

Příloha k protokolu o SZZ č._____

Vysoká škola: Jihočeská univerzita

Katedra: aplikované fyziky a techniky

Datum odevzdání posudku: 17. 5. 2016

Diplomant: Bc. Jaroslav Matys

Aprobace: Fyn-TchVn-SZn

Oponent diplomové práce:

Ing. Michal Šerý, Ph.D.

POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Fyzikální měření pomocí mobilního telefonu

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)

B

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)

B

Slovní vyjádření, komentáře a připomínky vedoucího/oponenta:

Předložená diplomová práce se zabývá velmi zajímavým tématem. Použití mobilních telefonů pro měření vybraných fyzikálních veličin ve výuce fyziky může být velmi zajímavým zpestřením výuky.

Z předložené práce je patrné, že autor práce k řešení přistupoval zodpovědně a aktivně vyhledával různé způsoby měření uváděné v odborné literatuře. Práce má logické členění a podává ucelený pohled na popisovanou problematiku a tvoří přehledný a kompaktní celek.

Metodika zpracování diplomové práce je celkem vhodně zvolena. Jazyková úroveň zpracování je dobrá. Autor využívá široký pojmový aparát s vhodnými odbornými termíny.

Práce s odbornou literaturou je na celkem dobré úrovni. V úvodní teoretické části autor uvedl ucelený přehled informací, které případný čtenář potřebuje k pochopení popisované problematiky.

Po faktické i formální stránce je v práci minimum nedostatků. Pouze na straně 24 pojem kapacitátor je velmi neobvyklý a ve spojitosti s funkcí displeje mobilního telefonu i nesprávný. Dále pak uvedení obrázku ilustrující rezistivní technologii a uvedení v textu, že se vůbec nepoužívá, nedává úplně smysl. U měření intenzity světla: nevhodně zvolené formulace od a do u vzdálenosti telefonu a zdroje světla je drobet zavádějící, pochopitelnější by bylo formulovat vety blíže (nebo dále) ke zdroji světla.

Po obsahové stránce práce splňuje vytyčené cíle. Rozsah práce odpovídá běžnému rozsahu diplomové práce. Při tvorbě práce autor pracoval samostatně a případné dotazy dokázal jednoznačně formulovat a definovat problém.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

Jak si vysvětlujete rozdíly v měření intenzity světla mezi telefonem a referenčním luxmetrem v případě, že telefon je blíže ke zdroji než empiricky změřené vzdálenosti (cca 50 cm)

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 17. 5. 2016

Ing. Michal Šerý, Ph.D., v.r.

Podpis oponenta diplomové práce