcela nových námětů a záměrů;
- posílení horizontální spolupráce a integrity fakulty případnou restrukturalizací, pokud vyplývá z analýz hodnotících a kontrolních procesů.
- analýzu a hodnocení kvality s důrazem na aplikaci prvků sebehodnocení.

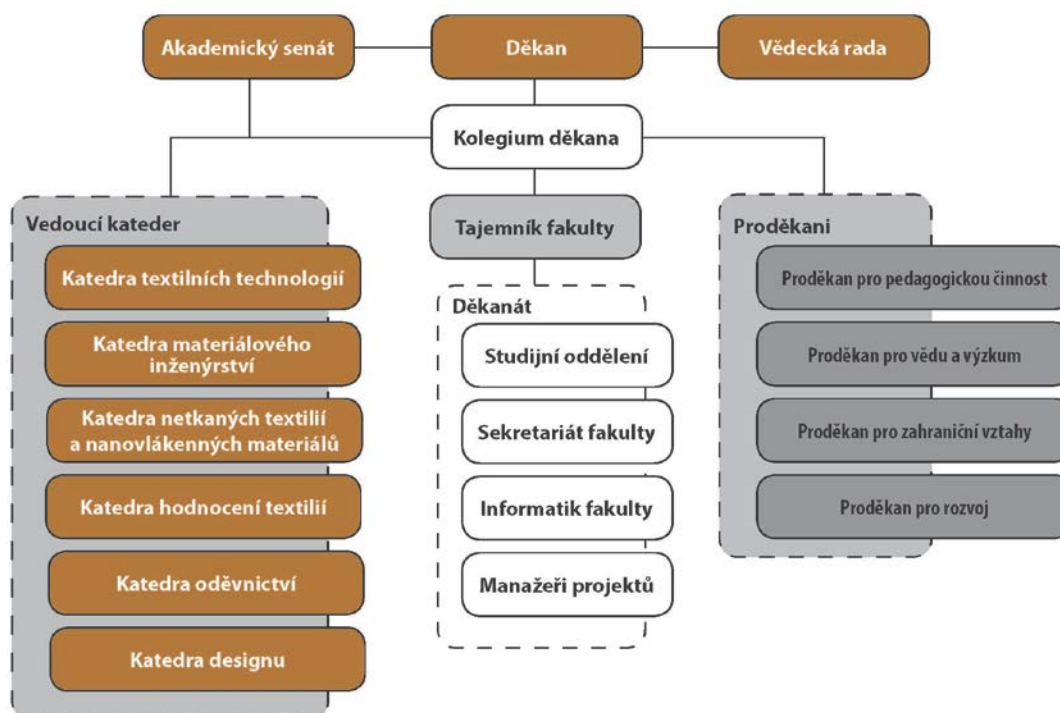
1.2 Organizační schéma fakulty

Organizační složení fakulty je uvedeno v následující tabulce.

Tabulka 1: Organizační složení FT

Pracoviště	Zkr.	Umístění
Katedra textilních technologií	KTT	Liberec
Katedra netkaných textilií a nanovláknenných materiálů	KNT	Liberec
Katedra oděvnictví	KOD	Liberec
Katedra designu	KDE	Liberec, Jablonec nad Nisou
Katedra materiálového inženýrství	KMI	Liberec
Katedra hodnocení textilií	KHT	Liberec

Struktura fakulty k 31. 12. 2016 je znázorněna na následujícím schématu.



Obr. 1: Organizační schéma FT TUL ke 31.12.2016

1.3 Složení orgánů fakulty

V této kapitole je uvedeno personální složení vedení fakulty, akademického senátu, vědecké rady a oborové rady.

Vedení fakulty

Děkan:	Ing. Jana Drašarová, Ph.D.	
Proděkáni:	Ing. Jindra Porkertová	pro pedagogickou činnost
	Ing. Gabriela Krupincová, Ph.D.	pro vědu a výzkum
	Ing. Pavla Těšinová, Ph.D.	pro zahraniční vztahy
	doc. Ing. Maroš Tunák, Ph.D.	pro rozvoj
Tajemnice:	Ing. Daniela Brzezínová	

V roce 2016 proběhla volba děkana FT TUL. V říjnu 2016 byla do 2. funkčního období zvolena děkankou FT TUL Ing. Jana Drašarová, Ph.D..

Akademický senát

Předseda:	Ing. Renáta Nemčoková (KOD)
1. místopředseda:	Ing. Aleš Šaman
2. místopředseda:	Ing. Vlastimila Bergmanová (KDE)
Komora zaměstnanců:	doc. Ing. Vladimír Bajzík, Ph.D. (KHT)
	Ing. Irena Lenfeldová, Ph.D. (KTT)
	Ing. Miroslava Pechočiaková, Ph.D. (KMI)
	Ing. Jana Špánková (KTT)
Komora studentů:	Ing. Ondřej Louda
	Ing. Jana Pichová do 17. 3. 2016
	Ing. Martina Novotná od 17. 3. 2016
	Ing. Daniela Brzezínová (DFT) – není členem senátu

Tajemník:

Vědecká rada fakulty textilní TUL

Děkan FT TUL:	Ing. Jana Drašarová, Ph.D.	FT TUL
Interní členové:	prof. Ing. Luboš Hes, DrSc.	FT TUL
	prof. RNDr. Oldřich Jirsák, CSc.	FT TUL
	prof. Dr. Ing. Zdeněk Kůs	rektor, FT TUL
	prof. RNDr. David Lukáš, CSc.	FT TUL
	prof. Ing. Jiří Militký, CSc.	FT TUL
	prof. Ing. Bohuslav Neckář, DrSc.	FT TUL
	prof. Ing. Petr Ursíny, DrSc.	FT TUL
	prof. Ing. Jakub Wiener, Ph.D.	FT TUL
	doc. Svatoslav Krotký, ak.mal.	FT TUL
	prof. Ing. Jaroslav Beran, CSc.	FS TUL
	prof. Ing. Václav Kopecký, CSc.	FM TUL
	prof. Ing. Jiří Kraft, CSc.	EF TUL
	doc. RNDr. Miroslav Brzezina, CSc.	FP TUL
	prof. PhDr. Tomáš Vlček, CSc.	FA TUL
Externí členové:	prof. RNDr. Jaromír Antoch, CSc.	MFF UK Praha
	prof. Ing. Lubomír Lapčík, Ph.D.	UTB Zlín
	prof. RNDr. Miroslav Raab, CSc.	ÚMCH AV ČR Praha

prof. Ing. Jaroslav Šesták, DrSc.	FyÚ AV ČR Praha
prof. Ing. Jaromír Šňupárek, DrSc.	FChT UPA
prof. Ing. Miroslav Václavík, CSc.	VÚTS, a.s., Liberec
prof. RNDr. Gejza Dohnal, CSc.	FS ČVUT Praha
doc. PhDr. Filip Suchomel, Ph.D.	AMU Praha
Ing. Petr Janák, CSc.	INOTEX spol. s r.o., Dvůr Kr.n. L.
Ing. Libuše Fouňová	CLUTEX - klastr technické textilie, o.s.

Oborová rada pro doktorský studijní program Textilní inženýrství

Předseda:	prof. Dr. Ing. Zdeněk Kůs	FT TUL
Místopředseda:	prof. Ing. Bohuslav Neckář, DrSc.	FP TUL
Členové:	prof. Ing. Luboš Hes, DrSc., Dr.h.c.	FT TUL
	prof. RNDr. Oldřich Jirsák, CSc.	FT TUL
	prof. RNDr. David Lukáš, CSc.	FT TUL
	prof. Ing. Jiří Militký, CSc.	FT TUL
	prof. RNDr. Miroslav Raab, CSc.	ÚMCH AV ČR Praha
	prof. Ing. Petr Sába, CSc.	UTB Zlín
	prof. Ing. Petr Ursíny, DrSc.	FT TUL
	prof. Ing. Miroslav Václavík, CSc.	VÚTS a.s. Liberec
	prof. Ing. Jakub Wiener, Ph.D.	FT TUL
	doc. RNDr. Miroslav Brzezina, CSc.	FP TUL
	doc. Ing. Maroš Tunák, Ph.D.	FT TUL
	doc. Ing. Michal Vík, Ph.D.	FT TUL
	Ing. Jiří Minster, DrSc.	ÚTAM AV ČR Praha
doc. Ing. Ladislav Burgert, CSc.	FCHT Univerzita Pardubice	
doc. Ing. Eva Kuželová Košťáková, Ph.D.	FT TUL	

Kolegium děkana

Děkan:	Ing. Jana Drašarová Ph.D.	
Proděkan:	Ing. Jindra Porkertová	
	Ing. Pavla Těšinová, Ph.D.	
	Ing. Gabriela Krupincová, Ph.D.	
	doc. Ing. Maroš Tunák, Ph.D.	
Předseda AS FT:	Ing. Renáta Nemčoková	
Tajemnice:	Ing. Daniela Brzezínová	
Vedoucí kateder:	Ing. Brigita Kolčavová Sirková, Ph.D.	KTT
	prof. RNDr. David Lukáš, CSc.	KNT
	doc. Ing. Antonín Havelka, CSc.	KOD (pověřen vedením)
	prof. Ing. Jiří Militký, CSc.	KMI (do 30.11.2016)
	Ing. Blanka Tomková, Ph.D.	KMI (pověřená od 1.12.2016)
	Ing. Renata Štorová, CSc.	KDE
Ing. Vladimír Bajzík, Ph.D.	KHT	

Zástupce FT TUL v Radě VŠ

Zástupcem fakulty v Radě vysokých škol (Pracovní komise legislativní) je doc. Ing. Vladimír Bajzík, Ph.D.

2. Vzdělávací činnost

V této kapitole jsou shrnuty hlavní parametry vztahující se k první roli fakulty jako součásti univerzity a to k vzdělávacím činnostem.

Jedná se především o výkonové parametry vztahující se k realizaci výuky:

- akreditované studijní programy
 - studenti
 - absolventi
 - uchazeči

a popisné parametry uvádějící další vzdělávací aktivity

- propojení vzdělávací činností s tvůrčími činnostmi
 - realizace závěrečných studentských prací
 - zapojení studentů do řešení výzkumných projektů různých externích poskytovatelů
 - zapojení studentů do řešení výzkumných projektů specifického výzkumu formou Studentské grantové soutěže (SGS)
 - Pořádání soutěže ve studentské vědecké a odborné činnosti (SVOČ)
 - pořádání Workshopu studentů DSP Fakult textilní a strojní TUL
 - Podpora účasti studentů na soutěžích a výstavách
- propojení vzdělávací činností s internacionalizací
 - studijní programy uskutečňované v cizím jazyce
 - přednáškové stáže zahraničních expertů
 - účast studentů FT na zahraničních praxích, stážích, konferencích, letních školách
- propojení vzdělávací činností se třetí rolí fakulty spolupráce s budoucími zaměstnavateli
 - spolupráce na tvorbě studijních programů
 - odborníci z aplikační sféry vyučující v akreditovaných studijních programech
 - konzultace a vedení bakalářských a diplomových prací ve spolupráci s podnikovou sférou
 - odborné přednášky a semináře pro studenty ve spolupráci s podnikovou sférou a absolventy
 - exkurze do společností
 - odborné praxe pro studenty
 - motivační akce pro zájemce o studium / spolupráce se středními školami.

2.1 Akreditované studijní programy

Od školního roku 2012/2013 studují posluchači nastupující do prvních ročníků podle jednotně akreditovaných studijních programů. Pro studenty překračující standardní délku studia jsou původní akreditace prodlouženy na dostudování podle starých studijních plánů. V roce 2016 se do nově otevřeného pětiletého magisterského studia přihlásil malý počet uchazečů a tento obor nebyl otevřen. Všechny studijní obory jsou akreditovány i v anglickém jazyce. Zrušením akreditační komise došlo k automatickému prodloužení akreditací o tři roky, než bude plně funkční nově vznikající akreditační úřad.

Tabulka 2: Akreditované studijní programy **pouze pro dostudování stávajících studentů**

Kód stud. programu	Název studijního programu	KKOV	Název studijního oboru	Stand. doba	Forma studia
B3107	Textil	3106R002	Chemická technologie textilní	3	P,K
		3107R002	Mechanická textilní technologie	3	P,K
		3107R004	Technologie a řízení oděvní výroby	3	P,K
		3107R011	Textilní materiály a zkušebnictví	3	P,K
		3106R004	Netkané textilie	3	P,K
		3107R012	Technické textilie	3	P,K
		3107R013	Management obchodu s oděvy	3	P,K
N3106	Textilní inženýrství	3106T011	Textilní a oděvní technologie	2	P,K,A
		3106T007	Textilní materiálové inženýrství	2	P,K,A
N3108	Průmyslový management	3106T014	Management jakosti	2	P,K
		3106T013	Produktový management	2	P,K
P3106	Textilní inženýrství	3106V008	Textilní materiálové inženýrství	3	P,K,A
		3106V007	Textilní technika	3	P,K,A

Tabulka 3: Akreditované studijní programy

Kód stud. programu	Název studijního programu	KKOV	Název studijního oboru	Stand. doba	Forma studia
B3107	Textil	3107R006	Textilní a oděvní návrhářství	3	P,A
		3107R007	Textilní marketing	3	P,K,A
		3106R016	Textilní technologie, materiály a nanomateriály	3	P,K,A
		3107R015	Výroba oděvů a management obchodu s oděvy	3	P,K,A
M3106	Textilní inženýrství	3106T012	Textilní inženýrství	5	P,A
N3106	Textilní inženýrství	3106T017	Oděvní a textilní technologie	2	P,K,A
		3106T008	Netkané a nanovláknenné materiály	2	P,K,A
N3957	Průmyslové inženýrství	3911T023	Řízení jakosti	2	P,K,A
		3901T073	Produktové inženýrství	2	P,K,A
P3106	Textilní inženýrství	3106V015	Textilní technika a materiálové inženýrství	4	P,K,A

2.1.1 Studenti

Přehled počtu studentů k 31.12.2016 v akreditovaných studijních programech je uveden v následující tabulce. Jedná se o výstup z centrální matricy SIMS.

Tabulka 4: Studenti v akreditovaných studijních programech

Studijní program	Studenti ve studijním programu								Celkem studentů
	bak.		mag.		mag. navazující		dokt.		
	P	K	P	K	P	K	P	K	
B3107 Textil	476	209							685
N3106 Textilní inženýrství					89	36			125
N3957 Průmyslové inženýrství					65	62			127
P3106 Textilní inženýrství							73	14	87
Fakulta celkem	476	209	0	0	154	98	73	14	1024
Z toho počet žen	349	159	0	0	123	62	29	9	731

Tabulka 5: Studenti v akreditovaných studijních programech dle státního občanství

Typ studia	Studenti s českým státním občanstvím	Studenti s cizím státním občanstvím
Bakalářský studijní program	577	108
Navazující magisterské studijní programy	214	38
Doktorský studijní program	39	48
Celkem FT	830	194

Na textilní fakultě tradičně studuje řada zahraničních studentů. Nejvíce z Ruska (50), Slovenska (36), Ukrajiny (31), Pákistánu (21), Kazachstánu (17) a Indie (11), ale také z Egypta, Thajska, Turecka, Číny, Běloruska, Vietnamu, Polska, Kanady, Uzbekistánu, Mongolska, Azerbajdžánu a Bangladéše. V doktorském studijním programu je počet studentů s cizím státním občanstvím vyšší než počet studentů s českým státním občanstvím, což je výsledkem vynikajících mezinárodních aktivit akademických pracovníků FT TUL.

Poradenství a podpora studentů v akreditovaných studijních programech

Na FT TUL ukončují studium z vlastního podnětu nebo z důvodu neplnění studijních povinností především studenti v prvních ročnících. Pro některé posluchače v kombinované formě studia není jednoduché skloubit vlastní výukové a studijní aktivity s pracovními a osobními povinnostmi. U posluchačů prezenční formy studia dochází k neúspěchu nejčastěji z důvodu nízké úrovně znalostí a vědomostí z přírodních věd, se kterými přišli ze středních škol, která je často kombinována s nízkou motivací ke studiu a nízkou usilovností jednotlivců.

Tabulka 6: Neúspěšní studenti v akreditovaných studijních programech v %

Typ studijního programu	P%	K%	Celkem%
Bakalářský (všechny obory)	30	44	34
Magisterský (všechny obory)	0	0	0
Navazující magisterský (všechny obory)	36	36	36
Doktorský (všechny obory)	2	0	2
Celkem			32

Pozn.: * = Studijní neúspěšnost se rozumí podíl počtu studií započatých v roce n a součtu neúspěšných studií této kohorty v roce n a $n+1$. Viz Metodika.

FT TUL usiluje o snížení studijní neúspěšnosti posluchačů. Nižší vstupní znalosti studentů se snažíme po dohodě s garanty předmětů dorovnat vyšší časovou dotací cvičení a seminářů u stěžejních předmětů, kdy počátek semestru může být věnován opakování a nedojde ke snížení celkové úrovně předmětu. Dále se pedagogové věnují individuálním i skupinovým konzultacím. U předmětů s vysokou neúspěšností rozvrhujeme předmět i v následujícím ročníku tak, aby výuka nekolidovala s povinnými předměty a posluchač ji mohl plnohodnotně opakovaně navštěvovat.

