

Posudek vedoucího práce na diplomovou práci „*Metody molekulární a buněčné biologie ve výuce na středních školách*“

Autor: Bc. Milan Bláha

Vedoucí dipl. práce: Mgr. Edvard Ehler, Ph.D.

*2. OBSAHOVÉ ZPRACOVÁNÍ (strategie použitého výzkumu, náročnost, tvůrčí přístup, proporcionalita teoretické a vlastní práce, vhodnost příloh, apod.):*

Předložená diplomová práce si ve své úvodní kapitole klade za cíl popsat klíčové vlastnosti molekulárně-biologické letní školy v Nových Hradech ze subjektivního hlediska jejích absolventů, a dále ověřit během výuky na SŠ sérii laboratorních úloh zaměřených právě na molekulární biologii. S použitím kvalitativních výzkumných metod se tedy autor snaží charakterizovat klíčové vlastnosti jak žáků, tak jejich pedagogů a pracovních úloh, které zlepší u těchto žáků jejich přístup k přírodním vědám obecně a k molekulární biologii konkrétně. Autor v teoretické části vychází ze široké základny především zahraniční literatury, s pochopitelným zaměřením na literaturu a přístupy anglosaského světa. Teoretická část zabírá necelou polovinu rozsahu práce. Zde bych vypíchnul zejména praktickou kapitolu 2.5.1.3, strana 17 a dále, kde autor uvádí sesbírané názorné rady a přístupy k výuce molekulární biologie i bez příslušného laboratorního vybavení.

Nejenom v teoretické části, ale i v praktické části práce je vidět, že autor se hluboce zamýšlel nad metodickými stránkami jednak samotné výuky molekulární biologie, ale zejména nad teoretickými premisami kvalitativního výzkumu. Rovněž jeho praktická zkušenost s prací v molekulárně genetické laboratoři a účast na Letním akademickém kurzu mu zajistili lepší přístup k respondentům.

*3. FORMÁLNÍ ÚPRAVA (jazykový projev, správnost citování a odkazů na literaturu, grafická úprava, přehlednost a dodržování předepsaného formálního členění kapitol, úroveň shromáždění a zpracování údajů a závěru, kvalita tabulek, grafů a příloh, apod.):*

Formální stránka práce je v pořádku. Výborná je zejména práce s literaturou, jejíž samotný seznam na konci práce zabírá pět a půl strany, a svědčí o rozsáhlé literatuře, kterou autor prostudoval. Autor používá i poznámkový aparát pod čarou. Na konci práce najdeme i seznam použitých zkratk, seznam obrázků a seznam tabulek, což opět zlepšuje orientaci v textu.

Co se týká formálního členění kapitol, tak zde jsou určité nedostatky. Především se jedná o nejasný popis použitých metod na začátku výzkumné části. Chybí jasný popis otázek/dotazníků, kterými autor sondoval vybrané respondenty na Genetickém kroužku. Zmíněný dotazník je sice uveden na konci práce v příloze, ale v kapitole o metodice na něj chybí odkaz. Rovněž debaty z oboru filosofie vědy o volbě metodiky bych přesunul buď do diskuse, nebo do teoretického úvodu. Teprve na počátku kapitoly Výsledky se setkáváme s doplněním metodiky skórování výzkumných otázek.

Kvalita tabulek a schémat je standardní a plně vyhovuje požadavkům na diplomovou práci. Práce rovněž obsahuje všechny povinné kapitoly.

*4. STRUČNÝ KOMENTÁŘ HODNOTITELE (celkový dojem z diplomové práce, možný praktický přínos, silné a slabé stránky, originalita myšlenek, apod.):*

Celkový dojem z diplomové práce a celého diplomového projektu Milana Bláhy je kladný. Samotné zaměření výzkumu procházelo v průběhu jeho magisterského studia určitým vývojem, a tak konečná podoba práce je do jisté míry i kompromisem mezi původními cíly a časovou náročností projektu. Autor pracoval po celou dobu velmi samostatně, pečlivě

prostudoval obrovské množství literatury genetické, didaktické a i metodologické. Ačkoliv v uspořádání a vyjasnění jednotlivých kapitol zejména výzkumné části práce by se dal ještě udělat kus práce, výsledkem je, dle mého názoru, kvalitní diplomová práce.

*5. OTÁZKY A PŘIPOMÍNKY DOPORUČENÉ K BLIŽŠÍMU VYSVĚTLENÍ PŘI OBHAJOBĚ (jedna až tři):*

1) Jakou strategii byste doporučil vysokým školám při výběru a motivaci SŠ studentů k úspěšnému studiu molekulární biologie?

*6. NAVRHOVANÁ ZNÁMKA*

*(výborně, velmi dobře, dobře, nedoporučuji k obhajobě):*

Diplomovou práci doporučuji k obhajobě po zodpovězení přednesených otázek a navrhuji známku výborně.

Datum: 18. 5. 2012

Edvard Ehler, v. r.