

Technická univerzita v Liberci

Fakulta: FM

Poskytovatel: MŠMT

Institucionální rozvojový plán na rok 2014

Formulář pro závěrečnou zprávu

Cíl:	1. Kvalita a relevance		
Dílčí část: 1.4 Studenti 1.4.5 Inovace výukových prostředků infromatických učeben			
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	1400	1400	0
Čerpáno	1400	1400	0
Odpovědný pracovník: prof. Ing. Jiří Kraft, CSc.			
Dílčí řešitel: doc. Ing. Milan Kolář, CSc.			
Další pracovníci: Ing. Jiří Hnídek, Ph.D., Ing. Martin Vích Vlasák, Ing. Radek Srb, Ing. Leoš Petržílka			

	jméno	podpis	datum
Dílčí řešitel:	Doc. Ing. Milan Kolář, CSc.		15. 1. 2015
Odpovědný pracovník:	Prof. Ing. Jiří Kraft, CSc.		15. 1. 2015

ZPRÁVA O PRŮBĚHU ŘEŠENÍ

Cíl projektu	Cílem projektu byla výrazná modernizace vybraných infromatických učeben FM, která má za úkol umožnit zavedení do výuky nejnovějších informačních technologií (modernizace zejména počítačového hardwaru, audiovizuální techniky, rozšíření multimediálních prvků, vylepšení síťové infrastruktury). Součástí inovace bylo zřízení konfigurovatelného pracoviště pro videokonferenční služby na bázi Skype, Google-Chat či Microsoft Windows Live.		
Plnění stanovených ukazatelů do (jaké míry byly splněny, případně důvod, proč splněny nebyly)	Stanovené ukazatele projektu		
	Ukazatel		plnění
	Počet pořízených počítačových sestav	100% splněno	
	Počet pořízených dataprojektorů	100% splněno	
	Vytvoření pracoviště pro videokonferenční služby	100% splněno	
	Pořízení drobné audiovizuální techniky	Převážně pořízeno z jiného projektu (viz níže)	

Plnění stavených kontrolovatelných výstupů	Stanovený kontrolovatelný výstup		Plnění
	67 ks nových počítačových sestav		Bylo pořízeno 67 počítačů – 25 ks do učebny A10, 21 ks do učebny TK3 a 21 ks do učebny TK6. Celkem 66 počítačů bylo zvoleno v kompaktní verzi All-in-One. Učitelův počítač do učebny TK6 byl z důvodu potřeby více videovýstupů pořízen v klasické stolní verzi a byl doplněn dotykovým monitorem.
	3 ks dataprojektorů		Byly pořízeny 3 ks dataprojektorů do učeben TK4, A8 a SmartRoom.
	1 ks konfigurovatelné audio-video zařízení pro videokonferenční služby		Bylo pořízeno konfigurovatelné pracoviště pro videokonferenční služby skládající se ze zařízení pro videokonferenci, z konferenční videokamery s dálkově říditelným optickým zoomem a natáčením, z duplexní zvukové karty a z mikrofonů.
	10 ks audiovizuálního vybavení pro PC (sluchátka, mikrofony, webkamery)		Zmiňované drobné audiovizuální vybavení pro PC (pro učebnu A8) bylo v rámci inovace dalšího vybavení pořízeno začátkem roku 2014 z ESF projektu CZ.1.07/2.2.00/28.0050 (12 ks sluchátek s mikrofony, 12 ks webkamer) – nebyl to záměr dílčího řešitele projektu, bylo to spíše neinformovaností (chybou komunikace). Ušetřené prostředky byly použity zejména na nákup dalších 2 ks dotykových monitorů pro učitelův pracoviště v učebnách TK1 a AP9. Efektivní využití ušetřených prostředků na pořízení jiného vizuálního vybavení nepovažují za změnu projektu (jedná se o přesun necelých 2 % prostředků projektu). Kromě zmíněných kontrolovatelných výstupů byla plánována a pořízena řada drobných komponent k počítačům (síťové rozbočovače, aktivní redukce, datové kabely, konektory, stojany, webkamerka apod.).

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:

Na jaře 2014 jsme konkretizovali požadavky na inovaci učeben, zmapovali aktuální ceny a začali připravovat výběrová řízení (zejména na počítače a audiovizuální techniku). V dubnu jsme začali realizovat první nákupy (především v kategorii „volný nákup“). Během června se podařilo zprovoznit pracoviště pro videokonferenční služby. V době letních prázdnin se nám podařilo uzavřít výběrové řízení na stěžejní položku projektu – počítačové sestavy. Během měsíců srpna a září proběhla výměna techniky v učebnách, jejich instalace a konfigurace. Koncem září bylo již vše nakoupeno a zprovozněno a výuka v zimním semestru již probíhala na novém hardwarovém vybavení. V říjnu byly vyplaceny odměny řešitelskému týmu.

