

**VYSOKÁ ŠKOLA:  
TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI  
VYSOKÁ ŠKOLA UMĚLECKOPRŮMYSLOVÁ V PRAZE**

**Rozvojový projekt na rok 2014**

**Formulář pro centralizované projekty pro více škol, na jejichž řešení se podílejí všechny zúčastněné školy**

Program:	1. Program na podporu vzájemné spolupráce vysokých škol
Tematické zaměření:	-

**Název projektu:** Společný ateliér kreativního a technického textilu „TECHTEXTIL“

Období řešení projektu:	Od: 1.ledna 2014	Do: 31.prosince 2014
-------------------------	------------------	----------------------

**Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu v roce 2014 ukazatel I (v tis. Kč):**

	Celkem:	V tom běžné finanční prostředky:	V tom kapitálové finanční prostředky:
Na celý projekt (vyplní pouze koordinátor)	10 583	6 949	3 634
Na dílčí část předkládající VŠ	6 300	3 900	2 400

**ZÁKLADNÍ INFORMACE**

**Koordinátor celého projektu**

Jméno	Ing. Jana Drašarová, Ph.D.
Škola	Technická univerzita v Liberci

Zúčastněné školy:	Technická univerzita v Liberci Vysoká škola uměleckoprůmyslová v Praze
-------------------	---

	Řešitel předkládané dílčí části	Kontaktní osoba	Rektor	Razítko školy
Jméno:	Ing. Jana Drašarová, Ph.D.	Ing. Brigita Kolčayová-Sirková Ph.D.	prof. Dr. Ing. Zdeněk Kůs	
Podpis:				
Škola:	Technická univerzita v Liberci	Technická univerzita v Liberci		
Adresa/Web:	Studentská 1702/2, Liberec 1, 46117/ www.tul.cz	Studentská 1702/2, Liberec 1, 46117/ www.tul.cz		
Telefon:	723 060 436	734 518 409		
E-mail:	jana.drasarova@tul.cz	brigita.kolcavova@tul.cz		

## Vyplní pouze koordinátor projektu

### CHARAKTERISTIKA CELÉHO PROJEKTU

<p><b>Anotace</b></p>	<p>Projekt je zaměřen na rozvoj výuky technologií v oborech připravujících absolventy pro práci v textilním a oděvním průmyslu ve spolupráci dvou vysokých škol: Technické univerzity v Liberci a Vysoké školy uměleckoprůmyslová v Praze. Vychází z předcházející spolupráce odborníků těchto vzdělávacích institucí při konzultacích technologických realizací studentských děl v dané odborné oblasti. Přes dosažení těchto parciálních úspěchů je více než překvapující, že dosud není vytvořena platforma pro sdílení unikátního technologického vybavení i znalostí odborníků zabývajících se kreativními inovacemi v textilním a oděvním oboru nejen na UMPRUM a TUL, ale i ostatních vysokých školách v České republice.</p> <p>Projekt je koncipován na podporu spolupráce zúčastněných škol v oblasti tvůrčích činností souvisejících s aplikacemi textilních materiálů, a to především v oblastech textilních materiálů a v oblasti textilních a oděvních technologií. Potřeby současné praxe v textilním oboru ukazují na zvýšenou potřebu inovací především v oblasti designu <b>technických textilií</b>. Tato specifická praxe nastoluje potřebu zvýšené spolupráce uměleckých a vědecko-výzkumných pracovišť jak v oblasti výuky, tak v oblasti vývoje (vzájemná inspirace a společná práce při přípravě průmyslových řešení).</p> <p>Základním cílem projektu je tvorba a pilotní realizace konceptu sdílení unikátního know-how v oblasti textilních technologií pro dosažení synergických efektů při racionalizaci struktury zúčastněných vysokých škol, sdílení kapacit a posilování spolupráce vysokých škol, institucí výzkumu a vývoje a zaměstnavatelů. Jednotlivé instituce disponují odborníky s unikátními znalostmi, dovednostmi v oblastech technologií a výtvarných přístupů.</p> <p>Z uvedeného důvodu je tento projekt zaměřen na rozvoj teoretické i praktické výuky textilních oborů v bakalářských i magisterských studijních programech. Zahrnuje hostování přednášejících expertů a exkurze studentů do laboratoří, dílen a ateliérů participujících vysokých škol. Hlavním cílem projektu je spojení komplementárních know-how, které umožní dosažení synergického efektu s přínosem pro pracovníky, studenty, absolventy a v konečném efektu i textilní průmysl. Neméně významným cílem je ale také urychlení transferu poznatků, unifikace výuky a zapojení předních specialistů jednotlivých oborů z různých vysokých škol do rozvoje výuky tohoto multidisciplinárního oboru.</p> <p>Projekt <b>propojí</b> systém vzdělávání v oboru <b>textilního výtvarnictví</b> a <b>textilního inženýrství</b> na spolupracujících institucích (výuka předmětů, letní školy a školení studentů) a umožní rozvoj společné inovační činnosti.</p>	
<p><b>Přehled o řešení projektu v roce 2013</b></p>	<p>Projekt není v současné době finančně podporovaný z jiných projektů</p>	
	<p><b>Cíle stanovené v návrhu projektu</b></p>	<p><b>Plnění plánovaných cílů a kontrolovatelných výstupů k datu předání této žádosti</b></p>
	<p>Cíl</p>	
	<p>Cíl</p>	
	<p><b>Přehled čerpání finančních prostředků k datu předání této žádosti</b></p>	<p><b>Projekt financován od</b></p>

**Zdůvodnění projektu/ analýza potřeb****Přínos TUL projektu**

Předkládaný projekt se zabývá propojením výuky a vzděláváním v textilním a oděvním oboru. Na projektu participuje Technická univerzita v Liberci (TUL) prostřednictvím Fakulty textilní (FT). Na TUL se Fakulta textilní se jako jediná v celé Evropě zabývá tvůrčími a VaV aktivitami a výukou v oborech pokrývajících širší obor (bakalářské obory: Textilní technologie, materiály a nanomateriály; Textilní a oděvní návrhářství; Výroba oděvů a management obchodu s oděvy; Textilní marketing; magisterské obory: Textilní a oděvní technologie; Textilní materiálové inženýrství; doktorský: Textilní technika a materiály). V nabízených studijních programech čerpá FT TUL z tradice, zároveň však reflektuje aktuální dění v dynamicky se vyvíjejícím textilním odvětví – zejm. studium a výzkum nanomateriálů, netkaných a inteligentních textilií, tkáňové inženýrství atd. Studijní programy, včetně doktorských, jsou plně akreditovány i v anglickém jazyce. Fakulta je v úzkém kontaktu s celou řadou průmyslových partnerů, což napomáhá v uplatnění absolventů. Ti míří např. do výroby autotextilií, jako vývojáři autopotahů nebo technologové. Absolventi oborů spojených s designem pokračují jako návrháři či designéři oděvů, materiálů a doplňků. Díky rozvinuté spolupráci se zahraničními univerzitami je možné vycestovat na zkušenou (USA, Indie, Čína, Japonsko, Turecko, Egypt a většina evropských zemí). FT TUL spojuje vědu s estetikou, studenti se také prezentují na soutěžích a módních přehlídkách.

Posluchači mají moderní technické zázemí (viz. příloha projektu), které bude prostřednictvím projektu nabízeno ke sdílení pracovníkům a studentům UMPRUM (partner projektu) i dalším vzdělávacím institucím. Přínosem TUL projektu je sdílení know-how v technologiích, materiálech i zařízení a vybavení.

**Přínos UMPRUM projektu**

V současné struktuře terciárního školství má Vysoká škola uměleckoprůmyslová v Praze vrcholné postavení v oblasti výchovy profesionálních výtvarníků, designerů a architektů a rovněž i odborníků teorie a vědy o umění a její role je v rámci vysokoškolského uměleckého vzdělávání nezastupitelná. UMPRUM se orientuje na široké spektrum výtvarných oborů reflektujících současné trendy moderního designu, architektury i volného umění s důrazem na kreativitu, experiment i vysoce profesionální řemeslo a rovněž na aplikovatelnost uměleckých výstupů v praxi, neboť výjimečnost Vysoké školy uměleckoprůmyslové v Praze spočívá také v tom, že se zaměřuje na výchovu výtvarníků a designerů pro potřeby průmyslové výroby.

Vysoká škola uměleckoprůmyslová vzdělává a vychovává odborníky v oblasti uměleckých, výzkumných a vědeckých aktivit. Opírá se o tradice jednotlivých výtvarných oborů a zároveň podněcuje a inovuje současnou uměleckou praxi. Věrna své historii se podílí na utváření národní kultury a jejího místa ve světě nejen aktivní tvůrčí, výzkumnou, popř. vědeckou aktivitou pedagogů a absolventů, ale i zásadními stanovisky k důležitým společenským otázkám.

Škola má nyní 23 ateliérů v 5 katedrách (architektury, designu, designu životního stylu, volného umění a grafiky; na šesté katedře se vyučují dějiny umění a estetiky), jejichž rozdělení reflektuje jednak společenskou poptávku, jednak specifické potřeby odborné výtvarné přípravy v různých oborech.

Cílem studia je poskytnout studentům kvalitní uměleckou přípravu pro budoucí práci v některé z oblastí, které spadají do náplně jedinečné ateliérové výuky na UMPRUM v Praze (architektura, design výrobků, grafický design a vizuální komunikace, písmo a typografie, ilustrace, fotografie, kov a šperk, keramika, sklářské umění, módní návrhářství, textilní tvorba, malba, sochařství, konceptuální a intermediální umění), a s ní také potřebné historické a teoretické znalosti oboru. Studium klade důraz na vyvážené propojení praxe (zvládnutí řemeslných, technických a technologických postupů) a teorie (orientace v dějinách umění a schopnost kriticky reflektovat aktuální problémy spjaté s vizuálním uměním) a na interdisciplinaritu. Klíčovou součástí kvalitní profesionální přípravy v oblasti výtvarné tvorby je praktické osvojení výtvarných technologií, jejichž spektrum se s rozvojem digitálních médií radikálně rozšiřuje. Některé technologické provozy školy je nutno přizpůsobit novým požadavkům výroby. Přitom je nezbytné pečovat i o zachování tradičních výtvarných a řemeslných technologií, protože jejich zánik by znamenal nenahraditelnou kulturní ztrátu, a proto nároky na nezbytné technologické vybavení každým rokem prudce stoupají. UMPRUM musí pečovat jak o zachování tradičních forem výtvarného vzdělávání (kresba, malba, modelování, materiálové experimenty), tak o permanentní rozšiřování technologických kompetencí posluchačů. Inovace dílenského a laboratorního zázemí, a to jak v oblasti klasických výtvarných postupů, tak nových digitálních médií, je proto základní prioritou školy a podmínkou její konkurenceschopnosti v evropském prostoru.

Přínosem UMPRUM projektu je sdílení know-how ve výtvarných disciplínách, inspiračních příležitostech, kulturně-historických studiích a souvislostech.

### **Analýza potřeb univerzitních pracovišť přímo zapojených v projektu**

Uskutečňování projektu umožní:

- TUL rozšiřování již získaných kompetencí komplementárními kompetencemi z UMPRUM. Jedná se především o know-how ve výtvarných disciplínách, inspiračních příležitostech, kulturně-historických studiích a souvislostech.
- UMPRUM rozšiřování získaných kompetencí z TUL a to především know-how v technologiích, materiálech i zařízení a vybavení, což zahrnuje i používání stávajícího vybavení TUL pro výuku i individuální tvůrčí aktivity pedagogů i studentů UMPRUM. Možnost uplatnění novinek v oblasti materiálů a technologií.
- aktivity projektu povedou k rozšíření uplatnitelnosti absolventů, výsledcích tvůrčí a VaV činnosti TUL i UMPRUM.

