

**VYSOKÁ ŠKOLA:
VYSOKÁ ŠKOLA CHEMICKO-TECHNOLOGICKÁ V PRAZE**

Rozvojový projekt na rok 2011

Formulář pro závěrečnou zprávu

Program:	2. Program na podporu spolupráce českých a zahraničních vysokých škol
Podprogram:	a) podprogram na podporu tvorby a/nebo uskutečňování společných studijních programů typu „joint degree“ nebo „double degree“

**Název projektu:
Podpora mezinárodního studijního programu Master in Membrane Engineering.**

Období řešení projektu:	Od: 1.1.2011	Do: 31.12.2011	
Dotace (v tis. Kč)	Celkem:	V tom běžné finanční prostředky:	V tom kapitálové finanční prostředky:
Požadavek	1099	1099	0
Čerpáno	1099	1099	0

ZÁKLADNÍ INFORMACE

	Hlavní řešitel	Kontaktní osoba
Jméno:	Dr.Ing. Vlastimil Fíla	Dr.Ing. Vlastimil Fíla
Podpis:		
Fakulta/Součást	Fakulta Chemické Technologie	Fakulta Chemické Technologie
Adresa/Web:	Technická 5, 166 28 Praha 6 / www.vscht.cz	Technická 5, 166 28 Praha 6 / www.vscht.cz
Telefon:	220444018	220444018
E-mail:	Vlastimil.Fila@vscht.cz	Vlastimil.Fila@vscht.cz

Jméno rektora:	prof. Ing. Karel Melzoch, CSc.
Podpis:	
Datum:	
Razítko školy:	

ZPRÁVA O PRŮBĚHU ŘEŠENÍ PROJEKTU

Cíle projektu	Uveďte předem stanovené cíle a u každého z nich uveďte, do jaké míry byl splněn, případně důvod, proč splněn nebyl.		
		Termín	Plnění
1	Vypracování odpovídajících studijních materiálů v anglickém jazyce.	31.12.2011	100 %
2	Zajištění odborné literatury v anglickém jazyce.	1.12.2011	100 %
3	Zavedení laboratorních prací s membránovou tematikou.	31.12.2011	100 %
4	Rozšíření témat nabízených diplomových a disertačních prací s membránovou tematikou.	31.12.2011	100 %
5	Zajištění mobility zainteresovaných pracovníků, která je nezbytná pro řešení konkrétních problémů v místě uskutečňování programu.	31.12.2011	100 %
	Z organizačních důvodů bylo nutné již v tomto roce nad rámec plánovaných cílů připravit podklady pro akreditaci nového oboru „ Membrane Materials and Process Engineering“, které byly v původním projektu plánovány až na 2. rok řešení.		
Plnění kontrolovatelných výstupů	Uveďte stanovené kontrolovatelné výstupy projektu a do jaké míry byly splněny, případně důvod, proč splněny nebyly.		
		Termín dokončení	Plnění
1	<p>Studijní materiály v anglickém jazyce</p> <p>V rámci tohoto projektu byly vypracovány studijní materiály pro klíčové předměty programu – Membrane processes, Process Design, Applied reaction processes a Separation processes. Při přípravě studijních materiálů se jednalo o přípravu materiálů k přednáškám a cvičením v daných předmětech. Studijní materiály byly vyučujícími připravovány průběžně. Vzhledem k náročnosti přípravy těchto materiálů za současného souběhu s výukou a souběhu s přípravou akreditace nového oboru došlo k mírnému zpoždění při přípravě přednášek, které však neohrožuje výuku předmětu, neboť přednášky jsou v současné době dokončovány.</p>	31.12.2011	100 %
2	<p>Odborná literatura v anglickém jazyce</p> <p>Na základě specifikace přednášejících byla zakoupena požadovaná odborná literatura, která bude studentům přístupná v centrální knihovně VŠCHT. V případě, že bylo možné obdržet knihy v elektronické podobě byly přednostně zakoupeny knihy elektronické, které zajistí dostupnost více studentům a zaměstnancům VŠCHT Praha z počítačové sítě, což u knih tištěných není možné. Množství jednotlivých výtisků bylo voleno na základě konzultace s vedoucí centrální knihovny podle dostupnosti již zakoupených knih v knihovně a jejich využití. Celkem bylo zakoupeno 102 knih z tohoto počtu bylo 5 elektronických.</p>	1.12.2011	100 %
3	<p>Návrh laboratorních prací a cvičení s membránovou tematikou</p> <p>Bylo navrženo 8 laboratorních prací s membránovou tematikou vhodných pro studenty magisterského studia. Tyto vybrané práce byly vyzkoušeny členy realizačního týmu. Na základě zkušeností při realizaci těchto prací, časové a materiálové náročnosti bylo po diskusi členů týmu vybráno 5 laboratorních prací.</p> <p><i>Měření jednosložkových permeačních charakteristik membrán</i> <i>Měření separačních charakteristik membrán v binárních směsích</i> <i>Stanovení vodivosti iontové selektivní membrány</i> <i>Stanovení provozních charakteristik palivového článku PEM</i> <i>Stanovení provozních charakteristik membránové elektrolýzy vody.</i></p>	30.6.2011	100 %
4	<p>Zavedení vybraných prací do výuky</p> <p>U pěti vybraných laboratorních prací byla ověřena schůdnost realizace, časová náročnost. Byly připraveny aparatury a návody v anglickém jazyce. Tyto práce jsou již součástí předmětu Individual project II, který bude vyučován v rámci připraveného nového programu „European Master in Membrane Engineering“, který je v současné době v akreditačním řízení.</p>	31.12.2011	100 %
5	<p>Návrh nových témat diplomových a disertačních prací s membránovou tematikou</p> <p>Byla navržena nová témata diplomových a disertačních prací. Témata diplomových prací jsou součástí podkladů pro akreditaci nového oboru „ Membrane Materials and Process Engineering“ a v současné době se připravuje jejich zveřejnění na stránkách ústavu.</p>	31.12.2011	100 %
6	<p>Účast pedagogů na integračním týdnu na začátku magisterského programu, účast pracovníků na jednáních přijímací a zkušební komise, jednání správní rady a kontrolní komise.</p> <p>Na počátku roku bylo organizováno jednání přijímací komise, kterého se zúčastnili dva zaměstnanci. Integračního pobytu organizovaného od 5. do 16. září se zúčastnili tři zaměstnanci, v rámci tohoto pobytu se konala i jednání přijímací a zkušební komise. Na základě zkušeností z prvního roku přijímání studentů byly připraveny pravidla pro vyhodnocení studentů v průběhu přijímacího řízení do druhého běhu. Poslední organizační schůzka projektu EM se konala v prosinci tohoto roku této schůzky se zúčastnili dva zaměstnanci.</p>	31.12.2011	100 %

	Byly připraveny podklady pro akreditaci nového oboru „Membrane Materials and Process Engineering“		
Změny v řešení	Pokud došlo v průběhu řešení ke změnám, uveďte je, vysvětlete příčinu, v případě, že jste žádali o jejich povolení MŠMT, uveďte č.j.vyřízení této žádosti.		
	č.	Jednotlivé změny (přidejte řádky podle potřeby)	Zdůvodnění (případně č. j. vyřízení žádosti na MŠMT)
	1	Z organizačních důvodů bylo nutné již v tomto roce nad rámec plánovaných cílů připravit podklady pro akreditaci nového oboru „Membrane Materials and Process Engineering“, které byly v původním projektu plánovány až na 2. rok řešení.	Časová souslednost s během projektu Erasmus Mundus European Master in Membrane Engineering a sladění postupu partnerů projektu.
	2	Nevyužité cestovní prostředky byly převedeny do kategorie služeb a materiálových nákladů.	Bylo realizováno méně cest než bylo původně plánováno, neboť část setkání byla realizována pomocí video konferencí. Navýšení kategorie služeb bylo nutné z důvodu, že knihy nakupované v elektronické podobě jsou účtovány v této kategorii. Navýšené materiálové náklady jsou spojené se zavedením nových prací do výuky.
	3		
	4		
	5		
Přehled o pokračujícím projektu	Pokud se jedná o pokračující projekt, uveďte, od kdy se realizuje a kolik finančních prostředků již bylo vyčerpáno. V případě, že je plánováno pokračování projektu v dalších letech, uveďte výhled do budoucna.		
	Rok realizace	Čerpání fin. prostředků (souhrnný údaj)	Poznámka (případně výhled do budoucna)
	2012	2369 tis. Kč	Zvýšení průchodnosti laboratoří, zajištění nezbytné mobility zainteresovaných zaměstvů.
	2013	350 tis. Kč	Zajištění nezbytné mobility zaměstnanců související s jednáním přijímací a zkušební komise, jednáních správní rady a účasti na integračním pobytu. Materiálové zabezpečení diplomových prací v rámci schválených projektů.
	2014	350 tis. Kč	Zajištění nezbytné mobility zaměstnanců související s jednáním přijímací a zkušební komise, jednáních správní rady a účasti na integračním pobytu. Materiálové zabezpečení diplomových prací v rámci schválených projektů.

