



Oponentní posudek na bakalářskou práci

Autor/ka BP: Ondřej Vraštil
Studijní obor: Matematika se zaměřením na vzdělávání
Název práce: Webové stránky pro výuku funkcí na střední škole
Vedoucí práce: RNDr. Dana Černá, Ph.D.

Hodnoticí kritéria	Spĺňuje bez výhrad	Spĺňuje s drobnými výhradami	Spĺňuje s výhradami	Nesplňuje
A. obsahová				
V práci jsou vymezeny základní a dílčí cíle, které jsou v koncepci práce patřičně rozpracovány. Cíle jsou adekvátně naplňovány.	☒	☐	☐	☐
Práce splňuje cíle zadání.	☒	☐	☐	☐
Studující využívá a kriticky vybírá sekundární a/nebo primární literaturu.	☒	☐	☐	☐
Práce má vymezen předmět, je využito odpovídajících metodologických postupů.	☐	☒	☐	☐
Výstupy výzkumných částí jsou adekvátně syntetizovány a je o nich diskutováno.	☒	☐	☐	☐
V práci je využita odborná terminologie a jsou vysvětleny hlavní pojmy.	☒	☐	☐	☐
V práci jsou formulovány jasné závěry, které se vztahují ke koncepci práce a ke stanoveným cílům.	☒	☐	☐	☐
B. formální				
Práce vykazuje standardní poznámkový aparát a jednotný způsob citací v rámci práce, je typograficky jednotná.	☒	☐	☐	☐
Studující dodržuje jazykovou normu, text je stylisticky jednotný.	☐	☒	☐	☐
Text je soudržný, srozumitelný a argumentačně podložený.	☒	☐	☐	☐
C. přínos práce				
Tvůrčí přístup studujícího; kompilační hodnota, využití pro praxi	☒	☐	☐	☐



Celkové hodnocení práce (max. 1700 znaků):

Bakalářská práce se zabývá vytvořením webových stránek, které budou sloužit jako pomůcka při výuce funkcí na středních školách. Hlavním obsahem stránek jsou řešené příklady s applety, které byly vytvořeny v programu Geogebra. Na stránkách je dále uvedena teorie, neřešené příklady a interaktivní test.

Bakalářská práce obsahuje čtyři kapitoly. První kapitola stručně vysvětluje význam základních pojmů týkající se tvorby www stránek. Druhá kapitola obsahuje teorii funkcí, která je zhruba ve stejném rozsahu jako teorie funkcí na vytvořených stránkách, je proto zaměřena na vysvětlení pojmů a vztahů, které souvisí s applety. Třetí kapitola obsahuje popis stránek. Poslední čtvrtá kapitola je věnována popisu vytváření appletů v programu Geogebra. Ke druhé kapitole mám několik výhrad. Téměř všechny definice jsou doslovně citovány z učebnice Odvárko, O.: Matematika pro gymnázia - funkce. Jednoznačné přiřazení je vysvětlováno na příkladu, ve kterém se podle uvedené definice nejedná o funkci. V definici mocninné funkce s racionálním exponentem a definici exponenciální funkce je uveden pouze předpis a není vysvětleno, co tento předpis znamená.

Práce je napsána přehledně a srozumitelně, je zde však několik drobných jazykových chyb a překlepů.

Vytvořené stránky považuji za originální a povedené. V porovnání s jinými stránkami věnovanými výuce matematiky na střední škole je považuji za nadprůměrné. Oceňuji, že stránky byly pojaty jako doplněk učebnice, nikoli jako její náhrada.

Stanovené cíle byly jednoznačně splněny. Doporučuji proto uvedenou práci k obhajobě.

Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu bakalář:

ANO

Práci doporučuji k obhajobě:

ANO

Návrh klasifikačního stupně:

výborně minus

Náměty pro obhajobu (max. 1500 znaků):

Máte již nějakou zpětnou vazbu? Byly vytvořené stránky již použity při výuce? Konzultoval jste se studenty a učiteli středních škol nebo se studenty pedagogických fakult vytvořené stránky?

Datum: 13. 5. 2014

Podpis:

