

Technická univerzita v Liberci

Fakulta:

Poskytovatel: MŠMT

Institucionální rozvojový plán na rok 2014

Formulář pro závěrečnou zprávu

Cíl: 1.3. | Vzdělávací činnost - vnitřní soutěž
2) Profilace a inovace studijních programů na úrovni předmětů

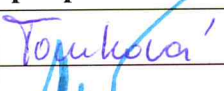
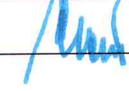
Dílčí část: 1.3.8 | Inovace předmětu "Kompozity s textilní výztuží" pro zahraniční studenty (ERASMUS) a doktorandy

Období řešení cíle	Od: 1.1. 2014	Do: 31.12. 2014	
Dotace (v tis. Kč)	Celkem:	V tom běžné finanční prostředky:	V tom kapitálové finanční prostředky:
Požadavek	100 000,00	100 000,00	0,00
Čerpáno	97 425,00	97 425,00	0,00

Odpovědný pracovník: Prof. Ing. Jiří Kraft, CSc.

Dílčí řešitel: Ing. Blanka Tomková, Ph.D.

Další pracovníci: Doc. Rajesh Mishra, Ph.D., Ing. Vijaykumar Narayandas Baheti, Ph.D., Kateřina Štruplová

	jméno	podpis	datum
Dílčí řešitel:	Ing. Blanka Tomková, Ph.D.		16.7.2015
Odpovědný pracovník:	Prof. Ing. Jiří Kraft, CSc.		16.7.2015

ZPRÁVA O PRŮBĚHU ŘEŠENÍ

Cíl projektu	Inovace výuky předmětu "Kompozity s textilní výztuží"		
Plnění stanovených ukazatelů do (jaké míry byly splněny, případně důvod, proč splněny nebyly)	Stanovené ukazatele projektu		
	Ukazatel	plnění	
	Sylabus předmětu inovovaný	1	
	Soubor přednášek	12 + 5	
	Počet studentů doktorského studia	38	
	Počet studentů ERASMUS	1	

Plnění stavených kontrolovatelných výstupů	Stanovený kontrolovatelný výstup		plnění
	Sylabus 1 předmětu		Splněno, sylabus je upravený pro akademický rok 2015/2016
	Seminář pro doktorandy pod vedením prof. Behery		Splněno, z důvodu nemoci prof. Behery pouze došlo k posunutí termínu na říjen 2014
	Soubor 12 přednášek a 5 modulových bloků pro zahraniční studenty a doktorandy		Splněno, texty jsou k dispozici v elektronické podobě u řešitelky projektu, na webu KMI budou uveřejněny po aktualizaci stránek fakulty
Změny v řešení	Pokud došlo v průběhu řešení ke změnám, uveďte je, vysvětlete příčinu, schváleno dne		
	č.	Jednotlivé změny (přidejte řádky podle potřeby)	Zdůvodnění
	1		
	2		
Postup řešení:			
- leden - duben 2014 - první verze přednášek a cvičení v anglickém jazyce byla konzultována s prof. Beherou - květen - září 2014 - přednášky byly postupně aktualizovány, doplňovány a finalizovány v elektronické podobě - říjen 2014 - na FT TUL proběhl intenzivní kurz prof. Behery pro studenty doktorského studia "Design and Manufacturing of Textile Composites" (6.10. - 10.10. 2014) - listopad 2014 - prezentace v anglickém jazyce včetně přednášek prof. Behery byly pro studenty připraveny na USB pamětech a jsou k dispozici v elektronické formě u řešitelky projektu - prosinec 2014 - úprava sylabu předmětu pro školní rok 2014/2015			

Specifikace čerpání finanční dotace na řešení projektu			
		Přidělená dotace na řešení projektu (v Kč)	Čerpání dotace (v Kč)
1.	Kapitálové finanční prostředky celkem	0,00	0,00
1.1	Dlouhodobý nehmotný majetek (SW, licence)	0,00	0,00
1.2	Samostatné věci movité (stroje, zařízení)	0,00	0,00
1.3	Stavební úpravy	0,00	0,00
2.	Běžné finanční prostředky celkem	100 000,00	97 425,00
Z toho	Osobní náklady:		
2.1	Mzdy (včetně pohyblivých složek)	30 000,00	30 000,00
2.2	Odměny dle dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr	15 000,00	0,00
2.3	Odvody pojistného na veřejné zdravotní pojištění a pojistného na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti a příspěvky do sociálního fondu	16 000,00	10 199,83
	CELKEM osobní náklady	61 000,00	40 199,83
	Ostatní:		
2.4	Materiální náklady	0,00	7 397,17
2.5	Služby	9 000,00	0,00
2.5	Ostatní náklady (vložené, kurzové změny, apod.)	0,00	0,00

2.6	Cestovní náhrady	30 000,00	49 828,00
2.7	Stipendia	0,00	0,00
3.	Celkem běžné a kapitálové finanční prostředky	100 000,00	97 425,00