Snažíme se nepodporovat prodlužování studia například tím, že prospěchové stipendium může získat pouze student řádně studující ve standardní době studia. Pro prevenci prodlužování studia jsou studentům v případě potíží (studijní, zdravotní, sociální) průběžně poskytovány konzultace jak s pracovníky studijních oddělení, tak s proděkankou pro pedagogickou činnost. Studentům je doporučováno řešení na základě individuálního přístupu. Poplatky za překračování délky studia jsou předepisovány na základě pokynu prorektora.

Proděkanka pro pedagogickou činnost i referentky studijního oddělení úzce spolupracují s Akademickou poradnou a centrem podpory TUL. O studentech se specifickými potřebami jsou informováni z Akademické poradny na počátku semestru všichni vyučující a dostanou doporučení, jak s těmito studenty individuálně pracovat.

Nadaní studenti se mají možnost zapojit do vědecké práce na katedrách, vyjet do zahraničí v rámci programu Erasmus plus, účastnit se řady studentských soutěží (SVOČ, stipendia firem, soutěže o nejlepší závěrečné práce).

2.1.2 Absolventi

V roce 2016 (v období od 1. 1. 2016 do 31. 12. 2016) absolvovalo akreditované studijní programy celkem 166 studentů. V počtech nejsou zahrnuti studenti krátkodobých pobytů, které matrika také eviduje jako úspěšně zakončená studia. Šest studentů absolvovalo s vyznamenáním.

Tabulka 7: Absolventi akreditovaných studijních programů (období od 1. 1. 2016 do 31. 12. 2016)

Program / obor studijní	Absolventi ve studijním programu								Celkem absolventů
	bak.		mag.		mag. navazující		dokt.		
	P	K	P	K	P	K	P	K	
BS / TŘOV		3							
BS / TT		1							
BS / TMZ	2	3							
BS / TM	18	15							
BS / TON	39								
BS / NT	1								
BS / CHTT	1								
BS/VOMO	9								
BS/TTMN	15	1							
BS celkem	85	23							108
MS-N / TOT					2				
MS-N / TMI									
MS-N / PM					2	1			
MS-N / MJ						1			
MS-N / OTI					9	3			
MS-N / NNM					4	1			
MS-N / RJ					7	2			
MS-N / PI					9	7			
MS-N celkem					33	15			48
DS							7	3	
Doktorský celkem							7	3	10
Celkem FT									166

Pozn: počty absolventů bez úspěšně ukončených krátkodobých pobytů (Podklady -výstupy centrální matricy SIMS)

Spolupráce fakulty s absolventy

FT TUL podporuje spolupráci s absolventy na úrovni kateder. FT TUL organizuje prohlídky stávajících prostor u příležitosti absolventských srazů.

Propojení zkušeností a praktických výsledků s uplatňováním absolventů umělecky směřovanými VŠ se děje prostřednictvím centralizovaného rozvojového projektu CR 13+ Příprava adaptace VŠ na potřeby kulturních a kreativních průmyslů. Cílem bylo zvyšování kompetence absolventů VŠ s uměleckými studijními obory pro zapojení do KKP a získání uplatnitelných znalostí do praktické sféry.

Absolventi doktorského studijního programu

V roce 2016 se konalo deset státních závěrečných doktorských zkoušek, které úspěšně složili: Hafiz Shahzad Maqsood, M.Sc., Ing. Funda Büyük Mazari, Veerakumar Arumugam, M.Tech., Asif Elahi Mangat, M.Sc., Muhammad Salman Naeem, M.Sc., Bandu Madhukar Kale, Nayab Khan, M.Sc., Hafiz Affan Abid, MSc., Muhammad Zubair, M.Sc., Abdul Jabbar, M.Sc.

V též roce úspěšně obhájilo disertační práci a získalo titul Ph.D. 10 studentů. Zde jsou uvedeni úspěšní absolventi.

Ing. Bc. Hana Křížová

téma: „Aplikace polyfenolů na textilní substráty“
školitel: prof. Ing. Jakub Wiener, Ph.D.; datum obhajoby: 4. 2. 2016

Mohanapriya Venkataraman, M.Tech.

téma: „Thermal Insulation of High Performance Fibrous Materials“
školitel: doc. Rajesh Mishra, Ph.D., B. Tech.; datum obhajoby: 10. 3. 2016

Mgr. Jana Horáková

téma: „Nanovláknenné cévní náhrady“
školitel: prof. RNDr. David Lukáš, CSc.; datum obhajoby: 21. 3. 2016

Juan Huang, M.Tech.

téma: „Selected Mechanical Properties of Polymeric Optical Fiber (POF)“
školitelka: doc. Dr. Ing. Dana Křemenáková; datum obhajoby: 26. 5. 2016

Nongnut Sasithorn, M.Sc.

téma: „Production of Nonwoven Fabric by Using Silk Fibres via Electrospinning Technique“
školitelka: doc. Ing. Lenka Martinová, CSc.; datum obhajoby: 24. 6. 2016

Ing. Roman Knížek

téma: „Teoretická a experimentální analýza struktury a vlastností polopropustných membrán pro oděvní účely“
školitel: prof. RNDr. Oldřich Jirsák, CSc.; datum obhajoby: 24. 6. 2016

Ing. Samson Rwawiire

téma: „Mechanical and Thermo-acoustic Characterization of Barkcloth and Its Polymer Reinforced Composites“
školitelka: Ing. Blanka Tomková, Ph.D.; datum obhajoby: 3. 10. 2016

Ing. Milan Šimko

téma: „Modelování a simulace bičující nestability při elektrostatickém zvlákňování“
školitel: prof. RNDr. David Lukáš, CSc.; datum obhajoby: 5. 10. 2016

Ing. Daniela Veselá

téma: „Experimentální metoda pro hledání souvislostí mezi prodyšností a strukturální změnou textilie“
školitel: prof. Dr. Ing. Zdeněk Kůs; datum obhajoby: 11. 10. 2016

Hafsa Jamshaid, M.Sc.

téma: „Hybrid Woven Structures“
školitel: doc. Rajesh Mishra, Ph.D., B. Tech.; datum obhajoby: 6. 12. 2016

2.1.3 Zájem o studium

V následující tabulce jsou uvedeny statistické údaje o počtech studentů přihlášených ke studiu, o počtech studentů přijatých ke studiu a o počtech zapsaných ke studiu. Tyto informace jsou rozčleněny podle jednotlivých studijních programů.

Tabulka 8: Počty přihlášek

Studijní program	Podaných přihlášek ¹⁾	Přijetí ²⁾	Zapsaných ³⁾
BS celkem	562	549	355
DS celkem	30	18	10
NMS celkem	191	188	139
MS celkem	3	3	0
CELKEM na FT	786	758	504

Pozn: 1) Přihlášky, které fakulta obdržela 2) Kladně vyřízené přihlášky 3) Zapsaní studenti

Charakter přijímacích zkoušek

Na FT TUL jsou přijímací zkoušky zajišťovány výhradně vlastními zdroji.

Bakalářské studium: Fakulta textilní přijímá převážně uchazeče na základě výsledků studia ze střední školy. Úspěšné absolvování talentové zkoušky je podmínkou přijetí ke studiu bakalářského oboru Textilní a oděvní návrhářství.

Navazující magisterské studium: Do navazujícího studijního programu byli uchazeči přijímáni bez přijímacích zkoušek na základě doporučení přijímací komise.

Doktorské studium: Přijímací řízení do doktorského studia proběhlo v loňském roce ve dvou kolech. Přihlášky byly přijímány v termínech do: 15. 2. 2016, 24. 6. 2016. Jednání přijímací komise proběhlo ve dnech: 2. 3. 2016 a 12. 7. 2016. Posouzení celkové kvalifikace uchazeče pro tento typ studia je realizováno na základě doloženého úspěšně dokončeného vysokoškolského vzdělání v inženýrském nebo magisterském studiu, strukturovaného životopisu popisujícího dovednosti, znalosti a kompetence uchazeče včetně motivačního dopisu s rozpracovaným předpokládaným tématem disertační práce. V případě cizinců byla nezbytnou podmínkou přijetí také nostrifikace předchozího dosaženého vzdělání. Souhrnné informace o počtu přihlášených, přijatých a nastoupivších studentech jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka 9: Přijímací řízení na DSP

Přijímací řízení	ČR	CIZINCI	celkem/přijato/nepřijato			ZÁPIS
1. kolo	1	11	12	7	5	2
2. kolo	10	8	18	11	7	9
celkem	11	19	30	18	12	11

2.1.4 Rozvoj vzdělávací činnosti

Výukové činnosti byly v roce 2016 podpořeny z dalších zdrojů prostřednictvím projektů MŠMT (13 rozvojových projektů (MŠMT Institucionální podpora) a 2 centralizované rozvojové projekty (MŠMT Centralizovaný projekt C13+).

V oblasti vzdělávání docházelo a dochází k postupnému zlepšování dostupnosti studijních materiálů v elektronické formě jak v češtině, tak i v angličtině. Pro zvýšení renomé fakulty byla významná také účast na specializovaných veletrzích.

Projekty OP VK Operační programy

Projekty realizované v rámci OP VK se nyní nachází v období udržitelnosti. V roce 2016 se zajištění udržitelnosti týkalo 5 projektů OP VK, z toho pro 1 projekt OP VK byla v roce 2016 udržitelnost ukončena. Projekty realizované v rámci OP VaVpl (pre-seed) byly ukončeny v roce 2015 a nyní se také nachází v období udržitelnosti. Do nového operačního programu OP VVV byly v roce 2016 připraveny 3 projektové žádosti. Jeden projekt nepostoupil do druhého kola hodnocení, další 2 projekty jsou aktuálně vyhodnocovány.

Rozvojové programy

V roce 2016 byly řešeny tyto projekty:

1. Podpora studijních oborů FT TUL – Ing. Jindra Porkertová
2. Digitalizace obrazu textilií, výukové materiály v e-learningu pro studenty kombinovaných studií – Ing. Hana Pařilová, Ph.D.
3. Inovace a rozšíření předmětu Materiály pro tkáňové inženýrství – prof. RNDr. David Lukáš, CSc.
4. Elektronická podpora předmětu Osnovní pletení – Ing. Irena Lenfeldová, Ph.D.
5. Revitalizace aerodynamického tunelu pro hodnocení komfortu oděvů při proudění vzduchu – Ing. Petra Komárková, Ph.D.
6. Inovace cvičení z předmětu Struktura a vlastnosti textilií – Ing. Monika Vyšanská, Ph.D.
7. Inovace předmětu Textilní dílna – Ing. Jana Černá
8. Inovace laboratoře mechanických, termomechanických a termických vlastností KMI – Ing. Blanka Tomková, Ph.D.
9. Inovace a příprava studijních materiálů v anglickém jazyce pro předmět "Zpracování a analýza obrazu" pro zahraniční studenty (ERASMUS) a doktorandy FT TUL – Ing. Lenka Techniková, Ph.D.
10. Soutěž SVOČ – doc. Ing. Maroš Tunák, Ph.D.
11. Vývoj zařízení pro hodnocení vrásnění švů – Ing. Eva Hercíková
12. STRUTEX 2016 – Ing. Brigita Kolčavová Sirková, Ph.D.
13. Vybavení a inovace laboratoře - zařízení pro stanovení indexu toku – Ing. Jiří Chvojka, Ph.D.

Centralizovaný rozvojový projekt CR 13+

1. Příprava adaptace VŠ na potřeby kulturních a kreativních průmyslů – Ing. Renata Štorová, CSc.
2. Podpora vzdělávání doktorandů a karierního růstu post-doktorandů – Ing. Gabriela Krupincová, Ph.D. a prof. Ing. Jaroslav Nosek, CSc.

2.2 Propojení vzdělávací činnosti s tvůrčími činnostmi

Propojení činnosti vzdělávací a tvůrčí je podmínkou neustálých inovací studijních plánů, kdy je povinností každého akademického pracovníka obohacovat výuku ve svém oboru o nové poznatky, na kterých se podílí v rámci své VaV a umělecké tvůrčí činnosti. Studenti (především MSP a DSP) jsou zapojováni do řešení projektů i problémů řešených v rámci doplňkové činnosti. FT TUL i v roce 2016 podporovala zapojení studentů, a mladých akademických pracovníků do hlavních činností vycházejících z Dlouhodobého záměru FT TUL. Bakaláři, magistři a doktorandi se podíleli na řešení vědecko-výzkumných projektů např. specifického výzkumu, zapojovali se do přípravy výuky a podíleli se na realizaci dalších tvůrčích aktivit spojených s prezentací výsledků a propagací FT TUL. Studenti FT TUL benefitují i ze vzájemného propojení vědeckovýzkumných a uměleckých činností s výukou, kdy studenti mají možnost kreativního využití nových materiálů a pokročilých technologií, tzv. „experimentální design“.

2.2.1 Realizace závěrečných studentských prací

Realizované bakalářské a diplomové práce jsou vždy propojeny s tvůrčími činnostmi realizovanými VaV týmy nebo uměleckými osobnostmi fakulty.

Nejlepší závěrečné práce byly oceněny:

Cenu děkanky v roce 2016 získali:

- Bc. Roman Kužel za BP: Návrh konstrukce zařízení pro odstředivé zvlákňování
- Ing. Martin Stránský za DP: Návrh na zlepšení průběhu obchodního případu se zaměřením na technologickou přípravu výroby
- Ing. Kristýna Opálková za DP: Tkané textilní struktury pro stínidla svítidel
- Bc. Barbora Havlová za BP: Subjektivní a objektivní hodnocení omaku bavlněných a bio bavlněných materiálů
- Bc. Veronika Kaválková za BP: Studie životnosti textilních nákupních tašek
- Bc. Pavol Dendis za BP: Organické hybridy - využití fotochromních potisků v módním designu (Biomimetics design)
- Bc. Valeria Alina za BP: Zeptejte se sami sebe - dámská kolekce
- Ing. Klára Šťastná za DP: Parametrická konstrukce sportovní podprsenky

Cenu hejtmana Libereckého kraje získala v červnu 2016 Bc. Eliška Bruková za bakalářskou práci Vliv údržby na mačkavost společenských košilovin se speciální úpravou.

Cenu rektora získala v červnu 2016 Ing. Michaela Mencáková za diplomovou práci Uplatnění metody konečných prvků v konstrukci kompresních oděvů

Cenu Nadace Preciosa získaly:

- Bc. Natalia Bozděchová za BP: Optické lomy ve skle – Skleněné objekty
- Bc. Barbora Tydlitátová za BP: Sintrování – šperky a objekty

2.2.2 Zapojení studentů do řešení výzkumných projektů externích poskytovatelů

FT TUL i nadále využívala možností financování vědeckovýzkumných aktivit studentů ze stipendijních fondů, umožnila studentům částečné zaměstnávání na externě financovaných projektech a doplňkové činnosti (viz. kapitola 4.1 Řešené projekty).

2.2.3 Zapojení studentů do řešení projektů Studentské grantové soutěže (SGS)

Studenti doktorského studijního programu se aktivně podíleli na řešení projektů v rámci Studentské grantové soutěže 2016, kdy bylo řešeno, úspěšně dokončeno a obhájeno celkem 16 projektů. V těchto projektech byl vždy řešitelem student doktorského studijního programu. Výstupy projektů SGS 2016 jsou podrobně popsány v závěrečných zprávách. Podpořena byla publikační aktivita a mobilita nejen studentů doktorských studijních programů, ale i mladých akademických pracovníků. Náměty projektů vycházely z klíčových vědecko-výzkumných aktivit FT TUL a byly v souladu s Dlouhodobým záměrem FT TUL. Celkem bylo v roce 2016 v SGS prezentováno 35 článků na konferencích a 9 článků v odborných impaktovaných časopisech je přijato k publikaci, 5 článků v odborných recenzovaných nebo impaktovaných časopisech je v recenzním řízení. V roce 2017 budou dokončeny a zaslány k recenznímu řízení 2 časopisecké publikace. Tři publikace prezentované na odborných konferencích formou posteru byly vědeckou komisí oceněny jako nejlepší. Mezi výstupy řešení projektů SGS je možné zahrnout zpracování 1 diplomové práce, zpracování částí disertačních prací všech hlavních řešitelů a také dalších členů týmů z DSP a kompletace podkladů pro podání užitého vzoru na speciální zařízení určené k testování víceosého namáhání švů automobilových potahů. Díky investičním prostředkům se podařilo dovybavit laboratoře určené pro využití především studenty doktorských a magisterských studijních programů, zakoupením plánovaného DHM se podařilo doplnit stávající tematicky propojené laboratorní celky a rozšířit, tak jejich funkčnost především v poloprovozu a v některých dalších lehkých laboratořích.