Tento projekt zprostředkovává vědeckou a výukovou spolupráci pro studenty jednotlivých univerzit a vede ke zlepšení výsledků, vzdělání a rozšíření znalostí napříč jednotlivými pracovišti, podporuje propojení a vzájemnou inspiraci vědy a výzkumu při hledání nových aplikací a to především v oblasti technických textilií.

Další výhody pro zapojené:

- možnost účasti na zahraniční stáži či odborném školení,
- možnost konzultace svého plánu rozvoje,
- setkání s dalšími perspektivními kolegy pro další spolupráci.

V rámci předkládaného projektu dojde k inovacím stávajících programů kombinujících textilní inženýrství – technologie, a výtvarný přístup – design. Pracoviště participující na projektu budou využívat společného vědního i experimentálního potenciálu pro přednášky, laboratorní cvičení i realizaci bakalářských, magisterských a doktorských prací. Jako příklad uvádíme vklad TUL do projektu, kterým jsou technologické i další specializované laboratoře (viz příloha).

### **Existující spolupráce**

- konzultace plánu rozvoje na úrovni vedení, příležitostná spolupráce při realizaci diplomových prací.

### **Potřeby**

- ke zkvalitnění výuky je nutné přístrojově posílit vybavení dílen a laboratoří a stimulovat spolupráci jednotlivých přednášejících a cvičících.

### **Vize projektu a výstupy**

Vizí projektu je posílení a systemizace prozatím náhodné a občasně spolupráce. Tato vize bude naplňována prostřednictvím dílčích cílů:

- Příprava a prezentace koncepce
- Inovace a rozšíření kapacit technologických laboratoří TUL, dovybavení, modifikace a kompatibilita vybavení VŠUP
- Doplnění a vytvoření variabilních výstavních prostředků a pomůcek, rozšíření výstavních kapacit TUL
- Výměna přednášejících na odborných seminářích
- Příprava inspiračních pobytů
- Konzultace semestrálních prací
- Společné vedení bakalářských a diplomových prací, vyhledávání témat disertačních prací
- Podpora praxí, stáží, výměnných pobytů studentů i pedagogů
- Organizace letní školy
- Společná prezentace výstupů projektu a uměleckých výstupů studentů
- Vytvoření dokumentačního a archivního střediska na VŠUP

### **Mezinárodní excelence**

Textilní a oděvní technologie, textilní a oděvní návrhářství jsou ve světě vyučovány řadou vysokých škol. FT TUL má zintenzivní spolupráci např. s univerzitními pracovišti v Polsku (Academy of Art and Design in Wroclaw, Technical University of Lodz), Turecku (Cukurova Universitesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Ege University, Istanbul Technical University, Německu (RWTH Aachen University, Institut für Textiltechnik (ITA), Technical University of Dresden, ...), Velké Británii (The Scottish College of Textiles), Belgii (Universiteit Gent), Francii (ENSISA, ENSAIT), Španělsku (Escola Superior de Artes e Design, Universidade do Minho), Itálii (Politecnico di Torino), Indii (Indian Institute of Technology Delhi, The Technological Institute of Textile and Sciences, Bhiwani), Číně (Wuhan Textile University), Japonsku (Faculty of Textile Science and Technology, Shinshu University), Egyptě (National research institute, Giza), JAR (Clothing, Textiles, Footwear and Leather Seta, Pinetown, Durban University of Technology). Nejčastěji se jedná o kurzy v rámci oborů oděvního návrhářství a oděvního designu bez hlubších znalostí textilních materiálů a technologií.

### **Využitelnost výstupů projektu u dalších vzdělavatelů v oboru v ČR**

Textilie zasahují svým použitím do řady oborů, např. stavebnictví, zemědělství, medicína, automotive aj. Technické textilie (TT) lze definovat jako souhrnné označení pro textilní materiály a výrobky, jejichž hlavním účelem je plnění určité technické funkce. TT jsou děleny dále dle oblastí využití: Geoinženýrství, Agroinženýrství, Stavebnictví, Zdravotnictví, Hygiena, Ochrana a bezpečnost, Dopravní prostředky, Transport a balení, Průmyslové aplikace, Ostatní. Při aplikaci výstupů projektu (např. organizaci letních škol, dnů otevřených dveří, specializovaných seminářích, apod.) lze předpokládat zájem pedagogů a studentů dalších škol (vyšších odborných i vysokých škol), např.

ČVUT, VUT, MU Brno, VŠCHT. S odborníky těchto škol spolupracují obě zúčastněné řešitelské školy a předpokládá se, že tento projekt bude motivovat propojení jejich vlastního know-how s aplikacemi vyráběnými textilními technologiemi s podporou výtvarného přístupu k řešení.

Textilní technologie mohou být více využity i v oborech, které s textilními materiály pracují, ale problematickým aspektem je nízká míra propojení s textilními technologiemi, jako např.: UHK studijní obory (SO) - Textilní tvorba, Uměleckořemeslné textilní disciplíny, U. Pardubice, Fakulta restaurování – BSP Výtvarná umění, VŠCHT v Praze, Fakulta chemické technologie – BSP a NMSP Konzervování - restaurování objektů kulturního dědictví - uměleckořemeslných děl, SO Technologie konzervování a restaurování, aj.

### **Analýza potřeb textilního a oděvního průmyslu**

Česká republika je známa vynikající tradicí v oblasti textilního a oděvního průmyslu (TOP). V historickém vývoji posledních 20 let došlo k výrazné restrukturalizaci TOP v ČR jako i v EU, od masové výroby k výrobě vysoce kvalitních malosériových textilií a oděvů, technických textilií, případně vysocefunkčních či smart textilií. Stabilizace a oživení TOP v posledních letech (dle zprávy Asociace Textil-Oděv-Kůže) vede k nutnosti aktivního zachování stávajících znalostí a dovedností a rozvoji nových kompetencí prostřednictvím intenzivní mezioborové spolupráce. Textilní a oděvní obor se vyznačuje rychlou inovační spirálou, rychlost vývoje v daném oboru vyžaduje stále více kvalifikovaných absolventů, jak technických, tak výtvarných univerzitních studijních programů. Instituce vstupující do projektu přinášejí do projektu specifické know-how, které obohatí ostatní účastníky a bude moci čerpat výhody za znalostí a dovedností ostatních. Synergickým efektem projektu budou pozitivní dopady na lepší uplatnění absolventů obou institucí podpořené aktivním představením prací studentů zástupcům průmyslových firem.

### **Doložení potřeb**

- výše uvedené důvody a zmapování potřeb v rovině univerzitní výuky lze doložit velkým zájmem průmyslového sektoru o spolupráci s uvedenými univerzitami v oblasti vědecko-výzkumné a aplikační. Toto tvrzení lze doložit např. založením klastru Technické textilie, tj. zájmového sdružení právnických osob – podnikatelských subjektů, akademických institucí a vědecko-výzkumných pracovišť – založeného za účelem zvýšení konkurenceschopnosti a podpory podnikání v oblasti textilního průmyslu.
- logicky s rozvojem podnikání v oblasti textilních technologií stoupá poptávka po absolventech v oborech, viz výše a zejména v propojování výuky mezi technickými a výtvarnými obory.
- Dle připravovaných „Národních priorit orientovaného výzkumu, vývoje a inovací“, které navazují na „Národní politiku VaVaI 2009-2015“, jsou uvedené oblasti výzkumu součástí prioritních oblastí PO1 (Konkurenceschopná ekonomika založená na znalostech). Z logiky věci vyplývá, že rozvoj uvedených vědních oborů odráží a směřuje potřebu cílenějšího a efektivnějšího rozvoje oborů, v nichž může ČR konkurovat. Rozvoj vědních oborů, výuky, aplikací a potřeba kvalifikovanějších absolventů jsou vzájemně podmiňujícími se faktory.

Odkaz na dlouhodobý záměr (přesná citace z dlouhodobého záměru, nikoli pouze odkaz na dokument či na web)

### **Soulad s aktualizací DZ MŠMT**

Projekt naplňuje DZ MŠMT v bodech:

(<http://www.msmt.cz/vzdelavani/vysoke-skolstvi/aktualizace-dlouhodobeho-zameru-pro-oblast-vysokych-skol-pro-4>):

#### 1. Kvalita a relevance

##### Profilace institucí a studijních programů

Ministerstvo:

- bude podporovat racionalizaci struktury vysokých škol, sdílení kapacit a posilování spolupráce vysokých škol, institucí výzkumu a vývoje a zaměstnavatelů;

Doporučení pro vysoké školy:

- zabývat se možnostmi integrace a sdílení kapacit na úrovni instituce i ve spolupráci s ostatními vysokými školami, příp. jinými organizacemi působícími v sektoru výzkumu, vývoje a inovací (dále jen „VaVal“).

##### Zajišťování kvality ve vysokém školství

Doporučení pro vysoké školy:

- zabývat se podporou nadaných studentů;

#### 2. Otevřenost

##### Spolupráce s aplikační sférou, regionální zapojení

Doporučení pro vysoké školy:

- vytvářet příznivé podmínky pro intenzivní horizontální (mezi-sektorovou) mobilitu studentů a akademických pracovníků posílením spolupráce s podnikovou sférou;
- posilovat spolupráci se subjekty aplikační sféry při tvorbě a uskutečňování studijních programů a při usnadnění přechodu studentů na trh práce;

### **Soulad s DZ TUL na období 2011-2015 a s následnými aktualizacemi:**

([http://www.tul.cz/urednideska/uredni-deska-tul/dlouhodob-zamery-a-aktualizace\\_109](http://www.tul.cz/urednideska/uredni-deska-tul/dlouhodob-zamery-a-aktualizace_109))

Projekt naplňuje DZ TUL v bodech:

- Základní cíl 1 Kvalita a relevance: „Rozvíjet světovou úroveň v oblastech excelence vědecké, výzkumné, vývojové a inovační činnosti a stát se ve všech sférách činnosti, tedy ve výuce, výzkumu, i podpůrných činnostech, proevropsky orientovanou a výzkumně zaměřenou univerzitou“.
- Strategický cíl 1.1 Studium: „Na základě rostoucí kvalifikační úrovně akademických pracovníků a jejich zlepšujících se pedagogických kompetencí i instrumentálního zázemí, laboratoří a jejich vybavení zvýšit kvalitu studia.“
- Strategický cíl 1.2 Progresivní formy a metody: „Rozvíjet systém propojování vzdělávání s výzkumem, vývojem, inovační, uměleckou a další tvůrčí činností, zejména u navazujících a doktorských studijních programů, a podporovat propojení systému vzdělávání a výzkumu.“
- Strategický cíl 1.4 Odpovědnost za zaměstnatelnost a uplatnitelnost absolventů a dílčí cíle: „Trvale usilovat o co nejkvalitnější profil absolventů univerzity. Inovovat studijní programy s ohledem na budoucí potřeby společnosti a uplatnitelnost absolventů. Vytvořit modely partnerství fakult s organizacemi, institucemi a firmami z praxe, nastavit podmínky spolupráce a konkretizovat prvky spolupráce partnerů.“
- Základní cíl 2 Otevřenost: „Pokračovat v implementaci Boloňského procesu, upevňovat své postavení v evropském prostoru vysokoškolského vzdělávání a v evropském výzkumném prostoru, zvyšovat svou konkurenceschopnost v mezinárodním prostředí.“

### **Soulad s DZ UMPRUM na období 2011-2015:**

(<http://www.vsup.cz/cs/skola/dokumenty>)

#### Kapitola 2.1: Klíčové cíle

- přistoupit k nové definici postavení dílenského a laboratorního zázemí, a to jak v oblasti klasických výtvarných postupů, tak nových elektronických médií,
- vytvoření centralizovaného dílenského pracoviště s cílem optimalizace pracovních procesů na tomto segmentu výuky propojit výuku s praxí formou úzké spolupráce školy, kateder i jednotlivých ateliérů s průmyslovými podniky a vytvářet tak vazby na potenciální zaměstnavatele absolventů
- vytvořit systém pro podporu mimořádně nadaných studentů
- posilovat technické zázemí podporující výuku zavedením moderních technologií a nejnovějších výrobních postupů.

