



Zpráva o činnosti 2011

**Technická univerzita v Liberci
Schváleno AS FT TUL 9. 5. 2012**

ZPRÁVA O ČINNOSTI FAKULTY TEXTILNÍ TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI V ROCE 2011

OBSAH

1. Úvodní část

2. Základní údaje o fakultě

- 2.1 Název
- 2.2 Organizační schéma fakulty
 - 2.2.1 Pracoviště fakulty k 1. 9. 2011
- 2.3 Složení orgánů fakulty
 - 2.3.1 Vedení fakulty
 - 2.3.2 Akademický senát fakulty do 5. 5. 2011
 - 2.3.3 Akademický senát fakulty od 5. 5. 2011
 - 2.3.4 Vědecká rada fakulty
 - 2.3.5 Oborová rada pro doktorský studijní program Textilní inženýrství
- 2.4 Kolegium děkana FT TUL

3. Studijní programy, organizace studia a vzdělávací činnost

- 3.1 Akreditované studijní programy
- 3.2 Studijní programy uskutečňované v cizím jazyce
- 3.3 Akreditované studijní programy uskutečňované mimo obec, kde má vysoká škola sídlo
- 3.4 Další vzdělávací aktivity
- 3.5 Kreditový systém a ECTS

4. Studenti

- 4.1 Studenti v akreditovaných studijních programech
- 4.2 Studenti s českým státním občanstvím
- 4.3 Studenti s cizím státním občanstvím
- 4.4 Studenti podle kódu financování
- 4.5 Studenti ve věku nad 30 let
- 4.6 Studenti s trvalým bydlištěm mimo kraj
- 4.7 Neúspěšní studenti v akreditovaných studijních programech

5. Absolventi

- 5.1 Absolventi akreditovaných studijních programů
- 5.2 Spolupráce fakulty s absolventy
- 5.3 Zjišťování zaměstnanosti absolventů
- 5.4 Spolupráce s budoucími zaměstnavateli

6. Zájem o studium

- 6.1 Počty přihlášek
- 6.2 Charakter přijímacích zkoušek
- 6.3 Studenti navazujících magisterských a doktorských oborů, kteří absolvovali předchozí stupeň studia na jiné vysoké škole
- 6.4 Spolupráce se středními školami

7. Akademičtí pracovníci

- 7.1 Zaměstnanci fakulty

8. Celoživotní vzdělávání

9. Výzkumná, vývojová, umělecká a další tvůrčí činnost

- 9.1 Rozvoj výzkumné, vývojové, umělecké a další tvůrčí činnosti
- 9.2 Propojení tvůrčí činnosti se vzdělávací činností
- 9.3 Řešené projekty na FT TUL v roce 2011
 - 9.3.1 Projekty GAČR řešené na fakultě v roce 2011
 - 9.3.2 Projekty MPO řešené na fakultě v roce 2011
 - 9.3.3 Projekty TAČR řešené na fakultě v roce 2011
 - 9.3.4 Projekty GAAV ČR řešené na fakultě v roce 2011

- 9.3.5 Výzkumná centra MŠMT
- 9.3.6 Projekty MO ČR
- 9.3.7 Program bezpečnostního výzkumu České republiky
- 9.3.8 Projekty financované z EU a řešené na FT v roce 2011
- 9.4 Publikační činnost a vývojová činnost za rok 2011
- 9.5 Vědecké konference a semináře
- 9.6 Podpora studentů DSP a mladých akademických pracovníků
- 9.7 Spolupráce FT TUL s aplikační sférou

10. Internacionalizace

11. Zajišťování kvality činností

- 11.1 Porady vedení a kolegia
- 11.2 Zasedání vědecké rady fakulty
- 11.3 Zasedání akademického senátu
- 11.4 Oborová rada

12. Národní a mezinárodní excelence

13. Rozvoj fakulty

- 13.1 Projekty ESF OPVK řešené na fakultě v roce 2011
- 13.2 Rozvojové programy MŠMT řešené na fakultě v roce 2011
- 13.3 Projekty FRVŠ řešené na fakultě v roce 2011

14. Závěr

1. Úvodní část

Tato zpráva shrnuje přehled činností Fakulty textilní Technické univerzity v Liberci v roce 2011 v návaznosti na plnění Dlouhodobého záměru vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové, umělecké a další tvůrčí činnosti fakulty textilní na období 2011-2015 (dále jen „Dlouhodobý záměr fakulty“) a jeho aktualizace. Obsahuje základní data a údaje o stavu fakulty, komentuje její hlavní aktivity a jejich význam pro budoucnost FT¹. Informace a údaje v tabulkách jsou aktualizovány k 31. 12. 2011 a to na základě doporučené rámcové osnovy, kterou zveřejnilo MŠMT.

Hlavní činnosti fakulty v roce 2011, především v oblasti pedagogické, vědeckovýzkumné a zahraniční byly realizovány v souladu s Dlouhodobým záměrem fakulty a jeho aktualizací na rok 2011.

I v roce 2011 probíhala výuka v anglickém jazyce v navazujícím studijním programu „Textile Engineering“, do kterého jsou přijati zejména studenti z Jihoafrické republiky. Dále bylo přijato 7 studentů do doktorského studijního programu „Textilní inženýrství“ z Bangladéše (1), Pakistánu (2), Indie (1), Číny (2) a Ukrajiny (1). Fakulta nadále pokračuje v aktivnější marketingové strategii zaměřené na získávání zahraničních zájemců o studium.

V roce 2011 byly obnoveny smlouvy o spolupráci v rámci programů SOCRATES – ERASMUS, které umožňují mobilitu akademických pracovníků a studentů FT TUL s Hochschule Albstadt-Sigmaringen – Německo, Istanbul Aydin University – Turecko. Nově byly podepsány smlouvy o spolupráci s Hochschule Niederrhein – Německo, Uludag University - Turecko a Erciyes University – Turecko.

Podarilo se rozšířit spolupráci týkající se výměny studentů na bázi bilaterálních smluv s dalšími institucemi, kterými jsou Indian Institute of Technology New Delhi India, Ambedkar National Institute of Technology, Jalandhar, India, Anna University, Department of Textile Technology, Chennai, India, VJT University Mumbai, Defence Research and Development Organization Bangalore, JAYA College Chennai, Shinshu university Japan.

Fakulta textilní uspořádala v roce 2011 v rámci rozvojového projektu MŠMT TUL podprogramu na podporu talentovaných studentů zejména v magisterských a doktorských studijních programech soutěž ve studentské vědecké a odborné činnosti (SVOČ) na technických fakultách TUL. Soutěž byla vyhlášena ve třech sekcích (Textil, Strojírenství, Technická sekce - bakaláři). Soutěže se zúčastnilo 25 studentů, z toho po jednotlivých sekcích po sekcích: Textil – 9 studentů, Strojírenství – 8 studentů, Technická sekce - bakaláři – 8 studentů. Příspěvky jsou shrnuty ve sborníku (Studentská vědecká a odborná činnost. Sborník prací, Technická univerzita v Liberci, ISBN 978-80-7372-174-9.).

Fakulta se aktivně zúčastnila speciálního vzdělávacího veletrhu v Kyjevě na Ukrajině „Education abroad“. V rámci hodnocení kvality vzdělávání proběhlo hodnocení kvality vzdělávací činnosti studenty, závěry hodnocení projednal AS FT TUL.

Fakulta textilní v roce 2011 realizovala specializovaný odborný měsíční kurz v angličtině pro koncern Frame Textile Group Durban v Liberci.

Pokračovaly výzkumné aktivity v rámci Výzkumného centra Textil II a rovněž také v rámci Centra pro jakost a spolehlivost výroby, jež byly realizovány ve spolupráci s ČVUT, VŠB TUO, VÚT, ÚTIA AV ČR. Obě centra pokračovala ve svém řešení, které bylo věcně v roce 2011 ukončeno.

Fakulta textilní je členem Asociace textilního-oděvního-kožedělného průmyslu technologické platformy pro textil. Dlouhodobě tedy spolupracuje s ostatními členy těchto uskupení. Například spolupráce s firmami VÚB a.s., Sintex spol s r.o. a Inotex spol s r.o. a VÚTS a.s. vychází z řešení Výzkumného centra Textil (započato v roce 2000), klastru Technických

¹ Zkratky: FT - fakulta textilní, TUL - Technická univerzita v Liberci, AS FT- Akademický senát fakulty textilní, MS - magisterské studium, BS - bakalářské studium, DS – doktorské studium, VC - Výzkumné centrum, EU – Evropská unie, P – prezenční studium, K – kombinované studium.

textilí Clutex (započato v roce 2006) a České technologické platformy pro textil (započato v roce 2008). Dále je možné zmínit spolupráci s firmou Elmarco s.r.o. při vývoji aplikací nanovláken, s firmou Stap a.s. na přípravě textilí se zabudovanými optickými vlákny, s firmou Sintex a.s. na přípravě speciálních textilí s využitím materiálů se zvýšenou elektrickou vodivostí, s firmou Fezko Thierry na řešení konstrukce textilí určených pro automobilový průmysl, s firmou Saint Gobain Vertex na inovacích technických textilí a firmou Grund na inovaci koupelnových setů, s firmou Applycon s.r.o. na inovačním řešení smart aplikací do sportovních oděvů, s firmou Direct Alpine na vývoji nové generace sportovního ošacení, s firmou Veba a.s. na vývoji strukturně inovovaného froté materiálu, s firmou Linet na novém řešení sendvičových materiálů určených pro specifický segment matrací, s firmou Tonak na ekologicky přijatelných postupech plstění.

2. Základní údaje o fakultě

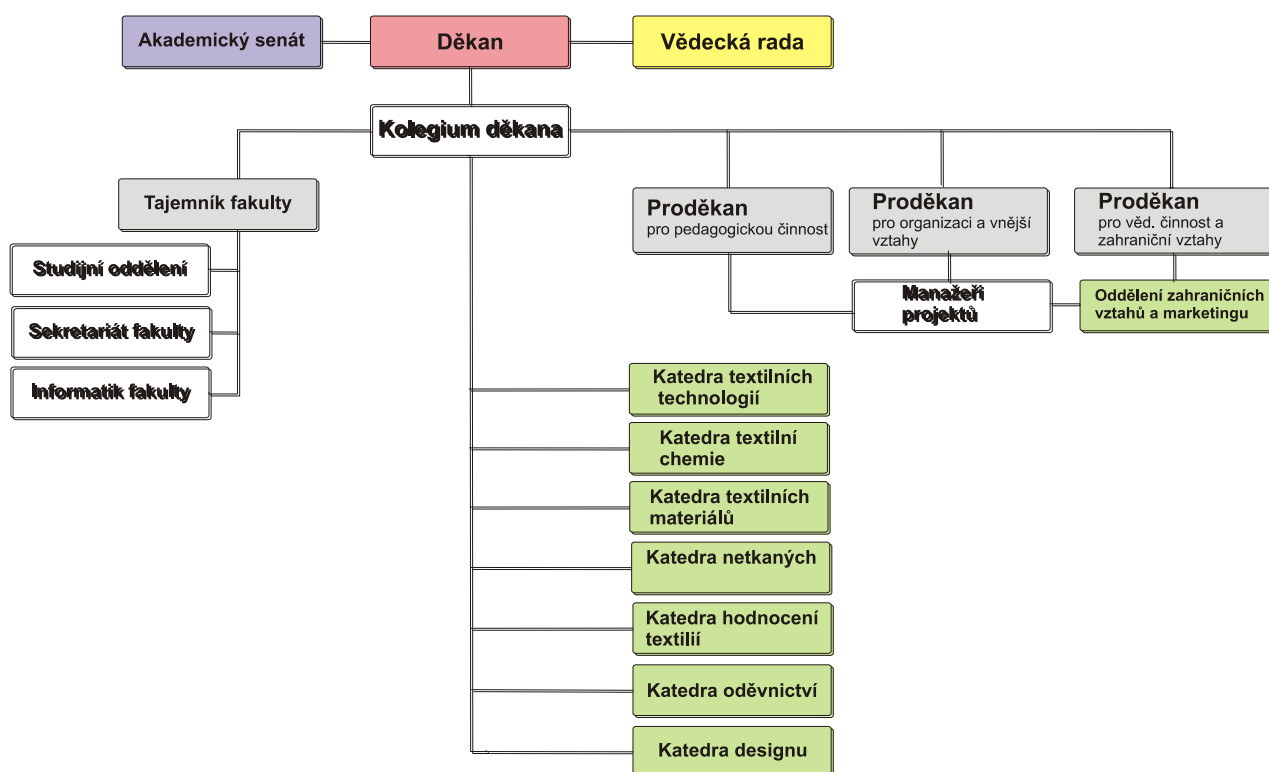
2.1 Název

Fakulta textilní Technické univerzity v Liberci (zkráceně FT TUL)

Studentská 2,
461 17 Liberec

www.ft.tul.cz

2.2 Organizační schéma fakulty



2.2.1 Pracoviště fakulty k 1. 9. 2011

Pracoviště	Zkratka	Umístění
Katedra textilních technologií	KTT	Liberec
Katedra netkaných textilií	KNT	Liberec
Katedra oděvnictví	KOD	Liberec
Katedra textilních materiálů	KTM	Liberec
Katedra textilní chemie	KTC	Liberec
Katedra designu	KDE	Liberec, Jablonec n. Nisou, Jihlava
Oddělení zahraničních vztahů a marketingu	ZVM	Liberec

2.3 Složení orgánů fakulty

2.3.1 Vedení fakulty

Děkan:	prof. RNDr. Aleš Linka, CSc.	
Proděkan:	Ing. Jakub Hruža, Ph.D. prof. Ing. Jiří Militký, CSc.	pro pedagogickou činnost pro vědeckovýzkumnou činnost a zahraniční vztahy
	Ing. Gabriela Krupincová	pro organizaci a vnější vztahy
Tajemnice:	Ing. Jarmila Vaněčková	
Manažerka projektů:	Ing. Jaroslava Militká	
Manažerka projektů:	Ing. Daniela Brzezinová	

2.3.2 Akademický senát fakulty do 5. 5. 2011

Předseda:	Ing. Vladimír Bajzík, Ph.D. (KHT)
1.místopředseda:	Ing. Bc. Monika Malinská
2.místopředseda	Ing. Jindra Porkertová (KTM)
Tajemník:	Ing. Jarmila Vaněčková (DFT)
Komora zaměstnanců:	
	Ing. Vladimír Bajzík, Ph.D.(KHT)
	Ing. Vlastimila Bergmanová (KDE)
	doc. Svatoslav Krotký, ak. mal. (KDE)
	Ing. Renáta Nemčoková (KOD)
	Ing. Jindra Porkertová (KTM)
	Ing. Maroš Tunák, Ph.D. (KHT)
Komora studentů:	
	Ing. Bc. Monika Malinská
	Ing. Bc. Kateřina Ročková
	Ing. Bc. Lenka Techniková

2.3.3 Akademický senát fakulty od 5. 5. 2011

Předseda: Ing. Vlastimila Bergmanová (KDE)

1.místopředseda: Ing. Louda Ondřej

2.místopředseda Ing. Renáta Nemčoková (KOD)

Tajemník: Ing. Jarmila Vaněčková (DFT)

Komora zaměstnanců:

Ing. Vlastimila Bergmanová (KDE)

Ing. Jiří Chaloupek, Ph.D. (KNT)

Ing. Brigita Kolčavová-Sirková, Ph.D. (KTT)

Ing. Renáta Nemčoková (KOD)

Ing. Miroslava Maršálková, Ph.D. (KTM)

Ing. Bc. Novák Ondřej, Ph.D. (KNT)

Komora studentů:

Ing. Jana Bajáková

Ing. Ondřej Louda

Ing. Martina Pokorná

2.3.4 Vědecká rada fakulty

Předseda:	prof. RNDr. Aleš Linka, CSc.	děkan FT
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. Radko Kovář, CSc.	FT TUL
	prof. Ing. Jiří Militký, CSc.	proděkan, FT TUL
	prof. Ing. Bohuslav Neckář, DrSc.	FT TUL
	prof. RNDr. Bohuslav Stříž, DrSc.	FT TUL
	doc. Emilie Frydecká, ak.mal.	FT TUL
	doc. Dr. Ing. Dana Křemenáková	FT TUL
	doc. Ing. Jakub Wiener, Ph.D.	FT TUL
	prof. Ing. Jaroslav Beran, CSc.	proděkan, FS TUL
	prof. Ing. Václav Kopecký, CSc.	děkan, FMMI TUL
prof. Ing. Jiří Kraft, CSc.	prorektor, EF TUL	
doc. RNDr. Miroslav Brzezina, CSc.	děkan, FP TUL	
Externí členové:	prof. RNDr. Jaromír Antoch, CSc.	MFF UK Praha
	prof. RNDr. Vladimír Čech, Ph.D.	FCH, VUT Brno
	prof. Ing. Lubomír Lapčík, Ph.D.	UTB Zlín
	prof. RNDr. Miroslav Raab, CSc.	ÚMCH AV ČR Praha
	prof. Ing. Michal Šejnoha, Ph.D.	FS ČVUT 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
doc. RNDr. Gejza Dohnal, CSc.	FS ČVUT Praha
PhDr. Filip Suchomel, Ph.D.	prorektor, VŠUP Praha
Ing. Jiří Havlíček, CSc.	ředitel, ATRON s.r.o., Hradec Králové
Ing. Petr Janák, CSc.	ředitel, INOTEX s.r.o., Dvůr Králové n. L.
Ing. Stanislav Petřík, CSc.	ELMARCO s.r.o., Liberec

doc. Frýdecká abdikovala na členství ve VR FT z důvodů špatného zdravotního stavu, na návrh děkana AS FT schválil a děkan jmenoval ke dni 5. 10. 2011 členem VR FT doc. Svatoslava Krotkého.

2.3.5 Oborová rada pro doktorský studijní program Textilní inženýrství

Předseda:	prof. Dr. Ing. Zdeněk Kůs	FT TUL
Členové:	doc. Ing. Miroslav Brzezina, CSc.	FP TUL
	prof. RNDr. Oldřich Jirsák, CSc.	FT TUL
	prof. Ing. Radko Kovář, CSc.	FT TUL
	prof. RNDr. David Lukáš, CSc.	FT TUL
	prof. Ing. Jiří Militký, CSc.	FT TUL
	prof. Ing. Jiří Minster, DrSc.	AV ČR Praha
	prof. Ing. Bohuslav Neckář, DrSc.	FT TUL
	prof. RNDr. Miroslav Raab, CSc.	ÚMCH AV ČR Praha
	prof. Ing. Petr Sáha, CSc.	UTB Zlín
	prof. Ing. Petr Ursíny, DrSc.	FT TUL
	prof. Ing. Miroslav Václavík, CSc.	VÚTS Liberec
	prof. RNDr. Aleš Linka, CSc.	FT TUL
	prof. Ing. Luboš Hes, DrSc.	FT TUL
	doc. Ing. Michal Vik, Ph.D.	FT TUL

2.4 Kolegium děkana FT TUL

Děkan:	prof. RNDr. Aleš Linka, CSc.	
Proděkan:	Ing. Jakub Hrůza, Ph.D.	
	prof. Ing. Jiří Militký, CSc.	
	Ing. Gabriela Krupincová	
Předseda AS FT:	Ing. Vladimír Bajzík, Ph.D.	do 5. 5. 2011
	Ing. Vlastimila Bergmanová	od 5. 5. 2011
Tajemnice:	Ing. Jarmila Vaněčková	
Manažer projektů:	Ing. Jaroslava Militká	
Vedoucí kateder:	doc. Dr. Ing. Dana Křemenáková	KTT
	doc. Ing. Lenka Martinová, CSc.	KNT, do 31. 6. 2011
	prof. RNDr. David Lukáš, CSc.	KNT, pověřen od 1. 7. 2011
	doc. Ing. Antonín Havelka, CSc.	KOD

prof. Ing. Jiří Militký, CSc.	KTM
doc. Ing. Jakub Wiener, Ph.D.	KTC
Ing. Renata Štorová, CSc.	KDE
Ing. Vladimír Bajzík, Ph.D.	KHT

3. Studijní programy, organizace studia a vzdělávací činnost

3.1 Akreditované studijní programy

Kód stud. prog.	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
		3107R006	Textilní a oděvní návrhářství	3	P
		3107R007	Textilní marketing	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
		3106T012	Textile Engineering	2	P,A
N3108	Průmyslový management	3106T014	Management jakosti	2	P,K
		3106T013	Produktový management	2	P,K
M3106	Textilní inženýrství	3106T002	Chemická technologie textilní	5	P,K,A
		3106T004	Netkané textilie	5	P,K,A
		3106T005	Oděvní technologie	5	P,K,A
		3106T007	Textilní materiálové inženýrství	5	P,K,A
		3106T009	Textilní technologie	5	P,K,A
P3106	Textilní inženýrství	3106V008	Textilní materiálové inženýrství	3	P,K,A
		3106V007	Textilní technika	3	P,K,A

V průběhu roku 2011 získala textilní fakulta akreditaci čtyřletého doktorského studijního oboru 3106V015 – *Textilní technika a materiálové inženýrství*. Byla zahájena akreditační řízení pro reakreditace a nové akreditace všech bakalářských i navazujících magisterských programů.