Projekty specifického výzkumu dle Studentské grantové soutěže

1. 21145; Inovace a ověření metodiky pro hodnocení pevnosti švů potahu automobilových sedaček při víceosém namáhání; Ing. Natalia Kovalova
2. 21146; Zlepšení propustnosti vzduchu a vlhkosti polyuretanové pěny autosedačky; Ing. Funda Büyükc Mazari
3. 21147; Identifikace mechanických parametrů pleteniny a popis svěrných účinků v souvislosti s vývojem parametrické konstrukce stříhů oděvů; Nareerut Jariyapunya, M.Eng.
4. 21148; Inovace metodiky měření pro management vlhkosti při různých klimatických podmínkách; Ing. Tereza Heinisch
5. 21149; Vizualizace pohybu nanovlákněné vlečky a okolního prostředí; Ing. Tomáš Kalous
6. 21150; Vývoj a modifikace nanovlákněného drenážního implantátu pro využití v oblasti léčby glaukomu; Ing. Andrea Klápšřová
7. 21151; Studie zvláknitelnosti roztoků polykaprolaktonu metodou střídavého zvláknění (AC Electrospinning); Sivan Manikandan, M.Sc.
8. 21152; Optimalizace a funkcionalizace mikro-nanovlákněných tkáňových nosičů pro biotisk; Ing. Jakub Erben
9. 21153; 3D konstrukce a struktura tkaných textilií; Zuhair Ahmad, M.Sc.
10. 21154; Vývoj a testování modifikovaných křemičitých nanovláken s imobilizovanými látkami pro biomedicínské aplikace; Ing. Ivana Veverková
11. 21155; Vliv struktury uhlíkových kompozitů na jejich elektrické vlastnosti; Ing. Jana Novotná
12. 21156; Vliv snížení spektrální distribuce na rozlišování barevných diferencí u vysoce čistých vzorků; Ing. Markéta Šteřlová
13. 21157; Vývoj speciálních 3D textilních aplikací pro zrakově postižené; Ing. Zuzana Hrubošová
14. 21158; Nano-čedičová výplň nanokompozitů s obsahem přírodních vláken; Abdul Jabbar, M.Sc.
15. 21159; Experimentální a teoretický výzkum bio-kompozitů s Iněnou výztuží; doc. Rajesh Mishra, B.Tech. Ph.D. (V. B. Ramanisanthi Subramanian, M.Tech.)
16. 21160; Možnosti vyztužení omítek pomocí vlákněných materiálů; Ing. Alžbeta Samková

2.2.4 Pořádání soutěže ve studentské vědecké a odborné činnosti (SVOČ)

Fakulta textilní uspořádala v roce 2016 v rámci Institucionálního programu pro veřejné vysoké školy pro rok 2016 (vyhlašovatel MŠMT) a Institucionálního plánu TUL podprogramu „Diverzifikace a dostupnost“ 8. ročník soutěže ve studentské vědecké a odborné činnosti (SVOČ) na technických fakultách TUL. Soutěž byla vyhlášena ve čtyřech sekcích (Textil, Strojírenství, Mechatronika, Ekonomika). Vlastní soutěž proběhla formou studentské konference dne 30. května 2016 v prostorách budovy G Technické univerzity Liberci. Soutěže se zúčastnilo celkem 50 studentů v sekcích (Textil BSP+NMSP, Strojírenství BSP+NMSP, Strojírenství DSP, Mechatronika BSP+NMSP, Ekonomika BSP a Ekonomika NMS+DSP).

Byly vytvořeny sborníky příspěvků Studentská vědecká a odborná činnost 2016 (*Studentská vědecká a odborná činnost 2015 - Textil*. Sborník prací, Technická univerzita v Liberci, Vysokoškolský podnik Liberec, květen 2016, ISBN 978-80-7494-276-1), (*Studentská vědecká a odborná činnost 2016 - Strojírenství*. Sborník prací, Technická univerzita v Liberci, Vysokoškolský podnik Liberec, květen 2016, ISBN 978-80-7494-275-4), (*Studentská vědecká a odborná činnost 2016 - Mechatronika*. Sborník prací, Technická univerzita v Liberci, Vysokoškolský podnik Liberec, květen 2016, ISBN 978-80-7494-278-5) a (*Studentská vědecká a odborná činnost 2015 - Ekonomika*. Sborník prací, Technická univerzita v Liberci, Vysokoškolský podnik Liberec, květen 2016, ISBN 978-80-7494-277-8).

Každý z přihlášených studentů přednesl před hodnotící komisí krátkou prezentaci své soutěžní práce. Po skončení všech prezentací jednotlivé komise vyhlásily 3 nejlepší práce z každé sekce. Výherci byli oceněni diplomy, finančními a věcnými cenami. První místo za sekci Textil BSP získala Alice Krumlová za práci Pojivé systémy na knihařských plátnech. První místo v sekci Textil BSP+NMSP získala Klára Šťastná za práci „Parametrická konstrukce sportovní podprsenky“. Výsledky soutěže byly zveřejněny na webových stránkách soutěže (<http://svoc.tul.cz>).

2.2.5 Workshop studentů DSP Fakult textilní a strojní TUL

Fakulta textilní uspořádala v roce 2016 Workshop studentů doktorského studijního programu Fakult textilní a strojní TUL, který se uskutečnil ve dnech 20. - 23. září 2016 v Penzionu Bílá voda v Harrachově. Představeno a diskutováno v rámci programu bylo 26 příspěvků doktorandů FT TUL, a 6 příspěvků doktorandů FS TUL).

Jednotlivé příspěvky jsou zveřejněny ve sborníku (Workshop for Ph.D Students of Faculty of Textile Engineering and Faculty of Mechanical Engineering TUL. Sborník prací, Technická univerzita v Liberci, Vysokoškolský podnik Liberec, září 2016, ISBN 978-80-7494-293-8). Doktorandy si vyslechlo a diskutovalo s nimi několik profesorů a docentů obou fakult. Jako hosté se v diskuzi s doktorandy semináře zúčastnili děkani a proděkani jednotlivých fakult a dalšími akademickými pracovníky.

Zvané přednášky přednesli hosté dr. Mohanapriya Venkataraman „Comparision of study in Czech Republic, India and Japan“ a doc. Mohamed Eldessouki „Elements of successful writing for scientific research“. V rámci workshopu proběhla exkurze doktorandů ve sklárně tradičního ručního výrobce luxusního nápojového skla a lustrů Novosad & syn v Harrachově.

2.2.6 Podpora účasti studentů na soutěžích a výstavách

Studenti BSP se aktivně účastnili tří soutěží (z toho 1 zahraniční) a 18-ti výstav (z toho 6 zahraničních). Studenti DSP se aktivně účastnili dvou soutěží.

Studenti bakalářského SP se účastnili následujících **soutěží**:

- Fabiánová Martina. Účast na soutěži MASTER OF CRYSTAL 2016. Kolekce šperků. Jablonec n. N., 2016.
- Halamová Lenka. Účast na soutěži Design.s Brno. Kolekce šperků, 2016.
- Žáčková Kateřina. Účast na soutěži Design.s Brno. Kolekce šperků, 2016.
- Cheresheva Olga. Legnica Jewellery Festival SILER 2016. Mezinárodní šperkařská soutěž Legnica, Polsko, 2016.
- Neufuss Jakub. Legnica Jewellery Festival SILER 2016. Mezinárodní šperkařská soutěž Legnica, Polsko, 2016.
- Zemanová Markéta. Legnica Jewellery Festival SILER 2016. Mezinárodní šperkařská soutěž Legnica, Polsko, 2016.
- Horáčková Kristýna. Legnica Jewellery Festival SILER 2016. Mezinárodní šperkařská soutěž Legnica, Polsko, 2016.

Studenti doktorského SP se účastnili následujících **soutěží**:

- Hrubošová Z. získala 1. cenu v československé soutěži Módní Návrhář Roku 2016 v Ružomberoku a 2. místo v mezinárodní soutěži Théophila Legranda
- 1. místo v mezinárodní soutěži Théophila Legranda (The 2016 Théophile Legrand International Prize for Textile Innovation) – Horáková J., Mikeš P., Šaman A. - Double layered small diameter vascular graft

Studenti BSP se účastnili následujících **výstav**:

- BAKALAUREÁTY 2016. Výstava závěrečných studentských prací. Vystavený design. Severočeské muzeum v Liberci, Liberec, 2016.
- Oděvní přehlídka. Prezentace studentské oděvní tvorby. Vystavený design. Technická univerzita v Liberci, budova G, Liberec, 2016.
- ŠPERK a SKLO. Kolektivní výstava studentských prací. Vystavený design. Galerie N, Jablonec nad Nisou, 2016.
- TEXTIL-ODĚV 2016. Kolektivní výstava studentských prací. Vystavený design. Galerie N, Jablonec nad Nisou, 2016.
- TEXTIL-ODĚV-SKLO-ŠPERK. Kolektivní výstava studentských prací. Vystavený design. ASP Lodž, Lodž, Polsko, 2016.
- Neufuss Jakub. Designblok Praha 2016. Vystavený design.
- Prague Design week Praha 2016.
- Fashion live! Bratislava 2016. Výstava a přehlídka oděvů.
- KDE JE, výstava v Armaturka Ústí n.L. Sklo a šperk, 2016.
- Handmade dreams Praha 2016. Putovní výstava. Vystavený design. Šperk.
- Holownia, výstava v rámci mezinárodní šperkařské soutěže Silver, Legnica, Polsko, 2016.
- Neufuss Jakub. Munich Jewellery Week, Mnichov, 2016.
- Neufuss Jakub. London Design Festival, Londýn, 2016.
- Neufuss Jakub. Design Week Zlín 2016.
- Neufuss Jakub. Design Days Reinchenberg 2016. Galerie Lázně, Liberec.

2.3 Propojení vzdělávací činnosti s internacionalizací

Rozsah internacionalizace a mezinárodní excelence FT TUL je podrobně popsána v kapitole 5 Internacionalizace. Zde jsou zmíněny hlavní dopady na vzdělávací činnost.

2.3.1 Studijní programy uskutečňované v cizím jazyce

Fakulta textilní má všechny své studijní obory (v bakalářských, navazujících magisterských i doktorských studijních programech) akreditovány v českém i anglickém jazyce. Studium v anglickém jazyce probíhá pouze v doktorském studijním programu. V bakalářském a navazujícím magisterském studiu není o studium v anglickém jazyce takový zájem, aby bylo rentabilní studijní obory otevřít. Při získávání samoplátců pro vybrané studijní obory fakulta spolupracuje s nově vzniklým rektorátním oddělením zahraničních vztahů, v akademickém roce se nepodařilo získat dostatečný počet zájemců pro zahájení realizace výuky.

2.3.2 Přednáškové stáže zahraničních expertů

Proběhlo 11 týdenních a 1 měsíční stáž zahraničních expertů z Egypta, Tanzanie, Turecka, Polska, Německa, Indie, Švýcarska a Francie jak v rámci podpory FOM TUL, FOM FT a Erasmus+ mobilit.

1. 14.2.-23.2.2016 - Marcin Barbuski, TU Lodz, - Formation of Textile Structures, CT Technics, Modelling of the bending rigidity of woven structures for pipe conveyor belts
2. 22.8.-27.8.2016- Monika Boguslawska-Baczek, TU Bielsko-Biala - Thermal confort of clothing in dry and wet state, Sport clothing and its function in creating the microclimate, CAD/CAM system for design clothing and preparing production
3. 20.9.-22.9.2016 - Bahadir Karaduman, Uludag uni. - Nanofibers, their creation and use.
4. 5.12.-9.12.2016 - Sertac Guney, Suleyman Demirel uni. - Thermophysiological parametres affecting confort of clothing
5. 28.10.-1.11.2016 - Kateřina Machová, Reutlingen uni. - Clothing production
6. 16.6.-17.7.2016 - Tarek Saad Aysha, National Research Centre, Dokki, Cairo - Chemistry and technology of colorants, the smart textiles and application of dyes, as well as the relation between chemical structure of colorants and their spectral properties
7. 6.-10.6.2016 - Yohanes Eko Adi Prasatyanto, Université de Strasbourg, Francie - Analýza polymerních materiálů, přednáška + seminář
8. 3.-6.10.2016 - Leonard Y. Mwaikambo, University of Dar es Salaam , Dar es Salaam Tanzanie - Structure-Property Relationship of Cellulosic Fibres
9. 13.-17.06.2016 - Arun Pal Aneja - Economy of Textile Industry
10. 13.-17.06.2016 - Arun Kumar Patra - Biotechnology Applications in Textile Wet Processing
11. 11.-24.9. - Bijoy Behera - Woven textile structure – theory and applications
12. 18.-29.10.2016 – Agnes Psikuta – EMPA, St.Gallen – Clothing modelling, thermal and adaptive manikins, human thermoregulation models, thermal sensation and confort

2.3.3 Účast studentů na zahraničních praxích, stážích, konferencích, letních školách

Tato účast je hrazena programem mobilit Erasmus+, v rámci nově získané podpory pro Erasmus+ KA107, Fondem mobilit (FOM) TUL a FOM FT, případně z fondů kateder (podrobněji viz. kapitola 5.4 Mobilita).

V rámci programu mobilit Erasmus+ bylo do zahraničí vysláno na dlouhodobější pobyty 29 studentů v počtu 128 člověkoměsíců. Dále bylo na zahraniční pobyty díky FOM TUL a FOM FT vysláno 34 studentů DSP FT TUL v souhrnném trvání 79 člověkoměsíců.

2.4 Propojení vzdělávací činnosti se třetí rolí fakulty

Intenzifikace spolupráce s budoucími zaměstnavateli je na FT TUL realizována prostřednictvím udržitelnosti projektů OP VK. Hlavním posláním aktivit je zvýšení oborové zaměstnanosti absolventů FT TUL. Nejvýznamnějším cílem je nastavení mezioborové spolupráce na úrovni fakulty, univerzity a praxe. Zmíněného cíle je postupně dosahováno *inovacemi předmětového kurikula* akreditovaných programů s ohledem na potřeby praxe, podporou *mobility studentů* v rámci studia, diverzifikací odborných *praxí* a soft-skills kompetencí studentů, a to na základě zpětné vazby od studentů, absolventů a zaměstnavatelů. Velkým přínosem pro studenty je možnost *exkurzí*, studijních *stáží* nebo *praxí* a *řešení diplomových či bakalářských prací*, kdy témata vychází přímo z textilních podniků. Fakulta textilní dává každoročně prostor zástupcům textilních firem, aby prezentovali pracovní možnosti ve svých podnicích ať v rámci pracovních workshopů ve firmách spojených s exkurzemi nebo specializovanými semináři a *burzami pracovních příležitostí*. Nabídky pracovních míst v textilním a oděvním průmyslu inzeruje před studijním oddělením a na webových stránkách fakulty. Stále je v provozu funkční databáze, kde mohou studenti získat informace o proběhlých spolupracích podniků s FT TUL.

2.4.1 Spolupráce na tvorbě studijních programů

FT TUL ve spolupráci s průmyslovými partnery usiluje o to, aby se odborníci z praxe podíleli na vzdělávání studentů. Spolupráce s podniky sdruženými pod klastrem Clutex o.s. je založena na dlouhotrvající bázi, ale i tyto podniky ocenily otevřenější postup fakulty, nabídku společných výzkumně-vývojových projektů a také např. možnost připomínkovat nově vznikající studijní programy a obory tak, aby absolvent lépe vyhovoval požadavkům pracovního trhu. Propojení je realizováno prostřednictvím personálního propojení. Ing. Krupincová, Ph.D. proděkanka pro vědu a výzkum FT TUL je členem Správního výboru Clutex, účastní se pravidelných jednání výboru i Valných hromad a dalších setkání v rámci Clutex. Ing. Libuše Fouňová manažerka Clutex je členem VR FT TUL, je členem a předsedou SZS konaných na FT TUL v rámci BSP a NMSP, je oponentem odborných závěrečných studentských prací.

2.4.2 Odborníci z aplikační sféry vyučující v akreditovaných studijních programech

V roce 2016 se na výuce v akreditovaných studijních programech podílela řada odborníků z praxe a to na výuce vedením a garancí vybraných předmětů zaměřených na projektovou výuku a transfer znalostí a výsledků VaV do praxe.

Pravidelnou výuku v předmětech zajišťují na fakultě odborníci z praxe:

- doc. Ing. Václav Klička Ph.D. – Projekt
- Ing. Petr Štoček - Strategie prodeje textilního zboží, Inovativní marketing a řízení prodeje
- Prof. RNDr. Gejza Dohnal, CSc. – Plánování průmyslových experimentů
- Mgr. Oldřich Palata - Dějiny výtvarné a oděvní kultury, Současné umění a design, Estetika
- Ing. Jiří Koucký, CSc. - Sklářské a bižuterní zbožíznalství
- Ing. Zdeněk Štěpán - Sklářské a bižuterní zbožíznalství
- Ing. Jana Částková - Textilní stylistika
- PhDr. Kateřina Nora Nováková, Ph.D. - Bižuterní tvorba
- Ing. Andrea Ondřejová - Interiérová tvorba
- Ak. mal. Zuzana Kadlecová - Teorie barev
- Mgr. Ivana Hubáčková - Principy partnerské spolupráce

2.4.3 Konzultace a vedení bakalářských a diplomových prací

V roce 2016 bylo dokončeno a obhájeno pět diplomových prací za přímé účasti konzultantů z výrobních podniků (např. Adient, Rieter). Většina spolupráce není formalizovaná, je třeba doplňovat konzultanty z firem do zadání závěrečných prací.