Specifikace čerpání finanční dotace na řešení projektu

		Přidělená dotace na řešení projektu (v Kč)	Čerpání dotace (v Kč)
1.	Kapitálové finanční prostředky celkem		
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		
Z toho	Osobní náklady:		
2.1	Mzdy (včetně pohyblivých složek)	0	0
2.2	Odměny dle dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr	30000	30000
2.3	Odvody pojistného na veřejné zdravotní pojištění a pojistného na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti a příděly do sociálního fondu	10000	10200
	CELKEM osobní náklady		
	Ostatní:		
2.4	Materiální náklady	1360000	1359994
2.5	Služby	0	0
2.5	Ostatní náklady (bankovní poplatky a kurzové změny)	0	263
2.6	Cestovní náhrady	0	0
2.7	Stipendia	0	0
3.	Celkem běžné a kapitálové finanční prostředky	1400000	1400457

Bližší zdůvodnění čerpání v jednotlivých položkách (přidejte řádky podle potřeby)		
Číslo položky (viz předchozí tab.)	Název výdaje a jeho zdůvodnění	Částka (v tis. Kč)
2.2	Odměny všem spoluřešitelům – zejména za přípravu podkladů pro výběrová řízení a za instalace a konfigurace nových počítačů	30
2.4	67 ks počítačových sestav	1188
2.4	3 ks dataprojektorů + 1 ks plátno	49
2.4	3 ks dotykových monitorů	23
2.4	1 ks zařízení pro videokonference + 1 ks zvuková karta	21
2.4	1 ks konferenční kamera	36
2.4	8 ks mikrofonů	11
2.4	Různé drobné doplňky k počítačům (rozbočovače, redukce, kabely, stojany, konektory)	30



Kapitola: 1. **Kvalita a relevance**

Podkapitola: 1.4 **Studenti**

Inovace výukových prostředků informatických učeben FM

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

Řešitel dílčí části: doc. Ing. Milan Kolář, CSc. (MTI)

Další spoluřešitelé:
Ing. Jiří Hnídek, Ph.D. (NTI)
Ing. Martin Vích Vlasák (MTI)
Ing. Radek Srb (MTI)
Ing. Leoš Petržílka (ITE)



Cíle projektu

Stěžejním cílem projektu byla výraznější modernizace vybraných zastaralých informatických učeben FM

- umožnit nasazení moderních technologií do výuky
 - moderní hardware i software (OS),
 - audiovizuální techniku,
 - multimediální prvky,
 - moderní síťové rozvody;
- zvýšení počtu pracovišť (počítačů) v učebnách;

=> zvýšení atraktivity studijních oborů

Stanovené ukazatele projektu

Pořízení:

- 67 ks nových počítačových sestav - *splněno*
- 3 ks dataprojektorů - *splněno*
- 1 ks konfigurovatelné audio-video zařízení
pro videokonferenční služby - *splněno*
- 10 ks audiovizuálního vybavení pro PC
(sluchátka, mikrofony, webkamerky)
- pořízeno z ESF projektu CZ.1.07/2.2.00/28.0050

Rozpis materiálových nákladů

Pořízené položky	Částka (v tis. Kč)
67 ks počítačových sestav (All-in-One) (25 ks do A10, 21 ks do TK3, 21 ks do TK6)	1 188
3 ks dataprojektorů	49
1 ks zařízení pro videokonference + zvuk. karta	21
1 ks konferenční kamera	36
8 ks studiových mikrofonů	11
3 ks dotykových monitorů	23
různé drobné komponenty k počítačům (síťové rozbočovače, aktivní redukce, datové kabely, konektory, stojany, webkamera)	30

Finanční prostředky projektu

Položka	Přidělená dotace (v Kč)	Čerpání dotace (v Kč)
Materiální náklady	1 360 000	1 359 994
Ostatní náklady	0	263
Odměny	30 000	30 000
Zákonné odvody	10 000	10 200
Celkem	1 400 000	1 400 457

Závěr

Finanční prostředky byly efektivně použity a cíle projektu splněny.

Učebny s novými počítači



A10



TK3



TK6

Děkuji za pozornost