Realizované obory a zaměření

A. Bakalářský studijní program **B3107 TEXTIL**

- Obor: **Textilní a oděvní návrhářství (dále TON)**
Zaměření: Textilní a oděvní návrhářství 1 (Liberec)
Textilní a oděvní návrhářství 2 (Jihlava)
Návrhářství skla a šperku (Liberec, Jablonec)
Textilní návrhářství a technologie (Liberec)
- Obor: **Textilní marketing (dále TM)**
Zaměření: Textilní marketing
Textilní marketing a technologie
- Obor: **Technologie a řízení oděvní výroby (dále TŘOV)**
Zaměření: Oděvní výroba
- Obor: **Management obchodu s oděvy (dále MOO)**
- Obor: **Chemická technologie textilní (dále CHTT)**
- Obor: **Mechanická textilní technologie (dále MTT)**
- Obor: **Netkané textilie (dále NT)**
- Obor: **Textilní materiály a zkušebnictví (dále TMZ)**
- Obor: **Technické textilie (TT)**

B. Navazující magisterský studijní program **N3106 TEXTILNÍ INŽENÝRSTVÍ**

- Obor: **Textilní a oděvní technologie (dále TOT)**
Zaměření: Textilní technologie
Chemická technologie textilní
Oděvní technologie
Řízení technologických procesů
Design oděvního výrobku
- Obor: **Textilní materiálové inženýrství (dále TMI)**
Zaměření: Textilní materiálové inženýrství
Řízení jakosti
Netkané textilie
- Obor: **Textile Engineering (dále TEX)**
Zaměření: Textile Technology
Textile Chemistry

C. Navazující magisterský studijní program **N3108 PRŮMYSLOVÝ MANAGEMENT**

- Obor: **Management jakosti (dále MJ)**
Zaměření: Management jakosti
Jakost a metrologie
- Obor: **Produktový management (dále PM)**
Zaměření: Textil
Strojírenství

D. Magisterský studijní program **M3106 TEXTILNÍ INŽENÝRSTVÍ**

- Obor: **Textilní technologie**
- Obor: **Textilní materiálové inženýrství**
- Obor: **Oděvní technologi**
- Obor: **Chemická technologie textilní**
- Obor: **Netkané textilie**

E. Doktorský studijní program **P3106 TEXTILNÍ INŽENÝRSTVÍ**

Obor: **Textilní technika (dále doktorský-TT)**

Obor: **Textilní materiálové inženýrství (dále doktorský-TMI)**

3.2 Studijní programy uskutečňované v cizím jazyce

Kód stud. prog.	Název studijního programu	KKOV	Název studijního oboru	Stand. doba	Forma studia
N3106	Textilní inženýrství	3106T011	Textilní a oděvní technologie	2	P,K,A
		3106T007	Textilní materiálové inženýrství	2	P,K,A
		3106T012	Textile Engineering	2	P,A
M3106	Textilní inženýrství	3106T002	Chemická technologie textilní	5	P,K,A
		3106T004	Netkané textilie	5	P,K,A
		3106T005	Oděvní technologie	5	P,K,A
		3106T007	Textilní materiálové inženýrství	5	P,K,A
		3106T009	Textilní technologie	5	P,K,A
P3106	Textilní inženýrství	3106V008	Textilní materiálové inženýrství	3	P,K,A
		3106V007	Textilní technika	3	P,K,A

Pokračovala výuka studentů z Jihoafrické republiky. Od září 2011 studuje třetí skupina těchto studentů navazující magisterský obor 3106T012 – *Textile Engineering*. Dále tento obor studovali student z Pákistánu a studentka z Turecka.

3.3 Akreditované studijní programy uskutečňované mimo obec, kde má vysoká škola sídlo

Fakulta textilní v roce 2011 zajišťovala výuku mimo Liberec v bakalářském studijním programu *Textil*, v oboru *Textilní a oděvní návrhářství* na pobočce Katedry designu v Jihlavě. Výuka v Jihlavě probíhala pouze v prezenční formě studia, na pobočce Jihlava se nekonaly státní závěrečné zkoušky ani obhajoby bakalářských prací.

3.4 Další vzdělávací aktivity

Fakulta zabezpečila v květnu 2011 sérii odborných vzdělávacích kurzů pro vybrané specialisty z podniků JAR ve městech Durban, Cape Town, Port Elizabeth a Ladysmith. Spolupráce pokračovala šestitýdenním kurzem v anglickém jazyce pro firmy z JAR, který proběhl na fakultě textilní v Liberci v srpnu 2011.

3.5 Kreditový systém a ECTS

Technická univerzita v Liberci získala certifikát Diploma Supplement Label platný na období 2009-2013. Dodatek k diplomu (Diploma Supplement) je vydáván na FT TUL zdarma společně s diplomem po absolvování bakalářského, magisterského a doktorského studijního programu. Technická univerzita v Liberci získala prestižní certifikát Evropské komise ECTS

Label na období 2011 – 2013. FT TUL důsledně a správně používá ECTS ve všech studijních programech bakalářské a magisterské úrovně.

4. Studenti

4.1 Studenti v akreditovaných studijních programech

Přehled počtu studentů k 31. 12. 2011 v akreditovaných studijních programech je uveden v následující tabulce.

Program /obor studijní	Studenti ve studijním programu								Celkem studentů
	bak.		mag.		mag. navazující		dokt.		
	P	K	P	K	P	K	P	K	
BS / TŘOV	61	34							95
BS / MOO	60	0							60
BS / MTT	8	2							10
BS / CHTT	12	5							17
BS / TMZ	22	12							34
BS / NT	46	5							51
BS / TM	203	169							372
BS / TON	219	0							219
BS / TT	8	1							9
BS celkem	639	228							867
MS / ZS			0	0					0
MS / CHTT			0	0					0
MS / NT			2	0					2
MS / OTE			3	1					4
MS / ŘTP			1	0					1
MS / TTE			1	0					1
MS / TMI			1	1					1
MS celkem			8	1					9
MS-N / TOT					83	13			96
MS-N / TMI					24	11			35
MS-N / MJ					73	25			98
MS-N / PM					122	56			178
MS-N / TEX					14	0			14
MS-N celkem					316	105			421
DS / TT							12	7	19
DS / TMI							21	7	28
DS / TMITT							8	7	15
Doktorský celkem							41	21	62
Celkem FT	639	228	8	1	316	105	41	21	1359

Údaje v tabulkách souhlasí s výstupem ze Sdružené informace matriky studentů (SIMS) k uvedenému datu. Rozdíl mezi celkovým počtem studentů v předchozí tabulce a v tabulkách následujících je způsoben nezapočítáním krátkodobých studijních pobytů zahraničních studentů.

4.2 Studenti s českým státním občanstvím

Studenti s českým státním občanstvím po jednotlivých studijních programech k 31. 12. 2011.

Číslo programu	Název studijního programu	Počet
B 3107	Textil	773
M 3106	Textilní inženýrství	6
N 3106	Textilní inženýrství	102
N 3108	Průmyslový management	250
P 3106	Textilní inženýrství	42
Celkem FT		1173

4.3 Studenti s cizím státním občanstvím

Studenti s cizím státním občanstvím po jednotlivých studijních programech k 31. 12. 2011.

Číslo programu	Název studijního programu	Počet
B 3107	Textil	107
M 3106	Textilní inženýrství	3
N 3106	Textilní inženýrství	43
N 3108	Průmyslový management	27
P 3106	Textilní inženýrství	22
Celkem FT		202

Na textilní fakultě tradičně studuje řada zahraničních studentů. Zejména ze Slovenska, Ruska, Ukrajiny, Pákistánu, Indie, Senegalu, Egypta, Thajska, Turecka, Číny, Arménie, Běloruska, JAR, Ekvádoru, Kazašské republiky, Mongolska, Vietnamu a Uzbecké republiky.

4.4 Studenti podle kódů financování

Studenti podle kódu financování k 31. 12. 2011.

Rozpočtoví studenti	1360
Studium v cizím jazyce (kód 6)	0
Mezinárodní smlouvy (kód 7)	1
Jiná rozpočtová kapitola (kód 2)	0
Stáže na TUL (kód 11)	14
Celkem FT	1375

4.5 Studenti ve věku nad 30 let

Studenti ve věku nad 30 let podle studijních programů k 31. 12. 2011.

Typ studijního programu	prezenční	kombinovaní
Bakalářský (všechny obory)	1	84
Magisterský (všechny obory)	1	1

Navazující magisterský (všechny obory)	5	30
Doktorský (všechny obory)	28	

4.6 Studenti s trvalým bydlištěm mimo kraj

Do prvního ročníku bakalářského studia bylo v září 2011 zapsáno 55,67% studentů, kteří mají bydliště mimo Liberecký kraj.

4.7 Neúspěšní studenti v akreditovaných studijních programech

Typ studijního programu	Počet
Bakalářský (všechny obory)	236
Magisterský (všechny obory)	2
Navazující magisterský (všechny obory)	69
Doktorský (všechny obory)	69
Celkem	333

Nejvyšší neúspěšnost studia je u studentů prvního ročníku. U kombinované formy studia se často posluchačům nepodaří skloubit zaměstnání a studium. 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. Technické obory nejsou příliš vyhledávané, a tak se nízká kvalita zájemců o studium projevuje ve značné neúspěšnosti.

5. Absolventi

5.1 Absolventi akreditovaných studijních programů

V roce 2011 (v období od 1. 1. 2011 do 31. 12. 2011) absolvovalo celkem 314 studentů.

Program /obor studijní	Absolventi ve studijním programu								Celkem Absolventů
	bak.		mag.		mag. navazující		dokt.		
	P	K	P	K	P	K	P	K	
BS / TŘOV	29	9							38
BS / MTT	3	0							3
BS / CHTT	0	0							0
BS / TMZ	7	5							12
BS / TM	57	14							71
BS / TON	59	0							59
BS / NT	3	0							3
BS / TT	2	0							
BS celkem	160	28							188
MS / CHTT			5	1					6
MS / NT			2	1					3
MS / OTE			8	3					11
MS / TTE			0	0					0
MS / TMI			2	1					3

MS celkem			17	6					23
MS-N / TOT					24	6			30
MS-N / TMI					6	4			10
MS-N / PM					31	5			36
MS-N / MJ					8	4			12
MS-N / TEX					8	0			8
MS-N celkem					77	19			96
DS – TT							2	4	6
DS – TMI							1	0	1
Doktorský celkem							3	4	7
Celkem FT	160	28	17	6	77	19	3	4	314

V roce 2011 úspěšně obhájili disertační práci a získali titul Ph.D. doktorandi:

Ing. Ivana Dosedělová, Ph.D.

Analýza vlastností spojů technických konfekcí s ohledem na způsob zatěžování

Školitel: doc. Ing. Otakar Kunz, CSc.

Datum obhajoby: 15. 11. 2011

Ing. Kateřina Vodsed'álková, Ph.D.

Koaxiální elektrostatické zvlákňování

Školitel: prof. RNDr. David Lukáš, CSc.

Datum obhajoby: 9. 6. 2011

Ing. Michal Komárek, Ph.D.

Elektrostatické zvlákňování polymerních tavenin

Školitel: doc. Ing. Lenka Martinová, CSc.

Datum obhajoby: 18. 4. 2011

Ing. Ondřej Novák, Ph.D.

3D netkané textilie ve zdravotnictví – simulace chování matrací při zatěžování

Školitel: Ing. Jaroslav Hanuš, Ph.D.

Datum obhajoby: 4. 4. 2011

Ing. Daniela Lubasová, Ph.D.

Vliv rozpouštědel na elektrostatické zvlákňování polymerních roztoků

Školitel: doc. Ing. Lenka Martinová, CSc.

Datum obhajoby: 9. 6. 2011

Ing. Anh Tuan Dao, Ph.D.

The Role of Rheological Properties of Polymer Solutions in Needleless Electrostatic Spinning

Školitel: prof. RNDr. Oldřich Jirsák, CSc.

Datum obhajoby: 28. 2. 2011

Rattanaphol Mongkholrattanasit, Ph.D.

Extraction from Eucalyptus Leaves and Application for Silk

Školitel: prof. Ing. Jiří Kryštůfek, CSc.

Datum obhajoby: 19. 1. 2011

V roce 2011 neúspěšně obhajovala disertační práci:

Ing. Miroslava Znojilová

Termomechanické vlastnosti PET/PEN vláken a jejich vyhodnocování pomocí metodiky Six Sigma

Školitel: prof Ing. Jiří Militký, CSc.

Datum obhajoby: 15. 1. 2011

Státní doktorskou zkoušku v roce 2011 úspěšně složili: Ing. Šimko, Mohammad Hemaia Motawe, M.Sc., Muhammed Mushtaq Ahmed Mangat, M.Sc., Ing. Katarina Zelová, Ing. Jiří Chvojka.

5.2 Spolupráce fakulty s absolventy

Textilní fakulta se svými absolventy oficiálně kontakty neudrhuje. Na úrovni kateder spolupráce s absolventy často pokračuje, některé katedry mají databáze svých absolventů.