<b>Cíle projektu</b>		Uved'te reálné, konkrétní a termínované cíle, kterých má být dosaženo.	
č.	Cíle (přidejte řádky podle potřeby)	Termín	
1	Příprava a prezentace koncepce	03/2014	
2	Inovace a rozšíření kapacit technologických laboratoří TUL, Dovybavení, modifikace a kompatibilita vybavení VŠUP	01-10/2014	
3	Doplnění a vytvoření variabilních výstavních prostředků a pomůcek, Rozšíření výstavních kapacit TUL	04-10/2014	
4	Výměna přednášejících na odborných seminářích	04-12/2014	
5	Příprava inspiračních pobytů	04-12/2014	
5	Konzultace semestrálních prací	04-12/2014	
6	Společné vedení bakalářských a diplomových prací, vyhledávání témat disertačních prací	04-12/2014	
8	Podpora praxí, stáží, výměnných pobytů	01-12/2014	
9	Organizace letní školy	05-09/2014	
10	Společná prezentace výstupů projektu a uměleckých výstupů studentů	08-12/2014	
11	Vytvoření dokumentačního a archivního střediska na VŠUP	01-12/2014	

<b>Plnění kontrolovatelných výstupů</b>		Definujte konkrétní a měřitelné výstupy projektu, které budou výsledkem projektu	
1	Počty oslovených studentů a zaměstnanců	1	03/2014
2	Koncepce sdílení kapacit	1	03/2014
3	Pořízení vybavení	2	12/2014
4	Výstavní systém	3	09/2014
5	Počet přednášejících, plán přednášek	4	04-12/2014
6	Rešeršní dokumentace pro inspirační pobyty	5	12/2014
7	Počty studentů absolvujících odborné semináře	4	12/2014
8	Počty studentů absolvujících inspirační seminář	5	12/2014
9	Počty studentů absolvujících praxi, stáž nebo exkurzi	8	12/2014
10	Počet semestrálních prací	6	12/2014
11	Počet Bc. a Dp. prací	7	12/2014
12	Počty studentů absolvujících letní školu, vč. odborných přednášek a workshopů	9	09/2014
13	Počet vystavujících studentů, uspořádané prezentace, propagační materiál, sborník	10	12/2014
14	Počet firem a univerzit	10	12/2014
15	Tématická literatura a filmová dokumentace	4, 5, 6, 7, 9	12/2014
16	Archiv VŠUP	4, 5, 6, 7, 8, 9	12/2014

## Organizace a řízení projektu

Organizace a řízení projektu bude probíhat na dvou úrovních.

První rovinu bude tvořit tým klíčových osob. Projekt bude koordinován děkankou FT Ing. Janou Drašarovou, Ph.D., která bude současně i klíčovou osobou za TUL. UMPRUM bude zastoupena a projekt garantován prorektorem pro rozvoj, PR, vědu a výzkum PhDr. Filipem Suchomelem, Ph.D. Dalšími klíčovými osobami za TUL jsou vedoucí odborných kateder: Ing. B. Kolčavová-Sirková, Ing. R. Štorová, CSc. Hlavním administrátorem finančním manažerem projektu bude Ing. T. Štefelová. Klíčovými osobami za odborný tým UMPRUM budou PhDr. Filip Suchomel, Ph.D., MgA. Jitka Škopová a MgA. Markéta Vinglerová. Administrátorem a finančním manažerem bude Mgr. Barbora Zavadská.

Dle potřeb budou probíhat jednání mezi koordinátorem a jednotlivými institucemi. Partneri projektu dlouhodobě spolupracují na tvorbě koncepcí v rámci Vědecké rady FT TUL a mají ověřen funkční systém komunikace.

Druhou rovinou organizace a řízení projektu bude řízení na každé z partnerských institucí. Pravidelné pracovní porady k řešeným projektům jsou zažitým a organizačně zvládnutým procesem. Úkoly a účast osob jednotlivých institucí vyplývají z harmonogramu projektu, z harmonogramu dílčích částí projektu a z personálního zajištění – viz *dále*.

Dále bude projekt realizován prostřednictvím odborníků odpovědných za dílčí úkoly.

Etapy projektu jsou zaměřeny na tvorbu konceptu sdílení unikátního know-how pro dosažení synergických efektů a vytyčení podmínek pro sdílení technologických kapacit. Společné kapacity a znalosti budou využity v oblastech profilace studijních programů, podpory nadaných studentů, spolupráce s aplikační sférou a dalšími institucemi výzkumu, realizace prací studentů a akademických pracovníků a propagaci výstupů a příkladů dobré praxe oboru.

Z organizačního hlediska bude projekt realizován v roce 2014 v 10 aktivitách:

### Příprava zázemí projektu

Jedná se o úvodní etapu projektu. Spolupráce obou partnerů bude deklarována společným dokumentem „Koncepte sdílení kapacit“. Budou vytyčeny podmínky pro sdílení technologických kapacit. Tato koncepte bude vycházet z možností obou zúčastněných institucí, a bude připravena pro rozšíření na další pracoviště. Do této etapy spadají následující aktivity.

#### Aktivita 1: Tvorba a diseminace koncepte (1/2014 - 3/2014)

Dojde k zahájení přípravných prací (koordináční schůzka zapojených členů všech týmů) jako je objednání přístrojů a zařízení (dle plánovaných investičních záměrů), příprava přednášek a upřesnění programu letní školy a jednotlivých předmětů (koordinace obsahu přednášek, zajištění externích a případně zahraničních lektorů, zajištění partnerů z komerční sféry), mediální prezentace projektu, sjednocení inspiračních zadání semestrálních prací, témata BP a DP, systém motivace studentů pro aktivní účast v projektu, harmonogram praxí a stáží..

Možnosti spolupráce budou prezentovány na workshopu pro studenty i zaměstnance TUL a UMPRUM.

#### Aktivita 2: Rozšíření technologických a výstavních kapacit (1/2014 - 12/2014)

FT TUL plánuje v rámci sdílení svých technologií přenastavení žakárského tkalcovského stroje tak, aby bylo možno zpracovávat dle požadavků UMPRUM i přírodní materiály (bavlna, přírodní hedvábí). Tato rekonstrukce je plánována jako služba v ceně do 250 000,-Kč. Dále je plánováno zakoupení pletacího stroje pro výrobu distančních pletenin (pracovní šíře 1m), které jsou unikátní pro výtvarné zpracování a tato technologie dosud není na FT TUL (ani u průmyslových partnerů) k dispozici – předpokládaná cena 2 500 000,- Kč bez DPH. Technologické a přístrojové vybavení TUL, a UMPRUM, které již je k dispozici a bude otevřeno ke sdílení je shrnuto v příloze.

Pro rozšíření studijních možností a přípravu návrhů pro výrobu v technologických laboratořích TUL plánuje ateliér textilní tvorby VŠUP pořídit software pro navrhování žakárských tkanin EAT (4 stanice + 4PC + 4 grafické tablety), dále software pro navrhování pletenin SHIMA SEIKI (1stanice + 1PC + 1 tablet). Cílem je kompatibilita VŠUP a TUL a vytvoření zázemí technické laboratoře. Ve všech uvedených případech (EAT a SHIMA SEIKI) jde o zakoupení softwarového vybavení, které je přímo kompatibilní s výrobními jednotkami TUL. Dále VŠUP plánuje dovybavit své zázemí textilní řezačkou PINKING MACHINE a textilní děrovačku FabricDrillingMachine (oboje od firmy POLYTEX) pro zpracování textilních kolekcí za účelem prezentací návrhů firmám a dalším vysokým školám. Tato zařízení budou k dispozici oběma partnerům projektu.

Vedle dovybavení technické laboratoře má VŠUP v plánu založit významné dokumentační středisko, které by mapovalo historii i současnost textilních veletrhů a přehlídek. Archiv poslouží jako knihovna a zdroj materiálů k další tvorbě. Pro potřeby vznikajícího archivu hodlá VŠUP zakoupit konvertor VHS na CD (viz. Aktivita 10).

VŠUP hodlá vyvinout variabilní transportovatelný výstavní systém pro potřeby vystavení a prezentace výstupů projektu. Dále VŠUP plánuje pro tyto účely nákup výstavních světel a stohovatelných židlí vhodných pro prezentace a přednášky týkající se projektu. V návaznosti na tento vývoj naváže TUL dovybavením svého výstavního systému dle doporučení UMPRUM. Zařízení bude použito v rámci



špičkových uměleckých prezentací uměleckých výstupů studentů. i prezentace výstupů projektu pro firmy (viz aktivita 9).

Dojde též k zakoupení textilních polotovarů (příze) na realizaci semestrálních, bakalářských a diplomových prací.

#### **Příprava a realizace výukových aktivit**

Tato etapa je hlavní realizační etapou projektu. Proběhne příprava studijních materiálů, organizace výměnných pobytů odborníků, příprava a představení inspiračních zdrojů, vlastní výuka a přednáška, konzultace semestrální, bakalářských a diplomových prací. Pro realizaci prací budou organizovány a proběhnou praxe (stáže, výměnné pobyty) a realizace prací vyvrcholí v rámci letní školy. Do této etapy spadají následující aktivity.

##### **Aktivita 3: Příprava inspiračních pobytů (05/2014 - 12/2014)**

Při přípravě a plánování projektu bylo dohodnuto zadání společného inspiračního tématu studentům pro seminární práce na TUL i UMPRUM. Na základě předběžné analýzy byly zvoleny jako současné trendové inspirační zdroje východní kultura (např. Japonsko, Malajsie, Indonésie,...) a kultura Latinské Ameriky (např. Brazílie,...). Výstupem této aktivity bude jednak přiblížení těchto specifických a v západním světě stále velice vlivných kultur na Inspiračních seminářích na TUL i na UMPRUM a dále bude zpracována studie možností spolupráce při realizaci studentských děl, případně možností vyslání studenta, či pracovníka na zahraniční praxi.

V rámci projektu budou probíhat rešerše a speciální přípravné workshopy pro budoucí inspirační pobyty. Bude vytvořena databáze oborově stejně zaměřených vysokých škol, institucí a textilních firem v oblasti Latinské Ameriky, Afriky, Indonésie a Japonska pro budoucí možnou spolupráci. Hlavním realizátorem je UMPRUM.

##### **Aktivita 4: Realizace seminářů (3/2014 - 12/2014)**

Realizace přednášek hostujících odborníků. Jedná se o cyklus seminářů sestavených z 28 přednášek vybraných pedagogů a odborníků, které se budou konat v průběhu projektu

V rámci trvání projektu jsou plánovány přednášky hostujících odborníků, které povedou k inovaci předmětů TUL. Inovované předměty TUL: Žakárské vazebné techniky (LS), Vzorování textilií (LS), Projektování textilních výrobků (ZS).

