

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Bc. Kristýna Šimková

Oponent: Mgr. Michal Sedláček, Ph.D.

Studijní program: **Inženýrská informatika**

Studijní obor: **Učitelství informatiky pro SŠ**

Akademický rok: **2014/2015**

Téma diplomové práce: **Využití algoritmických nástrojů ve výuce programování**

Hodnocení práce:

Předložená diplomová práce studentky Bc. Kristýny Šimkové je zaměřena na oblast výuky ICT na středních školách, konkrétně pak výuky programování a rozvíjení systémového myšlení u žáků prostřednictvím algoritmických nástrojů. DP podává poměrně ucelený a systematický přehled o odborné terminologii, algoritmických nástrojích a možnostech jejich aplikace do vyučovacího procesu.

V praktické části studentka vytvořila soubor návrhů využití algoritmických nástrojů a konkrétních metodických listů ve vyučování.

Diplomová práce je zpracována na velmi dobré úrovni. Je patrný podíl vlastní práce studentky. Psaný text obsahuje prvky odborné terminologie. Studentka vhodně pracuje s odbornou literaturou, citace použité literatury jsou dle normy. Studentka při zpracování své diplomové práce čerpala nejen z internetových zdrojů, ale i tištěných odborných publikací. Množství použité literatury je dostačující.

Teoretická část diplomové práce je zpracována systematicky, z hlediska typografického zpracování neshledáváme žádné vážné typografické chyby, formátování textu je v pořádku.

Metodické listy vytvořené v rámci praktické části diplomové práce jsou poměrně přehledné, vhodně zpracované a mohou sloužit jako metodická pomůcka učitele ICT. Vzhledem k učitelskému zaměření studijního oboru kladně hodnotíme alespoň částečné otestování metodických listů při konkrétní výuce a získání zpětné vazby o jejich funkčnosti a použitelnosti ve vzdělávacím procesu.

Metodické listy jsou zpracovány dobře, zarážející se mohou jevit citace, které studentka v některých státech uvedla. **Je opravdu nezbytné** v metodickém listu, který je stěžejním praktickým výstupem DP, **citovat, co to je samostatná práce žáků**, funkce REPEAT a UNTIL v programu Scratch, popřípadě operátory v tom samém programu, **místo jejich popisu vlastními slovy**? V závěru studentka uvádí, že její DP: „...**zhodnotila kvalitu současné výuky algoritmizace a programování na středních školách formou dotazníku**“. Uvedený dotazník **lze považovat pouze za nástin**, zda učitelé používají programovací jazyky a dotazník tak využít pro vstupní hypotézy a zpracování DP,

nikoliv jako ukazatel hodnocení kvality výuky na SŠ. Uvedený vzorek respondentů by byl v tomto ohledu také nedostatečný. V rámci rozpravy doporučuji, aby se studentka vyjádřila ke zmíněným připomínkám oponenta.

Diplomová práce studentky Bc. Kristýny Šimkové naplňuje požadavky a cíle vytyčené při jejím zadání. Doporučujeme ji k obhajobě s hodnocením **B – velmi dobře**.

Celkové hodnocení práce:

Známku uvede oponent dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.

**Předloženou diplomovou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení
B - velmi dobře.**

**V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření
hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.**

Datum 22. 5. 2015

Podpis oponenta diplomové práce