5.3 Zjišťování zaměstnanosti absolventů

FT si průzkum zaměstnanosti neprovádí. V rámci projektů OPVK proběhly dílčí průzkumy pro potřeby optimalizace skladby předmětů studijních oborů FT (např. zjištění zájmu firem o absolventy oboru *Produktový management*)

5.4 Spolupráce s budoucími zaměstnavateli

Fakulta textilní dává každoročně prostor zástupcům textilních firem, aby prezentovali pracovní možnosti ve svých podnicích. Nabídky pracovních míst v textilním a oděvním průmyslu inzeruje před studijním oddělením a na webových stránkách fakulty. Dvakrát ročně FT TUL organizuje specializované semináře, kde mají firmy možnost představit svoji činnost a nabídnout spolupráci při řešení diplomových bakalářských prací nebo pracovní příležitosti studentům.

6. Zájem o studium

6.1 Počty přihlášek

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.

Studijní program-obor	Počet			
	Podaných přihlášek ¹⁾	Přihlášených ²⁾	Přijetí ³⁾	Zapsaných ⁴⁾
DS / prezenční	23		10	10
DS / kombinovaná	10		9	8
DS celkem	33		19	18
MS navazující / prezenční	252		252	155
MS navazující / kombinovaná	96		96	60

MS celkem	348		348	215
BS - TŘOV / prezenční	26		26	24
BS – TŘOV/ kombinovaná	19		19	13
BS - TM / prezenční	206		149	82
BS -TM / kombinovaná	99		64	64
BS – TON / prezenční	129	116	94	72
BS – NT / prezenční	54		54	37
BS – NT/ kombinovaná	2		2	2
BS – CHTT / prezenční	6		6	5
BS – CHTT / kombinovaná	2		2	2
BS – MTT / prezenční	8		8	3
BS - TT / prezenční	15		15	10
BS – TT / kombinovaná	4		4	2
BS - TMZ / prezenční	37		37	21
BS - TMZ / kombinovaná	7		7	5
BS – MOO/ prezenční	131		47	46
BS celkem	745	116	534	388
CELKEM na FT	1126	116	901	621

U oboru TT bylo navíc zapsáno 10 studentů v rámci projektu SOCRATES.

- 1) Počet všech přihlášek, které VŠ obdržela.
- 2) Počet uchazečů o studium, kteří se zúčastnili přijímacího řízení.
- 3) Počet všech kladně vyřízených přihlášek.
- 4) Počet studentů, kteří se zapsali ke studiu.

Zhodnocení přijímacího řízení

Bakalářské studium

Uchazeči o studium v bakalářském studijním programu Textil v oborech TŘOV, CHTT, MTT, TMZ, NT, TM byli přijati bez vykonání přijímací zkoušky. Zájemci o obor Textilní a oděvní návrhářství (zaměření TON 1, TON 2, Návrhářství skla a šperku a Textilní návrhářství a technologie) byli přijati na základě talentové zkoušky.

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 těchto termínech:

- 28. 3. 2011 – přijato 0 uchazečů
- 1. 7. 2011 – přijato 19 uchazečů

6.2 Charakter přijímacích zkoušek

Fakulta textilní přijímá převážně uchazeče na základě výsledků studia ze střední školy. Na bakalářský obor Textilní a oděvní návrhářství se dělají talentové zkoušky. Na doktorský studijní program se pořádá přijímací zkouška.

6.3 Studenti navazujících magisterských a doktorských oborů, kteří absolvovali předchozí stupeň studia na jiné vysoké škole

Na fakultu textilní do prvního ročníku navazujícího magisterského studia nastoupilo 15,32 % studentů, kteří získali titul bakalář na jiné vysoké škole. U doktorského studijního programu se jednalo o 54,55 % studentů, kteří nestudovali na Technické univerzitě v Liberci.

6.4 Spolupráce se středními školami

Textilní fakulta pořádá ve dvou termínech dny otevřených dveří. O těchto akcích informuje střední školy. Dále některé střední školy navštěvují laboratoře FT v rámci exkurzí. FT TUL rovněž nabízí speciální popularizační přednášky, které mají za cíl motivovat studenty středních škol k dalšímu studiu na technických oborech. Odborníci se snaží aktuální téma a novinky z oboru populárně zpřístupnit i široké veřejnosti.

7. Akademičtí pracovníci

7.1 Zaměstnanci fakulty

V roce 2011 pracovalo na FT 122 pracovníků, z toho 83 pracovníků akademických včetně pracovníků pro vědu a výzkum. Na FT bylo zaměstnáno 10 profesorů, 8 docentů, 24 odborných asistentů s vědeckou hodností CSc., Ph.D., Dr., 26 odborných asistentů a 11 lektorů – asistentů. Přehled o stavu pracovníků je uveden v následujících tabulkách:

Evidenční počet pracovníků k 31. 12. 2011 – fyzické osoby

Prac.	Prof-	Doc-	OA	OA bez	Asist.	Celk. ak. prac-	Věd. prac.	Celk.ak. prac+věd.	OT	HSP	Řem-	CELKEM	Z toho ženy
KTT	4	1	5	2	4	16	0	16	5	2	1	24	15
KTM	1	0	3	2	0	6	1	7	3	1	1	12	9
KTC	0	3	1	3	1	8	0	8	2	1	0	11	8
KHT	2	0	6	3	3	14	0	14	1	2	0	17	11
KOD	1	1	3	5	0	10	1	11	2	2	1	16	11
KNT	2	1	4	1	1	9	2	11	1	1	0	13	4
KDE	0	2	2	10	2	16	0	16	5	0	0	21	15
DFT	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	0	5	4
SFT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	2
ZVM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
FT	10	8	24	26	11	79	4	83	21	15	3	122	80

Evidenční počet pracovníků k 31. 12. 2011 – přepočtené osoby

Prac.	Prof.	Doc.	OA	OA bez	Asist.	Celk.+ak. prac.	Věd. prac.	Celk.ak .prac. +věd.	OT	HSP	Řem.	CELKE M	Z toho ženy
KTT	3,00	1,00	3,80	2,00	4,00	3,40	1,00	14,80	4,40	2,00	0,50	21,70	14,40
KTM	1,00	0,00	3,00	2,00	0,00	6,00	0,60	6,60	2,80	1,00	1,00	11,40	8,80
KTC	0,00	2,60	1,00	2,60	1,00	7,20	0,00	7,20	2,00	0,63	0,00	9,825	7,23
KHT	2,00	0,00	6,00	3,00	2,90	13,90	0,00	13,90	0,80	0,50	0,00	15,20	9,80
KOD	1,00	1,00	2,30	4,60	0,00	8,9	1,00	9,90	1,75	1,85	1,00	14,50	10,15
KNT	2,00	1,00	4,00	0,34	1,00	8,34	2,00	10,34	1,00	1,00	0,00	12,34	4,00

KDE	0,00	1,80	2,00	8,40	2,00	14,20	0,00	14,20	5,00	0,00	0,00	19,2	13,6
DFT	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	2,83	0,00	4,83	3,83
SFT	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00	2,00	2,00
ZVM	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	1,00
FT	9,00	7,40	23,10	21,34	10,90	71,74	3,60	75,34	19,75	12,80	2,50	111,99	74,81

Přehled pracovníků FT podle pracovních kategorií k 31. 12. 2011

Kategorie	Celkem FT		DrSc.		CSc.		Dr.		Ph.D.		Ak.mal		Dis		Bez hodnosti	
	Fyz.	Přep.	Fyz.	Přep.	Fyz.	Přep.	Fyz.	Přep.	Fyz.	Přep.	Fyz.	Přep.	Fyz.	Přep.	Fyz.	Přep.
Profesoři	10	9,00	3	2,80	6	5,20	1	1,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Docenti	8	7,40	0	0,00	3	2,60	1	1,00	2	2,00	2	1,80	0	0,00	0	0,00
OA s věd. hodn.	24	23,10	0	0,00	1	1,00	0	0,00	23	22,1	0	0,00	0	0,00	0	0,00
OA bez věd. h.	26	22,94	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	1,60	0	0,00	24	21,34
Asistenti	11	10,90	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	11	10,90
Vědečtí	4	3,60	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	1,60	0	0,00	0	0,00	2	2,00
Akad.+věd.	83	76,94	3	2,80	10	8,80	2	2,00	27	25,70	4	3,40	0	0,00	37	34,24
Odborně techn.	21	19,75	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	1,00	20	18,75
z toho VŠ	7	6,15	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	7	6,15
HSP	15	12,80	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	15	12,8
z toho VŠ	6	4,33	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	6	4,33
Řemeslníci	3	2,50	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	2,50
Celkem	122	111,99	3	2,80	10	8,80	2	2,00	27	25,70	4	3,40	1	1,00	51	44,53

Přepočtené stavy odpovídají přepočtu podle délky pracovního úvazku.

V roce 2011 se uskutečnila dvě výběrová řízení na místa akademických pracovníků. Dne 15. 4. 2011 doporučila výběrová komise přijetí 3 uchazeče na místa odborných asistentů s hodností a bez hodnosti na KNT (2 místa) a KTT (1 místo). Druhé výběrové řízení proběhlo dne 24. 10. 2011, toto řízení bylo vypsáno na místo asistenta na KHT, komise doporučila jediného uchazeče k přijetí. Dále bylo vyhlášeno dne 25. 11 2011 výběrové řízení na místo odborného asistenta s vědeckou hodností nebo docenta na KNT.

8. Celoživotní vzdělávání

Fakulta se podílela v roce 2011 na realizaci studijních programů CDV, které jsou zaměřené na tradiční textilní techniky. FT TUL připravuje a realizuje na míru firemní kurzy z oblasti textilního inženýrství zaměřené na zvýšení a doplnění kvalifikace odborných pracovníků v průmyslu, např. kurz pro VEBA a.s. zaměřený na textilní vlákna, zkoušení textilií, základní textilní technologie, tisk a zušlechťování, hodnocení barevnosti a kolorimetrii.

9. Výzkumná, vývojová, umělecká a další tvůrčí činnost

9.1 Rozvoj výzkumné, vývojové, umělecké a další tvůrčí činnosti

Vědecko-výzkumné aktivity FT TUL vychází z Dlouhodobého záměru FT TUL na léta 2011-2015 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 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 nanovláknenných struktur, aplikace nanočástic pro speciální efekty.

Ve všech těchto oblastech již jsou k dispozici výsledky výzkumu a připravení specialisté. Řada aktivit je částečně pokryta grantovými projekty. Podrobné informace jsou uvedeny v aktuální verzi dlouhodobého záměru FT TUL.

9.2 Propojení tvůrčí činnosti se vzdělávací činností

Fakulta podporovala i v roce 2011 zapojení studentů, mladých akademických pracovníků do hlavních činností vycházejících z Dlouhodobého záměru FT TUL. Baláři, magistři a doktorandi se podíleli na řešení vědecko-výzkumných projektů, zapojovali se do přípravy výuky a podíleli se na realizaci dalších tvůrčích aktivit spojených s prezentací výsledků a propagací FT TUL.

V souvislosti s rozvojem tvůrčí oblasti prezentují pedagogové i studenti výsledky své práce na prestižních výstavách a soutěžích nejen v ČR, ale i v zahraničí. Příkladem jsou aktivity spojené s výstavní činností v prostorách Galerie N a další zahraniční aktivity:

1. Mezinárodní workshop „Stickstich 2010“, Plauen Německo 2010.
2. Účast studentů na výstavě Room for free, Heimtextil, Frankfurt n. M., Německo 2010.
3. Studentská kolektivní výstava New Ornament, Akademia sztuk pieknych, Lodz, Polsko 2010.
4. Soutěž „Mistr křišťálu“, Jablonec n. N.

