



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Inovace vzdělávání v chemii a biologii s ohledem na aktuální trendy  
v biomedicinálním výzkumu  
reg. č.: CZ.1.07/2.2.00/28.0184

Zahraniční cesta – krátkodobá stáž – Brock University

Účel cesty: Získání nových poznatků v oblasti moderních syntetických metod a jejich implementace do výuky, prezentace dosažených výsledků, prohloubení spolupráce

Účastník: Mgr. Tomáš Ručil

Doba trvání cesty: 29. 3. 2015 - 4. 4. 2015

Místo zahr. cesty: St. Catharines, Kanada

Popis zahraniční cesty:

Ve výše zmíněném termínu jsem absolvoval krátkodobou stáž v týmu profesora Tomáše Hudlického.

Stáž na Brock University byla zaměřena jednak na didaktiku chemie, což znamená, že jsem absolvoval mnoho přednášek ze všech oborů chemie a měl jsem možnost porovnat styl a obsah výuky se stylem jak je chemie přednášena na Palackého universitě. Pro ilustraci lze uvést přednášku pojednávající o průmyslové chemii, kde důraz byl kladen více na konkrétní průmyslové výroby vyskytující se v okolí univerzity. Samozřejmostí pak byly časté exkurze v rámci předmětu. Dále jsem měl možnost debatovat o aktuálních trendech v chemické syntéze v rámci celé výzkumné skupiny profesora Hudlického, což bylo velmi přínosné. Tato pracovní skupina je zaměřena na přípravu biologicky aktivních látek s využitím syntetických i biosyntetických metod. Během diskuzí jsme si vyměnili mnoho užitečných poznámek týkajících se organických reakcí, zejména pak Mitsunobu reakce, jejíž studium je náplní mé doktorské práce. Můj krátkodobý pobyt na Brock University byl zakončen přednáškou pojednávající jak o Přírodovědecké fakultě University Palackého, tak i o mé výzkumné činnosti.

*Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.*



Inovace vzdělávání v chemii a biologii s ohledem na aktuální trendy  
v biomedicinálním výzkumu  
reg. č.: CZ.1.07/2.2.00/28.0184

Poznatky získané během této týdenní stáže považuji za velmi přínosné, neboť se přímo týkají mého výzkumu a budou mít pozitivní dopad na mé působení na cílovou skupinu v roli asistenta lektora. Celkově považuji pobyt za mimořádně zdařilý a přínosný.

#### Didaktický rámec cesty:

Během stáže jsem absolvoval více než 10 přednášek určených studentům bakalářského oboru chemie. Prvně bych si dovilil srovnat výuku na Brock Univerzitě a na půdě Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého. Nejmarkantnější rozdíl je v interakci mezi přednášejícím a studenty. Vyzoroval jsem, že žáci jsou více nuceni pracovat samostatně, jsou nuceni tvořit a prezentovat. Naopak co se týče nároků na znalosti studenta, žádný rozdíl jsem nevyzporoval. Z didaktického hlediska mě nejvíce upoutala výuka analytické chemie, zejména pak separačních metod. Tato oblast chemie je esenciálně nezbytná pro každého chemika. Evidentní byla snaha podpořit přednášenou teorii praktickými pokusy. Nejlépe to lze ilustrovat na příkladu kapalinového chromatografu, kde po 90 minutách teoretické přípravy následoval experiment, kde si studenti mohli vyzkoušet přípravu a nástřik vzorku, následně pak i vyhodnocení pokusu. Z mého pohledu je tato cesta výuky tou správnou a proto se jí jako vyučující či jako asistent lektora budu snažit vydat. Nabyté zkušenosti a vědomosti jsou zapracovávány do předmětu Preparativní chromatografické metody, jehož úkolem je seznámit žáky bakalářského či magisterského studia s moderními separačními technikami.

V Olomouci dne 30. 4. 2015

Podpis:

*Příloha 1: Fotky ze zahraniční cesty*

*Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.*



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Inovace vzdělávání v chemii a biologii s ohledem na aktuální trendy  
v biomedicinálním výzkumu  
reg. č.: CZ.1.07/2.2.00/28.0184

FOTO č. 1



*Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.*



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Inovace vzdělávání v chemii a biologii s ohledem na aktuální trendy  
v biomedicinálním výzkumu  
reg. č.: CZ.1.07/2.2.00/28.0184

FOTO č. 2



*Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.*



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Inovace vzdělávání v chemii a biologii s ohledem na aktuální trendy  
v biomedicinálním výzkumu  
reg. č.: CZ.1.07/2.2.00/28.0184

FOTO č. 3



*Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.*