Dále jsou plánovaná odborná témata: Textil v architektuře, Trendová tvorba, Restaurování textilu, Inspirační zdroje, Technologie textilu (předení, tkaní, pletení, netkané textilie, potiskování,...), Vysocefunkční a smart textilie, Textilní materiály,..., Prostupnost studijních programů, Seminář o ochraně autorských práv.

Odborníci UMPRUM připraví a přednesou studentům TUL odborné přednášky na téma: HISTORIE ČESKÉHO TEXTILU V EVROPSKÉM KONTEXTU (ornament a dekorativní tvorba 1860 – 1920, textil a architektura 1860 -1920, tradiční japonský textil a jeho mezinárodní přesah, historie českého průmyslu a jeho duchovní vlastnictví, textilní desén a evropská umělecká scéna 20.století, české konceptuální umění a textilní materiály, historie evropského textilního výstavnictví, fenomén český gobelín, odkaz ÚBOKU, prezentace vlastní tvorby současných textilních designérů).

##### **Aktivita 5: Podpora praxí, stáží, výměnných pobytů (9/2014 - 12/2014)**

V rámci projektu budou naplánovány a realizovány krátkodobé studijní pobyty studentů VŠUP na TUL, dlouhodobé studijní pobyty studentů VŠUP na TUL v rámci letní školy, praxe, stáže a exkurze studentů v průmyslových firmách. Na podporu nadaných studentů, realizaci a prezentaci jejich výsledků jsou plánována stipendia.

Jsou plánovány krátkodobé zahraniční pobyty pedagogů též v zemích severní Evropy – účelem studium zdrojů tzv. sociálního designu.

##### **Aktivita 6: Vedení a realizace semestrálních prací (3/2014 - 12/2014)**

Na základě společné dohody (viz Aktivita 1 Koncepce spolupráce) budou zadána témata semestrálních prací. Během semestru budou probíhat konzultace hostujících pedagogů (k technologickým a výtvarným možnostem). V rámci projektu budou naplánovány a realizovány semestrální práce, které odborně povedou pedagogové VŠUP

##### **Aktivita 7: Společné vedení bakalářských a diplomových prací (3/2014 - 12/2014)**

Na základě společné dohody (viz Aktivita 1 Koncepce spolupráce) budou zadána témata bakalářských a diplomových prací. Během semestru budou probíhat konzultace hostujících pedagogů (k technologickým a výtvarným možnostem). V rámci projektu budou naplánovány a realizovány bakalářské a diplomové práce, které budou odborně vedeny a konzultovány. Pedagogové VŠUP se budou podílet na hodnocení a konzultaci bakalářských a diplomových prací TUL.

##### **Aktivita 8: Příprava a realizace letní školy (5/2014 - 9/2014)**

Je naplánovaná příprava a realizace letní školy pro studenty VŠUP na TUL. Jako intenzivní kurz projekt nabídne v oboru textilních technologií a technik pro spolupracující instituce letní školu zaměřenou na realizaci studentských návrhů. Před zahájením letní školy dojde k její organizační přípravě (ubytování,

prezentační prostory v Praze a Liberci, příprava sborníku příspěvků, otestování praktických úloh nutných pro kvalitní a odborně přínosný průběh letní školy). Na organizaci se budou podílet obě zúčastněné univerzity.

### **Prezentace výstupů**

Finální etapou projektu je prezentace výsledků a realizovaných výstupů. Výstupy projektu je jednak koncepce sdílení kapacit, která bude prezentována dalším univerzitním pracovištím i průmyslovým podnikům. Dalším typem výsledků jsou vlastní realizace studentských prací, které budou představeny jednak laické a také odborné veřejnosti. Do této etapy spadají následující aktivity.

#### **Aktivita 9: Příprava a realizace výstavy a prezentace výsledků (8/2014 - 12/2014)**

Nedílnou součástí dovedností absolventa univerzity je prezentace vlastní práce před veřejností, ať již odbornou, nebo laickou. Pro výtvarníky je nutná speciální dovednost prezentace vlastního díla výstavou, ale jedná se i o prezentace návrhů výrobcům. Výstupy projektu budou prezentovány veřejnosti, zejména oborově příbuzným vysokým školám a firmám na výstavě, která bude uspořádána v prostorách Galerie 1 na VŠUP s využitím nově vybudovaného výstavního variabilního mobiliáře. Zmíněná prezentace se uskuteční i po dohodě i v dalších výstavních prostorech (např. mimo Prahu v Galerii TUL). Výstupem aktivity bude kromě vlastní výstavy studentů také katalog a další propagační materiály.

Výstupy studentů a společné práce pedagogů obou univerzit budou také prezentovány na workshopu firem textilního a oděvního průmyslu. Na základě této prezentace bude připravena koncepce prezentace na mezinárodním veletrhu (např. Heimtextil).

Koncepce možností sdílení technologického zázemí a výtvarného know-how bude prezentována dalším univerzitním pracovištím i na individuálních návštěvách a workshopech. Zde se plánuje oslovení vzdělávacích institucí uvedených v tabulce Zdůvodnění projektu/ analýza potřeb v části Využitelnost výstupů projektu u dalších vzdělavatelů v oboru v ČR.

#### **Aktivita 10: Vytvoření dokumentačního a archivního střediska na VŠUP (01-12/2014)**

VŠUP v rámci projektu vytvoří dokumentační a archivační středisko na VŠUP vztahující se k tématu projektu. Bude pořízen konvertor VHS na DVD pro archivaci všech dostupných materiálů a bude pořízena tematická literatura a dokumentace.

<b>Harmonogram</b>		Pro každý výstup identifikujte hlavní činnosti, které povedou k jeho naplnění v harmonogramu		
č.	Hlavní činnosti (přidejte řádky podle potřeby)	Termín zahájení	Termín ukončení	
1	Tvorba a diseminace koncepce	1/2014	3/2014	
2	Rozšíření technologických a výstavních kapacit	1/2014	12/2014	
3	Realizace rešerší a inspiračních pobytů a přednášek	05/2014	12/2014	
4	Realizace seminářů	3/2014	12/2014	
5	Realizace praxí (stáží, výměn)	9/2014	12/2014	
6	Vedení a realizace semestrálních prací	3/2014	12/2014	
7	Vedení a realizace BP a DP	3/2014	12/2014	
8	Příprava a realizace letní školy	5/2014	9/2014	
9	Příprava a realizace výstavy a prezentace výsledků	8/2014	12/2014	
10	Vytvoření dokumentačního a archivního střediska na VŠUP	01/2014	12/2014	

<b>Realizační tým</b>		Uvedte plán personálního zajištění	
č.	Jména klíčových lidí	Činnosti	
1	Ing. Jana Drašarová, Ph.D. (TUL)	Kordinátor projektu, klíčová osoba TUL, manager aktivit, garant letní školy.	
2	Ing. Brigita Kolčavová-Sirková, Ph.D. (TUL)	Odborný garant výuky technologií předení, tkání, netkané textilie, vyučující a konzultant	
3	Ing. Renata Štorová, CSc. (TUL)	Odborný garant výuky technologií pletení, tisk, oděvnictví, vyučující a konzultant	
4	Prof. Ing. Jiří, Militký, CSc. (TUL)	Odborný garant výuky v oblastech textilní materiály, finální úpravy vč. technologie laser	
5	Doc.ak. mal. Svatoslav Krotký (TUL)	Odborný garant, vyučující a konzultant ateliérové tvorby TUL	
6	Ing. Taťána Štefelová (TUL)	Hlavní administrátor a finanční manažer projektu	
7	Ing. Vlastimila Bergmanová (TUL)	Vyučující a konzultant technologie tkání, vzorování žakárských a listových tkanin vč. zpracování návrhů	
8	Ing. Iva Mertová (TUL)	Vyučující vzorování žakárských a listových tkanin – převedení návrhů do elektronických dat	
9	Ing. Karol Ježík (TUL)	Technolog – zabezpečení realizace návrhů na strojích v laboratořích tkalcovny včetně konzultací technologické přípravy	
10	Ing. Jana Špánková (TUL)	Vyučující a konzultant technologie pletení, vzorování osnovních a zátažných pletenin vč. zpracování návrhů	
11	Ing. Alena Frydrychová (TUL)	Vyučující vzorování žakárských pletenin – převedení návrhů do elektronických dat	
12	Ing. Irena Lenfeldová	Vyučující a konzultant vzorování zátažných pletenin – vč. zpracování návrhů	
13	Ing. Ondřej Louda (TUL)	Technolog – zabezpečení realizace návrhů na strojích v laboratořích pletárny včetně konzultací technologické přípravy	
14	Ing. Jana Černá (TUL)	Vyučující a konzultant technologií přenosového tisku, sítotisku, technologie výšivky vč. zabezpečení realizace	
15	Mgr. Jana Heger (TUL)	Vyučující a konzultant technologie sublimačního tisku vč. zabezpečení realizace	

16	Ing. Pavel Pokorný, Ph.D. (TUL)	Vyučující a konzultant technologie výroby netkaných textilií (meltblown, spunbond, technologie vpichování)
17	Bc. Filip Sanetrník (TUL)	Vyučující a konzultant technologie výroby nanovláknenných struktury
18	Ing. Jana Čandová (TUL)	Vyučující a konzultant technologie zdobení textilií technologií laser
19	PhDr. Filip Suchomel, Ph.D. (VŠUP)	Koordinátor projektu na VŠUP, klíčová osoba VŠUP, manager aktivit, garant letní školy
20	MgA. Jitka Škopová (VŠUP)	Odborný garant projektu na straně VŠUP, vyučující a realizátor technologií
21	MgA. Markéta Vinglerová (VŠUP)	Odborný garant projektu na straně VŠUP, koordinátor projektu, vyučující a realizátor technologií
22	MgA. Vlastimil Bartas (VŠUP)	Odborný garant vybavení - 3D tiskárny, vyučující a realizátor
23	MgA. Zuzana Bukovinská (VŠUP)	Odborný garant archivační části projektu
24	Mgr. Marta Holoubková (VŠUP)	Garant archivační části projektu a nákupu knih
25	Jan Burian (VŠUP)	Garant IT zajištění
26	Jiří Zach (VŠUP)	Garant IT zajištění
27	Karolína Hodačová (VŠUP)	Technologický garant VŠUP
28	Eva Eisler (VŠUP)	Garant přípravy prezentací výstupů projektu
29	Ing. Jana Částková (VŠUP)	Garant přípravy prezentací výstupů projektu
30	Mgr. Barbora Zavadská (VŠUP)	Garant řešerší, prezentací, finanční manažer projektu na straně VŠUP

<b>Přehled o pokračujícím projektu</b>	Pokud se jedná o pokračující projekt, uveďte kolik finančních prostředků bude čerpáno a jaké cíle a kontrolovatelné výstupy jsou plánovány do budoucna.		
	<b>Rok realizace</b>	<b>Čerpání finančních prostředků (souhrnný údaj)</b>	<b>Plánované cíle a kontrolovatelné výstupy</b>
	2015	-	-
	2016	-	-
	2017	-	-

<b>Přehled o udržitelnosti investice/aktivity</b>	Uveďte, jak bude z rozvojového projektu podpořená investice/aktivita pokračovat a jakým způsobem bude finančně zabezpečena po ukončení rozvojového projektu.
	<p>Podpořená aktivita bude po ukončení projektu dotovaná z vlastních zdrojů univerzity (dotace na výuku). Při prohloubení spolupráce se očekává zvýšení počtu společných projektů. Zdroje na výuku budou dále získávány:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Z jiných dotačních programů.</li> <li>• Pořádáním odborných školení a kurzů pro neakademickou veřejnost (zejména pro průmyslovou sféru).</li> <li>• Formou sponzoringu a společného školení studentů s průmyslovou sférou.</li> </ul> <p>Letní škola bude provozována díky prostředkům z kurzovního (zavedení adekvátních poplatků za účast v případě nedotování projektu), hledáním sponzorů, získáváním dotačních prostředků z jiných zdrojů (např. dotace měst, krajů) i ze zdrojů příslušných týmů.</p> <p>Po ukončení projektu plánujeme bez výrazných nákladů:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pokračovat ve společném školení bakalářských, magisterských a doktorských studentů.</li> <li>• Spolupracovat na výuce předmětů.....</li> <li>• Sdílení přístrojového zázemí pořízeného z projektu.</li> </ul>

**Poznámka:** V případě, že potřebujete sdělit další doplňující informace, uveďte je v příloze

**CHARAKTERISTIKA DÍLČÍ ČÁSTI PROJEKTU  
TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI**

<b>Přehled o řešení projektu v roce 2013</b>	Nejedná se o pokračující projekt. Projekt není v současné době finančně podporovaný z jiných zdrojů																																		
	<b>Cíle stanovené v návrhu projektu</b>	<b>Plnění plánovaných cílů a kontrolovatelných výstupů k datu předání této žádosti</b>																																	
	Cíl																																		
	Cíl																																		
	<b>Přehled čerpání finančních prostředků k datu předání této žádosti</b>	<b>Projekt financován od</b>																																	
<b>Cíle dílčí části projektu</b>	Uveďte reálné, konkrétní a termínované cíle, kterých má být dosaženo.																																		
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">č.</th> <th style="width: 60%;">Cíle (přidejte řádky podle potřeby)</th> <th style="width: 35%;">Termín</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Příprava a prezentace koncepce</td> <td>03/2014</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Inovace a rozšíření kapacit technologických laboratoří TUL</td> <td>01-10/2014</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Rozšíření výstavních kapacit TUL</td> <td>04-10/2014</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Výměna přednášejících na odborných seminářích</td> <td>04-12/2014</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Konzultace semestrálních prací</td> <td>04-12/2014</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Společné vedení bakalářských a diplomových prací, vyhledávání témat disertačních prací</td> <td>04-12/2014</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Podpora praxí, stáží, výměnných pobytů</td> <td>01-12/2014</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Organizace letní školy</td> <td>05-09/2014</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Společná prezentace výstupů projektu a uměleckých výstupů studentů</td> <td>08-12/2014</td> </tr> </tbody> </table>	č.	Cíle (přidejte řádky podle potřeby)	Termín	1	Příprava a prezentace koncepce	03/2014	2	Inovace a rozšíření kapacit technologických laboratoří TUL	01-10/2014	3	Rozšíření výstavních kapacit TUL	04-10/2014	4	Výměna přednášejících na odborných seminářích	04-12/2014	5	Konzultace semestrálních prací	04-12/2014	6	Společné vedení bakalářských a diplomových prací, vyhledávání témat disertačních prací	04-12/2014	7	Podpora praxí, stáží, výměnných pobytů	01-12/2014	8	Organizace letní školy	05-09/2014	9	Společná prezentace výstupů projektu a uměleckých výstupů studentů	08-12/2014				
č.	Cíle (přidejte řádky podle potřeby)	Termín																																	
1	Příprava a prezentace koncepce	03/2014																																	
2	Inovace a rozšíření kapacit technologických laboratoří TUL	01-10/2014																																	
3	Rozšíření výstavních kapacit TUL	04-10/2014																																	
4	Výměna přednášejících na odborných seminářích	04-12/2014																																	
5	Konzultace semestrálních prací	04-12/2014																																	
6	Společné vedení bakalářských a diplomových prací, vyhledávání témat disertačních prací	04-12/2014																																	
7	Podpora praxí, stáží, výměnných pobytů	01-12/2014																																	
8	Organizace letní školy	05-09/2014																																	
9	Společná prezentace výstupů projektu a uměleckých výstupů studentů	08-12/2014																																	
<b>Plnění kontrolovatelných výstupů dílčí části projektu</b>	Definujte konkrétní a měřitelné výstupy projektu, které budou výsledkem projektu																																		
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">č.</th> <th style="width: 40%;">Výstup projektu (přidejte řádky podle potřeby)</th> <th style="width: 15%;">Cíl (číslo z předchozí tab.)</th> <th style="width: 40%;">Termín</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Počty oslovených studentů a zaměstnanců na TUL</td> <td>1</td> <td>03/2014</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Koncepce sdílení kapacit</td> <td>1</td> <td>03/2014</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Pořízení vybavení</td> <td>2</td> <td>12/2014</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Výstavnický systém</td> <td>3</td> <td>12/2014</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Počet přednášejících, plán přednášek</td> <td>4</td> <td>04-12/2014</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Počty studentů absolvujících odborné semináře</td> <td>4</td> <td>12/2014</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Počet semestrálních prací</td> <td>5</td> <td>12/2014</td> </tr> </tbody> </table>	č.	Výstup projektu (přidejte řádky podle potřeby)	Cíl (číslo z předchozí tab.)	Termín	1	Počty oslovených studentů a zaměstnanců na TUL	1	03/2014	2	Koncepce sdílení kapacit	1	03/2014	3	Pořízení vybavení	2	12/2014	4	Výstavnický systém	3	12/2014	5	Počet přednášejících, plán přednášek	4	04-12/2014	6	Počty studentů absolvujících odborné semináře	4	12/2014	7	Počet semestrálních prací	5	12/2014		
č.	Výstup projektu (přidejte řádky podle potřeby)	Cíl (číslo z předchozí tab.)	Termín																																
1	Počty oslovených studentů a zaměstnanců na TUL	1	03/2014																																
2	Koncepce sdílení kapacit	1	03/2014																																
3	Pořízení vybavení	2	12/2014																																
4	Výstavnický systém	3	12/2014																																
5	Počet přednášejících, plán přednášek	4	04-12/2014																																
6	Počty studentů absolvujících odborné semináře	4	12/2014																																
7	Počet semestrálních prací	5	12/2014																																

	8	Počet BP DP prací	6	12/2014
	9	Počty studentů absolvujících praxí, stáž nebo exkurzi	7	12/2014
	10	Počty studentů absolvujících letní školu, vč. odborných přednášek a workshopů	8	09/2014
	11	Počet vystavujících studentů, uspořádané prezentace, propagační materiál, sborník	9	12/2014
	12	Počet firem a univerzit	9	12/2014
<b>Harmonogram dílčí části projektu</b>	Pro každý výstup identifikujte hlavní činnosti, které povedou k jeho naplnění v harmonogramu			
	<b>č.</b>	<b>Hlavní činnosti</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Termín zahájení</b>	<b>Termín ukončení</b>
	1	Tvorba a diseminace koncepce	1/2014	3/2014
	2	Rozšíření technologických a výstavních kapacit	1/2014	12/2014
	3	Realizace seminářů	3/2014	12/2014
	4	Realizace praxí (stáží, výměn)	9/2014	12/2014
	5	Vedení a realizace semestrálních prací	3/2014	12/2014
	6	Vedení a realizace BP a DP	3/2014	12/2014
	7	Příprava a realizace letní školy	5/2014	9/2014
	8	Příprava a realizace výstavy a prezentace výsledků	8/2014	12/2014

<b>Realizační tým</b>	Uveďte plán personálního zajištění		
	<b>č.</b>	<b>Jména klíčových lidí</b>	<b>Činnosti</b>
	1	Ing. Jana Drašarová, Ph.D. (TUL)	Koordinátor projektu, klíčová osoba TUL, manager aktivit, garant letní školy.
	2	Ing. Brigita Kolčavová-Sirková, Ph.D. (TUL)	Odborný garant výuky technologií předení, tkaní, netkané textilie, vyučující a konzultant
	3	Ing. Renata Štorová, CSc. (TUL)	Odborný garant výuky technologií pletení, tisk, oděvnictví, vyučující a konzultant
	4	Prof. Ing. Jiří, Militký, CSc. (TUL)	Odborný garant výuky v oblastech textilní materiály, finální úpravy vč. technologie laser
	5	Doc.ak. mal. Svatoslav Krotký (TUL)	Odborný garant, vyučující a konzultant ateliérové tvorby TUL
	6	Ing. Taťána Štefelová (TUL)	Hlavní administrátor a finanční manažer projektu
	7	Ing. Vlastimila Bergmanová (TUL)	Vyučující a konzultant technologie tkaní, vzorování žakárských a listových tkanin vč. zpracování návrhů
	8	Ing. Iva Mertová (TUL)	Vyučující vzorování žakárských a listových tkanin – převedení návrhů do elektronických dat
	9	Ing. Karol Ježík (TUL)	Technolog – zabezpečení realizace návrhů na strojích v laboratořích tkalcovny včetně konzultací technologické přípravy
	10	Ing. Jana Špánková (TUL)	Vyučující a konzultant technologie pletení, vzorování osnovních a zátažných pletenin vč. zpracování návrhů
	11	Ing. Alena Frydrychová (TUL)	Vyučující vzorování žakárských pletenin – převedení návrhů do elektronických dat
	12	Ing. Irena Lenfeldová	Vyučující a konzultant vzorování zátažných pletenin – vč. zpracování návrhů
	13	Ing. Ondřej Louda (TUL)	Technolog – zabezpečení realizace návrhů na strojích v laboratořích pletárny včetně konzultací technologické přípravy

	14	Ing. Jana Černá (TUL)	Vyučující a konzultant technologií přenosového tisku, sítotisku, technologie výšivky vč. zabezpečení realizace
	15	Mgr. Jana Heger (TUL)	Vyučující a konzultant technologie sublimačního tisku vč. zabezpečení realizace
	16	Ing. Pavel Pokorný, Ph.D. (TUL)	Vyučující a konzultant technologie výroby netkaných textilií (meltblown, spunbond, technologie vpichování)
	17	Bc. Filip Sanetrník (TUL)	Vyučující a konzultant technologie výroby nanovláknových struktury
	18	Ing. Jana Čandová (TUL)	Vyučující a konzultant technologie zdobení textilií technologií laser

<b>Přehled o pokračujícím projektu</b>	Pokud se jedná o pokračující projekt, uveďte, kolik finančních prostředků bude čerpáno a jaké cíle a kontrolovatelné výstupy jsou plánovány do budoucna.		
	<b>Rok realizace</b>	<b>Čerpání finančních prostředků (souhrnný údaj)</b>	<b>Plánované cíle a kontrolovatelné výstupy</b>
	2015	-	-
	2016	-	-
	2017	-	-

<b>Přehled o udržitelnosti investice/aktivity</b>	Uveďte, jak bude z rozvojového projektu podpořená investice/aktivita pokračovat a jakým způsobem bude finančně zabezpečena po ukončení rozvojového projektu.
	<p>Podpořená aktivita bude po ukončení projektu dotovaná z vlastních zdrojů univerzit (dotace na výuku). Při prohloubení spolupráce se očekává zvýšení počtu společných projektů. Zdroje na výuku budou dále získávány:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Z jiných dotačních programů.</li> <li>• Pořádáním odborných školení a kurzů pro neakademickou veřejnost (zejména pro průmyslovou sféru).</li> <li>• Formou sponzoringu a společného školení studentů s průmyslovou sférou.</li> </ul> <p>Při osvědčení spolupráce a zájmu průmyslové sféry o realizaci výstupů předpokládáme pokračování spolupráce také formou projektu na intenzifikaci společné zahraniční spolupráce, případně zřízení detašovaného pracoviště UMPRUM na TUL.</p> <p>Letní škola bude provozována díky prostředkům z kurzovného (zavedení adekvátních poplatků za účast v případě nedotování projektu), hledáním sponzorů, získáváním dotačních prostředků z jiných zdrojů (např. dotace měst, krajů) i ze zdrojů příslušných týmů.</p> <p>Po ukončení projektu plánujeme bez výrazných nákladů:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pokračovat ve společném školení bakalářských, magisterských a doktorských studentů.</li> <li>• Spolupracovat na výuce předmětů</li> <li>• Sdílení přístrojového zázemí pořízeného z projektu.</li> <li>•</li> </ul>