2.4.4 Odborné přednášky a semináře pro studenty

Odborníci působící v aplikační sféře (případně význační absolventi) nebo jiných vědecko-výzkumných organizacích v ČR nebo zahraničí byly zapojeni do vzdělávacích aktivit FT TUL formou specializovaných seminářů zaměřených na vybraná témata v souladu s hlavními cíli DZ TUL a DZ FT TUL. Tyto semináře probíhaly jak ve výuce jednotlivých předmětů (např. Management obchodu s oděvy, Teorie tkaní, Přádelnictví, Materiály pro tkáňové inženýrství...), tak samostatně pro různé skupiny posluchačů napříč studovanými obory.

- Prof. Ing. Ivan Jáč, CSc. - Mezinárodní obchod, Branding u oděvů, Cenová politika obchodu s oděvy
- Ing. Ivo Havel - firma H+D Prostějov - Outsourcingová výroba oděvů, vliv na organizaci podniku
- Ing. Milivoj Žák - Postavení oděvního průmyslu v EU a ČR, struktura obchodních sítí
- Ing. Bernášek (zástupce pro východní EU fy Groz-Beckert), přednáška Nové šicí jehly
- Odborníci VÚTS – tři semináře v prostorách výzkumného ústavu týkající se měřicí techniky
- Ing. Karel Boněk – Rotorové dopřádání
- Ing. Tereza Heinisch - Tvorba technických podkladů pro výrobu oděvního výrobku pomocí programů: Adobe Illustrator a Microsoft Office Excel
- zástupci ze zdravotně sociálních služeb Turnov, Domov důchodců – téma Oděv pro seniory v rámci předmětu Projektování oděvního výrobku
- Mgr. Elena Filová (AV ČR) - Mezibuněčné interakce
- MUDr. Tomáš Boráň (SÚKL) - Zákonné normy pro materiály pro tkáňové inženýrství
- Yohanes Eko Adi Prasatyanto (Université de Strasbourg) - Analýza polymerních materiálů

2.4.5 Exkurze do společností

V roce 2016 byla organizována řada odborných exkurzí do firem. Studenti a akademičtí pracovníci navštívili například firmy: Elmarco s.r.o. Liberec (8 lidí, únor), STAP a.s. Vilémov (50 studentů, březen), Actual Spinning a.s., Nová Paka, Schoeller Křešice s.r.o. (35 studentů, duben), Preciosa – Lustra a.s., Kamenický Šenov (10 studentů, květen), Lohman&Rauscher s.r.o., Nová Paka (10 studentů, září), Svitap J.h.j. spol. s r.o., Nanomembrane, Svitavy (10 studentů, září), Den otevřených dveří CEITEC, Brno (6 lidí, říjen), Adient Strakonice s.r.o. (10 studentů, listopad), Johnson Controls automobilové sedačky k.s. Česká Lípa (3 pracovníci, 2 studenti, listopad).

2.4.6 Odborné praxe pro studenty

Na FT TUL je součástí DSP povinné absolvování odborné praxe po dobu 6 měsíců. Povinnou stáž a závěrečnou prezentaci z ní úspěšně složilo 9 studentů. Další studenti působili na zahraničních institucích v rámci dílčího plnění této povinnosti v souladu s Individuálním plánem, kdy dokončení je plánováno na pozdější termín jejich studia. Řada posluchačů bakalářských a navazujících magisterských programů v průběhu studia plní volitelný předmět Odborná praxe. Dlouhodobé stáže (6 měsíců) ve firmě Johnson Controls v roce 2016 absolvovali 2 studenti doktorského i 2 studenti navazujícího magisterského studijního programu.

2.5 Motivační akce pro zájemce o studium / Spolupráce se středními školami

FT TUL pořádala dny otevřených dveří pro zájemce o studium v únoru a listopadu 2016. Tyto DOD byly organizovány celouniverzitně, fakulta měla možnost vlastních prezentací i měla otevřeny prostory fakulty pro zájemce o exkurze v laboratořích a poloprovozech. Některé střední školy navštěvují laboratoře a speciální poloprovozy FT TUL v rámci exkurzí i mimo termín dne otevřených dveří.

Fakulta se také aktivně účastnila setkání vedení univerzity a fakult s výchovnými poradci středních škol libereckého kraje v prosinci 2016.

Významnou událostí bylo spolupořádání soutěže pro ZŠ a SŠ společně se Střední průmyslovou školou textilní na téma ODĚV A TEXTIL, LIBEREC (15. 9. 2016). Soutěže se účastnilo 7 základních škol z Libereckého kraje a 28 středních škol z celé ČR. Bylo prezentováno k sedmi desítkám kolekcí, včetně mezinárodního zastoupení ze Slovenska. Pozvání přijali i zástupci partnerské německé textilní školy z Plauen. Programem akce bylo propojení technického a uměleckého směru v oblasti textilu a oděvů, obeznámení studentů s činností textilních firem, textilní workshopy - textilní techniky v praxi, prezentace tvorby studentů dle daných kategorií, ocenění nejlepších kolekcí. V rámci programu se studenti SŠ zúčastnili exkurze kateder FT TUL. Dalším bodem programu byla prezentace výstupů klastru Clutex pro učitele a ředitele SŠ a ZŠ.

Motivační akce pro zájemce o studium

Důležitou aktivitou je vyhledávání a dlouhodobá práce s nadanými jedinci v primárním a terciálním školství, zejména s těmi, u kterých je předpoklad, že by se mohli stát vědeckými pracovníky v technických a přírodovědných oborech, rozvíjených na Technické univerzitě v Liberci.

V roce 2016 byly realizovány následující aktivity, které mají za cíl motivovat studenty středních škol k dalšímu studiu na technických oborech:

- exkurze (SŠ uměleckořemeslná a oděvní Liberec, ZŠ Kaplického 6. Třída)
- Středoškolská odborná činnost - exkurze a konzultace práce studenta gymnázia Litomyšl;
- popularizační přednášky na středních i základních školách (spolupráce v rámci textilních technik – ZŠ Mníšek, ZŠ 5. května Liberec);
- pravidelná výuka v kurzech pro žáky základních i středních škol během celého roku. V rámci aktivit zaměřených na motivaci zájemců o studium techniky se pracovníci FT TUL aktivně zapojili do projektu Otevřená univerzita, který propojuje celou TUL. Dětská univerzita je celoroční volnočasové neformální vzdělávání dětí a mládeže ve věku od 6 do 19 let. Probíhá nad rámec povinné školní výuky a obsahuje prvky „hry“ na studium na vysoké škole (viz.: <http://detskauniverzita.tul.cz/#about>). V roce 2016 byl realizován kurz Úpravy textilních materiálů formou celoroční aktivity, začínající v září 2016 a končící v červnu 2017 slavnostní promocí.

3. Akademičtí pracovníci, zaměstnanci

V roce 2016 pracovalo na FT TUL 118 pracovníků, z toho 78 pracovníků akademických včetně pracovníků pro vědu a výzkum. Na FT TUL bylo zaměstnáno 9 profesorů, 13 docentů a 50 odborných asistentů. Přehled o stavu pracovníků je uveden v následujících tabulkách. Na FT TUL pracovalo v roce 2016 sedm akademických pracovníků s cizím státním občanstvím (počty fyzických osob).

Tabulka 10: Akademičtí, vědečtí a ostatní pracovníci (přepočtené počty)

	Akademičtí pracovníci							Vědečtí prac.	Ostatní	CELKEM
	CELKEM akad.prac.	Prof.	Docenti	OA	Asistenti	Lektoři	VaV prac.			
celkem	67,9	7,6	13,53	44,77	1	0	1	4,37	34,95	107,22
z toho žen	43,2	0	5,43	35,77	1	0	1	3,59	23,15	69,94

Tabulka 11: Věková struktura akademických a vědeckých pracovníků

věk	Akademičtí pracovníci											Vědečtí pracovníci		Celk.	
	Profesoři		Docenti		OA		Asistenti		Lektoři		VaV prac.		CELKEM		ženy
	CELK.	ženy	CELKEM	ženy	CELKEM	ženy	CELKEM	ženy	CELKEM	ženy	CELKEM	ženy			
do 29					1	1							1	1	2
30-39			4	1	16	10	1	1			1	1	3	2	25
40-49	1		1	1	20	18							1	1	23
50-59	2		7	4	5	5							1	1	15
60-69	2		1		3	2									6
nad 70	4		3	1	1										8
CELKEM	9	0	16	7	46	36	1	1	0	0	1	1	6	5	79

Tabulka 12: Počty akad. prac. podle rozsahu pracovních úvazků a nejvyšší dosažené kvalifikace

věk	Akademičtí pracovníci											Vědečtí pracovníci		Celk.	
	Profesoři		Docenti		OA		Asistenti		Lektoři		VaV prac.		CELKEM		ženy
	CELK.	ženy	CELKEM	ženy	CELKEM	ženy	CELKEM	ženy	CELKEM	ženy	CELKEM	ženy			
do 29					1	1							1	1	2
30-39			4	1	16	10	1	1			1	1	3	2	25
40-49	1		1	1	20	18							1	1	23
50-59	2		7	4	5	5							1	1	15
60-69	2		1		3	2									6
nad 70	4		3	1	1										8
CELKEM	9	0	16	7	46	36	1	1	0	0	1	1	6	5	79

V roce 2016 byli v oboru Textilní technika a materiálové inženýrství jmenováni dva noví docenti.

- Ing. Pavel Pokorný, Ph.D. (habilitační přednáška „Úvod do elektrického zvláknování“, habilitační práce „Praktické a teoretické aspekty elektrického zvláknování nanovláken (Mezioborový pohled na tvorbu nanovláken)“);
- Ing. Stanislav Petřík, CSc. (habilitační přednáška „Překonávání propastí aneb Dobrodružná cesta nové technologie do života“, hab. práce „Význam beztryskového elektrostatického zvláknování pro rozvoj průmyslové výroby a aplikací nanovláknenných materiálů“).

Obhajoba habilitačních prací a habilitační přednášky proběhly na veřejném zasedání VR FT TUL dne 16. 5. 2016, jmenování docentem od 1.7.2016.

V roce 2016 se uskutečnila 2 výběrová řízení na místa akademických pracovníků FT TUL. Dne 27.4. 2016 doporučila výběrová komise přijetí 1 uchazeče na místo odborného asistenta pro KOD (1 místo). Dne 16. 6. 2016 doporučila výběrová komise přijetí 1 uchazeče na místo odborného asistenta s vědeckou hodností pro KMI (1 místo).

Tabulka 13: Evidenční počet pracovníků k 31. 12. 2016 – fyzické osoby

Prac.	Prof.	Doc.	OA	Asist.	lekt.	CELKEM ak. prac.	Věd. prac.	CELKEM ak.+věd. prac.	OT	HSP	Řem.	CELKEM	Z toho ženy
KTT	3	1	7	1	0	12	0	12	5	1	0	18	11
KMI	2	4	10	0	0	16	2	18	4	3	1	26	20
KHT	1	3	7	0	0	11	1	12	0	1	0	13	9
KOD	1	1	8	0	0	10	1	11	4	1	1	17	10
KNT	2	2	7	0	0	11	1	12	2	1	0	15	6
KDE	0	5	8	1	0	14	0	14	5	0	0	19	12
DFT	0	0	1	0	0	1	0	1	1	5	0	7	6
SFT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4	4
FT	9	16	48	2	0	75	5	80	21	16	2	119	78

Tabulka 14: Evidenční počet pracovníků k 31. 12. 2016 – přepočtené osoby

Prac.	Prof.	Doc.	OA	Asist.	lekt.	CELKEM ak. prac.	Věd. prac.	CELKEM ak.+věd. prac.	OT	HSP	Řem.	CELKEM	Z toho ženy
KTT	2	1	7	1	0	11	0	11	5	1	0	17	11
KMI	2	4	10	0	0	16	2	18	4	3	1	26	20
KHT	0,6	3	6,8	0	0	10,4	1	11,4	0	0,75	0	12,15	8,75
KOD	1	1	7,55	0	0	9,55	1	10,55	3,3	0,85	1	15,7	9,1
KNT	2	1,2	5,94	0	0	9,14	0,5	9,64	2	1	0	12,64	4,7
KDE	0	3,9	7,2	1	0	12,1	0	12,1	5	0	0	17,1	10,7
DFT	0	0	1	0	0	1	0	1	1	5	0	7	6
SFT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4	4
FT	7,6	14,1	45,49	2	0	69,19	4,5	73,69	20,3	15,6	2	111,59	74,25

3.1 Vzdělávací a školící aktivity pro zaměstnance

V průběhu roku byly na FT TUL realizovány vzdělávací a školící aktivity pro zaměstnance. V roce 2016 proběhla následující školení a kurzy pro akademické pracovníky a studenty DSP:

- školení zaměřená na odborná témata (firma Shima Seiki – vzorování žakárských zátažných pletenin, Obsluha tlakových lahví, firma Havel Composites – Výroba kompozitů, Consumer oriented properties of textiles, Nanotechnology in textiles, školení pro systém PDSTailorXQ, NestMarkerXQ, užívání CAD systému pro konstrukci, stupňování a polohování oděvů)
- stáž u společnosti Adient s.r.o. Strakonice (1 člověk, 3měsíce)
- školení zaměřená na zvyšování pedagogických dovedností (vnitřní jazyková škola, dvouletý Kurz vysokoškolské pedagogiky pro technické obory).
- Letní škola Vysoké školy před novelou a po novele (2 zaměstnanci – srpen),
- DSP studenti a mladí akademičtí pracovníci se účastnili odborných seminářů a workshopů pořádaných vědecko-výzkumnými pracovišti zapojenými v rámci projektu Podpora růstu mladých ak. pracovníků CRP 13+ (Rychlokurz základů statistiky R, Membránové separační procesy, Pokročilé metody přípravy mikro/nanokompozitních materiálů, Academic Writting, Ochrana duševního vlastnictví, Pražský technický podzim).

3.2 Motivační nástroje pro odměňování zaměstnanců

FT TUL nemá zpracován pro své akademické pracovníky kariérní řád, ale jsou sestavena Rámcová kritéria pro habilitační řízení a řízení ke jmenování profesorem. Předkládaná kritéria lze považovat za obecná doporučení představující rámcové požadavky na uchazeče pro habilitační řízení a řízení ke jmenování profesorem na Fakultě textilní Technické univerzity v Liberci. Za rozhodující prvek v řízeních je pokládáno především stanovisko habilitační resp. hodnotící komise.

Osobní ohodnocení (dle výkonu, na projektu, měsíční, půlroční) stanovuje vedoucí katedry (případně fakultního pracoviště) v závislosti na dosažených výsledcích jednotlivých pracovníků. V roce 2016 bylo na návrh děkana rozhodnutím senátu vyplaceno 3 000 tis. Kč z hospodářského výsledku jako speciální roční odměna pracovníkům. O výši jednotlivé odměny zaměstnanec bylo rozhodnuto na základě návrhu vedoucího pracoviště na základě souhrnného ročního hodnocení.

Zaměstnanci FT TUL využívají možností z nabídky TUL, jako je: možnost umístění dítěte v univerzitní školce ŠKATULKA a v dětském koutku TUL, ubytování v ubytovacích zařízeních (koleje, ubytovny, start-up byty), využití sportovních a rehabilitačních nabídek TUL.

3.3 Podpora studentů DSP a mladých akademických pracovníků

Speciálně jsou podporováni mladí výzkumní pracovníci a jako perspektivní budoucí kolegové také studenti DSP. Finančně jsou podporovány následující aktivity:

- VaV aktivity ze stipendijních fondů a specifického výzkumu realizovaného formou Studentské grantové soutěže (SGS);
- workshop studentů doktorského studijního programu Fakult textilní a strojní TUL;
- účast na soutěžích a výstavách;
- účast ve studentské vědecké a odborné činnosti (SVOČ);
- odborné praxe;
- publikační stipendia;
- zahraniční mobilita (praxe, stáže, letní školy, konference, výukové pobyty) je podporována v rámci programu mobilit univerzitního Erasmus+, fakultních projektů Erasmus+ KA107 mimo Evropskou unii, CEEPUS, Fondu mobilit (dále jen FOM) TUL a FOM FT.

Motivační nástroje pro odměňování studentů

FT TUL vyplácí úspěšným studentům BSP a NMSP prospěchová stipendia. V roce 2016 byla vyplacena stipendia v celkové výši 250. tis. Kč, včetně stipendií za červený diplom.

Na podporu studentů v doktorských studijních programech vyplácí FT stipendia z příspěvku MŠMT. Ta v roce 2016 činila 6 745 tis. Kč. Z toho byla řádná ve výši 5 764 tis. Kč, mimořádná ve výši 981 tis. Kč.

