



TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI,
FAKULTA TEXTILNÍ
Studentská 2, 461 17 LIBEREC tel.: 485 351 111, fax: 485 353 542

Náměty pro studentské práce ve spolupráci FT TUL a průmyslových partnerů

BP OBJEKTIVNÍ MĚŘENÍ OMAKU JEMNÝCH TKANIN DO HMOTNOSTI 120 G/M².....	2
BP VLIV PŘÍZÍ A VAZEB NA STAHOVÁNÍ BORDUR (FROTÉ KUSOVÉ VÝROBKY).....	2
BP VLIV KONSTRUKCE TKANINY A VAZEB DRUHU WA-TER NA PEVNOST ZAKOTVENÍ SMYČKY	2
BP POUŽITÍ PŘÍRODNÍCH PRACÍCH PROSTŘEDKŮ V TEXTILNÍ TECHNOLOGII PŘEDÚPRAVY A ÚPRAVY, PRŮMYSLVÉM PRANÍ.....	3
BP AKTIVNÍ BEZPEČNOSTNÍ TEXTILIE.....	3
DP CHOVÁNÍ BAREV A ZMĚNY ODSTÍNŮ PŘI APLIKACI PERMANENTNÍ NEHOŘLAVÉ ÚPRAVY.....	3
DP ÚNAVOVÉ PROCESY PŘI POUŽÍVÁNÍ OPTICKÝCH VLÁKEN	4
DP KVALITA VLNAŘSKÝCH PŘÍZÍ	4
DP POUŽITÍ PŘÍRODNÍCH PRACÍCH PROSTŘEDKŮ V TEXTILNÍ TECHNOLOGII PŘEDÚPRAVY A ÚPRAVY, PRŮMYSLVÉM PRANÍ A V DOMÁCÍM UŽITÍ.	4
DP ZÁKONITOSTI NASTAVENÍ POLOHY SVŮRKY (HLADKÉ TKANINY, VLASOVÉ TKANINY, TKANÍ LÍC-RUB).	5



TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI,
FAKULTA TEXTILNÍ

Studentská 2, 461 17 LIBEREC tel.: 485 351 111, fax: 485 353 542

V následujícím textu jsou uvedena nabízená témata diplomových a bakalářských prací v návaznosti na partnery z praxe pro školní rok 2010/11 (s termínem předpokládaného dokončení v červnu 2011). Témata prací je možno dále aktuální situace upravovat, pozměnit název, konkretizovat nebo rozšířit cíle práce atd. **Student si vybrané téma zapisuje na katedře, kde bylo toto téma vyhlášeno po předchozím souhlasu vedoucího práce** (pouze v případě Katedry oděvnictví probíhá zápis centrálně). Doporučujeme vybírat si témata práce podle katedry, která garantuje příslušný studovaný obor studenta (případně zaměření), nicméně je možné si vybrat téma i na jiné katedře.

BP Objektivní měření omaku jemných tkanin do hmotnosti 120 g/m²

Vedoucí: Ing. Vladimír Bajzík Ph.D.

Konzultant: Ing. Stanislav Franc, Ing. Šárka Nadrchalová

Student:

Cíl práce: Navrhnout nedestruktivní metodu objektivního měření omaku žakárských tkanin, která by byla použitelná v hromadné výrobě. Provést dílčí ověřovací měření a porovnání se stávajícími postupy hodnocení omaku na sadě experimentálních vzorků.

Předpokládaný výsledek: Nedestruktivní metodika hodnocení omaku tkanin.

Návaznost na projekt, spolupráce s:

Poznámka: bakalářská práce, sarka.nadrchalova@veba.cz, stanislav.franc@veba.cz, vladimir.bajzik@tul.cz

BP Vliv přízí a vazeb na stahování bordur (froté kusové výrobky).

Vedoucí: Ing. Brigita Kolčavová Sirková Ph.D.

