Katedra informatiky

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH, PEDAGOGICKÁ FAKULTA

KATEDRA INFORMATIKY

# POSUDEK KVALIFIKAČNÍ PRÁCE

posudek oponenta diplomové práce

Autor: Bc. Lukáš Hejtmánek

Název práce: Edukační web se zaměřením na experimentální výuku fyziky na 2. stupni základní školy

Studijní obor: Učitelství informatiky pro ZŠ

Datum odevzdání: 10.7.2017

Posudek vyhotovil: Mgr. Vladimír Vochozka, Ph.D.

| | |
|---|---|
| Popsání cílů a metod: | A |
| Terminologie, usazení do kontextu: | A |
| Kvalita teoretické části práce, citace: | A |
| Rozsah a kvalita praktické složky práce: | A |
| Grafická, jazyková a formální úroveň: | A |
| Chyby psaní, překlepy: | A |
| Spolupráce s vedoucím, plynulost práce: | N |

Vlastní přínos autora:

V rámci diplomové práce bylo provedeno zhodnocení současných webových portálů, které se zabývají experimenty ve výuce fyziky na základní škole. Na základě této analýzy byl navržen portál splňující definované nároky.
V rámci praktické části, kdy došlo k vytvoření webu, autor zároveň vytvořil rozsáhlou databázi pokusů a současně řídil tvorbu dalších návodů ostatních studentů od záznamu, zpracování až k finální kontrole.
Přínos webu byl ověřen kvalitativním výzkumem na základě interview s devíti učiteli. Web byl hodnocen pozitivně, byl využíván, a především s jeho inspirací do výuky je plánováno i do budoucna.
Práce je velmi obsáhlá a její výsledky ovlivní jak aktuální učitele, tak kolegy, kteří se zabývají studiem učitelství. Autor prokázal odbornou znalost z fyziky i informatiky.

Hlavní nedostatky práce:

Na straně 18 v poznámce pod čarou 11 je místo sekundy uvedena vteřina.

Na straně 67 je název experimentu zvolen nevhodně, místo důkazu elektromagnetické indukce došlo k záměně za el. indukci.

Otázky pro obhajobu a náměty do diskuze:

Web v době odevzdání obsahoval přes 80 pokusů, jaký byl průměrný čas na zpracování jednoho experimentu od jeho vyzkoušení až po finální kontrolu?

Jaké má autor plány s webem do dalších let?

**Práci doporučuji uznat jako diplomovou.**

**Navrhuji hodnocení stupněm: výborně**

Místo, datum a podpis: České Budějovice, 21.7.2017

Vysvětlivky:

A – vysoká úroveň (precizní teoretická část, usazení práce do kontextu a originální vlastní přínos, kvalitní rešerše, bohatá a správně citovaná literatura, bez chyb psaní, výstižné formulace, kvalitní grafika, velký rozsah prací, originální řešení, velice inovativní práce, správná volba metody výzkumu, kvalitně zpracované výsledky výzkumu se silnými metodami statistickými nebo kvalitativními, velká samostatnost při pravidelné spolupráci s vedoucím práce, průběžný pokrok)

B – standard (teoretická část bez chyb, správně a přesně popsán cíl a metoda práce, aktuální práce, ukázání souvislostí práce a jejího kontextu, průměrná odborná úroveň, standardní rozsah práce, s málo překlepy, vzhledem k rozsahu přiměřený počet drobných chyb, správné popisy v grafech, nepřesné citace v textu, chudší literatura – většina citací převážně z 1- 2 zdrojů, plynulá práce, spolupracoval s vedoucím, student musel být více veden)

C – slabší úroveň (cíle a metody popsány nepřesně nebo neodpovídají realitě práce, např. místo metody se píše obsah kapitol; menší rozsah práce, nepřesná terminologie, chybějící vysvětlení hlavních pojmů, malý rozsah práce, slabší vlastní přínos, nepříliš inovativní a nosné, nedostatečné zdroje, použití převážně jednoho hlavního zdroje, chudá literatura, četné překlepy a slabší grafická úroveň, větší množství méně podstatných chyb, nejasná a nepřesně popsaná realizace a analýza výzkumu, velké přestávky v práci, v komunikaci s vedoucím)

N – nevyhovující (chybějící nebo velmi stručné a formální popsání cílů a metod, malý rozsah práce, částečně opsáno v teoretické části, slabá terminologie, není patrný vlastní přínos, slabá úroveň vyjadřování, nejasné používané pojmy, malý rozsah praktické složky práce, závažné chyby ve výzkumu, nevyhovující grafická úroveň, mnoho hrubých chyb a překlepů, odbyté, student nespolupracoval s vedoucím nebo nebral v úvahu jeho připomínky)