

Příloha k protokolu o SZZ č. _____

Vysoká škola: Jihočeská univerzita

Katedra: aplikované fyziky a techniky

Datum odevzdání posudku: 13. 7. 2017

Diplomant: Bc. Josef Musil

Aprobace: Fn-In-SZn

Oponent diplomové práce:

Mgr. Vladimír Vochozka, Ph.D.

POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Pojmové mapy a jejich využití při výuce fyziky na ZŠ

Kritéria hodnocení práce

(doplňte vždy právě jednu z možností; A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, N – nevyhověl)

- | | |
|--|---|
| 1. Odborná správnost – znalost problematiky
(znalost řešené problematiky, specifické znalosti a schopnost je aplikovat na konkrétní problém) | A |
| 2. Věcné chyby
(téměř žádné-nepodstatné, drobné-k rozsahu přiměřené, četné, závažné) | A |
| 3. Struktura práce
(logická návaznost, vnitřní vyváženost) | A |
| 4. Rozsah práce
(nadstandardní, standardní, dostatečný, nedostatečný) | A |
| 5. Zhodnocení výsledků, naplnění cílů
(původní výsledky, tvůrčí kompilace, jednoduchá kompilace, nepřínosné) | A |
| 6. Práce s literaturou a dalšími informačními zdroji
(výběr, správná citace, použití, dodržování bibliografických norem) | B |
| 7. Grafická a formální úroveň:
(výborná, průměrná, dostačující, nevyhovující) | B |
| 8. Jazykové a stylistické zpracování:
(výborné, průměrné, dostačující, nevyhovující) | B |

Slovní vyjádření, komentáře a připomínky oponenta

Cílem diplomové práce bylo provést teoretický rozbor související s tvorbou pojmových map na základní škole a také tvořivostí.

V teoretické části autor shrnul psychologické i pedagogické aspekty tvořivosti s ohledem na pojmové mapy. Současně také uvedl problematiku tvoření pojmových map. V rámci informatiky bylo na základě stanovených kritérií zhodnoceno několik sofistikovanějších prostředků pro jejich tvorbu na počítači.

V praktické části byla vytvořena sada pojmových map tematického celku optiky učiva základní školy.

Experimentální ověření proběhlo dotazníkovou formou a analýzou pracovních listů na třech školách, celkově pak pěti třídách.

Práce je psána v různých časech (např. úvod je psán v čase minulém, druhá kapitola je v budoucím čase atd.). Věty a souvětí jsou psány v 1. osobě jednotného čísla, což je nestandardní. Autor často vyslovuje svoje hypotézy bez uvedení původu zdroje myšlenek (např. str. 18 „S posledními lety, během nichž nastupuje do škol nová generace pedagogů, je ale tento styl dle mého názoru již na ústupu.“). Občas není u odstavců uveden zdroj parafráze či myšlenek (např. str. 22 odstavec začínající „Pojmové mapy nám umožňují uspořádat si myšlenky způsobem, který používá náš mozek...“). Občas se vyskytne ne úplně vhodný fyzikální popis (např. str. 37 definice typu čočky na základě „ohniska“ - ohniskové vzdálenosti; nebo optické mohutnosti – což je převrácená hodnota ohniskové vzdálenosti).

Tabulka na straně 35 není uvedena v seznamu tabulek a zároveň jí chybí popis. Obrázek 5 je použit spíše jako obrazový doprovod, nejsou vysvětleny významy bodů A; B; C; D, ani úhlů α ; α' , vzhledem k povrchnímu fyzikálnímu popisu v celé kapitole je jeho použití neadekvátní – na ZŠ se neřeší odraz vlnění, ale zjednodušuje se na pohyb paprsku. Zobrazené hodnoty v grafech jsou občas zavádějící (např. součet procent v grafu 2 u třídy 9.C je 101 % u 9.B 99 %).

Autor prokázal, že se o problematiku pojmových map ve vzdělávacím procesu aktivně zajímá. Všechny zásady pro vypracování práce byly splněny.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

- *Na základě jakých informací jsou vyřčena konstatování a teorie v prvním odstavci kapitoly „Rozvoj kreativity ve vyučování“?*

Celkové hodnocení práce: **V ý b o r n ě**

(výsledná známka není aritmetickým průměrem jednotlivých kritérií hodnocení práce, je-li jedna položka hodnocena jako nevyhovující, musí být celá práce hodnocena jako nevyhovující)

Stupeň klasifikace	výborně	velmi dobře	dobře	Nevyhověl
--------------------	---------	-------------	-------	-----------

V Českých Budějovicích dne 13. 7. 2017

Mgr. Vladimír Vochozka, Ph.D., v.r.

Podpis oponenta diplomové práce