

Příloha k protokolu o SZZ č. _____

Diplomant: Bc. Daniel Krotil

Vysoká škola: Jihočeská univerzita

Aprobace: Fn-In-SZn

Katedra: aplikované fyziky a techniky

Vedoucí diplomové práce:

Datum odevzdání posudku: 27. 1. 2014

PhDr. Václav Meškan, Ph.D.

POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Pojmové a myšlenkové mapy ve vyučování fyziky

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)

B

2. Věcné chyby

(téměř žádné-nepodstatné, drobné-k rozsahu přiměřené, četné, závažné)

C

3. Struktura práce

(logická návaznost, vnitřní vyváženost)

B

4. Rozsah práce

(nadstandardní, standardní, dostatečný, nedostatečný)

B

5. Zhodnocení výsledků, naplnění cílů

(původní výsledky, tvůrčí kompilace, jednoduchá kompilace, nepřínosné)

B

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)

C

Slovní vyjádření, komentáře a připomínky vedoucího:

Autor se zabývá aktuální problematikou myšlenkového mapování, které aplikuje na výuku fyziky na základní škole. Stanoveným cílem je zmapování současného stavu řešené problematiky a rozšíření dřívějších prací v oboru didaktiky fyziky. Zajímavou aplikací myšlenkového mapování je vizualizace řešení obtížnějších početních fyzikálních úloh. Získané poznatky proto měly být aplikovány ve výzkumné sondě zkoumající účinnost tohoto nástroje při výuce řešení problémových kvantitativních úloh.

Podstatná část práce je teoretického kompilačního charakteru, což odpovídá stanovenému cíli. V aplikační části autor část námětů přebírá a částečně doplňuje vlastními náměty, viz např. řešení kvalitativní problémové úlohy - kap. 6.2.1. Výzkumná sonda byla provedena na malém vzorku respondentů, autor tedy správně uvádí, že závěry sondy není možné považovat za statisticky významné. Výsledky jsou přesto velmi zajímavé a poukazují na pozitivní přínos myšlenkového mapování při řešení obtížných kvantitativních úloh. U experimentální skupiny došlo k výraznému posunu v úspěšnosti řešení úloh ve srovnání se skupinou kontrolní.

Práce je psaná nezralým, těžkopádným jazykem, množstvím formálních, gramatických a stylistických chyb je bohužel značné. Autor v některých případech nereflektoval připomínky vedoucího práce. Některé formulace jsou zavádějící či nepřesné - např. označení konstruktivistické teorie jako výukové metody (str. 15). V kapitole 6.2.1, která je autorovým originálním námětem, se vyskytuje chybná fyzikální úvaha o vztahu velikosti styčné plochy a velikosti tření.

Za nejcennější přínos práce považuji poměrně dobré zpracování kapitoly věnované využití map při řešení kvantitativních úloh a zpracování experimentální sondy, která může do budoucna posloužit jako předvýzkum pro další obsáhlejší práce. Největším nedostatkem práce je množství formálních i věcných chyb. Práci doporučuji k obhajobě.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

Celkové hodnocení práce: V e l m i d o b ř e

(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 27. 1. 2014

PhDr. Václav Meškan, Ph.D., v.r.

Podpis vedoucího diplomové práce