

Příloha k protokolu o SZZ č.

Vysoká škola: Jihočeská univerzita

Katedra: aplikované fyziky a techniky

Datum odevzdání posudku: 15. 08. 2022

Diplomant: Bc. Petr Hanzal

Aprobace: F3n-I3n

Vedoucí diplomové práce:

Mgr. Vladimír Vochozka, Ph.D.

POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Inovované historické pokusy

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)

A

7. Grafická a formální úroveň:

(výborná, průměrná, dostačující, nevyhovující)

A

8. Jazykové a stylistické zpracování:

(výborné, průměrné, dostačující, nevyhovující)

A

Slovní vyjádření, komentáře a připomínky vedoucího:

Autor v teoretické části popsal fyzikální experiment ve výuce fyziky, provedl detailní analýzu výskytu historických pokusů v RVP ZV předmětu Fyzika a zpracoval rešerši výskytu historických pokusů v současných učebnicích fyziky. Nastínil základy pedagogického výzkumu, přesněji kvalitativního výzkumu využívajícího sběr dat metodou interview.

V rámci praktické části vybral 6 historických pokusů, u kterých popsal historické souvislosti, životopis vybraného významného vědce, nezbytnou teorii a velmi detailní pracovní postup tvorby pomůcky. Součástí je bohatá obrazová dokumentace, finanční rozvaha a metodický postup práce s pomůckou. U popisu pokusu nechybí diskuze a závěr.

V rámci pedagogického výzkumu autor provedl tři kola předvýzkumu mezi učiteli s praxí a budoucími učiteli fyziky. Po všech pilotních ověřeních, kdy došlo k úpravě pomůcek, metodických materiálů a formulaci otázek, proběhlo šetření při dvou setkání učitelů. Všechna zjištěná data jsou přehledně zpracována, analyzována a diskutována. Na základě závěrů lze tvrdit, že vytvořené materiály jsou vhodné pro implementaci do výuky fyziky na základních školách.

Autor k práci přistupoval proaktivně od jejího zadání (přes dva roky). Podklady práce obsahují 55 zdrojů, což svědčí o svědomitosti a pečlivosti. Nad rámec studia se naučil 3D modelování, 3D tisk, práci se dřevem a pokročilou práci s dataloggery.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

- *Bez otázek.*

Celkové hodnocení práce: výborně

(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 15. 08. 2022

Mgr. Vladimír Vochozka, Ph.D., v.r.

Podpis vedoucího diplomové práce