**Poznámka:** V případě, že potřebujete sdělit další doplňující informace, uveďte je v příloze

Vyplní pouze koordinátor:

<b>ROZPOČET CELÉHO PROJEKTU</b>		
		Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu – ukazatel I (v tis. Kč)
1.	<b>Kapitálové finanční prostředky</b>	3 634
2.	<b>Běžné finanční prostředky</b>	6 949
3.	<b>Celkem běžné a kapitálové finanční prostředky</b>	<b>10 583</b>

<b>ROZPOČET DÍLČÍCH ČÁSTÍ PROJEKTU (TUL)</b>		
		Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu – ukazatel I (v tis. Kč)
1.	<b>Kapitálové finanční prostředky</b>	2 400
2.	<b>Běžné finanční prostředky</b>	3 900
3.	<b>Celkem běžné a kapitálové finanční prostředky</b>	<b>6 300</b>

<b>ROZPOČET DÍLČÍCH ČÁSTÍ PROJEKTU (UMPRUM)</b>		
		Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu – ukazatel I (v tis. Kč)
1.	<b>Kapitálové finanční prostředky</b>	1 234
2.	<b>Běžné finanční prostředky</b>	3 049
3.	<b>Celkem běžné a kapitálové finanční prostředky</b>	<b>4 283</b>



**ROZPOČET DÍLČÍ ČÁSTI PROJEKTU:  
TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI**

		Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu – ukazatel I (v tis. Kč)
<b>1.</b>	<b>Kapitálové finanční prostředky</b>	2400
1.1	Dlouhodobý nehmotný majetek (SW, licence)	0
1.2	Samostatné věci movité (stroje, zařízení)	2400
1.3	Stavební úpravy	0
<b>2.</b>	<b>Běžné finanční prostředky celkem</b>	3 900
<b>Osobní náklady:</b>		
2.1	Mzdy (včetně pohyblivých složek)	1072
2.2	Odměny dle dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr	642
2.3	Odvody pojistného na veřejné zdravotní pojištění a pojistného na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti a přiděly do sociálního fondu	583
<b>Ostatní:</b>		
2.4	Materiální náklady (včetně drobného majetku)	693
2.5	Služby a náklady nevýrobní	450
2.6	Cestovní náhrady	250
2.7	Stipendia	210
<b>3.</b>	<b>Celkem běžné a kapitálové finanční prostředky</b>	6300



**Zdůvodnění požadavků v jednotlivých položkách (přidejte řádky podle potřeby)**

Číslo položky (viz předchozí tabulka)	Název výdaje a jeho podrobné zdůvodnění	Cíl (uveďte cíl z tabulky „Cíle projektu“)	Výstup projektu (uveďte výstup z tabulky „Plnění kontrolovatelných výstupů“)	Částka (v tis. Kč)
1.1	Dlouhodobý nehmotný majetek nebude v rámci projektu pořizován	-	-	0
1.2	Samostatné věci movité – jedná se o dovybavení technologických laboratoří – pořízení pletacího stroje pro výrobu distančních pletenin (pracovní šíře 1m), který je unikátní pro technické i výtvarné zpracování a bude sdílen oběma školami	2, 5, 6, 7, 8	3, 6, 7, 8, 9, 10, 11	2 400
1.3	Stavební úpravy nebudou v rámci projektu realizovány	-	-	0
2.1	Mzdy pro řešitele a klíčové členy realizačního týmu – cca 481 tis. Kč a pro lektory zajišťující plánované cíle projektu – cca 591 tis. Kč	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	1072

2.2	Odměny dle dohod pro lektory zajišťující jednotlivé dílčí cíle projektu – cca 542 tis. Kč a odměny pro externí přednášející = přední specialisté jednotlivých oborů z různých vysokých škola a z firem – cca 100 tis. Kč	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	642
2.3	Odvody pojistného - uhrazení nákladů sociálního a zdravotního pojištění ve výši 34% z celkových mzdových nákladů, TUL netvoří fond FKSP	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	583
2.4	Materiální náklady - nákup různých typů textilních materiálů, přízí, pomocného materiálu, nástrojů a pomůcek pro tvorbu vzorků, studentských návrhů a pro realizaci letní školy – cca 433 tis. Kč, tonery pro grafické tisky a spotřební kancelářský materiál – cca 160 tis. Kč, pořízení osvětlení, výstavních rámců a upínacích systémů včetně doplňků pro rozšíření výstavních kapacit v instituci – cca 100 tis. Kč,	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	693
2.5	Služby a náklady nevýrobní - modifikace technolog. laboratoří = přenastavení žakárového brda pro vzorové tkání a úprava osnovního válce – cca 350 tis. Kč., občerstvení při prezentaci výsledků před firmami a občerstvení pro specializované semináře a letní školu – cca 50 tis. Kč, pronájem stánku nebo výstavních prostor a techniky pro prezentaci výsledků spolupráce – cca 50 tis. Kč	2, 5, 6, 7, 8	3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	450
2.6	Cestovní náhrady - tuzemské cestovné členů realizačního týmu na pracovní setkání ve spolupracující škole, krátkodobé pracovní pobyty členů ve spolupracující škole, návštěvy seminářů, výstav a přehlídek, konzultace v textilních firmách – cca 200 tis. Kč, zahraniční cestovné členů řešitelského týmu na ..... – cca 50 tis. Kč	2, 5, 6, 7, 8	3, 6, 7, 8, 9, 10, 11	250
2.7	Stipendia pro nadané studenty za tvůrčí a vývojovou činnost a mimořádná stipendia – příspěvek na pokrytí zvýšených nákladů se studiem (doprava a ubytování na stážích), v souladu se zákonem č.11/1998 Sb. a stipendijním řádem TUL	5, 6, 7, 9	6, 7, 8, 11, 12	210

<b>Souvislost s ostatními podávanými projekty</b>	Uveďte, zda je obsahově podobný projekt podáván současně v rámci decentralizovaných či centralizovaných rozvojových projektů na rok 2014.
	Obsahově podobný projekt není podáván současně v rámci decentralizovaných ani centralizovaných RP na rok 2014.

<b>Počet studentů, kteří jsou do projektu zapojeni/jichž se projekt týká</b>	Uveďte, jaké je zapojení studentů v rámci projektu, ať již jako příjemci podpory a/nebo jestliže se podílí na řešení projektu (přidejte řádky dle potřeby)
	Studenti se účastní veškerých aktivit, které vedou k naplnění dílčích cílů uvedených v úvodu žádosti.

<b>Čestné prohlášení</b>	Prohlašuji, že aktivity, na které škola žádá finanční dotaci v rámci rozvojového projektu, nejsou financovány z jiných zdrojů.	<b>Jméno rektora:</b>	prof. Dr. Ing. Zdeněk Kůs
		<b>Podpis:</b>	
		<b>Datum:</b>	29 -10- 2013
		<b>Razítko školy:</b>	

**VYSOKÁ ŠKOLA:**  
**VYSOKÁ ŠKOLA UMĚLECKOPRŮMYSLOVÁ V PRAZE**

**Rozvojový projekt na rok 2014**

**Formulář pro centralizované projekty pro více škol, na jejichž řešení se podílejí všechny zúčastněné školy**

**Program:** 1. Program na podporu vzájemné spolupráce vysokých škol

**Tematické zaměření:**

**Název projektu:**  
**Společný ateliér kreativního a technického textilu „TECHTEXTIL“**

**Období řešení projektu:** Od: 1. 1. 2014 Do: 31. 12. 2014

**Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu v roce 2014 ukazatel I (v tis. Kč):**

	<b>Celkem:</b>	<b>V tom běžné finanční prostředky:</b>	<b>V tom kapitálové finanční prostředky:</b>
Na celý projekt (vyplní pouze koordinátor)			
Na dílčí část předkládající VŠ	4 283	3 049	1 234

**ZÁKLADNÍ INFORMACE**

**Koordinátor celého projektu**

**Jméno** Ing. Jana Drašarová, Ph.D.

**Škola** Technická univerzita v Liberci

**Zúčastněné školy:** TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI  
 VYSOKÁ ŠKOLA UMĚLECKOPRŮMYSLOVÁ V PRAZE

	<b>Řešitel předkládané dílčí části</b>	<b>Kontaktní osoba</b>	<b>Rektor</b>	<b>Razítko školy</b>
<b>Jméno:</b>	MgA. Jitka Škopová	Mgr. Barbora Zavadská	prof. ak. arch. Jindřich Smetana	
<b>Podpis:</b>				
<b>Škola:</b>	VŠUP	VŠUP		
<b>Adresa/Web:</b>	nám. J. Palacha 80, 116 93 Praha 1/ www.vsup.cz	nám. J. Palacha 80, 116 93 Praha 1/ www.vsup.cz		
<b>Telefon:</b>	251 098 280	251 098 280		
<b>E-mail:</b>	jitka.skopova@email.cz	zavadska@vsup.cz		

**CHARAKTERISTIKA DÍLČÍ ČÁSTI PROJEKTU:  
VYSOKÁ ŠKOLA UMĚLECKOPRŮMYSLOVÁ V PRAZE**

**CHARAKTERISTIKA DÍLČÍ ČÁSTI PROJEKTU**

<b>Přehled o řešení projektu v roce 2013</b>	Pokud se jedná o pokračující projekt nebo projekt navazuje na řešení obdobného projektu, uveďte, kolik finančních prostředků bylo dosud čerpáno, jak jsou plněny cíle, jakých výstupů bylo dosaženo a jak budou čerpány finanční prostředky, plněny cíle a dosaženo kontrolovatelných výstupů do konce roku 2013.		
	<b>Cíle stanovené v návrhu projektu</b>		<b>Plnění plánovaných cílů a kontrolovatelných výstupů k datu předání této žádosti</b>
<b>Cíle dílčí části projektu</b>	Uveďte reálné, konkrétní a termínované cíle, kterých má být dosaženo.		
	<b>č.</b>	<b>Cíle (přidejte řádky podle potřeby)</b>	<b>Termín</b>
	1	Příprava a prezentace koncepce	03/2014
	2	Dovybavení, modifikace a kompatibilita vybavení VŠUP	01-10/2014
	3	Doplnění a vytvoření variabilních výstavních prostředků a pomůcek	04-10/2014
	4	Výměna přednášejících na odborných seminářích	04-12/2014
	5	Příprava inspiračních pobytů	04-12/2014
	6	Konzultace semestrálních prací	04-12/2014
	7	Společné vedení bakalářských a diplomových prací	04-12/2014
	8	Podpora praxí, stáží, výměnných pobytů	01-12/2014
	9	Organizace letní školy	05-09/2014
	10	Společná prezentace výstupů projektu a uměleckých výstupů studentů	08-12/2014
	11	Vytvoření dokumentačního a archivního střediska na VŠUP	01-12/2014

