U N I V E R Z I T A K A R L O V A
P e d a g o g i c k á f a k u l t a
Katedra biologie a environmentálních studií

HODNOCENÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE
(Posudek oponentky)

Předložil student: Bc. Adam Nejedlý

Název: Badatelské dovednosti žáků na 2. stupni základní školy

Oponentka: PhDr. Linda Brůnová, Ph.D.

---

1. CÍLE A HYPOTÉZY (uveďte, zda a jak byly cíle/hypotézy/předpoklady formulovány a zda a do jaké míry byly naplněny, resp. ověřeny):

Cíle byly formulovány ve stejnojmenné kapitole diplomové práce. Hlavní cíl, zmapování vybrané badatelské dovednosti žáků na druhém stupni základní školy, byl dále konkretizován výčtem několika dalších cílů, celkem pěti. Stanovené dílčí cíle práce byly formulovány na základě nových trendů přírodovědného vzdělávání.

V teoretické části práce, konkrétně v kapitole 2, byl naplněn cíl týkající se popisu přírodovědného vzdělávání. V následující kapitole je charakterizováno badatelsky orientované přírodovědné vzdělávání. Současně v kapitole 3 dochází k naplnění cíle charakterizování dovedností žáků, které jsou rozvíjeny právě při badatelsky orientované výuce. Čtvrtý dílčí cíl byl naplněn v kapitole s názvem Tvorba badatelsky orientovaných úloh. Poslední ze stanovených cílů je naplněn v kapitole s názvem Ověření vlivu badatelsky orientovaných úloh na dovednosti žáků. Veškeré cíle byly beze zbytku naplněny.

2. OBSAHOVÉ ZPRACOVÁNÍ (použité metody práce, interpretace výsledků a jejich diskutování, náročnost, tvůrčí přístup, proporcionalita teoretické /rešeršní/ části a vlastního badatelského/odborného přínosu, logická struktura a provázanost, vhodnost příloh, apod.):

Pro dílčí cíl Zjistit, jaké jsou dovednosti žáků v oblasti formulování výzkumné otázky a formulace odpovědi na výzkumné otázky, byl využit kvalitativně-kvantitativní přístup. Metodologie provedeného výzkumného šetření byla řádně popsána.

Interpretace výsledků výzkumného šetření je uvedena společně s diskusí těchto výsledků na šesti stranách textu práce. Výsledky jsou popsány v textu a vhodně doplněny sloupcovými grafy. Pro čtenáře je přínosné, že v textu kapitoly věnující se výsledkům, nalézá konkrétní příklady žákovského řešení, resp. příklady vytvořených výzkumných otázek a odpovědí na stanovené výzkumné otázky.

Skutečnost, že část výzkumných otázek a odpovědí na ně byla kódována dvěma hodnotiteli, přispěla k ověření správnosti kódů. Klasifikace kódů, včetně charakteristiky, je přehledně uvedena v tabulkách.

Proporcionalita teoretické části a vlastního badatelského přístupu je vyvážená. Kapitoly jsou logicky provázané, v textu je vhodně odkazováno také na přílohy práce. Kapitola 4.1 byla vynechána a rovnou je zařazena kapitola 4.1.1. V přílohách práce jsou uvedeny všechny podstatné části, které čtenář při četbě vlastního textu práce vyhledává, aby porozuměl textu s větší přesností.

3. FORMÁLNÍ ÚPRAVA (jazykový projev, cizojazyčný abstrakt/summary, vhodnost výběru použité literatury, správnost citování a odkazů na literaturu, obrázky, grafy, přílohy, celková grafická úprava,

přehlednost a dodržení základního formálního členění práce do kapitol, úroveň kvality tabulek, grafů, obrázků a příloh, apod.):

Formální členění předložené diplomové práce obsahuje nejprve text odpovídající teoretickému seznámení s danou problematikou. Následuje text zaměřený naopak spíše praktický – dochází k zúročení informací uvedených v předchozích kapitolách, které obsahují popis tvorby čtyř badatelsky orientovaných úloh, které byly aplikovány do výuky na ZŠ Davle. Výsledky jsou uvedeny odděleně pro experimentální úlohy a pro observační úlohy. Navazuje shrnutí výsledků v samotném Závěru práce.

Jazykový projev autora, včetně cizojazyčného abstraktu, je na dobré úrovni odpovídající typu práce.

Z celkového počtu téměř 70 použitých zdrojů, je cca třetina zdrojů cizojazyčných. Literatura je převážně správně citována, resp. citování je převážně sjednoceno, jak v samotném textu práce, tak i v seznamu použitých zdrojů.

Obrázky a grafy jsou řádně pojmenovány a očíslovány. V jednom případě bylo zaznamenáno umístění grafu v textu dříve, než na graf bylo odkázáno přímo v textu (graf č. 2). Grafická úprava tabulek a grafů je vhodně zvolena.

Přílohy jsou řádně očíslovány a je uveden i jejich seznam. V textu práce je na ně vhodně odkazováno.

4. KOMENTÁŘ OPONENTKY (celkový dojem, silné a slabé stránky, originalita myšlenek, možný přínos pro praxi, publikovatelnost, apod.):

Předložená diplomová práce přináší zajímavá data týkající se schopnosti žáků základní školy Davle tvořit výzkumné otázky a umět na ně formulovat správné odpovědi. Oceňuji, že autor práce zvolil právě téma badatelských dovedností, neboť zařazování badatelsky orientovaných úloh do výuky má pro žáky nesporný význam.

Dále oceňuji, že byly zařazeny úlohy jak experimentální povahy, tak úlohy observační, neboť jejich náročnost je pro žáky odlišná, což je patrné i z předložených výsledků. Z těchto zjištění mohou vycházet učitelé, kteří se předložené úlohy, či jim podobné, rozhodnou zařadit do své výuky.

Pozitivně hodnotím i skutečnost, že náměty úloh byly skutečně vytvořeny dle zákonitostí fází badatelského cyklu, protože tomu tak vždy nebývá.

Dalším přínosem práce je, že čtenář má možnost porovnat schopnost žáků formulovat vlastní výzkumné otázky s dovedností rozhodnout, která z předložených výzkumných otázek je správná. Opět se jedná o alternativy práce žáků s výzkumnými otázkami, kterou čtenáři z řad vyučujících mohou při zařazení badatelsky orientovaných úloh zvážit.

Zajímavé by jistě bylo porovnat výsledky žáků z různých typů škol, což v předložené práci nebylo s ohledem na zvolený výzkumný vzorek možné.

5. OTÁZKY A PŘIPOMÍNKY DOPORUČENÉ K BLIŽŠÍMU VYSVĚTLENÍ PŘI OBHAJOBĚ (je nutné vzít v úvahu dobu trvání obhajoby, cca 15 min.):

1. Když byste měl možnost svůj výzkumný vzorek rozšířit, které typy škol byste do svého výzkumu zahrnul a z jaké důvodů? Kterou další proměnnou by pro Vás bylo případně zajímavé sledovat?

2. Mohl byste prosím z vlastní zkušenosti uvést, jak se žáci ve správné formulaci výzkumných otázek a odpovědí na ně zlepšují v průběhu školního roku?

6. NAVRHOVANÉ ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ (doporučuji k obhajobě nebo nedoporučuji k obhajobě):

Předloženou diplomovou práci **doporučuj**i k obhajobě.

V…….. Datum…… ……
Podpis

Pozn.: Vyjádřete se prosím vlastní formou k výše uvedeným bodům, jsou-li v případě hodnocené DP relevantní.