Konzultant: Ing. Stanislav Franc

Student:

Cíl práce: Navrhnu příze, konstrukce, vazby, které zajistí minimální stahování bordur oproti smyčkovému poli tj. stejná rozměrová změna bordury a smyčkového pole. Výsledek šetření prověřit min. 20-ti násobným praním v průmyslové prádelně.

Předpokládaný výsledek: Návrh konstrukce vazeb bordur

Návaznost na projekt, spolupráce s: VEBA a.s.

Poznámka: bakalářská práce, stanislav.franc@veba.cz, kolcavova@tul.cz.

BP Vliv konstrukce tkaniny a vazeb druhu WA-TER na pevnost zakotvení smyčky

Vedoucí: Ing. Jana Drašarová, Ph.D.

Konzultant: Ing. Stanislav Franc, Ing. Šárka Nadrchalová

Student:

Cíl práce: Navrhnout u druhu WA-TER takovou konstrukci nebo změnu vazby, aby bylo dosaženo pevnosti zakotvení smyčky $\geq 0,15$ N dle ČSN 80 4408.

Předpokládaný výsledek: rešerše měřících metod pro stanovení savosti, nasákavosti.

Návaznost na projekt, spolupráce s: VEBA a.s.

Poznámka: bakalářská práce, sarka.nadrchalova@veba.cz, stanislav.franc@veba.cz, jana.drasarova@tul.cz.



TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI,
FAKULTA TEXTILNÍ

Studentská 2, 461 17 LIBEREC tel.: 485 351 111, fax: 485 353 542

BP Použití přírodních pracích prostředků v textilní technologii předúpravy a úpravy, průmyslovém praní

Vedoucí: Ing. Gabriela Krupincová

Konzultant: Ing. Stanislav Sedláček, Ing. Pavla Vozková, Ph.D.

Student:

Cíl práce: Provést rešerši na téma základních zušlechťovacích technologických postupů a možného použití přírodních pracích prostředků v textilní technologii a průmyslovém praní. U vybraných typicky upravených plošných textiliích zhodnotit vliv opakovaného praní na vybrané vlastnosti (vzhled, pevnost, oděr, antibakteriální aktivita).

Předpokládaný výsledek: Informace o změně vybraných vlastností před a po definovaném praní.

Návaznost na projekt, spolupráce s: Interes21 spol s r.o.

Poznámka: bakalářská práce, stanislav.sedlacek@tiscali.cz, pavla.vozkova@tul.cz, gabriela.krupincova@tul.cz

BP Aktivní bezpečnostní textilie

Vedoucí: Mishra Rajesh, MSc. Ph.D.

Konzultant: Ing. Blanka Bubelová, doc. Dr. Ing. Dana Křemenáková

Student:

Cíl práce: Provést marketingový průzkum s cílem zmapovat stávající výrobce a prodejce speciálních optických vláken, zpracovat přehled o kvalitě a cenách dodávaných optických vláken a prověřit možnosti uplatnění těchto optických vláken v aktivně bezpečnostních textiliích.

Předpokládaný výsledek: Marketingový průzkum a návrhy týkající se oblastí použití optických vláken.

Návaznost na projekt, spolupráce s: projekt TIP FR – T11/242, STAP s.r.o.

Poznámka: bakalářská práce, rajesh.mishra@tul.cz, blanka.bubelova@stap.cz, dana.kremenakova@tul.cz.

DP Chování barev a změny odstínů při aplikaci permanentní nehořlavé úpravy.

Vedoucí: doc. Ing. Michal Vik, Ph.D.

Konzultant: Ing. Martina Viková, Ing. Aleš Cink

Student:

Cíl práce: Pomocí praktického vzorování a objektivního měření vytvořit výběr reaktivních barviv s co nejvyšší odolností v barevné změně po aplikaci nehořlavé úpravy typu Pyrovatex nebo Flamtex apod. Barviva ve vytvořené databázi označovat obchodním názvem výrobců podle Colorindexu. Z vytvořeného výběru barviv vyvozovat několik odstínů a tímto ověřit i chování kombinací vůči nehořlavé úpravě.

Předpokládaný výsledek:

Návaznost na projekt, spolupráce s: CNM textil

Poznámka: diplomová práce, cnm@cnm.cz, michal.vik@tul.cz, martina.vikova@tul.cz



TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI,
FAKULTA TEXTILNÍ

Studentská 2, 461 17 LIBEREC tel.: 485 351 111, fax: 485 353 542

DP Únavové procesy při používání optických vláken

Vedoucí: Ing. Vít Lédli, Ph.D.

Konzultant: Ing. Blanka Bubelová, doc. Dr. Ing. Dana Křemenáková

Student: Vývoj měřicí metodiky pro hodnocení intenzity vyzařování optických vláken. Kontrola jakosti vláken při dodání a po definovaném namáhání a zpracování do finálního výrobku.

Cíl práce: Vývoj měřicí metodiky optických vláken

Předpokládaný výsledek:

Návaznost na projekt, spolupráce s: projekt TIP FR – T11/242, STAP s.r.o.

Poznámka: diplomová práce, vit.ledli@tul.cz, blanka.bubelova@stap.cz, dana.kremenakova@tul.cz.

DP Kvalita vlnařských přízí

Vedoucí: Ing. Petra Jirásková

Konzultant: Ing. Eva Moučková, Ph.D., Ing. Pavel Zezula – vedoucí oddělení kvality

Student:

Cíl práce: Provést analýzu vybraných vlastností vlnařských přízí česaných a posoudit vliv nestejnoměrnosti na vzhled plošné textilie.

Předpokládaný výsledek: Analýza výrobního procesu z hlediska kvality vypředené příze.

Návaznost na projekt, spolupráce s: Nová Mosilana

Poznámka: diplomová práce, petra.jiraskova@tul.cz, eva.mouckova@tul.cz, Ing. Zezula tel: 548136568.

DP Použití přírodních pracích prostředků v textilní technologii předúpravy a úpravy, průmyslovém praní a v domácím užití.

Vedoucí: Ing. Dagmar Machaňová

Konzultant: Ing. Stanislav Sedláček

Student:

Cíl práce: Připravit rešerši na téma použití přírodních pracích prostředků v textilní technologii předúpravy, průmyslovém praní a v domácím užití. Pověst průzkum z hlediska používaných pracích prostředků. Zmapovat všechna rizika spojená s uvedením nového nebo inovovaného produktu na trh při dodržení všech zákonných standardů ochrany životního prostředí.

Předpokládaný výsledek: Marketingová studie.

Návaznost na projekt, spolupráce s: Interes21 spol s r.o.

Poznámka: bakalářská práce, stanislav.sedlacek@tiscali.cz



TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI,
FAKULTA TEXTILNÍ

Studentská 2, 461 17 LIBEREC tel.: 485 351 111, fax: 485 353 542

DP Zákonitosti nastavení polohy svůrky (hladké tkaniny, vlasové tkaniny, tkaní líc-rub).

Vedoucí: Ing. Petr Tumajer, Ph.D.

Konzultant: Ing. Brigita Kolčačová Sirková, Ph.D., Stanislav Halama, vedoucí provozu tkalcovna

Student:

Cíl práce: Teoretický popis a experimentální ověření vlivu polohy (nastavení) osnovní svůrky na tahovou sílu v osnově a formování tkaniny na tkacím stroji. Nalezení optimální polohy osnovní svůrky z hlediska konkrétního výrobního sortimentu a strojního zařízení v podmínkách a.s. VELVETA.

Předpokládaný výsledek: Snížení osnovní přetrhovosti, zamezení odhašků v hladkých tkaninách a zlepšení řezatelnosti vlasových tkanin.

Návaznost na projekt, spolupráce s: Velveta a.s.

Poznámka: diplomová práce, shalama@velveta.cz, tel. 412 352 470, petr.tumajer@tul.cz