

Příloha k protokolu o SZZ č.

Vysoká škola: JU Pedagogická fakulta

Katedra: informatiky

Datum odevzdání posudku: 18. 5. 2011

Diplomant: Mgr. Miroslav

Zikmund

Aprobace: ITV

Vedoucí bakalářské práce:

PaedDr. Jiří Vaníček, Ph.D.

POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Výuka objektového programování v prostředí Imagine

Práce se zabývá problematikou výuky algoritmizace na základních a středních školách. Autor práce si kladl za cíl vytvořit sady výukových materiálů, podporující objektový přístup k výuce programování, a to v prostředí Imagine, určenému pro výuku základů programování. V teoretické části autor zpracoval problematiku objektového přístupu k výuce programování a vyhledal vhodná teoretická východiska, o která se mohl při tvorbě výukových materiálů opřít. Zavrhl metodu „object first“ jako příliš abstraktní a nesrozumitelnou pro daný věk žáka a zvolil metodiku výuky, která seznamuje s objekty přirozeným způsobem, postupně od ručního nastavování vlastností objektu až po vytváření nových tříd.

K tomu autor připravil motivační výukové aktivity, které jednak odpovídají posloupnosti výuky podle zvolené metodiky, jednak využívají přirozených artefaktů objektů a jejich vztahů, vyskytující se v reálném světě (např. citovaného poznatku, že mnoho předmětů, které nás obklopují, jsou v podstatě trochu pozměněné kopie – str. 24). Jednotlivé programovací aktivity obalil příběhem, který problematiku zesrozumitelnuje, žáka vede a současně motivuje. Aktivity jsou vytvářeny tak, aby učitel mohl využít propedeutiku, obešel se bez zbytečných definic a výkladových pasáží.

Přínosem práce je především připravená sada výukových materiálů, které vytvářejí ucelené kurikulum, podle něhož může učitel vést svoji výuku tak, aby odpovídala moderním trendům ve výuce (tvořivá informatika, konstrukcionistický přístup). Vedlejším efektem pro učitele je možnost konkrétně nahlédnout, jak může být realizována výuka programování objektovým přístupem. Žákovské listy jsou strukturovány na jednotlivé typy aktivit a lze je použít jako oporu při výuce. Pedagogické pozadí k těmto listům je popsáno v kapitole 7.

Určitým nedostatkem práce je slabší propojení odborné argumentace v pedagogickém pozadí s obsahem jednotlivých žakovských listů. V kapitole 7 je dobře argumentováno v obecnější rovině, ale

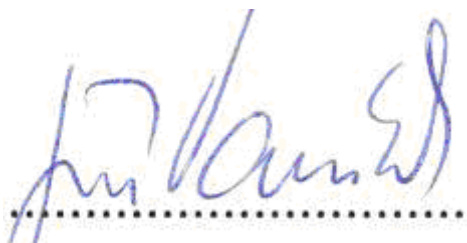
již zde není patrné propojení s konkrétní navrženou aktivitou, které by mělo být evidentní a řádně okomentované. Bylo by také užitečné každý výukový list propojit odkazem na konkrétní činnost či krok metodiky (příp. trénované kompetence). Žákovské listy na sebe dobře navazují, ale již obtížnější je najít konkrétní metodické poznámky k dané aktivitě. Nelze také v textu nalézt správná řešení k řadě aktivit, takže je nelze snadno zkontrolovat. Protože v listech není vysvětlována konkrétní syntaxe, žáci budou muset umět používat náповědu k prostředí Imagine, v listech však chybí nácvik s touto pomůckou. Nicméně i přesto jsou poskytnuty zajímavé a kvalitní náměty, které lze při výuce programování využít.

Z hlediska formálních náležitostí je práce kvalitní. Má všechny požadované součásti, cíle i metoda jsou popsány srozumitelně. Všechny zdroje jsou dostatečně a podle normy citovány. Autor si poradil i s nepřesnou náповědou k české verzi prostředí Imagine. Zřídka se v práci objevují formátovací chyby, jako např. žákovské listy nejsou stránkovány, ovšem v obsahu čísla stránek přiřazena mají. Nečíslovaný list „Učíme želvy novému chování“ není zformátován jako nadpis.

Práce je aktuální, poctivě zpracovaná, autor spolupracoval s vedoucím práce a výsledky práce jsou použitelné pro školskou praxi.

Bakalářskou práci doporučuji k obhajobě.

Návrh na klasifikaci diplomové práce: **vel mi dobře**



Podpis vedoucího bakalářské práce

V Č. Budějovicích dne 18. 5. 2011

Stupeň klasifikace	v ýborně	velmi dobře	dobře	nevyhověl
--------------------	----------	-------------	-------	-----------