Plnění kontrolovatelných výstupů dílčí části projektu	Definujte konkrétní a měřitelné výstupy projektu, které budou výsledkem projektu			
	č.	Výstup projektu (přidejte řádky podle potřeby)	Cíl (číslo z předchozí tab.)	Termín
	1	Počty oslovených studentů a zaměstnanců	1	03/2014
	2	Koncepce sdílení kapacit	1	03/2014
	3	Pořízení vybavení	2	12/2014
	4	Výstavnický systém	3	09/2014
	5	Počet přednášejících, plán přednášek	4	04–12/2014
	6	Rešeršní dokumentace pro inspirační pobyty	5	12/2014
	7	Počty studentů absolvujících odborné semináře	4	12/2014
	8	Počty studentů absolvujících inspirační seminář	5	12/2014
	9	Počty studentů absolvujících praxi, stáž nebo exkurzi	8	12/2014
	10	Počet semestrálních prací	6	12/2014
	11	Počet Bc. a Dp. prací	7	12/2014
	12	Počty studentů absolvujících letní školu, vč. odborných přednášek a workshopů	9	09/2014
	13	Počet vystavujících studentů, uspořádané prezentace, propagační materiál, sborník	10	12/2014
	14	Počet firem a univerzit	10	12/2014
	15	Tematická literatura a filmová dokumentace	4, 5, 6, 7, 9	12/2014
	16	Archiv VŠUP	4, 5, 6, 7, 8, 9	12/2014

Harmonogram dílčí části projektu	Pro každý výstup identifikujte hlavní činnosti, které povedou k jeho naplnění v harmonogramu			
	1	Tvorba a diseminace koncepce	1/2014	3/2014
	2	Rozšíření technologických a výstavních kapacit	1/2014	12/2014
	3	Realizace rešerší a inspiračních pobytů a přednášek	05/2014	12/2014
	4	Realizace seminářů	3/2014	12/2014
	5	Realizace praxí (stáží, výměn)	9/2014	12/2014
	6	Vedení a realizace semestrálních prací	3/2014	12/2014
	7	Vedení a realizace BP a DP	3/2014	12/2014
	8	Příprava a realizace letní školy	5/2014	9/2014
	9	Příprava a realizace výstavy a prezentace výsledků	8/2014	12/2014
	10	Vytvoření dokumentačního a archivního střediska na VŠUP	01/2014	12/2014

Realizační tým	Uveďte plán personálního zajištění		
	č.	Jména klíčových lidí (přidejte řádky podle potřeby)	Činnosti
	1	PhDr. Filip Suchomel, Ph.D. (VŠUP)	Koordinátor projektu na VŠUP, klíčová osoba VŠUP, manager aktivit, garant letní školy
	2	MgA. Jitka Škopová (VŠUP)	Odborný garant projektu na straně VŠUP, vyučující a realizátor technologií
	3	MgA. Markéta Vinglerová (VŠUP)	Odborný garant projektu na straně VŠUP, koordinátor projektu, vyučující a realizátor technologií
	4	MgA. Vlastimil Bartas (VŠUP)	Odborný garant vybavení - 3D tiskárny, vyučující a realizátor
	5	MgA. Zuzana Bukovinská (VŠUP)	Odborný garant archivační části projektu
	6	Mgr. Marta Holoubková (VŠUP)	Garant archivační části projektu a nákupu knih
	7	Jan Burian (VŠUP)	Garant IT zajištění
	8	Jiří Zach (VŠUP)	Garant IT zajištění
	9	Karolína Hodačová (VŠUP)	Technologický garant VŠUP
	10	Eva Eisler (VŠUP)	Garant přípravy prezentací výstupů projektu
	11	Ing. Jana Částková (VŠUP)	Garant přípravy prezentací výstupů projektu

Přehled o pokračujícím projektu	Pokud se jedná o pokračující projekt, uveďte, kolik finančních prostředků bude čerpáno a jaké cíle a kontrolovatelné výstupy jsou plánovány do budoucna.		
	Rok realizace	Čerpání fin. prostředků (souhrnný údaj)	Plánované cíle a kontrolovatelné výstupy
	2014	0	-
	2015	0	-
2016	0	-	

Přehled o udržitelnosti investice/aktivity	Uveďte, jak bude z rozvojového projektu podpořená investice/aktivita pokračovat a jakým způsobem bude finančně zabezpečena po ukončení rozvojového projektu.
	<p>Podpořená aktivita bude po ukončení projektu dotovaná z vlastních zdrojů univerzity (dotace na výuku). Při prohloubení spolupráce se očekává zvýšení počtu společných projektů.</p> <p>Zdroje na výuku budou dále získávány:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Z jiných dotačních programů.</li> <li>• Pořádáním odborných školení a kurzů pro neakademickou veřejnost (zejména pro průmyslovou sféru).</li> </ul> <p>V souvislosti s realizací projektu je očekávána vysoká účast firem na prezentační části projektu a propojení studentů a vysokých škol s touto sférou českého trhu. V dalších letech (po předvedení spolupráce v rámci projektu) je očekávána větší aktivita ze strany firem a následně další financování pokračování projektu z této sféry.</p>

**Poznámka:** V případě, že potřebujete sdělit další doplňující informace, uveďte je v příloze

Každá škola (včetně té, která je koordinující) uvede samostatný rozpočet za tu část projektu, kterou řeší, v následující tabulce:

ROZPOČET DÍLČÍ ČÁSTI PROJEKTU		
		Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu – ukazatel I (v tis. Kč)
<b>1.</b>	<b>Kapitálové finanční prostředky</b>	<b>1 234</b>
1.1	Dlouhodobý nehmotný majetek (SW, licence)	653
1.2	Samostatné věci movité (stroje, zařízení)	581
1.3	Stavební úpravy	0
<b>2.</b>	<b>Běžné finanční prostředky celkem</b>	<b>3 049</b>
	<b>Osobní náklady:</b>	
2.1	Mzdy (včetně pohyblivých složek)	1 413
2.2	Odměny dle dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr	56
2.3	Odvody pojistného na veřejné zdravotní pojištění a pojistného na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti a přiděly do sociálního fondu	500
	<b>Ostatní:</b>	
2.4	Materiální náklady (včetně drobného majetku)	327
2.5	Služby a náklady nevýrobní	245
2.6	Cestovní náhrady	368
2.7	Stipendia	140
<b>3.</b>	<b>Celkem běžné a kapitálové finanční prostředky</b>	<b>4 283</b>

### Zdůvodnění požadavků v jednotlivých položkách (přidejte řádky podle potřeby)


Číslo položky (viz předchozí tabulka)	Název výdaje a jeho podrobné zdůvodnění	Cíl (uved'te cíl z tabulky „Cíle projektu“)	Výstup projektu (uved'te výstup z tabulky „Plnění kontrolovatelných výstupů“)	Částka (v tis. Kč)
1.1	Software pro navrhování žakárských tkanin EAT (3 stanice + 3PC + 5 grafických tabletů – 580 tis. Kč). Konvertor VHS na CD (5 tis. Kč) pro dokumentační a archivní středisko. Variabilní transportovatelný výstavní a prezentační systém (68 tis. Kč) pro prezentaci výstupů projektu.	2, 3, 7, 8, 10, 11	2, 3, 4, 6, 10, 11, 12, 15, 16	653
1.2	Textilní řezačkou PINKING MACHINE (218 tis. Kč) pro	2, 3, 6, 7, 8, 10	3, 4, 10, 11, 13	581



	zpracování textilních kolekcí. Profesionální osvětlovací systém pro prezentaci textilních výstupů – součást variabilního transportovatelného výstavního a prezentačního systému plánuje (363 tis. Kč).			
2.1	Odměny zaměstnancům za práci nad rámec pracovních povinností (koordinátor, garanti jednotlivých oblastí, administrátor) a mzdy hlavních řešitelek a koordinátorek VŠUP.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16	1 413
2.2	Odměny externím spolupracovníkům (DPP, DPČ).	4, 6, 7, 9	5, 7, 8, 12	56
2.3	Odvody pojistného na veřejné zdravotní pojištění a pojistného na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti a přiděly do sociálního fondu	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16	500
2.4	Materiální náklady na realizaci a prezentaci studentských prací (materiál na výrobu výstavního systému, materiál pro tkání, materiál pro vytvoření dokumentačního a archivního střediska)	3, 7, 8, 9, 10, 11	4, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16	327
2.5	Náklady na realizaci výstavního transportovatelného systému, elektroinstalaci osvětlení a na tvorbu a tisk (grafická úprava, korektury, překlady, tisk).	1, 3, 5, 10	3, 6, 13	245
2.6	Cestovní náklady pro 2 osoby na 3 noci – pracovní cesta na Heimtextil, Salone Internazionale del Mobile, Interieur Kortrijk, Maison et Objet. Cestovní náklady pro 2 pedagogy v průběhu realizace letní školy v Liberci a cestovní náklady pro 2 pedagogy na 60 cest během roku do Liberce a zpět do Prahy, plus exkurze a cesty do firem.	1, 4, 6, 7, 8, 9, 10	1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14	368
2.7	Stipendia podle stipendijního řádu VŠUP, zejména náklady spojené s cestováním 16 studentů v rámci spolupráce do Liberce, V rámci letní školy a na exkurze a praxe do firem.	6, 7, 8, 9, 10	1, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14	140

<b>Souvislost s ostatními podávanými projekty</b>	Uveďte, zda je obsahově podobný projekt podáván současně v rámci decentralizovaných či centralizovaných rozvojových projektů na rok 2013.
	Obsahově podobný projekt není podáván současně v rámci decentralizovaných ani centralizovaných RP na rok 2014.

<b>Počet studentů, kteří jsou do projektu zapojeni/jichž se projekt týká</b>	Uveďte, jaké je zapojení studentů v rámci projektu, ať již jako příjemci podpory a/nebo jestliže se podílí na řešení projektu (přidejte řádky dle potřeby)
Předpokládáme zapojení všech studentů VŠUP, tj. 500.	Studenti se účastní veškerých aktivit, které vedou k naplnění dílčích cílů uvedených v úvodu žádosti.