Autorské výstavy pracovníků katedry v ČR a v zahraničí:

1. doc. Frydecká, ak. mal., Výstava, Galerie Emilie Paličkové, Praha, 2011.
2. M. A. Šikolová, „Behind the Mountains“ Ludmila Šikolová, Galeria sztuki v Legnici, Polsko 2011.
3. M. A. Šikolová, „Šperky vyprávějí příběhy“, Galerie moderního umění v Roudnici nad Labem 2011.

Kolektivní výstavy pracovníků Katedry designu v ČR a v zahraničí:

1. Umění designu, Kolektivní výstava studentů a pedagogů katedry designu, Galeria sztuki BWA, Jelenia Góra, Polsko 2011.
2. KDE 10 – Kolektivní výstava pedagogů katedry designu, Akademia sztuk pieknych, Wroclaw, Polsko 2011.
3. Projekt Nanopolis, Krotký, Lukáš, Pokorný, Výtvarné zpracování smart materiálů, Národní divadlo, Praha 2011.
4. Muzeum Vysočiny, Kolektivní výstava pedagog a studenti oboru, Jihlava 2011.

5. KDE 12 - Kolektivní výstava pracovníků katedry designu v Galerii N, Jablonec n. N., 2011.
6. Code Mode, Kolektivní výstava, Praha 2010, 2011.

V roce 2011 se stal laureátem mezinárodní soutěže- třetího ročníku „Ceny Stanislava Libenského“ absolvent oboru Jirí Růžička.

9.3 Řešené projekty

9.3.1 Projekty GAČR řešené na fakultě v roce 2011

1. GA106/09/1916, Vnitřní morfologie a mechanické vlastnosti vláknitých útvarů. Řešitel: prof. Neckář
2. GP106/09/P648, Elastické vlastnosti textilního kompozitu odvozené z modelů reálné struktury. Řešitel: dr. Těšínová
3. GA304/07/1129, Polarizované kultury hepatocytů a mezenchymových buněk na nanovlákněných vrstvách v experimentálním bioreaktoru. Řešitel: prof. Jirsák, Spoluřešitel: UK
4. GA106/09/1378, Mikro a nanovlákná z biodegradovatelných polymerů. Spoluřešitel: doc. Martinová, Řešitel: VŠCHT
5. GA105/11/P0224, Strukturní a materiálové modelování textilních kompozitů na bázi polysiloxanové matrice, Spoluřešitel: dr. Tomková, Řešitel: ČVUT

9.3.2 Projekty MPO řešené na fakultě v roce 2011

1. MPO 5.1. spk 01/001, Klastr CLUTEX – Technické textilie. Řešitel: prof. Militký
2. FR-TII/122, Textilie se zvýšeným komfortem odolné vůči elektromagnetickému záření. Spoluřešitel: prof. Militký
3. FR-TII/242, Opticky aktivní bezpečnostní textilie. Spoluřešitel: doc. Křemenáková

9.3.3 Projekty TAČR řešené na fakultě v roce 2011

1. TA01010613, Vodné nanodisperze pro funkční povrchové úpravy. Spoluřešitel: doc. Wiener, Řešitel: Centrum organické chemie s.r.o., České technologické centrum pro anorganické pigmenty a.s. SYNPO, akciová společnost INOTEX, spol. s r.o. Státní zdravotní ústav
2. TA01010244, Modifikované materiály pro léčbu chronických a akutních ran a prevenci chirurgických infekcí ve zdravotnictví. Spoluřešitel: doc. Wiener, Řešitel: Centrum organické chemie s.r.o. České technologické centrum pro anorganické pigmenty a.s. SYNPO, akciová společnost, INOTEX, spol. s r.o., Státní zdravotní ústav
3. TA01011253, Interdisciplinární výzkum a vývoj speciálních funkčních textilií a vysoce fyziologicky komfortních hotových výrobků na bázi celulósových i syntetických vláken nové generace pro specifické inovativní aplikace s vysokým tržním potenciálem. Spoluřešitel: doc. Havelka, Řešitel: VÚB a.s.

9.3.4 Projekty GAAV ČR řešené na fakultě v roce 2011

1. IAA500390702, Tkáňové nosiče z nanovlákněných materiálů s vestavěnými liposomy. Spoluřešitel: prof. Lukáš, Řešitel: VŠCHT

9.3.5 Výzkumná centra MŠMT

1. 1M0553, Výzkumné centrum Textil II. Zodpovědná osoba za sekci B: prof. Militký, Řešitel: TUL

2. 1M06047, Centrum pro jakost a spolehlivost výroby (CQR). Spoluřešitel: prof Linka, Řešitel: ČVUT

Výzkumné aktivity v rámci Výzkumného centra Textil II a rovněž také v rámci Centra pro jakost a spolehlivost výroby, jež byly realizovány ve spolupráci s ČVUT, VŠB TUO, VÚT, ÚTIA AV ČR byly úspěšně ukončeny.

9.3.6 OV – Rozvoj dosažených operačních schopností ozbrojených sil České republiky

OVTECHUN20101 Rozvoj dosažených operačních schopností ozbrojených sil ČR, MO ČR, FYZIOLOG - Inovace a monitorování fyziologických vlastností speciálních oděvů pro ozbrojené síly a oděvy pro zraněné a nemocné, Řešitel: doc. Havelka

9.3.7 VG - Program bezpečnostního výzkumu České republiky

VG20102014049 Program bezpečnostního výzkumu MV ČR, Výzkum možností aplikace nových materiálů (se zaměřením na nanomateriály) a progresivních technologií k ochraně osob proti působení CBRN látek s důrazem na kritickou infrastrukturu. Spoluřešitel: prof. Lukáš

9.3.8 Projekty financované z EU a řešené na fakultě v roce 2011

1. 7E09022, MODSIMTEX, 7 th Framework Program of EU. Řešitel: doc. Křemenáková
2. 017/2009/Ko1 InCoTEX EU, Funds Ziel 3. Řešitel: prof. Militký
3. KONTAKT MEB041008 Výroba kompozitních nanovláken a jejich aplikace jako výztuže pro kompozitní systémy. Řešitel: doc. Martinová

9.4 Publikační činnost za rok 2011

Katedra textilních technologií

Publikace ve vybraných časopisech:

1. Tumajer, P., Ursíny, P., Bílek, M., Moučková, E., Research Methods for the Dynamic Properties of Textiles. *Fibres & Textiles in Eastern Europe*, 2011, Vol. 19, No. 5 (88), pp. 33-39. ISSN 1230-3666, IF =0,629.
2. Kovář, R., Length of the yarn in plain-weave crimp wave. *Journal of the Textile Institute*, Volume 102, Issue 7, July 2011, pp. 582-597 , ISSN 0040-5000,IF = 0.381.
3. Mishra, R., Behera, B. K., Bishnu Pada Pal: Novelty of bamboo fabrice. *Journal of the Textile Institute*, Volume 103, Issue 3, 2012, pp. 320-329, ISSN 0040-5000, IF = 0.381.
4. Neckář, B., Das, D., Modelling of fibre orientation in fibrous materials. *Journal of the Textile Institute*, , Vol. 103, Issue 3; 2012, pp. 330-340, ISSN 0040-5000, IF = 0.381.
5. Kovář, R., Dolababadi, M.K., A new method for measuring of ruputre properties of fabric, *Textile Research Journal*, Vol. 102, No. 7, pp. 417-429, 2012, ISSN 0040-5175 IF = 1.102.

Užitné vzory:

1. Bílek, M., Tumajer, P., *Zařízení ke zkoušení fyzikálně-mechanických vlastností textilních materiálů*. Číslo zápisu: 21628, datum zápisu: 12. 01. 2011, Úřad průmyslového vlastnictví, Praha.
2. Bílek, M., Tumajer, P.: *Zařízení k měření tkacího odporu na tkacím stroji*. Číslo zápisu 22710; Datum zápisu 15. 09. 2011; Úřad průmyslového vlastnictví, Praha.
3. Kopecký, V., Křemenáková, D., Lédl, V., Militký, J., Václavík, J.: *Stranově vyzářující světlovod*, užitný vzor č. 22211, datum zápisu: 16. 5. 2011, Úřad průmyslového vlastnictví, Praha.

Udělené patenty:

1. Kopecký, V., Křemenáková, D., Lédl, V., Militký, J., Václavík, J.: *Způsob výroby stranově vyzářujících světlovodů, světlovod a opticky aktivní textilie používající tyto světlovody*. Úřad průmyslového vlastnictví v Praze, patent č. 302903, zveřejněno 18. 01. 2012, uděleno 7. 12. 2011.

Katedra textilních materiálů

Publikace ve vybraných časopisech:

1. Mishra R., Militky J. and Behera B. K., Structural design engineering of woven fabric by soft computing: Mathematical maneuverability to control crimp in the fabric, *Journal of the Textile Institute*, June No 2, 2011 pp 1-5, ISSN 1754-2340, IF = 0.381.
2. Mishra R., Kremenakova D., Behera B. K. and Militky J.: Struktural design engineering of woven fabroc by soft computing: part I – plain weave, *AUTEX Research Journal*, Vol. 11, No2, June 2011, pp 37-41, ISSN 1470-9589.
3. Mishra R., Kremenakova D., Behera B.K. and Militky J.: Struktural design engineering of woven fabroc by soft computing: part II – non-plain weave, *AUTEX Research Journal*, Vol. 11, No2, June 2011, pp 42-46, , ISSN 1470-9589.
4. L. Beran, M. Maršálková, J. Okřínek: „The testing of the insulating PET materiál“ *Electroscope - online časopis pro elektrotechniku* ISSN 1802-4564, ročník 2011, číslo 3, počet stran 7.

Monografie:

1. Meloun M., Militký J., *Statistical Data Analysis (773 str.)*, Woodhead Publ., New Delhi 2011, ISBN 978-0-85709-109-3.

Katedra textilní chemie

Publikace ve vybraných časopisech:

1. Ghoranneviss, M., Shahidi, S., Anvari, A., Motaghi, Z., Wiener, J., Šlamborová, I., Influence of plasma sputtering treatment on natural dyeing and antibacterial activity of wool fabrics. *Progress in Organic Coatings*, Volume 70, Issue 4, April 2011, Pages 388-393, ISSN 0300-9440, IF = 1.862.
2. Shahidi, S., Wiener, J., Ghoranneviss, M. and Štěpánková, M., Influence of Dielectric Barrier Discharge treatment on Adhesion Properties of Platinum Coated Polypropylene Foil and Polypropylene Fabrics. *Asian Journal of Chemistry*, 863 – 866, 23, 2, 2011, ISSN 0970-7077, IF = 0.247.
3. Štěpánková, M., Wiener, J., Rusinová, K.: Decolourization of vat dyes on cotton fabric with infrared laser light, *Cellulose*, April 2011, vol. 18, iss. 2, 469 – 478, ISSN: 0969-0239, IF = 2.817.
4. Mongkholrattanasit, R., Kryštůfek, J., Wiener, J., Viková, M., UV Protection property of silk fabric dyed with eucalyptus leaves extract, *The Journal of the Textile Institute*, Vol. 102, No. 3, March 2011, 272–279, ISSN 0040-5000, IF = 0.381.
5. Mongkholrattanasit, R., Kryštůfek, J., Wiener, J., Studničková, J.: Properties of Wool and Cotton Fabrics Dyed with Eucalyptus, Tannin and Flavonoids, *Fibres & Textiles in Eastern Europe*, 2011, Vol. 19, No. 2 (85) pp. 90-95, ISSN 1230-3666, IF = 0.629.
6. Mongkholrattanasit, R., Kryštůfek, J., Wiener, J., Viková, M.: Dyeing, Fastness and UV Protection Properties of Silk and Wool Fabrics Dyed with Eucalyptus Leaf Extract Using Exhaustion Process, Issue 3 (86) / 2011, pages 94–99, *Fibres & Textiles in Eastern Europe*, ISSN 1230-3666, IF = 0.629.
7. Shahidi, S., Wiener, J., Ghoranneviss, M. and Anvari, A., Effect of Electron Irradiation on Polypropylene Films. *Plasma Science and Technology*, Vol. 13, N. 2, April 2011, ISSN 1009-0630, IF = 0.553.
8. M. Pouzar, M. Prušová, T. Cernohorsky, J. Wiener, T. Kratochvil, Analysis of Ti in textile stippled by TiO₂ nanoparticle sol using double-pulse LIBS and ED XRF spectrometry,

Journal of Applied Spectroscopy, Vol. 78, No. 5, November, 2011 (Russian Original Vol. 78, No. 5, September – October, 2011) IF = 0.365.

9. Chládová, A., Wiener, J. Luthuli, J. M., Zajícová V., Dyeing of glass fibres by the sol gel method. *Autex Research Journal*, Vol. 11, No. 1, March 2011, ISSN 1470 – 9589.
10. Bachurová, M., Wiener, J., Determination of surface free energy of polyamide, polypropylene and polyethyleneterephthalate surfaces from contact angle hysteresis. *Autex Research Journal*, vol. 11, No. 3, 2011, pp. 84 -88, ISSN 1470 – 9589.
11. Borůvková, K., Wiener, J., Water absorptin in carboxymethyl cellulose. *Autex Research Journal*, Vol. 11, No. 4, December 2011, pp. 110-113, ISSN 1470 – 9589.
12. Vik, M., Viková, M.: Odchyly od platnosti Grassmanových zákonů – problém současné kolorimetrie? *Světlo* 2011,14, pp. 52-54, ISSN 1212-0812.

Užitný vzor:

1. Wiener, Šlamborová, *Materiál pro výrobu obalů pro přepravu, skladování a manipulaci s mikroorganismy, mikroorganismy kontaminovanými či infekčními materiály a obal vytvořený z tohoto materiálu*. Číslo přihlášky: 2011-24872; číslo zápisu: 23043; datum zápisu: 8. 12. 2011.

Katedra hodnocení textilií

Publikace ve vybraných časopisech:

1. Fridrichová, L., Zelová, K., Objective evaluation of multidirectional fabric creasing. *Journal of the Textile Institute*, Vol.102, No. 8, 2011, pp. 719–725, ISSN 0040-5000, IF = 0.381.
2. Tunák, M. Bajzík, V., Testik, M. C., Monitoring chenille yarn defects using image processing with control charts. *Textile Research Journal*. 2011. Vol. 81, No. 13, pp. 1344 – 1353, IF = 1.102.
3. Hes L., Ursache M., Effect of composition of knitted fabrics on their cooling efficiency at simulated sweating. *Ind. J. of Fibre and Text. Res.* 2011. Vol. 36, No. 3, pp. 281-284, ISSN 0971-0426.
4. Bajzík, V. Alternativní přístup k predikci omaku s využitím ordinální logistické regrese. *Informační Bulletin*. Vol. 22, No. 2. pp. 3-10, 2011, ISSN 1210-8022 (tištěný), ISSN 1804-8617.
5. Šafářová, V., Zobel, S., Využití techniky plánovaného experimentu pro optimalizacelektrické vodivosti netkaných textilií. *Informační Bulletin*. 2011. Roč. 22, č. 2. s. 184-191. ISSN 1210-8022 (tištěný), ISSN 1804-8617.
6. Těšínová, P. Mechanical properties computed from 3D models of textile composites based on real structures. *Bulletin of Applied Mechanics*. 2011. Vol. 7, No. 27, Dostupný na: <http://bulletin-am.cz/index.php/vam/article/view/188>. ISSN 1801-1217.

Udělené patenty:

1. Doležal, I., Hes, L. *Způsob a zařízení k měření tepelné vodivosti*. Patent číslo 302 897, udělený 1. 12. 2011.

Katedra oděvnictví

Publikace ve vybraných časopisech:

1. Havelka, A., Kůs, Z., The transport phenomena of semi-permeable membráně for sport cloth. *International Journal of Clothing Science and Technology*, Vol. 23, No. 2/3, 2011, pp. 119-130. ISSN 0955-6222, IF = 0.529.
2. Fridrichova, L., Zelova, K. Objective evaluation of multidirectional fabric creasing. *Journal of the Textile Institute*, Vol. 102 (8), 2011, pp. 719-725, IF = 0.381.
3. Motawe, M., Havelka, A., Kůs, Z., The Effect of Applying Extension on Elastic Knitted Fabric's Evaporation Resistance. *Vlákna & Textil*, Vol. 18, No. 2, 2011, pp. 18-23. ISSN 1335-0617.

4. Havelka, A., Lebid, O., Kůs, Z., Influence of parametres fabrics for properties ultrasonic seaming. *Vlákna & Textil* 1, 2011, 18, s. 24-31. ISSN 1335-0617.
5. Motawe, M.; Havelka, A.; Kůs, Z., Influence of Mechanical Stress on Evaporation Resistance of Knitted fabrics. *ACC Journal* 2011, 1, pp. 52-59. Technická univerzita v Liberci, 2011, ISSN 1803-9782.
6. Nemčoková, R. Suchanová, M., The design and profile analysis of the epithesis with the integrated electrostimulator. *Vlákna a textil*, 2011, ročník 8, č.1, s. 3-6, ISSN 1335-0617.
7. Přívratská, J., and Zelová, K. Compression behaviour and elastic recovery of highloft materials (Kelvin-Maxwell model). *ACC Journal* 2011, 17(A), pp. 89-92. ISSN 1803-9782.

Užitné vzory:

1. Havelka, A., Kůs, Z., *Zařízení k signalizaci změny směru a brzdění*. Int. Cl. B62J6/04, B60Q1/34, B60Q1/44. Česká republika. Užitný vzor č. zápisu: 21770. Č. přihlášky PUV 2010-23528. Datum zápisu: 14. 2. 2011.
2. Havelka, A., Kůs, Z., *Kombiněza nebo blůza pro záchranáře*. Int. Cl. A41D13/002, A41D13/005. Česká republika. Užitný vzor č. zápisu: 22940. Č. přihlášky PUV 2011-24716. Datum zápisu: 14. 11. 2011.

Katedra netkaných textilií

Publikace ve vybraných časopisech:

1. Petrů, M., Novák O., Testing and simulation of viscoelastic reinforcement applied into car construction, *ACC journal XVII*, 2011, Issue 1, Liberec 2011, ISSN 1803-9782.
2. Petrů, M. Novák, O., Herák, D., Simanjuntak, S., Finite element method model of the mechanical behaviour of *Jatropha curcas* L. seed under compression loading, *Biosystems Engineering*, Vol. 111, Issue 4, 2012, pp. 412-421, ISSN 1537-5110, IF = 1,241.
3. Norris S. C. P., Humpolickova, J., Amler, E., Huranova, M., Buzgo, M., Machan, R., Lukas, D., Hof, M., Raster image correlation spectroscopy as a novel tool to study interactions of macromolecules with nanofiber scaffolds. *Acta biomaterialia*, Vol.: 7 Issue: 12, pp. 4195-4203 DOI: 10.1016/j.actbio.2011.07.012 (5-Year Impact Factor: 5.223), IF = 4,824.
4. Rampichova, M., Chvojka, J., Prosecka, E., Mikes, P., Lukas, D., Amler, E., MSCS proliferation and osteogenic differentiation on 2d and 3d PCL nanofibrous scaffolds. *International journal of artificial organs*, Vol.: 34, Issue: 8 Special Issue: SI, pp. 654-654 (Impact Factor 2010: 1.488), IF = 1.503.
5. Tsai Chen-Chih, Mikes, P., Andrukh, T., White, E., Monaenkova, D., Burtovyy, O., Burtovyy, R., Rubin, B., Lukas, D., Luzinov, I., Owens, J., Kornev, K., Nanoporous artificial proboscis for probing minute amount of liquids. *Nanoscale*, Vol. 3, Issue 11, pp. 4685-4695 DOI: 10.1039/c1nr10773a Published: 2011 (Impact Factor firstly announced 2011: 4.11), IF = 4,11.
6. K. Kalinová, Nanofibrous Resonant Membrane for Acoustic Applications. *Journal of Nanomaterials*, Vol. 2011, Article ID 265720, 6 pages, 2011. doi:10.1155/2011/265720; ISSN:1687-4110 (Print); ISSN: 1687-4129 (Online), IF=1,675.
7. Jirsák, O., Sanetnik, F., Chaloupek, J., Nanofiber-covered yarn, in: *Man maid fiber year book* 2011, ISSN 0340-3343.
8. Pokorný P., Košek M., Richter A., Simple models of nanofiber motion in electro spinning, *Acta Technica* 56, pp. 293–307, 2011, Institute of Thermomechanics AS CR, v.v.i., ISSN 0001-7043.

Udělené patenty:

1. Pokorný, P., Lukáš, D., Mikeš, P., Martinová, L., Zálešáková, D., Vodsedálková, K., Sanetnik, F., *Způsob a zařízení k výrobě nanovláken přeplavovacím elektrostatickým zvlákněním*. Technická univerzita v Liberci, patent č. 302876, zveřejněno 22.12.2010, uděleno 01.07.2009.

9.5 Vědecké konference a semináře

V rámci odborných akcí FT TUL jsou zveřejňovány novinky z oboru, prezentovány výsledky vyplývající z řešení projektů, grantů a mezinárodních spoluprací. Fakulta pořádala v roce 2011 mezinárodní konferenci 18th International conference Strutex, (Liberec, prosinec 2011), mezinárodní seminář o stylu textilní výuky v budoucnosti „Style and innovations of high school textile education“ (Liberec, červen 2011), mezinárodní seminář o směrech akademického výzkumu na vybraných VŠ v Indii a na TUL „New developments in the textile science and education“ (Liberec, červen 2011), mezinárodní seminář o stavu výuky a výzkumu na Textilní fakultě TUL „Education and Research at Textile Faculty of TUL“ (Liberec červen 2011) a národní seminář „Textilie v novém tisíciletí“. (Liberec, duben. 2011). Společně s indickými partnery fakulta pořádala mezinárodní konferenci 5th Indo Czech Textile Research Conference, Jaya College, India (Chennai, listopad 2011). Ke všem těmto akcím byl vydán recenzovaný sborník přednášek a v případě mezinárodní konference Strutex se podařilo vybrané články publikovat také v rámci odborného časopisu.

Odborníci fakulty jsou členy a pracují v organizačních výborech celé řady významných mezinárodních konferencí. V roce 2011 to byly např. 11th AUTEX World Textile Conference, Mulhouse, June 2011, France, 19th International Conference on Composites Engineering ICCE/ July 2011, Shanghai, China, 7th International Conference MANAGEMENT OF TECHNOLOGICAL CHANGES, September 2011 Alexandropolis, Greece.

9.6 Podpora studentů DSP a mladých akademických pracovníků

FT TUL i nadále využívala možností financování vědeckovýzkumných aktivit studentů ze stipendijních fondů a specifického výzkumu, umožnila studentům částečné zaměstnávání na externě financovaných projektech a doplňkové činnosti. Podpořena byla publikační aktivita a mobilita nejen studentů doktorských studijních programů, ale i mladých akademických pracovníků. Studenti doktorského studijního programu se aktivně podíleli na řešení projektů v rámci Studentské grantové soutěže 2011, kdy bylo řešeno, úspěšně dokončeno a obhájeno celkem 21 projektů. Náměty projektů vycházely z klíčových vědecko-výzkumných aktivit FT TUL a byly v souladu s Dlouhodobým záměrem FT TUL. Studenti doktorského studia byli hlavními řešiteli všech projektů a zároveň jejich správci. Garanty věcné i formální úrovně řešení byli školitelé těchto doktorandů a dalšími členy řešitelských kolektivů byli převážně studenti a to jak doktorského studijního programu, tak magisterských studijních programů FT TUL. Celkem bylo v rámci SGS 2011 prezentováno 65 článků na konferencích, 1 článek v odborném časopise a dílčí výsledky byly představeny na studentské konferenci SVOČ 2011. K publikaci je přijato a v roce 2012 bude zveřejněno 9 článků v odborných časopisech, 2 články jsou přijaty k oponentnímu posouzení a předpokládá se, že část výsledků bude představena také na SVOČ 2012. Mezi výstupy řešení projektů SGS 2011 je možné zahrnout zahájení 1 patentového řízení, zpracování 3 diplomových prací, 1 bakalářské práce a zpracování částí disertačních prací všech hlavních řešitelů.

S podporou rozvojového programu MŠMT bylo možné uspořádat Workshop ve dnech 11. - 22. 9. 2011 na chatě Světlanka v Rokytnici nad Jizerou pro studenty DSP. Semináře se zúčastnilo a svůj odborný příspěvek představilo 28 doktorandů v textilní sekci a 29 doktorandů v sekci strojírenství. Po prezentaci odborné části následovala řízená diskuse s odborníky nejen z řad TUL, ale i dalších institucí. V rámci odborného programu vystoupil RNDr. Jiří Janáček, CSc. z Fyzikálního ústavu Akademie věd ČR s přednáškou na téma 3D zpracování obrazu. Výstupem pracovního semináře byl mimo jiné ucelený sborník odborných recenzovaných příspěvků (Workshop pro doktorandy Fakulty strojní a Fakulty textilní Technické univerzity v Liberci ISBN 978-80-7372-765-9).

9.7 Spolupráce FT TUL s aplikační sférou

FT TUL v roce 2011 žádala o akreditaci nebo reakreditaci všech dosud uskutečňovaných studijních programů nejen v bakalářském, magisterském, ale i doktorském studijním programu. Cílem předložených návrhů akreditace bylo především optimalizovat strukturu nabízených studijních oborů studijních programů, podporovat institucionální diverzifikaci s ohledem na různé možné podoby excelence (výzkum, výuka, mezinárodní spolupráce, regionální funkce), sladit počty studentů s demografickým vývojem, potřebami trhu práce a z nich vyplývajícími souvislostmi, posílit povědomí o možnostech studia, rozšíření množství oborů jak v oblasti zájmového, tak i rekvalifikačního vzdělávání. Schéma stávajících a nově navrhovaných oborů bakalářského i navazujícího studijního programu bylo konzultováno také se zástupci odběratelů a potenciálních zaměstnavatelů absolventů – zástupci aplikační sféry. Diskuze byly vedeny na fórech se zástupci ATOK, CLUTEX a ČTPT. Do návrhů, které byly v roce 2011 podány, projednány a schváleny AK MŠMT, byly zapracovány připomínky, které vzešly od zástupců průmyslových partnerů jednotlivých firem v těchto uskupeních.

V roce 2011 pokračovala spolupráce s aplikační sférou na řešení mezinárodních i národních projektů. Část z nich byla řešena přímo ve spolupráci s ATOK, CLUTEX a ČTPT nebo ve spolupráci s jednotlivými členy těchto uskupení. Další projekty byly řešeny i dalšími průmyslovými partnery, kteří nejsou v těchto uskupeních organizováni. Jednalo se nejen o vzdělávací projekty ESF OPVK částečně financované z EU, ale i o projekty vědecko-výzkumné projekty. Konkrétně se jednalo o dvě výzkumná centra, projekt řešený ve výzvě OV – Rozvoj dosažených operačních schopností ozbrojených sil České republiky, výzvě VG - Programu bezpečnostního výzkumu České republiky, projekty vyhlášené MPO ČR a MO ČR. Odborníci působící v aplikační sféře nebo jiných vědecko-výzkumných organizacích v ČR nebo zahraničí byly zapojeny do vzdělávacích aktivit FT TUL formou specializovaných seminářů zaměřených na vybraná témata v souladu s hlavními cíly DZ TUL a FT TUL. Tyto semináře probíhali jak ve výuce, tak samostatně. Ucelený soubor seminářů byl organizován v rámci semináře pro doktorandy. Celkem v roce 2011 proběhlo 22 odborných přednášek. °

Semináře v loňském roce v letním semestru uvedl netradiční přednáškou na téma Makromolekulární gastronomie (molekuly, které vaříme, pečeme a jíme) prof. RNDr. Miroslav Raab, CSc.. Dalším z přednášejících byl prof. Ing. Jaroslav Šesták, DrSc. z Fyzikálního ústavu, AVČR ze Sekce fyziky pevných látek, oddělení polovodičů, který si připravil přednášku na téma: Energetická minulost, současnost a budoucnost. RNDr. Milan Řezáč, Ph.D. z Výzkumného ústavu rostlinné výroby, v.v.i. Oddělení entomologie poračoval tématem: Snovací žlázy pavouků a jejich produkty. Ing. Václav Jansa vedoucí oddělení IPPV redaktor časopisu Průmyslové vlastnictví přiblížil posluchačům Ochranu průmyslového vlastnictví a Průmyslově právní informace. Prof. Ing. Lubomír Lapčík Jun. Ph.D. z Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně Fakulty technologické z Ústavu fyziky a materiálového inženýrství si připravil přednášku na téma: Kyselina hyaluronová: struktura, vlastnosti, aplikace, Mgr. Elena Filová, Ph.D. z Oddělení růstu a diferenciací buněčných populací Fyziologického ústavu AVČR přednášela na téma: Proliferace a diferenciacie buněk na materiálech pro tkáňové inženýrství cév, chlopní a kostí, Ing. Miloslav Pouzar, Ph.D. z Ústavu environmentálního a chemického inženýrství, Fakulty chemicko-technologické University Pardubice, rozebral problematiku Toxicity nanočástic II. Na FT TUL přednášel také světově uznávaný odborník a nositel řady prestižních ocenění doc. Ing. František Štěpánek, Ph.D. z Fakulty chemicko-inženýrské - Ústavu chemického inženýrství Vysoké školy chemicko-technologické v Praze, který si připravil přednášku na téma: Počítačový návrh a experimentální příprava strukturovaných mikročástic pro cílené vylučování látek. S tímto tématem se mu jako historicky prvnímu Čechovi podařilo získat mezinárodní prestižní grant.

Seminář nejen pro doktorandy FT TUL pokračoval také v zimním semestru a Ing. Miloslav Pouzar, Ph.D. z Ústavu environmentálního a chemického inženýrství, Fakulty chemicko-

technologická University Pardubice, přednášel na téma: Jak mi chtěli otrávit dceru hliníkem - emoce a vědomosti jako zbraně pro boj o přežití v současném světě, PhDr. Milena Bravermanová kurátorka sbírek textilu a archeologie Oddělení uměleckých sbírek ze Správy pražského hradu přednášela na téma: Středověký textil z Pražského hradu, PhDr. Helena Březinová, Ph.D. z Archeologického ústavu Akademie věd ČR přednášela na téma: Poznání textilní výroby na základě archeologických nálezů, Ing. Jana Drašarová, Ph.D. působící na katedře designu, Fakulty textilní Technické univerzity v Liberci přednášela na téma: Ochrana duševního vlastnictví a spolupráce s firmami na TUL, Ing. Luděk Heller, Ph.D. z Fyzikálního ústavu Akademie věd ČR přednášel na téma: Slitiny s tvarovou pamětí a funkční „paměťové“ textilie, Mgr. Irena Šlamborová, Ph.D. z katedry chemie, Fakulty přírodovědně-humanitní a pedagogické Technické univerzity v Liberci přednášela na téma: Využití antibakteriálních testů v textilním průmyslu. Podrobnosti o přednášejících a obsahu přednášek jsou dostupné z webu FT TUL.

Řada odborníků přijala pozvání na dílčí přednášky v rámci profilových celoročnickových předmětů a to nejen v BSP, ale i v MSP. Přednášky probíhaly i opakovaně a celkem se na nich podílelo 25 specialistů. Dále se zástupci aplikační sféry podíleli na výuce vedením a garancí vybraných předmětů zaměřených na projektovou výuku a transfer znalostí a výsledků VaV do praxe. Výuku v předmětech garantovali Ing. Klička (Rieter a.s.), Ph.D., Ing. Havel (H&D), Ing. Štoček (Huntsman).

Fakulta textilní je členem Asociace textilního-oděvního-kožedělného průmyslu technologické platformy pro textil. Dlouhodobě tedy spolupracuje s ostatními členy těchto uskupení. Například spolupráce s firmami VÚB a.s., Spolsin spol s r.o. a Inotex spol s r.o. a VÚTS a. s. vychází z řešení Výzkumného centra Textil (započato v roce 2000), klastru Technických textilií Clutex (započato v roce 2006) a České technologické platformy pro textil (započato v roce 2008). Dále je možné zmínit spolupráci s firmou Elmarco s.r.o. při vývoji aplikací nanovláken, s firmou Stap a.s. na přípravě textilií se zabudovanými optickými vlákny, s firmou Sintex a.s. na přípravě speciálních textilií s využitím materiálů se zvýšenou elektrickou vodivostí, s firmou Fezko Thierry na řešení konstrukce textilií určených pro automobilový průmysl, s firmou Saint Gobain Vertex na inovacích technických textilií a firmou Grund na inovaci koupelnových setů, s firmou Applycon s.r.o. na inovačním řešení smart aplikací do sportovních oděvů, s firmou Direct Alpine na vývoji nové generace sportovního ošacení, s firmou Veba a.s. na vývoji strukturně inovovaného froté materiálu, s firmou Linet na novém řešení sendvičových materiálů určených pro specifický segment matrací, s firmou Tonak na ekologicky přijatelných postupech plstění.

FT spolupracovala v roce 2011 se statutárním městem Liberec na řešení projektu s názvem *Možnosti úspory energie na vytápění ve vybraných objektech města Liberec II* (řešitel projektu: doc. Havelka).

10. Internacionalizace

FT TUL v roce 2011 pokračovala v internacionalizaci, která vychází z dlouhodobě podporovaných aktivit ukotvených v Dlouhodobém záměru. Podpořeno bylo přijímání zahraničních odborníků a studentů ze zahraničí. Zahraniční specialisté se podíleli nejen na výuce v rámci specializovaných seminářů, ale probíhala aktivní mezinárodní spolupráce při řešení vědecko-výzkumných projektů. Realizovány byly odborné stáže zahraničních studentů a to nejen v rámci Erasmu, ale také v rámci bilaterálních smluv. Organizovány byly přednáškové pobyty specialistů z vybraných univerzit a vysokých škol, které byly určeny nejen pro studenty DSP, MSP, ale i akademické pracovníky. Soubor tří odborných přednášek týkajících se risk managementu, finančních trhů a problematiky oceňování firem například přednesl v květnu 2011 profesor Ryoza Miura z Graduate School of International Corporate Strategy, Univerzitou Hitotsubashi, Japonsko. Profesor Ryoza Miura byl v letech 2001-2005 prezidentem Japanese Association of Financial Econometrics and Engineering. Dalším ze

zahraničních přednášejících byl Professor Emeritus Makoto Maejima z Department of Mathematics, Faculty of Science and Technology Keio University, který přednášel na téma „Can Probability Theory Save Our World?“ a prof. Dr. Ing. Math. Yordan Kyosev, který v současné době působí na Hochschule Niederrhein Fachbereich Textil- und Bekleidungstechnik v Německu, který si připravil přednášku na téma Textilní kompozity v rámci semináře Textile Composites colloquium in Liberec. Vypsána byla specializovaná místa pro mladé akademické pracovníky, která byla a jsou určena především pro mladé výzkumníky nejen z ČR.

