

Příloha k protokolu o SZZ č.

Vysoká škola: Jihočeská univerzita

Katedra: aplikované fyziky a techniky

Datum odevzdání posudku: 25. 01. 2021

Diplomant: Bc. Daniel Svitič

Aprobace: TchVn-Inn-SZn

Vedoucí diplomové práce:

Mgr. Vladimír Vochozka, Ph.D.

POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Měření hladiny intenzity zvuku zařízeními s operačním systémem iOS

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) | B |
| 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 nastínil očekávané výstupy výuky akustiky na základní a střední škole. Definoval povinné i rozšiřující učivo, které popsal na základě rešerše aktuálně nepoužívanějších učebnic. Zaměřil se na badatelsky orientovanou výuku a popsal základní východiska pedagogického výzkumu – akčního výzkumu. Detailněji se zaměřil na mobilní zařízení s operačním systémem iOS, u kterých definoval technické specifikace na jejich historickém vývoji, vše v kontextu učebních pomůcek pro fyziku.

V rámci praktické části stanovil kritéria hodnocení aplikací pro měření hluku a podle nich porovnal 48 aplikací. Z celkového počtu nakonec vybral tři aplikace, které dále podrobil měření v bezodrazové komoře. Provedl několik sad měření, kde byla řešena přesnost měření vybraných aplikací a přesnost měření vybraných zařízení. Výsledky měření jsou diskutována v textu práce a zároveň tvoří obsáhlou přílohu práce.

Jedním ze zásadních výsledků práce je vytvoření tabulek s kalibračními posuvy, které může využít každý majitel vybraných zařízení.

Možnost aplikace výsledků měření do výuky fyziky na základní škole ověřil autor několika cykly akčního výzkumu na vzorku více jak 180 žáků v 11 třídách. Výsledkem práce je pracovní list, který v průběhu ověřování prošel několika verzemi.

Práce obsahuje všechny nezbytné části, je standardního rozsahu, kapitoly na sebe logicky navazují, teoretická část je založena na obsáhlých zdrojích informací, které jsou vhodně citovány a parafrázovány. Autor prokázal znalost řešené problematiky, vyvaroval se věcných chyb. Práce má adekvátní grafickou, formální, jazykovou a stylistickou úroveň.

Autor k práci přistupoval proaktivně, obsah a směřování horlivě diskutoval. V závěru práce uvádí další možnosti zkoumání, které dokazují jeho přehled o řešené problematice a schopnost klást si další výzkumné otázky.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

- *Napadají vás nějaké další náměty na zkoumání v této oblasti, které jste do práce nezakomponoval?*
- *Napadají vás další oblasti, kde je možné využít výsledky praktické části?*

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 25. 01. 2021

Mgr. Vladimír Vochozka, Ph.D., v.r.

Podpis vedoucího diplomové práce