

Posudek vedoucího diplomové práce

Název: Využití digitálních technologií ve výuce matematiky
Autor: Bc. Lukáš Pleskač
Vedoucí: PhDr. Michal Musílek, Ph.D.
Oponent: Ing. Petr Voborník, Ph.D.

Diplomová práce představuje zdařilou sondu do aktuální situace využití digitálních technologií ve výuce matematiky. Postupuje od obecného ke konkrétnímu, od základní teorie k praktickému empirickému zjišťování. V první kapitole autor vymezuje důležité základní pojmy, jako jsou výukové metody, vyučovací pomůcky, interaktivní výuka, ICT (informační a komunikační technologie) a koncepce nasazení ICT do výuky.

Druhá kapitola práce je již konkrétnější a zabývá se nejprve výhodami a nevýhodami nasazení digitálních technologií do výuky, přičemž neopomíná ani rizika tzv. digitální demence. Následuje výčet konkrétních digitálních zařízení, vhodných pro nasazení ve škole, včetně popisu technických principů, na jichž jsou jednotlivé typy zařízení založeny. Od hardware přechází autor plynule k software a síťovým úložištím DUM (digitálních učebních materiálů). Kapitola je uzavřena poznámkami k tvorbě přípravy na hodinu s využitím digitálních technologií, včetně zmínky o nutnosti respektovat autorská práva v okamžiku, kdy přebíráme ucelené textové, obrazové, či zvukové informace. Kratší třetí kapitola se věnuje popisu projektu Vzdělání21.

Empirická část diplomové práce je zpracována ve čtvrté kapitole práce. Nejprve autor představí cíle a metody svého šetření a formuluje hypotézy. Následně popisuje vzorek respondentů a text dotazníku. Největší část kapitoly je věnována analýze odpovědí na jednotlivé otázky dotazníku. Následuje vyhodnocení jednotlivých hypotéz a shrnutí závěrů výzkumu.

Text práce je vhodně strukturován do kapitol a podkapitol, s řadou přehledných schémat a grafů. Zdroje jsou používány na dobré kvalitativní úrovni, jejich rozsah odpovídá zaměření práce.

Rozsah práce: 72 stran textu a 4 strany příloh
Formální úprava: odpovídá vnitřním předpisům UHK
Logická struktura: práce je vhodně členěna do kapitol a podkapitol
Bibliografické citace: odpovídají normě ČSN ISO 690, 7 knih, 1 článek v odborném časopise, 1 disertační práce a 27 internetových on-line zdrojů
Cíle práce: cíl práce je uveden v úvodu a jeho splnění konstatováno v závěru

Na základě předložené práce konstatuji, že autor splnil vytčený cíl. Práce je zdařilá po obsahové i po formální stránce a solidně pokrývá zvolené téma. Prezentované výsledky empirického šetření jsou zajímavé a solidně ilustrují situaci v nasazení digitálních technologií ve výuce matematiky na školách, které byly zařazeny do výzkumného vzorku. Práci doporučuji připustit k obhajobě a navrhuji hodnocení výborně.

V Hradci Králové dne 24. 5. 2015