

Příloha k protokolu o SZZ č.

Vysoká škola: JU Pedagogická fakulta

Katedra: matematiky

Datum odevzdání posudku:

Diplomant: Markéta Tomanová

Aprobace: M-Z

Recenzent diplomové práce:

doc. RNDr. Helena Binterová, Ph. D.

POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Interaktivní výuka geometrie a trigonometrie na SOU.

V první části se autorka věnuje vymezení teoretických východisek, popisuje základní pojmy související s interaktivní výukou, uvádí zásady pro tvorbu výukových materiálů. Dále definuje na základě citací studované literatury pojmy související s pojmem učebnice v didaktických souvislostech a charakterizuje stručně učebnice, které pro zpracování diplomového úkolu prostudovala. Dále je poměrně obsáhlou částí práce představení programu SmartNotebook, v jehož prostředí je připravena interaktivní výuka geometrie a trigonometrie v podobě pracovních listů (PL), které jsou součástí diplomové práce. Autorka seznamuje čtenáře s ovládáním zmíněného programu. Takové návody či manuály však již existují a domnívám se, že rozsah této části (str. 16 – 37) je zbytečně velký.

Ve druhé části práce diplomantka popisuje pracovní listy, které sama vytvořila jako metodickou pomůcku pro výuku geometrie a trigonometrie na středním odborném učilišti. Listy zpracovala tak, aby jejich využitím bylo možné lépe zavést a následně procvičit základní pojmy tohoto tématu. Autorka prostudovala problematiku výuky planimetrie na SOU (učebnice a kurikulární dokumenty) a na základě toho připravila výuku tohoto tématu tak, aby co nejlépe zohlednila fáze pojmotvorného procesu. Soustředila se také na testování s využitím aplikací Lesson Aktivita Toolkit i s programování vlastními aplikací, čehož si velmi cením. Pracovní listy jsou vytvořeny tak, že mezi jednotlivými tématy je možné se dobře pohybovat. K vytváření univerzálních modelů autorka DP v hojné míře používá různé podpory. Jedná se proto o ucelený materiál. Celé prostředí je vytvořeno atraktivně, žáci prochází jednotlivé listy, podle obtížnosti a pracují tak s pojmy, které obvykle považují za nezáživné, zábavnou formou.

Vytvořené listy mají velmi dobrou grafickou úroveň. DP je ukázkou, jak lze vhodně a citlivě zpracovat dané téma v návaznosti na mezipředmětové vztahy a průřezová témata v souladu s RVP. Pracovní listy jsou na dobré úrovni z hlediska didaktické znalosti obsahu, vhodně pracují s geometrickými pojmy. Popis jednotlivých aktivit, který je součástí druhé části diplomové práce, je však leckde neobratný. Obecně jde spíše o útržkovité popisy vybraných aktivit, bez zjevné hierarchie či souvislosti, bez odkazu na uváděné očekávané výstupy a matematické činnosti žáků. Je však nutné v tomto kontextu přihlídnout k malé zkušenosti autorky s vytvářením didaktických textů a minimální praxi. Tato část je plná obrázků, ale popisů aktivit je poskrovnu, někde jsou vyjádření autorky nepřesná (viz dále). Oceňuji však množství vložené práce a nadšení, které je možné číst mezi řádky DP a které ukazuje, že řešení diplomového úkolu přineslo autorce řadu cenných zkušeností pro další praxi učitelky.

Třetí část práce je popisem jednotlivých vyučovacích hodin, které diplomantka odučila na dvou SOU, aby ověřila práci s vytvořenými listy při výuce. Závěry z vyučování jsou shrnuty ve velmi krátkém hodnocení (dvě věty!), což považuji za nedostatek práce. Autorka tak nepopsala vlastní monitoring výuky, vlastní evaluaci, sebereflexi, ani evaluaci PL. Chybí mi také podrobnější rozbor odučených hodin včetně rozboru matematických situací. Namísto obecných manuálů k programu by bylo, pro další uživatele připraveného didaktického materiálu – PL – užitečné, takové reflexe zařadit.

Některé nepřesnosti:

Str. 9 ... Z textu není zřejmé (chybí jakékoli citace k tomuto tématu zásad pro tvorbu učebních textů), zda jsou to autorčiny vlastní závěry, či se jedná o převzaté teorie. Dtto kap. 3.2. Existují výsledky výzkumů ohledně popisované tematiky, škoda, že je autorka neuvedla.

Str. 12 obr. 2 **zvíraznění**

Str. 39 nerozumím větě ... *Nejdříve pustíme žákům cvičení 1 (viz cvičení 1)*

Otázky pro diplomantku:

Str. 38 Kapitola 7 .. je zde jediná zmínka o ŠVP.

Otázka tedy zní „*Co je RVP a co je ŠVP? V čem se liší a v čem shodují? Co jsou očekávané výstupy definované v RVP a klíčové kompetence definované pro SOU?*“

Otázka druhá: *Popište prosím podrobněji Vaši výuku na SOU s připravenými PL.*

Návrh na klasifikaci diplomové práce: velmi dobře.

.....
Podpis recenzenta diplomové práce

V Č. Budějovicích dne 19.5.2013

Stupeň klasifikace	výborně	velmi dobře	dobře	nevyhověl
--------------------	---------	-------------	-------	-----------