



Posudek práce

předložené na katedře informatiky Pedagogické fakulty Jihočeské univerzity v ČB

posudek **vedoucího diplomové** práce

Autor: Bc. Jan Marek

Název práce: Experimentální výuka fyziky na ZŠ s využitím systému Pasco

Studijní obor: Učitelství informatiky pro ZŠ

Datum odevzdání: 26.4.2016

Posudek vyhotovil: PaedDr. Petr Pexa, Ph.D.

Odborná úroveň práce:	A
Popsání cílů a metod:	A
Věcné chyby:	A
Kvalita teoretické části práce:	A
Rozsah praktické složky práce:	A
Grafická, jazyková a formální úroveň:	B
Chyby psaní, překlepy:	B

Přínos práce:

Teoretická část - detailní popis rozhraní, senzorů a software systému Pasco.

Výzkumná část – realizace a přehledné grafické zpracování výzkumu mezi učiteli přírodovědných předmětů a žáky na ZŠ, stanovení a vyhodnocení 11 hypotéz.

Praktická část – vytvoření 10 experimentálních úloh pro výuku fyziky v 6.- 9. ročníku ZŠ, jejich ověření ve výuce a zveřejnění na výukovém portálu experimentujeme.cz. Realizace videozáznamu ukázkové hodiny s experimentální výukou elektřiny a magnetizmu.

Účast v soutěži Studentská inovace praxí 2016 na PF JU.

Hlavní nedostatky práce:

Žádné.

Otázky pro obhajobu a náměty do diskuze:

1. Máte již zpětnou vazbu na Vaše úlohy od uživatelů portálu experimentujeme.cz?
2. Jaká je míra závislosti pozitivního hodnocení experimentální výuky ze strany žáků (viz grafy č. 20, 21 a 22) na jejich věku?

Práci **doporučuji** uznat jako **diplomovou**.

Navrhuji hodnocení stupněm: výborně

Místo, datum a podpis: České Budějovice, 15.5.2016



Vysvětlivky:

A – **vysoká úroveň** (precizní teoretická část, kvalitní rešerše, bohatá a správně citovaná literatura, bez chyb psaní, výstižné formulace, kvalitní grafika, velký rozsah prací, velice inovativní práce, správná volba metody výzkumu, kvalitně zpracované výsledky výzkumu)

B – **standard** (teoretická část bez chyb, správně a přesně popsán cíl a metoda práce, 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 – použití převážně 1- 2 zdrojů)

C – **slabší úroveň** (cíle a metody popsány nepřesně nebo neodpovídají realitě práce, menší rozsah práce, nepřesná terminologie, chybějící vysvětlení hlavních pojmů, malý rozsah práce, 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 metoda a analýza výzkumu)

D – **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)