V roce 2016 fakulta vyplatila ubytovací stipendium 390 studentům (ve výši 2.100 tis. Kč) a 10 posluchačů pobíralo sociální stipendium (ve výši 136 tis. Kč).

4. Vědecko - výzkumná, vývojová, inovační, umělecká a další tvůrčí činnost

FT TUL uskutečňuje tvůrčí činnosti dle §1 zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách v oblastech:

- základní výzkum (financovaný z příspěvku, z fondů GAČR)
- aplikovaný výzkum (financovaný z příspěvku, z fondů TAČR, projektů ministerstev ČR, kolektivní výzkum, smluvní výzkum)
- inovační činnosti (v rámci doplňkové činnosti, formou zakázek)
- uměleckou tvůrčí činnost.

Tvůrčí aktivity FT TUL vychází z Dlouhodobého záměru FT TUL na léta 2011-2016 a jeho aktualizací. Podporovány jsou zejména ty výzkumné aktivity, které jsou v souladu s rychle se vyvíjejícími trendy výzkumu. Vědecká a výzkumná práce navazuje především na ty směry, v nichž má fakulta tradičně vysokou úroveň a kvalitní personální zázemí a kde je vysoká pravděpodobnost na získání finanční podpory z různých grantových soutěží. Rozvoj FT v oblasti vědy a výzkumu je orientován především do těchto oblastí:

1. **Nové materiály.** Výzkum, vývoj aplikací nových materiálů v oblasti oděvních a technických textilií, vývoj kompozitních struktur s obsahem anorganických vláken, nano-částic a textilních výztuží, konstrukce a hodnocení inteligentních textilií.
2. **Metrologie a nové metody hodnocení jakosti.** Modelování vlastností vlákenných a textilních útvarů s využitím počítačově podporovaného projektování, rozvoj metod pro hodnocení komfortu textilií, hodnocení jakostních parametrů, komfortu textilií a vad na textiliích.
3. **Pokročilé textilní technologie.** Modifikace a rozvoj technologií pro zpracování nových materiálů, nové zdroje energie a nová transportní media v textilu, interdisciplinární použití textilií, použití optických vláken a materiálů s tvarovou pamětí pro technické výrobky, vývoj v oblasti textilních čidel a čidel vhodných pro použití v textiliích. Ekologické aspekty nových technologií.
4. **Použití nanotechnologií.** Výzkum, vývoj a použití nanotechnologií v textilu, výroba a použití nanovláken a nanovlákných struktur, aplikace nanočástic pro speciální efekty.
5. **Uplatnění výsledků umělecké tvůrčí činnosti při navrhování a inovacích výrobků.** Aplikace výsledků výzkumu nových materiálů a technologií při navrhování a inovaci výrobků. Vývoj nových metod a forem designatérské tvorby. Sladění umělecké a technologické složky designu, zachování výtvarné koncepce návrhů při uplatnění vědeckých metod a postupů.

Jako hlavní výkonové parametry tvůrčích aktivit jsou sledovány:

- řešené projekty
- publikační činnost
- výstavní činnost

4.1 Řešené projekty

Vědecko-výzkumné projekty zaměřené na základní i aplikovaný výzkum včetně experimentálního vývoje jsou nedílnou součástí činností fakulty. Financované projekty umožňují extenzivní rozvoj VaV činností a tvoří významnou část rozpočtu FT. V roce 2016 byly řešeny projekty těchto poskytovatelů: MPO 4, TAČR 7, MZ 1, MK 1. Získané účelové finanční prostředky v roce 2016 činily 10,9 mil.Kč. (bez SGS)

4.1.1 Projekty MPO

1. FV10098 - MediTex - výzkum a vývoj nových typů pokročilých materiálů s vysokým potenciálem pro uplatnění ve speciálních textiliích určených pro zdravotní a následnou péči. Řešitel: VÚB a.s., spoluřešitel: Fakulta textilní, doc. Ing. Antonín Havelka, CSc.
2. FV10111 - SeniorTex - smart modulární oděvy a speciální textilní výrobky s integrovanými elektronickými mikrosystémy pro zkvalitnění péče o zdraví stárnoucí populace a hendikepovaných osob. Řešitel: VÚB a.s., spoluřešitel: Fakulta textilní, doc. Ing. Antonín Havelka, CSc.
3. FV10356 - Hybridní bezpečnostní prostředky. Řešitel: Sintex a.s., spoluřešitel: Fakulta textilní, prof. Ing. Jiří Militký, CSc.
4. FV10416 - Nanovláknenné kryty kožních defektů. Řešitel: VÚOS a.s., spoluřešitel: Fakulta textilní, prof. RNDr. David Lukáš, CSc.

V rámci klastru Technické textilie

5. OPPI 5.1 spk 01/001 - Klastř technické textilie - 2. etapa poskytovala FT TUL konzultační služby pro řešení vědecko-výzkumných projektů.

4.1.2 Projekty TAČR

1. TA04011019, Návrh nových sofistikovaných 3D textilních struktur s prvky hi-tech a smart materiálů používaných pro výrobu potahů autosedaček s cílem zlepšení užitných vlastností potahů autosedaček. Řešitel: doc. Ing. A. Havelka, CSc., Spoluřešitel: JOHNSON CONTROLS FABRICS STRAKONICE a.s.
2. TA04010065, Matricové systémy pro hojení kožních defektů pro humánní a veterinární použití. Řešitel: Holzbecher, spol. s r.o. barevna a bělidlo Zlích, Další účastníci: Fyziologický ústav AV ČR, v. v. i., Veterinární a farmaceutická univerzita Brno / Farmaceutická fakulta, Univerzita Pardubice / Fakulta chemicko-technologická, Fakulta textilní Technická univerzita v Liberci – prof. Ing. J. Wiener, Ph.D.
3. TA04010237, Výzkum a vývoj užití nanomateriálů při výrobě míčů, Řešitel: GALA a.s., Spoluřešitel: Ing. Pavel Pokorný, Ph.D.
4. [TA04011273](#), HYBRID-TEX - Výzkum a vývoj textilních hybridních struktur s vysokou přidanou hodnotou na bázi high-tech vláken, Řešitel: VÚB a.s., Spoluřešitel: doc. Ing. A. Havelka, CSc.
5. TH01020139 - Tepelné výměníky s dutými polymerními vlákny v energetických systémech budov, Řešitel: Vysoké učení technické v Brně, Další účastníci: Promens a.s., Heat Transfer Systems s.r.o., ENBRA, a.s., Technická univerzita v Liberci / Fakulta textilní. Spoluřešitel: Ing. Brigita Kolčavová Sirková, Ph.D.
6. TH01021163 - Systémy úsporného liniového osvětlení, Řešitel: SINTEX, a.s., Další účastníci: APPLYCON s.r.o., Nemocnice na Pleši s.r.o., STAP a.s., Technická univerzita v Liberci / Fakulta textilní. Spoluřešitel: doc. Dr. Ing. Dana Křemenáková.
7. TG01010117 - PROSYKO - Proaktivní systém komercializace na TU v Liberci

- a) dílčí projekt: Ochranné oděvy proti radiofrekvenčnímu elektromagnetickému záření s dostatečným komfortem a dalšími přidanými vlastnostmi, Řešitel: Technická univerzita v Liberci, Řešitel dílčího projektu: Ing. Veronika Tunáková, Ph.D.
- b) dílčí projekt: Prototyp měřicího systému na monitorování a objektivní hodnocení parametrů kvality technických tkanin, Řešitel: Technická univerzita v Liberci, Řešitel dílčího projektu: Ing. Lenka Hájková, Ph.D.
- c) dílčí projekt: Tenkostěnné textilní struktury (tkané a pletené) pro cévní chirurgii, Řešitel: Technická univerzita v Liberci, Řešitel dílčího projektu: Ing. Brigita Kolčavová Sirková, Ph.D.

4.1.3 Projekty Ministerstva zdravotnictví

NV15-29241A - Nanovláknenná biodegradabilní maloprůměrová cévní náhrada. Řešitel: Technická univerzita v Liberci / Fakulta textilní. Další účastníci Ministerstvo obrany / Univerzita obrany - Fakulta vojenského zdravotnictví Hradec Králové a Univerzita Palackého v Olomouci / Lékařská fakulta. Spoluřešitel: prof. RNDr. D. Lukáš, CSc.

4.1.4 Projekty Ministerstva kultury – program NAKI

DF13P01OVV004, Průzkum, konzervace a péče o novodobé knihovní fondy - materiály a technologie, NK ČR / TUL, FT, KMI; Spoluřešitel: prof. Ing. Jiří Militký, CSc.

4.2 Připravené a podané projektové žádosti

Tabulka 15: Projektové žádosti připravené v roce 2016

poskytovatel	žadatel	název	řešitel
MŠMT - OP VVV	TUL - FT	Vláknenné materiály pro budoucí společnost	Drašarová
MPO TRIO	Sintex/FT - TUL	Hybridní bezpečnostní prostředky	Militký
MPO TRIO	VUOS/ FT - TUL	Nanovláknenné kryty kožních defektů	Lukáš
MPO TRIO	VUB/FT - TUL	MEDITEX	Havelka
MPO TRIO	VUT/FT - TUL	SeniorTex	Havelka
MPO TRIO	Martilla/FT - TUL	Finalizace digitálně potištěných textilií	Wiener
TAČR - Epsilon 2	VUB/ FT - TUL	Detex	Havelka
TAČR - Epsilon 2	Nanovia/VUOS/FT TUL	Průmyslově vyráběné kožní krytí na bázi nanovláken	Horáková
GAČR	FT TUL	Nový postup modelování vláknenných struktur	Eldessouki
GAČR	FT TUL	Sofistikované mikropórovité membrány ...	Militký
GAČR	FT TUL jako spolupříjemce	Zvýšený růst lidských kožních buněk na biometrických nanovl. maticích pro aktivní hojení ran	Lukáš
MŠMT - OP VVV	TUL - FT/FS/CxI	Hybridní materiály pro hierarchické struktury	Drašarová
MŠMT - OP VVV	TUL - FT/FS	NanoMedTech	Lukáš
MŠMT - InterEureka	GyTi/TUL/VUB/MU	WINS@HI – Wearable IoT	Havelka
MPO TRIO 2	Geo Industry + FT TUL	Progresivní polymerní systémy modifikované nanočásticemi na bázi čediče.	Tomková
MPO TRIO 2	Martilla + FT TUL	Finalizace digitálně potištěných textilií	Šašková
MPO TRIO 2	Clinitex + FZS + FT TUL	Zdravotnické oděvy se speciální antimikrobiální nanovrstvou...	Lovětinská Šlamborová
MPO TRIO 2	DCM Collagen + Holzbecher + FT + VFÚ	Nové materiály na bázi kolagenu a celulózy pro medicínu	Wiener
MPO TRIO 2	VÚB + FT TUL	TexDerm - textilie a oděvy se zvýšeným komfortem pro specifické potřeby dětí s kožními problémy	Havelka
MŠMT - Intex Action	TUL FT+ CxI	Mikrostrukturální zobrazování jako nástroj pro modelování vláknenných materiálů	Eldessouki
LK – Inov. voucher	Věra Tuvorová + FT TUL	Řešení antimolové úpravy	Bajzík
2016 CELKEM			21

4.3 Publikační činnost – VaV výstupy

Publikační činnost jednotlivých pracovníků fakulty má velký význam ve vědecko-výzkumné a inovační činnosti fakulty a je obrazem jejího vědeckého i pedagogického potenciálu. Tato činnost je důležitým kritériem pro hodnocení kvality a efektivit VaV a činností obecně. Hodnocení publikační činnosti slouží jako kritérium pro přidělování finančních prostředků na fakultu, k akreditačnímu řízení, ke kariérnímu růstu jednotlivých pracovníků atd. Publikační činnost pracovníků je každoročně vykazována v CEP, databázi RIV.

Hodnocení výsledků výzkumu, experimentálního vývoje a inovací v roce 2015 bylo prováděno v souladu se zákonem č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací), ve znění pozdějších předpisů. Podrobné výsledky za toto období jsou zveřejněny a jsou z webového portálu: (<http://hodnoceni15.rvvi.cz/www/>). Hodnocení související s publikační činností 2016 je aktuálně zpracováváno Radou vlády pro VaV. Na základě vzájemné dohody v rámci vedení fakult došlo k vyrovnání bodů dle jednotlivých položek pouze pro potřeby rozpočtu.

Tabulka 16: Výsledky aplikovaného výzkumu z let 2010-2014 podle Hodnocení výsledků VO v roce 2015 Technická univerzita v Liberci (ze dne 15.3.2017)

Pilíř I		Počet výsledků s kladným bodovým ohodnocením	Body výsledků	Body upravené podle příl. č. 8 Metodiky
		1 836	26 979,76	22 620,31
Pilíř II – excelentní výsledky				
	Alokovaná kvóta výsledků na VO	Počet výsledků v kategorii "A"	Bodové skóre v roce $R_k^{(2013)}$	Bodové skóre v roce $R_k^{(2015)}$
	5,57	0,000	3 596,69	3 237,02
Pilíř III	Body za patenty, odrůdy a plemena	Upravené body za patenty, odrůdy a plemena	Body za projekty aplikovaného a smluvního výzkum	Celkové body ve III. Pilíři
Výsledky aplikovaného výzkumu z let 2010-2011 podle Hodnocení výsledků VO v roce 2012 a výsledky z III. pilíře hodnocení 2014				Upravené body výsl.
				13 938, 2
Celkové hodnocení				43 473,35

Tabulka 16a: Výsledky aplikovaného výzkumu z let 2010-2014 podle Hodnocení výsledků VO v roce 2015 Technická univerzita v Liberci, Fakulta textilní (ze dne 15.3.2017)

Pilíř I		Počet výsledků s kladným bodovým ohodnocením	Body výsledků	Body upravené podle příl. č. 8 Metodiky
		239,83	6 697,71	5 617,2131

V současné době, kdy probíhá přenastavení systému hodnocení na úrovni RVVI – Metodika 2017+ není možno uvést detailní informace za jednotlivé součásti TUL. *Další otázkou je, že RVVI nemůže garantovat správnost uváděných výsledků.* Tabulka 16 a 16a je tedy pouze orientační na zdokumentování stavu hodnocení VaV ke dni 30.3.2017.

Z tohoto důvodu FT přistoupila k detailnímu hodnocení výsledků v mezinárodních žebříčcích. Analytický nástroj InCites společnosti Thomson Reuters (<http://incites.isiknowledge.com/>) na základě citací publikací indexovaných na Web of Science (WoS) umožňuje provádět pokročilé analýzy publikačních aktivit a dopadu výzkumné práce na úrovni jednotlivců, týmů, pracovišť, institucí a jednotlivých oborů.

Materials Science - Textiles je jedna z výzkumných podoblastí WoS, ve která je Fakulta textilní Technické univerzity v Liberci aktivní. InCites nabízí možnost porovnání vědeckých výstupů Fakulty textilní Technické univerzity v Liberci v této výzkumné podoblasti s organizacemi nejen v rámci ČR, ale i Evropy a světa. V roce 2016 je v této podoblasti za TUL zaznamenáno 41 dokumentů (z toho 40 dokumentů od autorů FT TUL), což v počtu dokumentů řadí FT TUL na 11. příčku v porovnání s ostatními (cca 2400) organizacemi na světě. V letech 2012-2016 je Technická univerzita v Liberci v uvedené podoblasti s celkovým počtem dokumentů 167 na 16. příčce mezi organizacemi celosvětově. Celkový počet dokumentů v oboru Materials Science - Textiles za Technickou univerzitu v Liberci v letech 1980-2016 je 277 a univerzitu řadí na 33. příčku z celkem 2441 organizací. (Uvedené data jsou ze dne 15. 3. 2017).

4.4 Výstavní činnost – výstupy uměleckého charakteru

Pracovní komise Rady vysokých škol pro umělecké školy a fakulty iniciovala společně s Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy České republiky vytvoření registru výsledků tvůrčí umělecké činnosti (RUV) a metodiky hodnocení výstupů. Na jejím základě se mají díla, která vytvořili pedagogové a případně i studenti těchto škol, třídit do kategorií a kombinací kategorií s různým bodovým hodnocením. Důvodů existuje několik: snaha o zmapování tvůrčích činností uvnitř oblasti umění ve vztahu k vysokým školám, potřeba formulovat trendy a vývojové linie, konstatování výkonnosti VŠ s akreditovaným uměleckým studijním programem, vzájemné mezidruhové srovnání na poli uměleckých výstupů a srovnání s výzkumem jako celkem.

Úspěchem FT TUL a pracovníků Katedry designu je získání statutu přistupující fakulty s možností uplatňovat výsledky umělecké tvůrčí činnosti v RUV. Za období 2016 je za FT TUL odesláno k certifikaci 44 uměleckých výstupů ve dvou segmentech: Design (podsegmenty: Móda, textil, šperk a Sklo, porcelán, keramika) a Výtvarná umění (podsegment: výtvarná umění). Informace o výsledcích jednotlivých institucí zapojených v tomto projektu jsou dostupné z www.iruv.cz.