Bližší zdůvodnění čerpání v jednotlivých položkách (přidejte řádky podle potřeby)		
Číslo položky (viz předchozí tab.)	Název výdaje a jeho zdůvodnění	Částka (v tis. Kč)
2.1	Mzdy řešitelského kolektivu byly vyplaceny pracovníkům, kteří se aktivně podíleli na přípravě přednášek a cvičení, organizaci pobytu prof. Behery a spolupráci na přípravě a realizaci semináře pro studenty doktorského studia FT TUL.	30 000,00
2.3	Odvody - částka byla snížena o původně plánovaný odvod za odměnu hostujícímu profesorovi, která byla uhrazena jinou formou než OON.	10 199,83
2.6	Cestovní náhrady - částka byla navýšena o původně plánovanou odměnu pro zahraničního profesora, jehož pobytové výlohy byly hrazeny formou per diems, dále byla uhrazena doprava profesora z a na letiště v Praze.	49 828,00
2.4	Materiálové náklady - původně nebyly plánovány, protože jsme počítali s externí výrobou prezentačních USB a přípravou webových prezentací, nakonec jsme tyto výstupy realizovali v rámci řešitelského kolektivu a finance použili na nákup USB disků, kancelářských potřeb a tonerů.	7 397,17

Inovace předmětu „Kompozity s textilní výztuží“ pro zahraniční studenty (ERASMUS) a doktorandy

Hlavní řešitel:

Prof. Ing. Jiří Kraft, CSc.

Řešitel dílčí části:

Ing. Blanka Tomková, Ph.D.

Spoluřešitelé:

Doc. Rajesh Mishra, Ph.D.

Ing. Vijaykumar Narayandas Baheti, Ph.D.

Cíle projektu

- ❑ Inovace výuky předmětu „Kompozity s textilní výztuží“
 - ❑ Rozšíření stávajících přednášek a cvičení o přednášky a semináře prof. Bijoyu K. Behery z Indian Institute of Technology v Delhi, který s fakultou textilní dlouhodobě spolupracuje
 - ❑ Prof. Behera na IIT garantuje obor Textilní kompozity, zabývá se problematikou vývoje a výroby speciální textilních struktur, povrchových úprav textilií a textilního zkušebnictví
 - ❑ Dále byly přednášky rozšířeny o nové poznatky v oblasti textilních nanokompozitů a biokompozitů
- ❑ Soubor přednášek v anglickém jazyce
- ❑ Pilotní seminář pro vybrané studenty FT
- ❑ Úprava sylabu v systému STAG
- ❑ Nabídka kurzu v zimním i letním semestru pro zahraniční pracoviště, studenty (Erasmus) a doktorandy s obdobným zaměřením

Výstupy projektu

- ❑ Soubor přednášek v anglickém jazyce
 - ❑ Přednášky byly připraveny v průběhu roku 2014
- ❑ Pilotní seminář pro doktorandy KMI FT (celkem 43 studentů)
 - ❑ Kurz proběhl od 6.10. do 10.10. 2014 pod vedením prof. Behery, na průběhu kurzu spolupracovali dr. Tomková a dr. Baheti.
 - ❑ Přednášky byly studentům poskytnuty jednak v tištěné podobě jednak formou *.ppt prezentací na USB nosičích
- ❑ Úprava sylabu v systému STAG
 - ❑ Bude dokončena do uzavření systému 16.1. 2015
- ❑ Nabídka kurzu pro studenty (Erasmus) a doktorandy
 - ❑ Možnost výuky v zimním i v letním semestru
- ❑ Pro zahraniční pracoviště s obdobným zaměřením
 - ❑ při pracovních pobytech zaměstnanců FT na zahraničních pracovištích (přednášky, semináře, konference, stáže apod.)
- ❑ Na webových stránkách KMI budou přednášky vyvěšeny po aktualizaci webu FT

Finance – rozpočet a čerpání

Rozpočet – 100 000,-

- ☐ Mzdy – 30 000,-
- ☐ OON – 15 000,-
- ☐ Odvody – 16 000,-
- ☐ Materiální náklady – 0,-
- ☐ Služby – 9 000,-
- ☐ Cestovné – 30 000,-

Čerpání – 100 000,-

- ☐ Mzdy (odměny řešitelského kolektivu) – 30 000,-
- ☐ Odvody – 10 199,83
- ☐ Cestovné (pobytové výlohy prof. Behera, NS, per diems) – 45 500,-
- ☐ Cestovné (použití služ. vozidla) – 4 328,-
- ☐ Materiální náklady (kancelářské potřeby, USB disky, tonery) – 9 972,17

Závěr

- ❑ Ve spolupráci s prof. Beherou byly aktualizovány sylabus a náplň přednášek a cvičení pro kurz „Kompozity s textilní výztuží“
- ❑ Textilní kompozity a textilní strukturované kompozity, Klasifikace textilních kompozitů, Základní materiály pro textilní kompozity, Metody přípravy nejdůležitějších typů kompozitů, Geometrické aspekty struktury kompozitů, Struktura a vlastnosti textilních kompozitů, Testování mechanických a funkčních vlastností, Porušení kompozitních struktur, Zpracování textilních kompozitů, Aplikace textilních strukturovaných kompozitů, Biokompozity, Textilní nanokompozity
- ❑ Tyto přednášky byly dále rozšířeny o intenzivní kurz prof. Behery „Design and Manufacturing of Textile Composites“ pro doktorandy KMI
- ❑ Science of Composite Materials, Theory of Composites, Textile Structures for Advanced Composites, Processing of Structural Composites, Characterization and Applications of Textile Structural Composites
- ❑ Rozšíření výuky umožnilo studentům prohloubení praktických znalostí v dané problematice, které je přínosem nejen pro řešení jejich doktorských prací, ale i pro jejich snadnější uplatnění v praxi