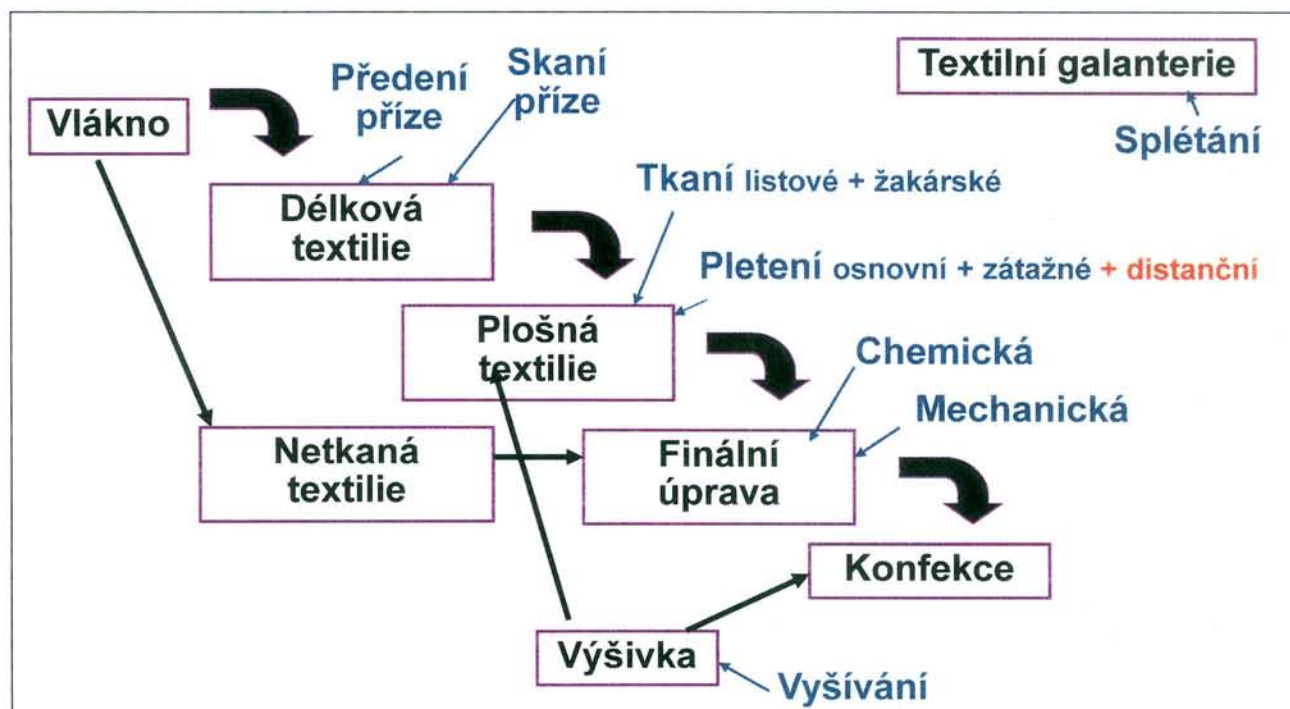
<b>Čestné prohlášení</b>	Prohlašuji, že aktivity, na které škola žádá finanční dotaci v rámci rozvojového projektu, nejsou financovány z jiných zdrojů.	<b>Jméno rektora:</b>	prof. ak. arch. Jindřich Smetana
		<b>Podpis:</b>	

	<b>Datum:</b>	25.10.2013
	<b>Razítko školy:</b>	 <p>Vysoká škola uměleckoprůmyslová v Praze Nám. Jana Palacha 80, 116 93 Praha 1 IČO: 60461071</p>

## Vybavení Fakulty textilní navrhované ke společnému využívání v rámci projektu

### 1. Úvod

Hlavní výhodou spolupráce je společné využívání know-how a také společné využívání vybavení poloprovozních a dalších laboratoří. Těžiště této spolupráce spočívá na straně Fakulty textilní, Technické univerzity v Liberci. Na následujícím obrázku jsou schematicky znázorněny dostupné možnosti realizace textilních výrobků na FT TUL, které jsou podrobně popsány v následujícím textu.



Obrázek: Možnosti realizace textilních výrobků na FT TUL

Jediná možnost, která zatím citelně chybí a to jak v akademické, tak realizační sféře je technologie distančního pletení. Dovybavení technologických laboratoří – pořízení pletacího stroje pro výrobu distančních pletenin (pracovní šíře 1m), který je unikátní pro technické i výtvarné zpracování a bude sdílen oběma školami je plánován právě v rámci tohoto projektu a významně přispěje k možnosti realizací společných prací.

### 2. Speciální poloprovozní laboratoře (předení, tkaní, pletení, splétání, netkané textilie, šicí dílny, speciální spojování, vyšívání, tisky, ...)

#### a. Hlavní cíle a aktivity laboratoře

Vývoj speciálních textilních struktur nebo jejich modifikace pro zvýšení užitné hodnoty výrobků s využitím laboratorních nebo poloprovozních zařízení z oblasti předení, tkaní, pletení, výroby netkaných textilií, výroby vrstvených kompozitních materiálů, tisku, nánosování, specifických zušlechťovacích postupů (laser, enkapsulace, mikrovlny...) šití a nekonvenčního spojování.

Zpracování návrhové idey koncového výrobku s podporou počítačových programů (TEX-Design, TEX – Dress, TechKnit, TexCheck, Tex-line). Návrh konstrukce plošné textilie až po realizaci v laboratorních podmínkách včetně jeho profesionální designérské prezentace (např. v prostředí Correl Drew, Adobe, FotoShop). Zpracování konstrukčních návrhů tkanin, pletenin pomocí EAT CAD systémů. Zpracování konstrukčního řešení s užitím Inves Mark Futura CAD, Desigh concept, MTM, ClasiCAD. Rozvržení průmyslové výroby např. s podporou

Optiplan CAM nebo Witness systému.

### **Odborné zaměření laboratoře**

- zpracování komplexních řešení od ideového návrhu po komplexní prezentaci finálního výrobku včetně designu skla, šperku a textilních doplňků,
- modifikace systému tryskového a prstencového předení,
- vývoj a testování speciálních textilních struktur umožňujících řízený odvod vlhkosti,
- vývoj, výroba a testování textilních struktur se speciálními optickými efekty – využití optických vláken v žakárském vzorování a ve vícenásobných tkaninách,
- vývoj, výroba a testování komplexní tenkostěnné tkané a pletené struktury pro syntetické cévní náhrady,
- modifikace příze pro následnou výrobu speciálních tkanin a pletenin s možností zvýšit užitnou hodnotu plošné textilie, popřípadě snížit materiálovou a energetickou náročnost výroby,
- použití optických vláken, materiálů s tvarovou pamětí, dutých vláken a vláken profilových pro inovované technické výrobky,
- vývoj konstrukčních řešení pro vysoce-funkční sportovní oděvy se zvýšenou bezpečností,
- řešení implementace čidel do textilních výrobků a jejich propojení vodivými drahami,
- využití plasmu a laseru pro úpravu textilií, netradiční způsoby intenzifikace zušlechťovacích procesů (ultrazvuk, mikrovlny), upevňování aktivních látek na textilie (enkapsulace, zátěry, vrstvy),
- využití nanotechnologie - fotokatalýza pomocí nanočástic TiO<sub>2</sub>, příprava anorganických nanovláken elektrostatickým zvlákňováním polymerních roztoků připravených metodou sol-gel,
- aplikace a hodnocení finálních úprav - hydrofobní, oleofobní, antistatická, nesrážlivá, nemačková, nešpinivá, nehořlavá,
- kvalitativní a kvantitativní analýzy vláken, stanovení obsahu jednotlivých komponent ve směsi vláken, extrakční analýzy,
- vliv jednotlivých složek tiskací pasty na výsledné parametry tisku, objektivní hodnocení dosažených odstínů,
- účinnost pracího procesu, hodnocení detergentů, hodnocení bělicích činidel včetně stabilizátorů, účinnost sekvestračních látek,
- optimalizace barvicích postupů, vzorování.

#### **b. Specifická zařízení a výstupy**

##### **Předení**

- minilinka pro výrobu klasické prstencové příze bavlnářské. Linka zahrnuje laboratorní mykací, posukovací a prstencový dopřádací stroj. K dispozici je rovněž rotorový dopřádací stroj pro výrobu příze z pramene.
- jedno-vřetenový prstencový skací stroj - zařízení umožňuje výrobu max. osminásobně skané příze
- jednohlavý soukací stroj s čističem příze - zařízení umožňuje převinutí příze z jednoho návínu na cívky s křížovým vinutím s definovanou délkou příze a se současným odstraněním předem definovaných vad

##### **Tkaní**

- tkací stroj se žakárským prošlupným zařízením – zařízení slouží pro tkaní úzkých tkanin pro technické aplikace, umožňující tkaní jak hladkých jednoduchých tkanin, tak i tkanin tabulárních a bifurkačních
- tkací stroj se žakárským prošlupným zařízením (včetně CAD systému pro přípravu vzoru) umožňující tkaní standardních tkanin pro oděvní a technické aplikace
- laboratorní tkací stroj s listovým prošlupným zařízením – tkaní tkanin (včetně perlinky) ze standardních i speciálních materiálů (optické vlákna, nitinol, čedič, uhlíkové vlákna, duté vlákna, apod.) pro oděvní i technické aplikace

•

##### **Splétání**

- splétací stroj - zařízení pro výrobu provázků s jádrem nebo bez jádra

##### **Pletení**

- osnovní stávek v dělení E20, se třemi kladecími přístroji pro výrobu vzorků pletenin
- jednolůžkový rašl v dělení E12, s šesti kladecími přístroji.
- galonový stávek fa Rius v dělení E10
- zátažné ploché pletací stroje v různých děleních (E4, E5, E7, E8, E10, E12), elektronické žakáry – Brother (dělení E5)
- jednoválcový malo-průměrový okrouhlý pletací stroj pro výrobu jednolicních zátažných pletenin (dělení E20 a E25 s průměrem lůžka 5“)
- dvouválcový ponožkový stroj (DHA 14)
- středo- a velko-průměrový dvoulůžkový plochý pletací stroj
- paličkovací stroj
- elektronicky řízený žakárský plochý pletací stroj Shima Seiki

##### **Spojování klasické a nekonvenční**

- průmyslové jedno-jehlové šicí stroje se stehem vázaným se spodním zoubkovým podáváním SIERUBA L818F-M1, BROTHER DB2-B755-403A, JUKI DDL-888,
- průmyslový jedno-jehlový šicí stroj se stehem vázaným s jehelním podáváním Brother Industries DB2B721-3,
- jedno-jehlový řetízkový šicí stroj Brother Industries DT4B261-012-0,
- obnitkovací šicí stroje SIERUBA model 747E,
- vysokorychlostní interlokový plochý šicí stroj se spodem a vrchem krycím stehem SIRUBA W122-356,
- dvou-jehlový šicí stroj s dovunitným vázaným stehem Brother LT2-B842-3,
- poloautomat na vyšívání knoflíkových dírek Brother DH4-B980,
- podlepovací žehlicí technika – lis Meyer RPS-MINI a elektro-parní žehlička s vyvíječem páry,
- kontinuální podlepovací stroj pro podlelování švů páskou pomocí horkého vzduchu PFAFF 8303-040,
- ultrazvukový svařovací stroj PFAFF 8310-142/001,
- svářecí stroj pro spojování horkým klínem PFAFF 8340-020/01,
- fixační lis PL/T Comela horkým vzduchem
- Tajima – vyšívací automat model TEJT – C (15barev, 1200 stehů za min., 600 000 stehů paměť),

#### **Tisk a další zušlechťovací postupy**

- digitální tisk pomocí MIMAKI Textile Jet TX-1600S,
- tiskařský stůl s magnetickou stěrkou pro tisk s plochými šabonami (max. šíře 53 cm),
- IR laser – řízená úprava povrchů textilních substrátů, možnost vzorování textilií,
- klocovací zařízení Foulard pro nanášení roztoků a suspenzí na porézní materiály, a další úpravu textilií,
- plasmové a mikrovlnné reaktory pro modifikaci textilních povrchů,
- Sprayová sušárna pro přípravu kapsulí,
- měření reologických vlastností – optimalizace složení a kvality tiskařských past pomocí Viskozimetru VT550,
- ultrazvukový homogenizátor pro intenzifikaci procesů textilní chemie, přípravu emulzí a suspenzí,
- barvicí aparát AHIBA NUANCE ECO s infračerveným ohřevem,

### **3. Další laboratoře**

- Laboratoř hodnocení kvality
- Laboratoř hodnocení omaku
- Laboratoř komfortu a fyziologie
- Laboratoř speciální mikroskopie a obrazové analýzy
- Laboratoř fyzikálních expozičních a kolorimetrie
- Laboratoř kompozitů a nanokompozitů
- Laboratoř tkáňového inženýrství
- Laboratoř termických, termomechanických a elektrických vlastností

V Liberci 14.10. 2014

Zpracovala: Jana Drašarová