V rámci umělecké tvůrčí činnosti FT TUL garantuje činnost univerzitní Galerie N v Jablonci nad Nisou, kde pořádá výstavy vlastní tvorby pracovníků Katedry designu, studentské tvorby i řady zvaných hostů. Pracovníci Katedry designu se účastní jako vystavovatelé i dalších výstavních aktivit. Program Galerie N zahrnuje různé výtvarné směry, českou i zahraniční tvorbu a prezentaci jak známých autorů, tak i studentských prací dalších VŠ.

V rámci činnosti Galerie N uspořádala Katedra designu FT TUL 9 výstav z oblasti: designu, užitého umění, malby, fotografie a grafiky.

- 19. 1. – 19. 2. 2016. SEMESTRÁLNÍ PRÁCE studentů KDE, Vernisáž s módní přehlídkou.
- 23. 2. – 21. 3. 2016. Oldřich Plíva a Zdeněk Lhotský, „NAD NISOU“, sklo.
- 29. 3. – 26. 4. 2016. Bohdan Mrázek „RETROSPEKTIVA s jistým omezením“, textilní grafika.
- 3. 5. – 30. 5. 2016. Ludmila Šíkolová a Andrea Tachezy, „NA VELIKOSTI NESEJDE“, šperk a ilustrace.
- 7. 6. – 27. 6. 2016. SEMESTRÁLNÍ PRÁCE oboru Textilní a oděvní návrhářství „SKLO a ŠPERK“.
- 11. 10. – 4. 11. 2016. AHOY, studentské práce UJEP Ústí n.L., sklo.
- 8. 11. 2016 – 1. 12. 2016. Václav Benda, „NA PŮL ŽERDI“, malba.

Zaměstnanci KDE se účastnili 27 výstav (7 autorských, 9 kolektivních z toho 7 zahraničních)

- Krotký, Svatoslav. DIALOG STRUKTUR. Autorská výstava. Technická univerzita v Liberci, Liberec, 2016.
- Šikolová, Ludmila. CITY – kolekce šperků. Šperkařská soutěž Silver Legnica International Jewellery . Vystavený design. Legnica, Polsko, 2016.
- Šikolová, Ludmila. NA VELIKOSTI NESEJDE. Kolektivní výstava s A. Tachezy - šperk a ilustrace. Galerie N Jablonec n. N., 2016.
- Šikolová, Ludmila. SCHMUCK 2016. Mezinárodní výstava Sonderschau Schmuck 2016 München. Kolekce šperků. Německo, 2016.
- Šikolová, Ludmila. PURITY OF MATERIA – kolekce šperků. České centrum v Mnichově. Německo, 2016.
- Benda Václav. NA PŮL ŽERDI. Malba. Galerie N Jablonec n. N., 2016.
- Veselá Zuzana. Oděvní kolekce S/S 2016. Prague design week 2016. Praha, 2016.
- Kindl Steffanová, Marcela. Mezinárodní kolektivní výstava SYMPOSION. Kolekce šperků. Turnov, 2016.
- Kindl Steffanová, Marcela. Mezinárodní intermediální výstava TAKEN FROM NATURE. Kolekce šperků. Chodzież, Polsko, 2016.
- Kindl Steffanová, Marcela. Mezinárodní Symposium uměleckého šperku Kremnica 1990-2016. Výstava v Galerii Umelka. Kolekce šperků. Bratislava, Slovensko, 2016.
- Kindl Steffanová, Marcela. ŠPERK A KOMORNÁ PLASTIKA. Galerie Umelka. Bratislava, Slovensko, 2016.
- Plíva, Oldřich. Mezinárodní výstava. Skleněná plastika. Tianyuan, Čína, 2016.
- Plíva, Oldřich. Kolektivní mezinárodní výstava – skleněná plastika. Musée des Arts Décoratifs Paris. Instalace uměleckého díla. Paříž, Francie, 2016.
- Plíva, Oldřich. Kolektivní mezinárodní výstava. Skleněná plastika. PARIS Art + Design, Paříž, Francie, 2016.
- Plíva, Oldřich. Mezinárodní výstava. Skleněná plastika. SOFIA, Bulharsko, 2016.
- Plíva, Oldřich. Kolektivní mezinárodní výstava. Skleněná plastika. Clara Scremini Gallery PARIS. Paříž, Francie, 2016.
- Plíva, Oldřich. Mezinárodní výstava keramiky a skla. Wroclav, Polsko, 2016.
- Plíva, Oldřich. Mezinárodní kolektivní výstava. Skleněná plastika. Akademii Sztuk Pięknych ve Wroclawi. Wroclav, Polsko, 2016.
- Plíva, Oldřich. Kolektivní výstava. Plastika bronz. Clam-Gallasův palác. Praha, 2016.
- Plíva, Oldřich. Kolektivní výstava. Instalace uměleckého díla. Galerie Kotelna. Železný Brod, 2016.
- Plíva, Oldřich. PLIVA&LABINSKI Kolektivní výstava. Skleněná a kovová plastika. Krosno, Polsko, 2016.
- Plíva, Oldřich. EX – IGS. Výstava sklářského sympozia. Sázava, 2016.
- Plíva, Oldřich. NAD NISOU. Kolektivní výstava. Galerie N. Jablonec n. N., 2016.
- Plíva, Oldřich. UMĚLECKÁ BESEDA VE VÍDNI NA VENKOVĚ. Kolektivní výstava. Zámek Nebílovy, 2016.

5. Internacionalizace

FT TUL v roce 2016 pokračovala v internacionalizaci, která vychází z dlouhodobě podporovaných aktivit ukotvených v Dlouhodobém záměru. Fakulta rozvíjí dlouhodobou spolupráci s většinou zahraničních univerzit zabývajících se textilní problematikou z celého světa. Mezinárodní kontakty jsou prohlubovány řešením společných projektů, přípravou a organizací vzájemných setkání a seminářů, přípravou společných publikací, výměnou studentů a pedagogů.

Jako hlavní výkonové parametry tvůrčích aktivit jsou sledovány:

- mezinárodní excelence
- smlouvy o spolupráci (MOU)
- organizace mezinárodních seminářů a konferencí
- mobilita – výjezdy, příjezdy (podle financování – Erasmus+, Erasmus+ KA107, Fond mobilit TUL, Fond mobilit FT)
- společné vědeckovýzkumné projekty.

5.1 Mezinárodní excelence FT TUL

Textilní fakulta je řádným členem Mezinárodní asociace textilních fakult „AUTEX“ a světové textilní akademie „Textile ACADEMY“, Winthertur. Zástupce FT je členem výboru pro revizi akreditace společného studijního programu asociace Autex tzv. E-Team NMSP "Textile Engineering" akreditovaného v Gentu, Belgii.

Fakulta disponuje dlouhodobou spolupráci s většinou zahraničních univerzit zabývajících se textilní problematikou z celého světa. Mezinárodní kontakty jsou prohlubovány řešením společných projektů, přípravou a organizací vzájemných setkání a seminářů, přípravou společných publikací, výměnou studentů a pedagogů. Dlouhodobá spolupráce existuje prakticky se všemi významnými textilními vysokými školami ve světě.

Jako člen Asociace textil – oděv – kůže (ATOK) je účastna jednání EURATEXu (European Apparel and Textile Confederation). FT TUL se podílí na činnostech souvisejících s mezinárodní spoluprací s EU „European Technology Platform - Fibers Textiles Clothing“ v osmi tematických skupinách

1. New speciality fibres and fibre-composites
2. Functionalisation of textile materials and related processes
3. Bio-based materials, biotechnologies and environmentally friendly textile processing
4. New textile products for improved human performance (Protection, healthcare, sports & wellness)
5. New textile products for innovative technical applications (construction, transport, energy, geo, agro, industrial...)
6. Smart textiles and clothing
7. Mass customisation & new design and product development concepts and technologies
8. Integrated quality and life cycle management concepts

Pracovníci fakulty jsou **členy celé řady vědeckých výborů různých časopisů a konferencí, profesních organizací, správních výborů:**

- prof. Ing. Jiří Militký, CSc. International Statistical Institute Wisconsin-Milwaukee, USA
- prof. Ing. Jiří Militký, CSc. Ukrainian Engineering Academy Kiev, Rusia
- prof. Ing. Jiří Militký, CSc. Feani Brussels, Belgium
- prof. Ing. Luboš Hes, DrSc. Evropská komise pro standardizaci CEN/TC 248, ISO /TC 38 (WG 17)

- prof. Ing. Luboš Hes, DrSc. Fiber Society, Princeton, USA
- prof. Ing. Luboš Hes, DrSc. IMEKO (Mezinár. společnost pro technická měření) Praha ČR
- prof. Ing. Luboš Hes, DrSc. Textile Institut Manchester, vedoucí české sekce
- prof. Ing. Luboš Hes, DrSc. American Association of Textile Chemists and Colorists
- doc. Ing. Michal Vik, Ph.D. CIE (Commission Internationale de L'éclairage)
- doc. Ing. Michal Vik, Ph.D. OSA (Optical Society of America).

Národní a mezinárodní ocenění vysoké školy

Na akci "90th Textile Institute World Conference", Poznaň, Polsko, obdržel v dubnu 2016 prof. Luhoš Hes ocenění "The Textile Institute Innovation Award".

Mezinárodní hodnocení vysoké školy nebo její součásti, včetně zahraničních akreditací.

Všechny studijní programy FT TUL jsou akreditovány Evropskou federací inženýrských národních asociací „FEANI“ (absolventi mohou získat po splnění dalších podmínek (inženýrské praxe) titul EURING). Profesní organizace „The Textile Institute Manchester“ byla v roce 2016 úspěšně prodloužena pro studijní programy BSP "Textil" a NMSP "Textilní inženýrství". Dále bylo nově akreditován DSP "Textilní inženýrství". Všechny akreditace jsou platné do roku 2021.

5.2 Smlouvy o spolupráci

Dlouhodobá spolupráce existuje prakticky se všemi významnými textilními vysokými školami v Evropě a rozvíjí se spolupráce s významnými univerzitami ve světě.

Tabulka 17: Platné mezinárodní smlouvy o spolupráci

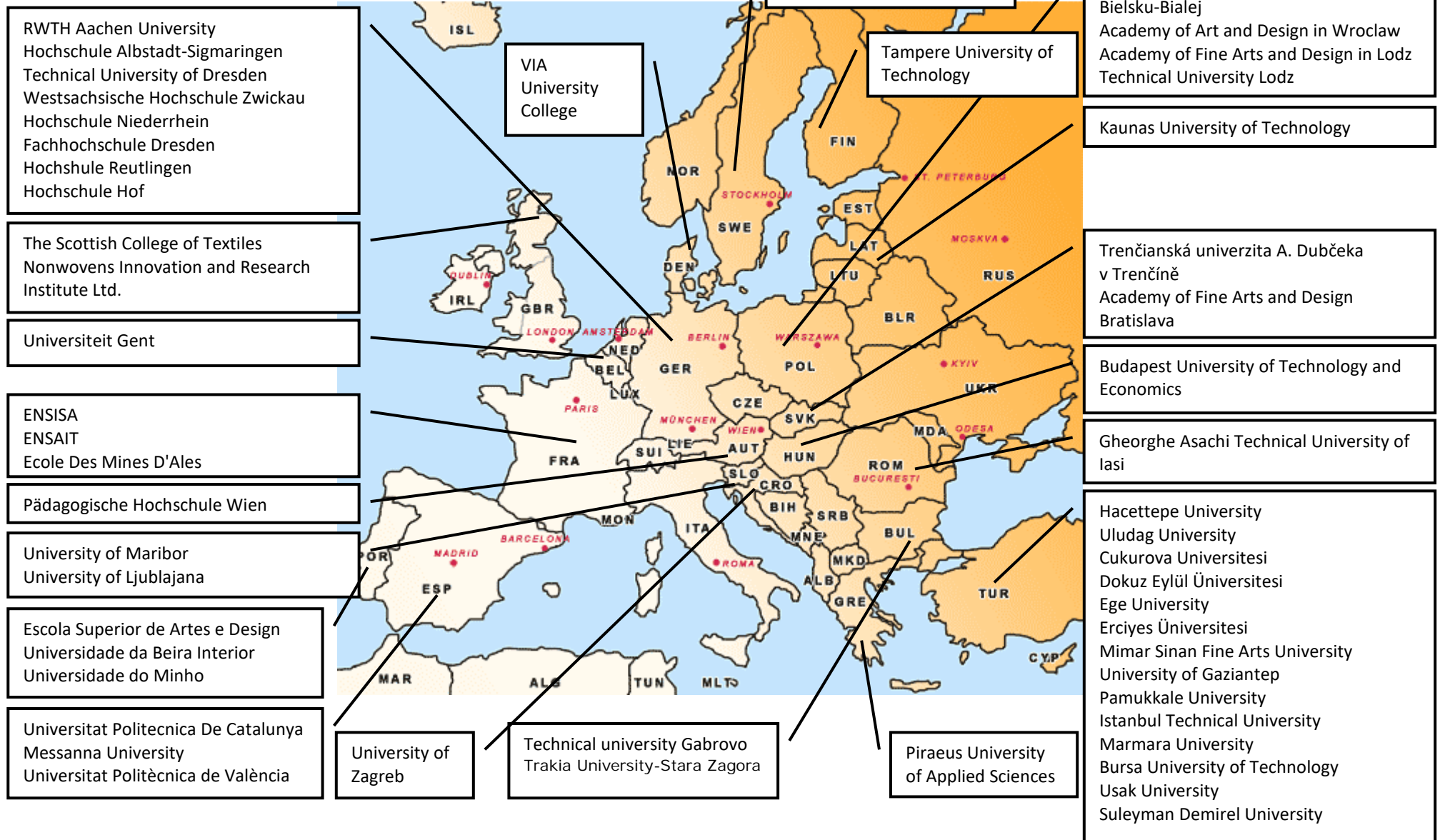
Kontinent	Amerika	Evropa	Asie	Afrika
2016				
smlouvy o spolupráci (Memorandum of Understanding – MOU)	2	4	15	1
meziinstitucionální smlouvy pro aktivity Erasmus+	1	51	2	-

Nové smlouvy o spolupráci (MOU) byly podešány se 4 následujícími institucemi:

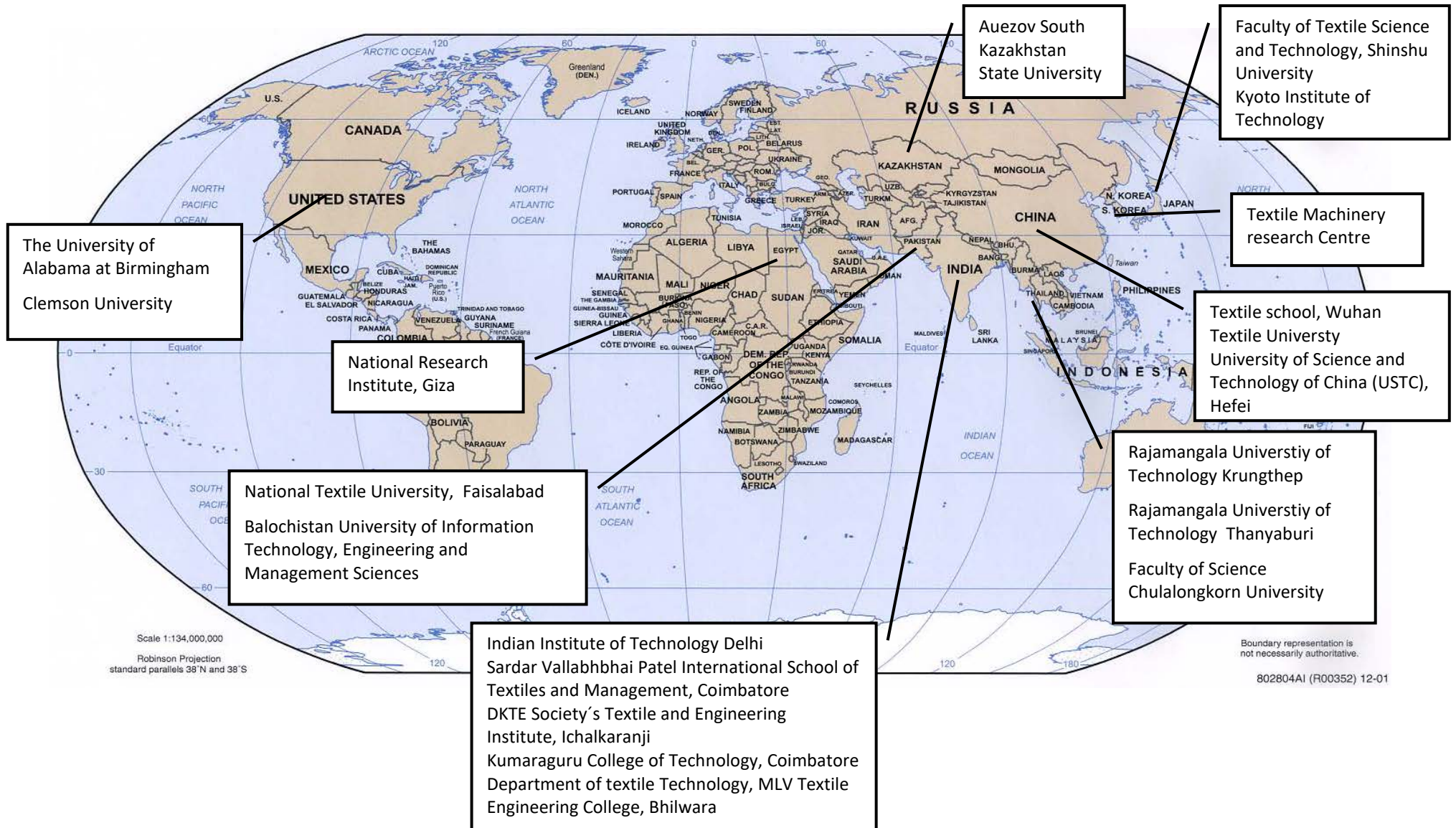
- Auezov South Kazakhstan State University,
- Faculty of Science Chulalongkorn University, Thajsko,
- University of Technology, Lodz, Polsko,
- Nonwovens Innovation and Research Institute Ltd., UK.