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

Specifikace čerpání finanční dotace na řešení projektu (vyplnit za celý projekt)			
		Přidělená dotace na řešení projektu - ukazatel I (v tis. Kč)	Čerpání dotace (v tis. Kč)
1.	Kapitálové finanční prostředky celkem	0	0
1.1	Dlouhodobý nehmotný majetek (SW, licence)	0	0
1.2	Samostatné věci movité (stroje, zařízení)	0	0

1.3	Stavební úpravy	0	0
2.	Běžné finanční prostředky celkem	1099	1099
	Osobní náklady:		
2.1	Mzdy (včetně pohyblivých složek)	350	350
2.2	Odměny dle dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr	40	40
2.3	Odvody pojistného na veřejné zdravotní pojištění a pojistného na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti a přiděly do sociálního fondu	119	116
	Ostatní:		
2.4	Materiální náklady (včetně drobného majetku)	320	368
2.5	Služby a náklady nevýrobní	20	50
2.6	Cestovní náhrady	250	175
2.7	Stipendia	0	0
3.	Celkem běžné a kapitálové finanční prostředky	1099	1099

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.	Osobní náklady byly rozděleny jedenácti pracovníkům. Poměrné rozdělení bylo provedeno podle účasti členů řešitelského týmu na řešení dílčích úkolů.	350
2.2	Odměny dle dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr byly vyplaceny za korektury anglických textů.	40
2.3	Odvody pojistného byly účtovány na základě platných předpisů	116
2.4	Náklady spojené s nákupem odborné literatury celkem bylo zakoupeno 97 knih.	227
2.4	Drobný hmotný materiál (vakuová vývěva, vakuometr, 2 membránová čidla pro měření nízkého tlaku, snímač tlaku, frekvenční měnič otáček vývěvy) použit pro konstrukci aparatury pro laboratorní práce „Měření jednosložkových permeačních charakteristik membrán“ a „Měření separačních charakteristik membrán v binárních směsích“	114
2.4	Konstrukční materiál na nosnou konstrukci, výrobu separační cely a plyny (He, N ₂ vzduch) použité pro testování prací „Měření jednosložkových permeačních charakteristik membrán“ a „Měření separačních charakteristik membrán v binárních směsích“	27
2.5	Knihy v elektronické podobě – jsou účtovány jako služby – 5ks	43
2.5	Nátěr a úprava konstrukcí pro laboratorní práce „Měření jednosložkových permeačních charakteristik membrán“ a „Měření separačních charakteristik membrán v binárních směsích“.	7
2.6	Na počátku roku bylo organizováno jednání přijímací komise, kterého se zúčastnili dva zaměstnanci. Integračního pobytu organizovaného od 5. do 16. září se zúčastnili tři zaměstnanci, v rámci tohoto pobytu se konala i jednání přijímací a zkušební komise. Na základě zkušeností z prvního roku přijímání studentů byly připraveny pravidla pro vyhodnocení studentů v průběhu přijímacího řízení do druhého běhu. Poslední organizační schůzka projektu EM se konala v prosinci tohoto roku této schůzky se zúčastnili dva zaměstnanci. Celkem 7 cest	175