

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor práce	<i>Martina Kamená</i>
Název práce	<i>Využití e-learningových materiálů pro téma funkce pro 9. ročník</i>
Autor posudku	<i>doc. RNDr. Antonín JANČAŘÍK, Ph.D.</i>

Cíle (stanovení, splnění, reflexe splnění)

Hlavním cílem autorky bylo zjistit, nakolik může být pro žáky ZŠ přínosné studium e-learningových materiálů. V další části se budu více vyjádřovat k metodice experimentu. V obecné rovině lze konstatovat, že autorka cíl splnila a řádně jeho splnění reflektuje v závěru práce.

Obsahové části (úplnost, relevance, řazení)

Autorka nejprve představuje pojem e-learning, následuje analýza tématu funkce z pohledu ŠVP a pak je vložen vlastní text, který autorka pro žáky vytvořila, a k němu připojená sbírka úloh. To zahrnuje 38 stran, které dle mého názoru bylo plně dostačující vložit do přílohy práce. Takto dochází k zbytečnému „nafukování“ práce. Poslední kapitola pak tvoří jádro práce, kde je popsáno vlastní testování na školách.

Odborná část (matematika/didaktika: náročnost, správnost, výstavba, konzistence apod.)

Teoretická část práce věnovaná pojmu e-learning je poměrně povrchní. Autorka pracuje převážně se starší českou literaturou a nereflektuje zcela posun v oboru, ke kterému v posledních letech dochází. Bohužel se příliš nevěnuje vlastní tvorbě e-learningových materiálů a tomu, jaké charakteristiky má mít kvalitní e-learningový výukový materiál.

To se pak projevuje při vlastním experimentu, kde je žákům předložen prostý text, pouze převeden do podoby webových stránek. Je otázkou, zda toto lze vůbec e-learningovým materiálem nazývat. Výsledky pak potvrzují nevyhnutelné, žáky uvedený materiál nenadchnul a výsledky z jeho studia se zdají být horší, než z tištěné podoby.

Jen na okraj, autorka předpokládá, že pracuje s rovnocennými skupinami, protože jejich známky od dvou různých učitelek na dvou různých školách jsou „podobné“. To vůbec nemusí být správný předpoklad, proto by bylo na místě vstupní znalosti žáků prověřit nezávislým testem.

K vlastnímu výukovému materiálu nemám výhrady, přijde mi však velmi „suchý“ a pro žáky, kteří nejsou na samostudium v matematice zvyklí, ne zcela vhodný, a to jak v tištěné, tak elektronické podobě.

K matematickému obsahu mám jedinou výhradu, obrázek na straně 47, především v kombinaci s obrázkem na straně 52, může v žácích vzbudit dojem, že parabola má dvě větve, zvláště když autorka pro popis grafu neustále používá plurál.

V rámci vyhodnocení testů je asi nejpodstatnější výhradou to, že pokud je použito větší množství dichotomických otázek, je nutné vzít v úvahu i náhodné získávání bodů pomocí tipování.

Přínos (originalita, použitelnost apod.)

Autorkou vytvořený text je možné použít jako pomůcky pro žáky základních a středních škol, kteří toto téma probírají.

Formální náležitosti (gramatika, styl, typografie, grafické části, odkazy a citace, celková úprava)

Práce je srozumitelná a dobře čitelná a nacházím v ní jen minimum chyb. Odkazy a citace jsou v pořádku.

Zdroje (reprezentativnost, relevance, použití)

V oblasti e-learningu dochází k poměrně rychlým změnám. Proto lze mít výhrady k některým zdrojům pocházejícím z počátku tohoto tisíciletí. Myslím, že nejsou zcela aktuální a reprezentativní. Celkový počet zdrojů je odpovídající, je škoda, že autorka nepoužila i cizojazyčné zdroje.

Citace jsou v textu uváděny správně.

Shody nalezené systémem Thesis nejsou podstatné.

Otázky k obhajobě

1. Zkuste porovnat výhody a nevýhody tištěného a elektronického textu?
2. Co může e-learningový materiál nabídnout navíc oproti tištěnému textu a co z toho váš materiál nabízí? Co nenabízí a proč?
3. Je možné vysvětlit, jak chápete obrázek na str. 47?

Hodnocení:

Práce **splňuje** podmínky kladené na závěrečnou práci. Práci **doporučuji** ve stávající podobě k obhajobě.

V Lysé nad Labem 27. 8. 2018

doc. RNDr. Antonín Jančařík, Ph.D.