Kromě toho byla FT důležitou součástí jednání o spolupráci na úrovni univerzity především s delegacemi z Číny, Indie a Japonska.

Obr. 2: Smlouvy o spolupráci v Evropě



Obr. 3: Smlouvy o spolupráci



5.3 Vědecké konference a semináře

FT TUL pořádala v roce 2016 na svojí půdě jednu mezinárodní konferenci a jeden seminář s mezinárodní účastí. V rámci odborných akcí FT TUL jsou zveřejňovány novinky z oboru, prezentovány výsledky vyplývající z řešení projektů, grantů a mezinárodních spoluprací. Dále se odborníci podíleli na odborné organizaci dalších níže zmíněných konferencí.

Organizace seminářů a společných konferencí

- Design & Light Creative Workshop, Liberec, Czech Republic (29.8.-2.9.2016, více než 30 účastníků)
- 21th International Conference „Structure and Structural Mechanics of Textile - STRUTEX“, Liberec, Czech Republic (1.-2.12.2016, 3 zvané přednášky, 17 přednášek, 33 posterů, více než 120 účastníků)
- mezinárodní konference IFATCC2016, Pardubice June 13 – 16, 2016, více jak 100 účastníků z mnoha zemí (spolupořádání – doc. Vik členem organizačního výboru a členem mezinárodního vědeckého výboru konference)
- mezinárodní konference 4th CIE Expert Symposium on Colour and Visual Appearance, více jak 120 účastníků z mnoha zemí. (doc. Vik členem organizačního výboru a členem mezinárodního vědeckého výboru konference. Součástí byl Den otevřených dveří LCAM s doprovodným seminářem COLOR and SYSTEM, TUL, June 12 – 13, 2016 – účast 22 studentů doktorského a magisterského studia TUL, 4 návštěvníci ze zahraničí (Japonsko, SRN, Švédsko, Turecko)

5.4 Vědeckovýzkumné projekty

V roce 2016 byl ukončen projekt pro Ministerstvo obrany Indické republiky (zahájen byl v roce 2014). Jednalo se o výzkum, návrh, vývoj a dodávku moderního izolačního materiálu pro indickou výzkumnou vývojovou laboratoř DRDO (Defence Research and Development Organization).

5.5 Mobilita

Zahraniční mobilita (praxe, stáže, letní školy, konference) je podporována v rámci programu mobilit univerzitního Erasmus+, fakultního Erasmus+ KA107, Fondu mobilit (dále jen FOM) TUL a FOM FT.

V rámci příjezdů proběhlo 11 týdenních a 1 měsíční stáž zahraničních expertů z Egypta, Tanzanie, Turecka, Polska, Německa, Indie a Francie jak v rámci podpory FOM TUL, FOM FT a Erasmus+ mobilit (viz. kapitola 2.4.2 Přednáškové stáže zahraničních expertů).

Program Erasmus+ KA103, Erasmus+ KA107

Projekty Erasmus+ KA 103 jsou zaměřené na mobilitu jednotlivců na základě meziinstitucionálních smluv mezi institucemi. Je možné realizovat pobyty studijní a pracovní pro studenty ve státech EU a dalších Programových zemí (Turecko, Bývalá jugoslávská republika Makedonie, země EHEF). Akademici mohou využít výukových pobytů a společně s výzkumnými zaměstnanci mohou být podpořeni také na školeních. Projekty Erasmus+ KA107 jsou zaměřené nyní pouze na výukové a studijní pobyty. Podmínkou všech studijních pobytů je uznání kreditů po návratu na domovskou univerzitu.

Projekt Erasmus+ KA107 č. 2016-1-CZ01-KA107-023074 pro akademické roky 2016-2017 a 2017-2018 byl schválen v rozsahu 30 měsíců přijíždějící studenti z USA, Číny, Thajska; 12 měsíců vyjíždějící studenti do USA; 80 dní přijíždějící pedagogové z Thajska a Egypta; 60 dní vyjíždějící

pedagogové do Thajska a Číny. Z toho byl již realizován 5ti denní výukový pobyt dvou pedagogů z KMI do Číny (Zhejiang Sci-Tech University) v říjnu 2016.

Studenti a zaměstnanci FT vyjeli v roce 2016 v rámci Erasmus+ do zemí: Turecko, Dánsko, Francie, Portugalsko, Polsko, Německo, Slovinsko. Příjezdy byly realizovány ze zemí: Turecko, Německo, Polsko.

Všem vyjíždějícím studentům je uznán plný počet kreditů, které splní v hostující instituci v zahraničí. Studenti již před příjezdem obdrží návrh na budoucí uznání v rámci univerzitního procesu vedeného v IS STAG dokumentem "Learning Agreement of Study" nebo "Learning Agreement of Traineeship". Zavedenou praxí FT je konzultace uznání s garanty oborů, předmětů a příslušnými proděkany. Uznány jsou především předměty povinné, povinně volitelné a výjimečné předměty, které nejsou kompatibilní, jsou uznány pod svým původním označením jako volitelné. Dokument dokladující uznání v IS STAG se nazývá "The sending institution's transcript of records - doklad o uznání" a je předán studentovi spolu se zápisem o absolvování zahraničního pobytu v IS STAG.

Všichni zahraniční studenti přijíždějící na řádné studium v českém jazyce jsou plynule začleněni do studijních skupin spolu s českými studenty. Krátkodobí zahraniční studenti s výukou v angličtině jsou zapojeni především v rámci projektů do stávajících pracovních skupin na katedrách a také jsou zařazeni do studia českých studentů v rámci předmětů, které jsou pro české studenty vyučovány anglicky jako např. "Textile Engineering", "Fundamentals of Clothing Comfort". Univerzita i fakulta po celou dobu studia poskytují administrativní servis a studentský ESN klub pomáhá zajišťovat volnočasové aktivity mimo výuku.

CEEPUS

Dalším mobilním programem, který byl obnoven v roce 2016 je CEEPUS, což je středoevropským výměnným univerzitním programem zaměřeným na regionální spolupráci v rámci sítí univerzit. FT TUL je zapojena v síti „Ars-Techne: Design and Development of Multifunctional Products“ CIII-SI-0217-00-1617, která je garantována University of Maribor. Dalšími zapojenými státy jsou Slovensko, Rakousko, Srbsko, Chorvatsko a Polsko. Celkem se jedná o 13 univerzit. Realizované mobility proběhly se Slovenskem.

Fond mobilit TUL (FOM TUL) a FOM FT

Dále byly díky Fondu mobilit (dále jen FOM) TUL a FOM FT vysláni studenti i zaměstnanci do zahraničí do Pákistánu, Indie, Japonska, USA, Brazílie, Austrálie a Izraele.

FOM TUL je součástí podpory Rozvojových institucionálních projektů, jehož rozpočet schvaluje senát TUL. Každá fakulta může předložit přihlášky podle vlastního uvážení. Výběr z uchazečů je v kompetenci rektora TUL s poradním hlasem rady FOM, v níž jsou zastoupeni zástupci se všech součástí univerzity. Prioritou FOM TUL jsou zahraniční stáže studentů doktorského studia a mladých vědeckých pracovníků, přesto je možné také získat finanční podporu na excelentní vědecké konference a letní školy. V důsledku velkého zájmu o FOM TUL v roce 2016, rozhodla FT o podpoře perspektivních mobilit i z vlastních zdrojů jako tzv. Fond mobilit FT (FOM FT).

Letní stáže zahraničních studentů

Na základě jednání se zahraničními organizacemi FT v roce 2016 otevřela své laboratoře jejich studentům pro společné vědecké projekty formou letních pracovních stáží. Bylo vypsáno celkem 22 témat letních stáží, které byly následně obsazeny Indickými, Thajskými a Čínskými studenty a další témata byla vypsána na základě spolupráce jednotlivých pracovišť. Díky tomu byli zastoupeni i studenti ze zemí Švédsko, Turecko a Polsko.

Zahraniční specialisté se podíleli nejen na výuce v rámci specializovaných seminářů, ale probíhala

aktivní mezinárodní spolupráce při řešení VaV projektů. Realizovány byly odborné stáže zahraničních studentů a to nejen v rámci Erasmu, ale také v rámci bilaterálních smluv a fondu mobilit TUL. Organizovány byly přednáškové pobyty 8 specialistů z vybraných univerzit a vysokých škol, které byly určeny nejen pro studenty DSP, MSP, ale i akademické pracovníky. Pro zahraniční studenty bylo otevřeno celkem 27 předmětů s výukou v anglickém jazyce.

Tabulka 18a: Výjezdy studentů

Poskytovatel finanční podpory	Počet měsíců – žádost o podporu	Počet studentů výjezdy	Počet měsíců realizovaných
Erasmus+ KA103 č.2016-1-CZ01-KA103-022920	198	29	128
Erasmus+ KA107 č.2016-1-CZ01-KA107-023074	12 (žádost pro období 07/2016-06/2018)	Realizace 2017 a 2018	Realizace 2017 a 2018
CEEPUS CIII-SI-0217-00-1617	13	3	4
FOM TUL	93 (cca 2 633 tis. Kč)	12	18 (cca 518 tis. Kč)
FOM FT (dofinancování FOM TUL)	-	22	61 (cca 600 tis. Kč)

Tabulka 18b: Příjezdy studentů

Poskytovatel finanční podpory	Počet měsíců – žádost o podporu	Počet studentů příjezdy	Počet měsíců realizovaných
Erasmus+ KA103 č.2016-1-CZ01-KA103-022920	-	51	225
Erasmus+ KA107 č.2016-1-CZ01-KA107-023074	36 (žádost pro období 07/2016-06/2018)	Realizace 2017 a 2018	Realizace 2017 a 2018
CEEPUS CIII-SI-0217-00-1617	19	1	3
Freemover mobility (bez stipendijní podpory)	-	40	60

Tabulka 18c: Výjezdy zaměstnanců

Poskytovatel finanční podpory	Počet dní – žádost o podporu	Počet zam. výjezdy	Počet dnů celkem
Erasmus+ KA103 č.2016-1-CZ01-KA103-022920	90	14	70
Erasmus+ KA107 č.2016-1-CZ01-KA107-023074	80 (žádost pro období 07/2016-06/2018)	2	10
CEEPUS CIII-SI-0217-00-1617	20	-	-
FOM TUL	54 (cca 344 tis. Kč)	2	11 (cca 28 tis. Kč)

Tabulka 18d: Příjezdy zaměstnanců

Poskytovatel finanční podpory	Počet dní – žádost o podporu	Počet zam.příjezdy	Počet dnů celkem
Erasmus+ KA103 č.2016-1-CZ01-KA103-022920	-	9	45
Erasmus+ KA107 č.2016-1-CZ01-KA107-023074	100 (žádost pro období 07/2016-06/2018)	Realizace 2017 a 2018	Realizace 2017 a 2018
CEEPUS CIII-SI-0217-00-1617	20	-	-
FOM TUL	79 (cca 274 tis. Kč)	3	72 (cca 68 tis. Kč)

6. Třetí role vysoké školy / Procesy externí spolupráce

Třetí roli univerzity chápeme jako průnik univerzitního světa do světa vnějšího. Důležitost třetí role spočívá v neoddelitelnosti vědy a vzdělání od třetí role univerzity.

Je sledováno:

- nadregionální a celostátní charakter spolupráce
- spolupráce s regionálními samosprávami
- spolupráce ve VaV
- spolupráce ve vzdělávání
- přenos poznatků do praxe
 - uzavřené smlouvy, realizovaná spolupráce
 - odborná školení pro firmy
 - informační akce.

6.1 Nadregionální a celostátní charakter spolupráce

Fakulta textilní Technické univerzity v Liberci jako jediná v České republice poskytuje vysokoškolské vzdělání napříč celým textilním oborem. Fakulta ve značné míře spolupracuje s průmyslovými podniky a řeší řadu projektů financovaných z různých druhů grantů. Dlouhodobě vytváří podmínky pro úspěšnou spolupráci s mnoha univerzitami a institucemi orientujícími se na textilní a materiálové inženýrství.

Fakulta textilní je členem Asociace textilního-oděvního-kožedělného průmyslu ATOK, České Technologické Platformy pro Textil ČTPT, klastru Technické Textilie Clutex o.s. Dlouhodobě spolupracuje s ostatními členy těchto uskupení.

6.2 Spolupráce s regionálními samosprávami

FT TUL společně s Clutex o.s. iniciovala a podílela se na přípravě a finalizaci podkladů pro finální verzi krajské strategie RIS 3 v rámci Libereckého, Královéhradeckého a Pardubického kraje. S podporou Clutex se FT TUL aktivně podílela na přípravě, podpisu a realizaci Sektorové dohody pro textilní, oděvní, kožedělný a obuvnický průmysl v Královéhradeckém, Libereckém a Moravskoslezském kraji (2015). Rozšíření do dalších krajů je plánováno.

V součinnosti s Clutex se FT TUL snaží podporovat a rozvíjet spolupráci v oblasti textilního vzdělávání i na úrovni Středních škol a odborných učilišť v rámci aktivní účasti na jednání pracovních vzdělávacích krajských komisí a v rámci setkávání vedení středních škol a odborných učilišť zaměřených na textilní a oděvní problematiku. Již po dva roky probíhá pod záštitou FT TUL, Clutex a Střední průmyslové školy textilní v Liberci soutěž pro mladé talenty v několika kategoriích, kdy jsou vybírány tematické návrhy a kolekce připravené žáky Základních škol a Středních škol odbornou porotou sestavenou z předních odborníků, návrhářů, zástupců municipalit a odborných pracovišť.

6.3 Spolupráce ve VaV

Posílení vztahů mezi Fakultou textilní a aplikační sférou (podniky v oblasti textilního a oděvního průmyslu a odběratelé jejich výrobků) je systematizována prostřednictvím projektů OP VK. Došlo ke zlepšení a zintenzivnění komunikace a spolupráce mezi FT TUL a textilními a oděvními podniky a jejich odběrateli. Výsledkem je lepší vnímání fakulty ze strany aplikační sféry, více společných vědecko-výzkumných projektů a lepší využití výsledků výzkumu a vývoje v praxi. Informační

a poradenský servis je zaměřen na aktivní setkávání s potenciálními partnery spolupráce z aplikační sféry. Byla s nimi projednávána témata možné spolupráce – společné projekty, sdílení výzkumných a vývojových kapacit, konzultace, společná témata bakalářských a diplomových prací, možnosti stáží a praxí studentů atd. (viz. kapitola 4.1 Řešené projekty)

Spolupráce s podniky sdruženými pod klastrem Clutex je založena na dlouhotrvající bázi, ale i tyto podniky ocenily otevřenější postup fakulty, nabídku společných výzkumně-vývojových projektů. Vzniklo Kontaktní místo, jehož hlavním úkolem je poskytovat informace o FT TUL a VaV činnostech fakulty zájemcům z řad firem, ale i pracovníkům a studentům TUL a ostatním zájemcům. Díky jeho vzniku a proškolení pracovníků fakulty došlo ke zlepšení a zintenzivnění komunikace a spolupráce mezi FT TUL a textilními a oděvními podniky a jejich odběrateli. Výsledkem je lepší vnímání fakulty ze strany aplikační sféry, více společných vědecko-výzkumných projektů a lepší využití výsledků výzkumu a vývoje v praxi. Informační a poradenský servis je zaměřen na aktivní setkávání s potenciálními partnery spolupráce z aplikační sféry.

6.4 Spolupráce ve vzdělávání

Příprava a směřování zaměření stávajících oborů a studijních programů akreditovaných v rámci bakalářských, magisterských a doktorských studijních programech realizovaných na FT TUL je pravidelně diskutována nejen se členy Clutex, ale také ATOK a ČTPT.