FT TUL má studijní programy akreditované také pro výuku v anglickém jazyce. V navazujícím studijním programu „Textile Engineering“ započala v loňském roce studium třetí skupina studentů z Jihoafrické republiky, do které byla zařazena jedna studentka z Turecka. Dále bylo přijato 7 studentů do doktorského studijního programu „Textilní inženýrství“ z Bangladéše (1), Pakistánu (2), Indie (1), Číny (2) a Ukrajiny (1). Fakulta pokračuje v aktivní marketingové strategii zaměřené na získávání zahraničních uchazečů o studium a to nejen z EU, ale také z dalších zemí, v nichž probíhá vzájemná spolupráce s vysokoškolskými institucemi.

V roce 2011 byly obnoveny smlouvy o spolupráci v rámci programů SOCRATES – ERASMUS, které umožňují mobilitu akademických pracovníků a studentů FT TUL s Universiteit Gent – Belgium, Hochschule Albstadt-Sigmaringen – Německo, Istanbul Aydin University – Turecko. Nově byly podepsány smlouvy o spolupráci s Hochschule Niederrhein – Německo, Uludag University - Turecko a Erciyes University – Turecko.

Podarilo se rozšířit spolupráci týkající se výměny studentů na bázi bilaterálních smluv s dalšími institucemi, kterými jsou Indian Institute of Technology New Delhi India, Ambedkar National Institute of Technology, Jalandhar, India, Anna University, Department of Textile Technology, Chennai, India, VJT University Mumbai, Defence Research and Development Organization Bangalore, JAYA College Chennai, Shinshu university Japan. Fakulta se aktivně zúčastnila speciálního vzdělávacího veletrhu v Kyjevě na Ukrajině „Education abroad“.

11. Zajišťování kvality činností

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.

11.1 Porady vedení a kolegia

Užší vedení FT (děkan, proděkani, tajemnice, manažerka projektů a předseda AS FT) se scházelo zpravidla jednou týdně, dle potřeby častěji. Kolegium děkana 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 svolával děkan operativní schůzky přímo se zainteresovanými stranami.

11.2 Zasedání vědecké rady fakulty

VR FT zasedala v roce 2011 dvakrát (výsledky jednání jsou podrobněji uvedeny v usneseních). V následujícím textu jsou uvedeny jen zásadní záležitosti:

První zasedání VR FT dne 21. 6. 2011

1. Návrh akreditace bakalářského studijního programu *Textil*.
2. Informace o činnosti a hospodaření FT TUL za rok 2010.
3. Informace o projektu VaVpI.
4. Informace o přípravě Centra kompetence *Textil a vláknenné struktury pro pokročilé aplikace*.
5. Návrh na školitele pro doktorský studijní program *Textilní inženýrství*.
6. Dotazník AK pro hodnocení DSP *Textilní inženýrství*.

Druhé zasedání VR FT dne 4. 10. 2011

1. Akreditace navazujícího magisterského studijního programu *Textilní inženýrství* a navazujícího magisterského studijního programu *Průmyslové inženýrství*
2. Zahájení řízení o jmenování profesorem doc. Ing. Jakuba Wienera, Ph.D. v oboru *Textilní technika a materiálové inženýrství*.
3. Zahájení habilitačního řízení Ing. Maroše Tunáka, Ph.D. v oboru *Textilní technika a materiálové inženýrství*.
4. Schválení školitelů pro doktorský studijní program *Textilní inženýrství*.

11.3 Zasedání akademického senátu

Senát se scházel pravidelně v průměru jednou za měsíc. Vedle zákonem stanovených povinností proběhly v roce 2011 volby do obou komor senátu. Nový AS FT TUL zahájil činnost k 5. 5. 2011.

11.4 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 25. 11. 2011, kde podrobně zhodnotila stav doktorského studijního programu, provedla revizi dlouhodobě studujících doktorandů a rozhodla u těch, kteří neplní své studijní povinnosti, neprodleně ukončit studium.

12. Národní a mezinárodní excelence

Fakulta textilní se podílí na činnostech souvisejících s mezinárodní spoluprací s EU „European Technology Platform for Textiles & Clothing“ v pěti skupinách (TEG2 Functionalization of textile materials & related processes, TEG5 New textile products for technical applications, TEG6 Smart textiles & garments, TEG8 New product design concepts & technologies, TEG9 Full life cycle & total quality management concepts, HTG Industry Survey on Innovation and Standards). Fakulta je členem asociace textilních univerzit AUTEX a účastní se činností aktivit českého monitorovacího výboru FEANI. Fakulta disponuje dlouhodobou spoluprací 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, např. Hanoi University of Technology, Vietnam; Auburn University a University of Davis, USA; IIT Delhi, Jalanthar University, Serampore College of Technology, Kumaragu College a další textilní vysoké školy v Coimbatore, Indie, India; Stellenbosh university, South Africa, univerzita Dong Hua (Čína), univerzitami Bolton a Heriot Watt Galashiels (Velká Británie), univerzita Terrasa (Španělsko), univerzita IASI (Rumunsko), universita Budapešť (Maďarsko), univerzita Mansoura (Egypt), univerzita

Minho (Portugalsko), Technickou univerzita Drážďany a BAM Berlín (Německo), univerzita Lodž (Polsko), univerzita Maribor (Slovinsko), Catholic university Leuven (Holandsko), Ukrajinským institutem lehkého průmyslu (Ukrajina) a MTI Moskva (Rusko). Kromě již fungujících dlouhodobých spoluprací byla v roce 2011 konkrétně realizována společná jednání o spolupráci s těmito organizacemi: Technical university of Lodz (Poland), University of Adana (Turecko), Ege University Izmir (Turecko), University of Suleyman Demirel Isparta (Turecko), Cairo Academy of Sciences University, Cairo (Egypt), Djamiata university (Egypt), Hacettepe University, Ankara, (Turkey), Universiteit Gent (Belgium), University of Manchester (United Kingdom), Budapest University of Technology and Economics (Hungary), Trenčianská univerzita A. Dubčeka v Trenčíně (Slovensko), University of Gaziantep (Turkey), Dokuz Eylül, Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi Izmir (Turkey) VIT University Mumbai (India), DRDO Research Unit, Bangalore (India), JAYA College Chennai (India), Biwani College (India), NRC Giza (Egypt), Wuhan Textile university (China), Shinshu univerzity (Japan).

Fakulta textilní je členem Asociace textilního-oděvního-kožedělného průmyslu technologické platformy pro textil. Dlouhodobě tedy spolupracuje s ostatními členy těchto uskupení. Například spolupráce s firmami VÚB a.s., Spolsin spol s r.o. a Inotex spol s r.o. a VÚTS a.s. vychází z řešení Výzkumného centra Textil (započato v roce 2000), klastru Technických textilií Clutex (započato v roce 2006) a České technologické platformy pro textil (započato v roce 2008). Dále je možné zmínit spolupráci s firmou Elmarco s.r.o. při vývoji aplikací nanovláken, s firmou Stap a.s. na přípravě textilií se zabudovanými optickými vlákny, s firmou Sintex a.s. na přípravě speciálních textilií s využitím materiálů se zvýšenou elektrickou vodivostí, s firmou Fezko Thierry na řešení konstrukce textilií určených pro automobilový průmysl, s firmou Saint Gobain Vertex na inovacích technických textilií a firmou Grund na inovaci koupelnových setů, s firmou Applycon s.r.o. na inovačním řešení smart aplikací do sportovních oděvů, s firmou Direct Alpine na vývoji nové generace sportovního ošacení, s firmou Veba a.s. na vývoji strukturně inovovaného froté materiálu, s firmou Linet na novém řešení sendvičových materiálů určených pro specifický segment matrací, s firmou Tonak na ekologicky přijatelných postupech plstění.

13. Rozvoj fakulty

Fakulta je aktivně zapojena do řešení rozvojových programů MŠMT, ESF OPVK a FRVŠ. Již tradičně jsou získávány granty z Fondu rozvoje VŠ. Významné pro budoucnost jsou také aktivity související se zapojením fakulty do klastru Technické textilie, prostřednictvím katedry designu do Sklářského klastru a Evropské textilní technologické platformy. 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. Výrazně vzrostl podíl projektů řešených pro průmyslové podniky. V roce 2011 byly řešeny tyto projekty:

13.1 Projekty ESF OPVK řešené na fakultě v roce 2011

1. ESF OPVK, Komunikační a interaktivní platforma textilního a oděvního průmyslu. Řešitel: doc. Havelka
2. ESF OPVK, Transformace studijních programů Fakulty textilní. Řešitel: dr. Hrůza
3. ESF OPVK, Nové materiály a technologie - spojení výzkumu, vývoje a technické praxe. Řešitel: dr. Tomková
4. ESF OPVK, Neformální vzdělávání vzdělavatelů "Tradiční textilní techniky". Řešitel: dr. Drašarová
5. ESF OPVK, Praxe pro praxi, Řešitel: prof. Linka

13.2 Rozvojové programy MŠMT v roce 2011

1. Studentská vědecká a odborná činnost (SVOČ) na technických fakultách TUL. Řešitel: prof. Kraft, Spoluřešitel: prof. Linka
2. Semináře a krátkodobé stáže pro doktorandy a mladé akademické pracovníky FT TUL. Řešitel: prof. Kraft, Spoluřešitel: prof. Linka
3. Podpora zahraničních nadaných studentů z rozvojových či transformujících se zemí na TUL. Řešitel: prof. Kraft, Spoluřešitel: prof. Militký
4. Příprava děleného magisterského studia mezi vybranými univerzitami v Indii a textilní fakultou TU Liberec. Řešitel: prof. Militký

13.3 Projekty FRVŠ řešené na fakultě v roce 2011

1. FRVŠ/ 1818/2011 Inovace technologického profilového předmětu, Řešitel: Ing. Krupincová

14. Závěr

Na základě výše uvedených informací lze konstatovat, že v roce 2011 pracovala FT TUL v souladu s Dlouhodobým záměrem vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a inovační, umělecké a další tvůrčí činnosti FT TUL na léta 2011-2015 a jeho aktualizací. Výrazný pokrok nastal zejména v oblasti zkvalitnění výukového procesu, v navazujícím magisterském studiu pokračovala fakulta ve výuce v angličtině pro zahraniční studenty a v přípravě přednášek v elektronické formě. Došlo k dalšímu navýšení projektového financování fakulty zejména z programů financovaných ze strukturálních fondů a projektů pro průmyslové podniky. Úspěšně pokračovalo zajišťování specializovaných kurzů pro odborníky ze zahraničí. Fakulta zpracovala žádosti o akreditaci pro novou strukturu bakalářských, navazujících magisterských a doktorských programů. Při naplňování výkonnostních ukazatelů vzdělávací, výzkumné a vývojové činnosti se těžiště přesouvá od kvantity ke kvalitě. Tento trend je potřeba i v dalších letech udržet.

prof. RNDr. Aleš Linka, CSc.
děkan

V Liberci dne 4. 5. 2011

Schváleno AS FT dne 9. 5. 2011