

Posudek práce

předložené na Přírodovědecké fakultě JU

- posudek vedoucího
 bakalářské práce
- posudek oponenta
 diplomové práce

Autor/ka: **Tomáš Průcha**
Název práce: **Podpora výuky technických předmětů na středních školách za využití otevřené robotické platformy**
Studijní program a obor: Aplikovaná informatika
(specializace Informační systémy a technologie)
Rok odevzdání: 2015

Jméno a tituly vedoucího/oponenta: Mgr. Miloš Prokýšek, Ph.D.
Pracoviště: Ústav aplikované informatiky
Kontaktní e-mail: prokysek@prf.jcu.cz

Odborná úroveň práce:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Věcné chyby:

- téměř žádné vzhledem k rozsahu přiměřený počet méně podstatné četné závažné

Výsledky:

- originální původní i převzaté netriviální kompilace citované z literatury opsané

Rozsah práce:

- veliký standardní dostatečný nedostatečný

Grafická, jazyková a formální úroveň:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Tiskové chyby:

- téměř žádné vzhledem k rozsahu a tématu přiměřený počet četné

Celková úroveň práce:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Slovní vyjádření, komentáře a připomínky vedoucího/oponenta:

Předkládaná diplomová práce je zaměřena na tvorbu didaktického materiálu pro podporu výuky. Autor práci dělí do čtyř základních částí. V první části se obsírně věnuje dělení robotických systémů z mnoha pohledů, přičemž těžiště zájmu leží v oblasti mobilních robotických systémů (těm je věnován jeden metodický list). Dále autor věnuje pozornost robotickým stavebnicím, jejichž výběr provedl na základě vlastního dotazníkového šetření.

Druhá část práce je orientována na problematiku RVP a následně didaktiku informatiky. V této části čtenář v plné míře naráží na základní slabinu práce a to je její značná nekonceptnost. Autor se například věnuje ve značném rozsahu aktivizačním metodám, které však nejsou tématem této práce a dále si nijak neuplatňují.

Třetí část práce prezentuje výsledky dotazníkového šetření. Šetření bylo provedeno velmi naivním způsobem, neposkytuje informace o zkoumaném vzorku a jeho závěry nelze tedy v žádném případě zobecňovat. Autor ve skutečnosti realizuje tři různá šetření (učitel, žák, absolvent), statistické vyhodnocení je redukováno na použití aritmetického průměru, bez hledání vztahů mezi odpověďmi. Otázky s otevřenou odpovědí není autor schopen interpretovat vůbec.

Poslední část práce je prezentací hlavního produktu práce v podobě sady metodických listů. Již v úvodu příslušné části (str. 65) autor dokazuje, že si plete diplomovou práci s učebnicí. Naprosto neslýchané je vymezení cílů výuky („Seznámit posluchače s danou problematikou, senzorem, součástkou, fyzikálním jevem atd.“) a dalších náležitostí metodických listů. Samotný pojem metodického listu chápe autor dosti volně a předkládá tudíž čtenáři produkt na pomezí metodického listu, cvičebnice a pracovního listu.

Celkově shledávám práci jako velmi nekonceptní a neodpovídající svou úrovní požadavkům na diplomovou práci v pedagogicky orientovaném oboru. Kromě výše uvedených nedostatků není výsledný produkt nijak ověřen v praxi a to ani pilotním způsobem.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

Jak byste definoval pojem „technické předměty“ a jaký dopad by mělo nezavedení vašich metodických materiálů do výuky těchto předmětů?

Práci


- doporučuji
 - nedoporučuji
- uznat jako diplomovou.

Navrhuji hodnocení stupněm:

- výborně
- velmi dobře
- dobře
- neprospěl/a

Místo, datum a podpis oponenta:

V Českých Budějovicích



6.1. 2016

Posudek práce

předložené na Přírodovědecké fakultě JU

- posudek vedoucího
 bakalářské práce
- posudek oponenta
 diplomové práce

Autor/ka: Tomáš Průcha
Název práce: Podpora výuky technických předmětů na středních školách za využití otevřené robotické platformy
Studijní program a obor: Aplikovaná informatika
Rok odevzdání: 2015

Jméno a tituly oponenta: Břetislav Bakala, Ing., Bc.
Pracoviště: Ústav aplikované informatiky
Kontaktní e-mail: bbakala@prf.jcu.cz

Odborná úroveň práce:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Věcné chyby:

- téměř žádné vzhledem k rozsahu přiměřený počet méně podstatné četné závažné

Výsledky:

- originální původní i převzaté netriviální kompilace citované z literatury opsané

Rozsah práce:

- veliký standardní dostatečný nedostatečný

Grafická, jazyková a formální úroveň:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Tiskové chyby:

- téměř žádné vzhledem k rozsahu a tématu přiměřený počet četné

Celková úroveň práce:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Slovní vyjádření, komentáře a připomínky oponenta:

Autor plně splnil stanovené cíle zadání, práce má přehledné členění a obsahuje odpovědi na stanovené hypotézy. V práci byla prokázána odborná a pedagogická způsobilost autora jak v teoretické, tak v praktické části, kde provedl podrobnou analýzu začlenění robotiky do výuky na středních školách na základě rozsáhlého dotazníkového šetření. Vytvořil kompletní sadu metodický listů pro potřeby nasazení takové výuky včetně popisu potřebného vybavení. Práce se může stát vhodnou příručkou učitele příslušného odborného předmětu na SŠ bez absolvování dalších zvláštních školení v oblasti robotiky.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

1. Jakou robotickou platformu a její funkce byste využil pro návaznost studia na vysoké škole?
2. Byly potřeby a obsah výuky robotické platformy konzultovány s potenciálními zaměstnavateli budoucích absolventů (otevřená robotická platforma x průmyslové automaty)?

Práci doporučuji nedoporučuji

uznat jako diplomovou/bakalářskou.

Navrhuji hodnocení stupněm: výborně velmi dobře dobře neprospěl/a

Místo, datum a podpis oponenta:

V Českých Budějovicích 8.1.2016