FT TUL ve spolupráci s průmyslovými partnery usiluje o to, aby se odborníci z praxe podíleli na vzdělávání studentů. Velkým přínosem pro studenty je možnost exkurzí, studijních stáží nebo praxí a řešení diplomových či bakalářských prací, kdy témata vychází přímo z textilních podniků. Spolupráce s podniky sdruženými pod klastrem Clutex vede i k možnosti připomínkovat nově vznikající studijní programy a obory tak, aby absolvent lépe vyhovoval požadavkům pracovního trhu. Firmy a to nejen členové Clutex se účastní odborných setkávání pořádaných FT TUL a to včetně pravidelného ročního veletrhu pracovních příležitostí T forum. Webové rozhraní související s nabídkou stáží, praxí a uplatnění je stále aktualizováno. (viz. kapitola 5.2 Propojení vzdělávací činnosti se třetí rolí fakulty)

6.5 Přenos poznatků do praxe

Výrazným výsledkem je posun v myšlení akademických pracovníků fakulty, kdy došlo k uvědomění nutnosti vzájemné spolupráce s aplikační sférou s nutností dodržovat zaváděné standardy především s ohledem na DV a jeho komercializaci. Podporou akademickým pracovníkům je nově vznikající Centrum pro podporu transferu technologií, které zajišťuje kromě poradenství také právní servis a výklad vnitřních norem, které tuto problematiku upravují. Zároveň jsou řešeny projekty typu TAČR Gama, které mají za cíl tuto část rozvíjet a aktivně zavádět postupy komercializace do denní praxe.

Odborná školení pro firmy

Firmám je ze strany FT TUL v rámci vzdělávacích aktivit nabízena možnost využít odborná školení na míru. Jejichž cílem je oživit nebo doplnit odbornou terminologii a vybrané technologie, seznámit je s novinkami v dané oblasti a možnostmi vzájemné spolupráce a získat zpětnou vazbu související s vybranými činnostmi FT TUL. Součástí aktivity byly také semináře, které měly za úkol vzdělávat pracovníky aplikační sféry zabývající se výzkumem a vývojem.

V roce 2016 proběhla 3 odborná školení dle požadavků a specifikace firem:

- Konstrukce a vlastnosti tkanin pracovních oděvů - ADLER Czech, s.r.o.

- Technologie zušlechťování – ADLER Czech, s.r.o.
- Technologický proces výroby příze, dopřádání a hodnocení kvality přízí - Novibra Boskovice, s.r.o.

Odborný výklad byl doplněn praktickými cvičeními, workshopy a odbornými konzultacemi. Výuka probíhala u zadavatelů i v laboratořích FT TUL.

Transfer technologií a know how

V rámci spolupráce s průmyslovými partnery a VaVal institucemi z ČR i zahraničí jsou navázány smluvní spolupráce související s řešením smluvního výzkumu dle požadavků partnera, poskytování konzultací a poradenství s ohledem na požadavky partnera a snahu o transfer znalostí a zkušeností do praxe, transfer know-how a DV dle potřeb a požadavků partnera, řešení konkrétních úkolů souvisejících s expertizami a laboratorními analýzami dle aktuálních potřeb partnera. Smluvní výzkum je ve většině případů financován z vlastních prostředků zadavatelů, pouze v omezené míře jsou využívány nástroje umožňující využít dotační podporu např. formou inovačních voucherů.

FT TUL preferuje uzavírání rámcových smluv o spolupráci, které umožní zastřešit obecně všechny možné formy spolupráce a následně další smlouvy, které svým charakterem odpovídají konkrétní formě spolupráce (smlouvy o dílo, smlouvy na poskytování služeb, smlouvy o poskytování smluvního výzkumu, smlouvy spolumajitelské o společném DV, smlouvy licenční, smlouvy o pronájmu, smlouvy o řešení společného projektu, smlouvy o reklamě a společné propagaci). FT TUL má 44 aktivních rámcových smluv o spolupráci s partnery, další navazující smlouvy řešící konkrétní zadání dle požadavků obou stran a smlouvy související s běžným provozem. V roce 2016 byly nově uzavřeny 4 rámcové smlouvy o spolupráci, 5 smluv o dílo, 1 o provádění smluvního výzkumu, 1 o spolupráci v rámci účasti na odborném veletrhu.

Dalším z ukazatelů úspěšnosti spolupráce s aplikační sférou je objem příjmů:

- za licence a patenty na FT TUL v roce 2016 činila 127 tis. Kč;
- za uskutečnění tzv. smluvního (7 spoluprací kontrahovaného) výzkumu a vývoje tj. aktivit ve VaVal, které FT realizovala za úplaty pro subjekty aplikační sféry hrazených převážně z neveřejných zdrojů) činila 4 325 tis. Kč;
- v rámci doplňkové činnosti (realizace odborných konzultací, zpracování laboratorních testů včetně vyhodnocení, odborný průzkum trhu a novinek ve vybraných oblastech) v celkovém objemu 1 836 tis. Kč.

Informační akce

FT TUL kromě organizace a spolupořádání odborných konferencí, seminářů a workshopů se aktivně zapojuje do přípravy burzy pracovních příležitostí pro studenty T forum a účastní se vybraných propagačních akcí.

ŠKODA CAMPUS DAY 2016 – 10.5., Liberec, CZ, motivační akce pro studenty a další zájemce z řad mladých ak. pracovníků s cílem navázat širší spolupráci s firmou, odborné přednášky, kulatý stůl.

FUTURE FORCES 2016 – 19.10. - 21.10. 2016, Praha, CZ, mezinárodní veletrh, který navázal na předchozí ročník. FT TUL se účastnila veletrhu formou aktivní prezentace na stránku a také odbornými tématy v rámci workshopu.

XXI. T-FORUM 2016 – 7.12. – Liberec, CZ, burza pracovních příležitostí pro studenty a další zájemce z řad ak. pracovníků s cílem navázat novou nebo konkretizovat stávající spolupráci s vystavujícími firmami. Hlavním pořadatelem je IAESTE a akce se účastnilo 51 firem, součástí programu byly i odborné přednášky vybraných účastníků a kulatý stůl s personalisty.

7. Zajišťování kvality a hodnocení realizovaných činností

Fakulta usiluje o hodnocení všech svých činností a využívá k tomu ustálené postupy a metodiky částečně implementované do vnitřních předpisů TUL. Zpětná vazba je vyhodnocována na všech úrovních řízení. Pro zajišťování kvality činností fakulty bylo využíváno částečně vnitřního auditu (specifický výzkum, úroveň hospodaření). Na poradách vedení, zástupců kateder a kolegia děkana byly projednávány otázky související s čerpáním finančních prostředků, dodržováním pravidel hospodaření a souvisejícími problémy. Fakultní senát se aktivně podílel na činnostech souvisejících s hodnocením úrovně vztahů mezi součástmi fakulty, kontrolou kvality webové stránky a dodržováním kolegiálních vztahů mezi pedagogy, resp. studenty.

7.1 Porady vedení a kolegia

Užší vedení FT TUL (děkanka, proděkan, tajemnice, manažerky projektů a předseda AS FT) se scházelo zpravidla jednou týdně, dle potřeby častěji. Kolegium děkanky se zpravidla konalo jednou za 14 dnů, dle potřeby častěji. Na zasedáních byly předávány prokazatelně základní právní normy TUL. Ze všech zasedání byly zhotoveny zápisy. V případě potřeby a řešení naléhavých úkolů svolávala děkanka operativní schůzky přímo se zainteresovanými stranami.

7.2 Zasedání vědecké rady fakulty

7. zasedání VR FT TUL se konalo 16. 5. 2016.

Program zasedání:

- Habilitační řízení Ing. Pavla Pokorného, Ph.D.
- Habilitační řízení Ing. Stanislava Petříka, CSc.
- Různé

8. zasedání VR FT TUL bylo svoláno na 5. 12. 2016, z organizačních důvodů bylo zrušeno

Zahájení habilitačního řízení – Ing. Marie Havlová, Ph.D. – schválení složení habilitační komise proběhlo formou elektronického hlasování.

Materiály k projednání včetně usnesení jsou zveřejňovány na webových stránkách FT TUL.

7.3 Zasedání akademického senátu

V průběhu roku 2016 proběhlo 9 zasedání AS FT TUL a 1 elektronické hlasování. Projednaná témata a usnesení, kterými se senát zabýval, vyplývají z činnosti fakulty. Bylo schváleno rozdělení finančních prostředků fakulty pro rok 2016 předložené děkankou, podmínky přijímacího řízení na FT pro následující akademický rok. Začátkem června 2016 vyhlásil AS FT TUL volební výzvu a harmonogram voleb pro návrh kandidáta na jmenování děkanem FT TUL. Volba děkana proběhla 5. 10. 2016. Senát po volbě děkana schválil návrh na složení vědecké rady a návrh na jmenování proděkanů předložený již podruhé zvolenou děkankou Janou Drašarovou. Pravidelně byl senát informován svým zástupcem v Radě vysokých škol o aktuálně řešených legislativních záležitostech týkajících se vysokých škol. Od září 2016 začali senátoři pracovat na přípravě změn ve Vnitřních předpisech FT, které vyplývají z Novely zákona č. 111/98 Sb. o vysokých školách. Změny v nově připravovaných vnitřních předpisech Jednacím řádu AS FT TUL, Volebním řádu AS FT TUL a Statutu FT TUL byly zapracovány s podporou právního oddělení TUL.

7.4 Oborová rada

Oborová rada pro doktorský studijní program Textilní inženýrství vykonávala základní koncepční, kontrolní a hodnotící činnost pro doktorský studijní program, zpravidla k tomu využívala proceduru hlasování per rollam. Na zasedání se oborová rada sešla dne 2. 5. 2016, kde se zabývala stavem doktorského studijního programu, přehledem školitelů a odborníků s právem zkoušet u SDZ a obhajob disertačních prací, podmínkami a organizací doktorského studia, přijímacím řízením, návrhem nových školitelů a konzultantů, aktualizací směrnic děkanky a novelou VŠ zákona.

8. Závěr

Na základě výše uvedených informací lze konstatovat, že v roce 2016 pracovala FT TUL v souladu s Dlouhodobým záměrem vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a inovační, umělecké a další tvůrčí činnosti FT TUL na léta 2016-2020 a jeho aktualizací.

Vzdělávací činnosti

K 31.12. 2016 studovalo na FT TUL 1024 studentů (685 BSP, 252 NMSP, 87 DSP). Do prvního ročníku nastoupilo 504 uchazečů. V roce 2016 (v období od 1. 1. 2016 do 31. 12. 2016) absolvovalo akreditované studijní programy celkem 166 studentů. V roce 2016 se konalo 10 státních závěrečných zkoušek doktorského studia, v témže roce 10 studentů úspěšně obhájilo disertační práci a získalo titul Ph.D. Výukové činnosti byly v roce 2016 podpořeny z dalších zdrojů prostřednictvím projektů institucionální podpory MŠMT (13 rozvojových projektů a 2 centralizované rozvojové projekty C13+.

FT TUL realizovala v roce 2016 řadu dalších *vzdělávacích aktivit pro studenty mimo uskutečňování akreditovaných studijních programů* a to především odborné semináře pro studenty FT TUL ve spolupráci s podnikovou sférou a absolventy TUL, exkurze do firem, přednáškové stáže expertů ze zahraničí i českých vysokých škol. Do *soutěže SVOČ* se v roce 2016 přihlásilo celkem 50 studentů v sekcích (Textil BSP+NMSP, Strojírenství BSP+NMS, Strojírenství DSP, Mechatronika BSP+NMSP, Ekonomika BSP, Ekonomika NMS+DSP). V rámci *studentské grantové soutěže* bylo na FT TUL řešeno 16 projektů. V těchto projektech byl vždy řešitelem student doktorského studijního programu. V oblasti umělecké tvůrčí činnosti se studenti a absolventi pod vedením pedagogů Katedry designu FT TUL úspěšně prezentují na *národních i mezinárodních výstavách*. Studenti DSP se aktivně účastnili dvou soutěží. Studenti BSP se účastnili 15 výstav.

Proběhlo 11 týdenních a 1 měsíční stáž zahraničních expertů z Egypta, Tanzanie, Turecka, Polska, Německa, Indie, Švýcarska a Francie jak v rámci podpory FOM TUL, FOM FT a Erasmus+ mobilit. V rámci programu mobilit Erasmus+ bylo do zahraničí vysláno na dlouhodobější pobyty 29 studentů v počtu 128 člověkoměsíců. Dále bylo na zahraniční pobyty díky FOM TUL a FOM FT vysláno 34 studentů DSP FT TUL v souhrnném trvání 79 člověkoměsíců.

Tvůrčí činnosti

Vědecká a výzkumná práce navazuje především na ty směry, v nichž má fakulta tradičně vysokou úroveň a kvalitní personální zázemí.

Financované projekty umožňují extenzivní rozvoj VaV činností a tvoří významnou část rozpočtu FT. V roce 2016 byly řešeny projekty těchto poskytovatelů: MPO 4, TAČR 7, MZ 1, MK 1. Získané účelové finanční prostředky v roce 2016 činily 10,9 mil.Kč. (bez SGS). V roce 2016 bylo připraveno 21 projektových žádostí.

V současné době, kdy probíhá přenastavení systému hodnocení na úrovni RVVI – Metodika 2017+ není možno uvést detailní informace za jednotlivé součásti TUL. *Další otázkou je, že RVVI nemůže garantovat správnost uváděných výsledků*. Z tohoto důvodu FT přistoupila k detailnímu hodnocení

výsledků v mezinárodních žebříčcích. Materials Science - Textiles je jedna z výzkumných podoblastí WoS, ve které je Fakulta textilní Technické univerzity v Liberci aktivní. V roce 2016 je FT TUL řazena na 11. příčku v porovnání s ostatními organizacemi na světě.

V rámci *umělecké tvůrčí činnosti* bylo za období 2016 je za FT TUL odesláno k certifikaci 44 uměleckých výstupů. V rámci činnosti Galerie N uspořádala Katedra designu FT TUL 9 výstav z oblasti: designu, užitého umění, malby, fotografie a grafiky. Zaměstnanci KDE se účastnili 27 výstav (7 autorských, 9 kolektivních z toho 7 zahraničních)

Akademičtí pracovníci, zaměstnanci

V roce 2016 pracovalo na FT TUL 118 pracovníků, z toho 78 pracovníků akademických včetně pracovníků pro vědu a výzkum. Na FT TUL bylo zaměstnáno 9 profesorů, 13 docentů a 50 odborných asistentů. V roce 2016 proběhly dvě úspěšné obhajoby habilitačních prací. V roce 2016 se uskutečnila 2 výběrová řízení na místa akademických pracovníků FT TUL. Podpora osobního rozvoje pracovníků je směřována do podpory publikačních aktivit a mobility.

Internacionalizace

Textilní fakulta je řádným členem Mezinárodní asociace textilních fakult „AUTEX“ a světové textilní akademie „Textile ACADEMY“, Winthertur. Zástupce FT je členem výboru pro revizi akreditace společného studijního programu asociace Autex tzv. E-Team NMSP "Textile Engineering" akreditovaného v Gentu, Belgii. Jako člen Asociace textil – oděv – kůže (ATOK) je účastna jednání EURATEXu (European Apparel and Textile Confederation). FT TUL se podílí na činnostech souvisejících s mezinárodní spoluprací s EU „European Technology Platform - Fibers Textiles Clothing“ v osmi tematických skupinách. Všechny studijní programy FT TUL jsou akreditovány Evropskou federací inženýrských národních asociací „FEANI“ (absolventi mohou získat po splnění dalších podmínek (inženýrské praxe) titul EURING). Profesionální organizace „The Textile Institute Manchester“ byla v roce 2016 úspěšně prodloužena pro studijní programy BSP "Textil" a NMSP "Textilní inženýrství". Dále bylo nově akreditován DSP "Textilní inženýrství". Všechny akreditace jsou platné do roku 2021. Nové smlouvy o spolupráci (MOU) byly podepsány se 4 institucemi. FT TUL pořádala v roce 2016 na svojí půdě jednu mezinárodní konferenci a jeden seminář s mezinárodní účastí a podílela se na spolupořádání dvou dalších.

Třetí role vysoké školy

Fakulta textilní Technické univerzity v Liberci jako jediná v České republice poskytuje vysokoškolské vzdělání napříč celým textilním oborem. Fakulta textilní je členem Asociace textilního-oděvního-kožedělného průmyslu ATOK, České Technologické Platformy pro Textil ČTPT, klastru Technické Textilie Clutex o.s. Dlouhodobě spolupracuje s ostatními členy těchto uskupení. S podporou Clutex se FT TUL aktivně podílela na přípravě, podpisu a realizaci Sektorové dohody pro textilní, oděvní, kožedělný a obuvnický průmysl v Královéhradeckém, Libereckém a Moravskoslezském kraji (2015). Rozšíření do dalších krajů je plánováno.

FT TUL má 44 aktivních rámcových smluv o spolupráci s partnery, další navazující smlouvy řešící konkrétní zadání dle požadavků obou stran a smlouvy související s běžným provozem. V roce 2016 byly nově uzavřeny 4 rámcové smlouvy o spolupráci, 5 smluv o dílo, 1 o provádění smluvního výzkumu, 1 o spolupráci v rámci účasti na odborném veletrhu. V roce 2016 proběhla 3 odborná školení dle požadavků a specifikace firem.

V Liberci dne 4.4.2017

Ing. Jana Drašarová, Ph.D.
děkan