

Příloha k protokolu o SZZ č. _____

Vysoká škola: JU Pedagogická fakulta

Katedra: aplikované fyziky a techniky

Datum odevzdání posudku: 10. ledna 2012

Diplomant: Bc. Martin Žahourek

Aprobace: F-VTE navaz. – komb.

Oponent diplomové práce:

PaedDr. František Jáchim

POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Projekt jako vyučovací metoda při výuce fyziky

(téma)

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)

C

2. Věcné chyby

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

B

3. Struktura práce

(logická návaznost, vnitřní vyváženost)

C

4. Rozsah práce

(nadstandardní, standardní, dostatečný, nedostatečný)

C

5. Zhodnocení výsledků, naplnění cílů

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

C

6. Práce s literaturou a dalšími informačními zdroji

(výběr, správná citace, použití, dodržování bibliografických norem)

C

6. Grafická a formální úroveň:

(výborná, průměrná, dostačující, nevyhovující)

B

7. Jazykové a stylistické zpracování:

(výborné, průměrné, dostačující, nevyhovující)

B

Slovní vyjádření, komentáře a připomínky oponenta:

Těžiště práce je v uvedení příkladů projektů. Rozpracování námětů je ale nevyvážené. Obsahem projektu *Fyzika v tělocviku* je pouze zjišťování rychlosti při běhu (resp. šplhu – otázkou je, jaký význam má rychlost u tohoto pohybu). Projekt *Realizace návrhu energetických úspor* naopak mj. směřuje ke zjišťování technických dat o energetických zdrojích, což je např. u solárních panelů mimo možnosti žáků ZŠ. U projektu *Návrh malé teplárny nebo výtopny s využitím různých paliv*, mohou žáci nanejvýš operovat s pojmem *výhřevnost* a končit pouze návrhem výběru paliva. Další technické požadavky na charakter zdroje energie jsou až nepřiměřené. Projekt také není logicky zcela uspořádaný. Preferuje technickou stránku řešení nad fyzikální, což je pro žáky velmi náročné. U námětově velmi dobrého projektu *Fyzika a jízdní kolo* je ale jen sporadicky využito možností, které mechanismy jízdního kola z hlediska fyziky nabízejí. Autor nezmiňuje např. tření, páky, převody. Didakticky nejlépe je zpracován projekt *Fyzika v kuchyni*. Je přiměřený, pro žáky nepochybně zajímavý a rozšiřuje obzor jejich poznání. Dobře je propojen s praxí.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

bez

Celkové hodnocení práce: d o b ř e

Stupeň klasifikace	výborně	velmi dobře	dobře	nevyhověl
-----------------------	---------	-------------	-------	-----------

V Českých Budějovicích dne 10. ledna 2012

PaedDr. František Jáchim, v.r.
Podpis oponenta diplomové práce