



Přírodovědecká
fakulta
Faculty
of Science

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

POSUDEK OPONENTA NA DIPLOMOVOU PRÁCI

Autor práce: Bc. Kateřina Machulová

Název práce: Porovnání výuky matematiky a chemie ve standardním a alternativním školství

Školitel práce: Prof. Mgr. Ivana Kutá Smatanová, Ph.D.

Oponent práce: Mgr. Jitka Panáčová, Ph.D.

Pracoviště opONENTA: Katedra matematiky Pedagogické fakulty Masarykovy univerzity v Brně

	Bodový rozsah hodnocení ¹	Body
(1) FORMÁLNÍ POŽADAVKY		
Celkový rozsah práce (pro bakalářské práce min. 18 stran, pro diplomové práce min. 25 stran), vyváženost rozsahů jednotlivých částí, logická struktura práce (u experimentálních prací doporučení pro teoretickou část do 1/3 celkového rozsahu)	0-3	3
Kvalita literární rešerše (počet použitých původních pramenných zdrojů, vhodnost výběru, aktuálnost zdrojů)	0-3	3
Správnost používání citačních odkazů (přítomnost necitovaných údajů, dodržování jednotného stylu citací, používání oficiálních zkratk časopisů)	0-3	3
Grafická úprava textu a obrázků	0-3	3
Úroveň souhrnu/anotace (i v angličtině)	0-3	3
Jazyková a stylistická úroveň, respektování platného názvosloví	0-3	3
Správnost a úplnost popisů u obrázků a tabulek (srozumitelnost bez zřetele k ostatnímu textu, vysvětlení značek, jednotky uváděných veličin)	0-3	2
Formální požadavky – body celkem		20
(2) VĚCNÉ POŽADAVKY		
Splnění cílů práce	0-3	3
Schopnost porozumět výsledkům, jejich interpretace a jasný popis, srozumitelnost diskuse a závěrů	0-3	3

¹ Bodový rozsah hodnocení: 0-nevyhovující, 1-vyhovující, 2-průměrné, 3-excelentní. U teoretických prací hodnotíte jenom (1) Formální požadavky, u experimentálních prací i (2) Věcné požadavky a u prací v cizím jazyce i (3) Jazykovou úroveň práce v cizím jazyce.

Úroveň diskuse – interpretace výsledků, zařazení do kontextu v literatuře (absence diskuze výsledků s literaturou je nepřijatelná)	0-3	3
Logika postupu při vlastní výzkumné práci	0-3	3
Úplnost popisu použitých metodik	0-3	3
Experimentální náročnost práce, samostatnost při práci	0-3	2
Úroveň zpracování experimentálních dat	0-3	3
Aktuálnost použitých metod	0-3	3
Přínos práce pro obor a publikovatelnost výsledků (po případném doplnění)	0-3	2
Věcné požadavky u experimentálních prací – body celkem		25
(3) PRÁCE V CIZÍM JAZYCE		
Jazyková a stylistická úroveň	0-3	
CELKEM BODŮ (MAX/ZÍSKANÝCH)	51	45

Komentář oponenta:

Autorka se ve své DP zaměřila na porovnání výuky matematiky a chemie na našich běžných školách a na vybraných školách alternativních. Práce má dvě části, teoretickou a výzkumnou.

V teoretické části je nastíněn vývoj klasických alternativních škol, z nichž je kladen důraz na školy pedagogicky souznějící s koncepty M. Montessori a R. Steinerja (školy waldorfské).

Praktická část popisuje kvalitativní výzkum, který autorka realizovala na druhém stupni čtyř vybraných základních škol (běžná základní škola, nižší stupeň osmiletého gymnázia, waldorfská škola a škola zaměřená na Montessori pedagogiku), jenž vycházel z rozhovorů s učiteli matematiky a chemie na těchto školách. Analýzou získaných dat autorka dospěla k formulaci několika zajímavých hypotéz.

Připomínky a dotazy, na které má student/-ka reagovat při obhajobě. Chyby, na které si má dávat student v budoucnu pozor:

K práci mám následující připomínky:

1. Do realizovaného výzkumu by mohlo být zajímavé zahrnout i základní školu, kde je matematika vyučována prostřednictvím Hejného metody. Tato alternativa by se jistě zajímavě projevila i ve výuce chemie.
2. Do rozhovoru s učiteli by bylo vhodné zařadit i otázku: „Jak často žáci píšou testy či písemné práce z matematiky/chemie.“

Závěr:

Práce je napsána čtivým a kultivovaným jazykem. Pozitivně hodnotím její celkové zpracování. Vyslovené hypotézy, k nimž autorka dospěla po analýze dat, by mohly být inspirativní pro další výzkumy kladoucí si za cíl jejich ověření.

Téma předložené práce je přínosné, její název je výstižný a odpovídá zvolenému tématu. Diplomantka splnila cíle, které si stanovila.

Práci

d o p o r u č u j i

k obhajobě a navrhuji známku **v ý b o r n ě .**

V Brně dne 12.5.2021

.....

podpis