

Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích

Okružní 10, 370 01 České Budějovice



Závěrečná zpráva o řešení Interního grantu za rok 2019

Název projektu

Vytvoření „Support Centre“ pro předměty garantované KIPV

Číslo projektu

8210010/2019

Řešitel: RNDr. Dana Smetanová, Ph.D.

Řešeno v roce

2019

1. Cíl řešení

Hlavním cílem projektu byla příprava a zprovoznění „Support centra“ pro předměty zajišťované KIPV (zejména - v bakalářském studiu: Matematika, Matematika I a II, Fyzika, Fyzika I a II, Operační výzkum I a II, Statistika, - v navazujícím studiu: Aplikovaná matematika a fyzika, Fyzika v logistických procesech a dalších).

2. Materiál a metodika řešení

Myšlenka „Math Support centre“ vznikla ve Velké Británii v 90. letech minulého století. V té době na vysoké školy ve Velké Británii přicházely populačně slabé ročníky. Tato situace nejvíce zasáhla vysoké školy technického směru. Z tohoto důvodu bylo nutno co nejvíce využít potenciál přicházejících studentů. Obdobná situace je nyní v ČR. Ve Velké Británii v té době vznikla centra, která pomáhala zlepšit znalosti studentů v předmětech základního kurzu vysokých škol – matematika a případně statistika. Připomeňme, že znalosti získané v těchto dvou oblastech zcela zásadně ovlivňují i další odborné předměty.

V současné době úspěšně vznikají další centra – převážně v Evropě. V České republice úspěšně fungují další centra (VŠB – TU Ostrava, UTB Zlín, MU Brno), se kterými jsme navázali spolupráci a chceme ji v budoucnosti prohlubovat (společná školení, projektové žádosti apod.).

Obdobné centrum se zaměřením na předměty garantované KIPV jsme se rozhodli v rámci tohoto projektu vytvořit a rozběhnout jeho provoz.

Dle zkušeností center ze zahraničí i z ČR centra napomáhají průchodnosti předmětů a tedy i prostupnosti studentů celým studiem. Tyto zkušenosti jsou doložitelné dlouhodobě vedenými statistikami již vytvořených center a zúčastněných vysokých škol (statistiky návštěvnosti center a průchodnosti předmětů/oborů atd.).

3. Výsledky a diskuse

Na vytvoření a zprovoznění Support centra spolupracovala více než polovina členů katedry (podíl spolupráce viz níže). V současné době je Support centrum zprovozněné a umístěné v místnosti D210P. Zde mají vyučující pravidelně služby za účelem pomoci studentům s pochopením předmětů zajišťovaných KIPV. V současné době už někteří studenti docházejí do centra pravidelně, aby lépe pochopili či zafixovali si probíranou látku.

Přidělené prostředky z oblastí Materiální náklady byly využity na nákup základního vybavení centra (2 notebooky, přenosný dataprojektor, tabule, laserová ukazovátka, ...) a drobného spotřebního zboží pro provoz centra. Externí služby byly čerpány zejména na 3 recenzní posudky (dvoje skripta) a tisk skript z Teorie rozhodování (autor dr. Čejka). Druhá skripta Fyzika (autoři dr. Náhlík a dr. Opršal) jsou hrazena z jiných zdrojů.

Cestovné čerpali následující členové KIPV: dr. Čejka, dr. Náhlík, dr. Smetanová, Ing. Šedivý. Jednalo se o služební cesty za účelem prohloubení stávající spolupráce s univerzitami v ČR,

popřípadě navázání další spolupráce nejen s vysokými školami, na kterých jsou Support centra, ale i s dalšími vysokými školami.

Od začátku listopadu 2019 se do provozu Support centra zapojí dva studenti navazujícího studia Bc. Císař (zapojený již od poloviny října) a Bc. Kubešová. Tito se budou podílet nejen na pomoci při organizaci chodu centra, ale i na doučování studentů zejména v předmětu Fyzika v logistických procesech.

Po zprovoznění Support centra se centrum zapojilo do organizace Noci vědců za KIPV, pro studenty zorganizovalo 2 hromadné opakovací lekce (na každé z nich účast cca 40 studentů) a provozuje každý týden hodiny pro studenty.

Zapojení členů KIPV do chodu centra:

dr. Smetanová (hlavní řešitelka projektu, osoba pověřená organizací chodu Support centra)

- organizace založení a chodu centra,
- cca 22 hodin služba v centru,
- za Support centrum pomoc při organizaci Noci vědců a přímá účast (3 hodiny v sekci Přírodní vědy – Matematika a fyzika),
- organizace a účast na dvou speciálních lekcích – opakování matematiky se zaměřením na potřebné znalosti pro fyziku (celkem 3 hodiny – 14. 10. a 21. 10.), společně s dr. Náhlíkem.

dr. Čejka (spoluřešitel projektu)

- pomoc při založení a chodu centra,
- cca 4 hodiny služba v centru,
- tvorba skript z Teorie rozhodování.

dr. Náhlík (spoluřešitel projektu)

- pomoc při založení a chodu centra,
- cca 18 hodin služba v centru,
- za Support centrum hlavní organizátor Noci vědců v sekci Přírodní vědy – Matematika a fyzika a přímá účast (3 hodiny),
- organizace a účast na dvou speciálních lekcích – opakování matematiky se zaměřením na potřebné znalosti pro fyziku (celkem 3 hodiny – 14. 10. a 21. 10.), společně s dr. Smetanovou.

Doc. Dušek

- cca 9 hodin služba v centru,
- přednáška na Noci vědců (přímá účast cca 1 hodina).

dr. Opršal

- cca 7 hodin služba v centru,

- za Support centrum hlavní organizátor Noci vědců v sekci Přírodní vědy – Biofeedback a přímá účast (5 hodin).

Ing. Telecký

- cca 9 hodin v centru.

Ing. Šedivý

- pomoc s technickým a počítačovým zázemím centra.

Bc. Sýkorová

- pomoc s administrativním zázemím projektu a Support centra,
- pomoc s organizací Noci vědců a dalších akcí pořádaných Support centrem.

Ing. Papoušková

- cca 3 hodiny služba v centru.

4. Hlavní přínosy řešení

Konkrétní výstupy:

- pořízení základního vybavení centra, založení a zprovoznění Support centra (D210P),
- vytvoření výukových materiálů pro centrum - skripta Teorie rozhodování (dr. Čejka),
- zapojení nového konceptu výuky do stávajícího portfolia KIPV,
- založení facebook stránek centra,
- navázání spolupráce s dalšími Support centry v ČR.

Během řešení projektu došlo k inovaci výuky v rámci předmětů vyučovaných členy KIPV a obohacení dosavadního konceptu výuky o novou formu výuky, která je zacílena na lepší pochopení a zafixování probírané látky.

5. Závěr

Cíle stanovené v projektu byly splněny, protože došlo k založení a zprovoznění Support centra. Jedná se o dlouhodobý záměr KIPV, který bude pokračovat i po skončení projektu IGS 2019. Vytvořené centrum bude v provozu i po skončení projektu IGS 2019.

Datum: 29. října 2019



RNDr. Dana Smetanová, Ph.D.

Jméno hlavního řešitele a podpis