

Příloha k protokolu o SZZ č. ....

Vysoká škola: Jihočeská univerzita  
Pedagogická fakulta

Katedra: matematiky

Datum odevzdání posudku: 20. 1. 2014

Diplomant: Václav Kocum

Studijní obor: M - VT

Vedoucí diplomové práce:  
doc. RNDr. Helena Binterová, Ph. D.

## **POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE**

### **Interaktivní výuka vybraných témat z algebry na SOU s využitím matematických programů - rovnice, finanční matematika**

Diplomant ve své práci popisuje možnost výuky tématu Rovnice a Finanční matematika na SOU s využitím aplikace, kterou sám vytvořil. Autor pro kvalitní zpracování diplomového úkolu prostudoval velké množství didaktické literatury, kterou správně cituje.

V první části se věnuje vymezení teoretických východisek, popisuje motivační aspekty ve výchovně vzdělávacím procesu, možnosti užití počítačů ve výuce pro výuku zmiňovaných témat na SOU. Ve druhé části diplomové práce autor popisuje svou výukovou aplikaci, a přináší také obsáhlou příručku pro učitele, kteří by chtěli s touto aplikací pracovat. V této části podrobně ukazuje práci v každé úrovni a vysvětluje manipulaci s aplikací a to ve velmi rozsáhlé formě.

Ve třetí části uvádí výsledky případové studie, které přineslo experimentální vyučování. Věnuje se zde také statistickému zhodnocení výsledků dotazníkového šetření (421 respondentů) jednotlivých částí projektu, použita je pouze popisná statistika. Vzhledem k popisované problematice je použita statistická metoda dostačující. Tato část je nejcennější, protože obsahuje závěry autora diplomové práce. Závěry a postřehy z případové studie jsou shrnuty v zajímavém a vyčerpávajícím zhodnocení. Z popisu jednotlivých hodin je zřejmé, že diplomant má již zkušenosti s výukou žáků, kteří si práci s pracovními listy oblíbili, a nadchl je pro další studium matematiky. Velice cenná je dobře postřehnutelná zpětná vazba, kterou práce s pracovními listy autorovi přinesla.

Uvážíme-li, že diplomant na projektu aktivně pracoval více než dva roky, je materiál, který jak vytvořil, tak v průběhu výuky ve škole otestoval, poměrně rozsáhlý a výsledek má dobrou vypovídající hodnotu. Dále je cenné, že aplikaci podpořil vlastními přidanými funkcemi, které vytvořil proto, aby mohl vyhodnocovat strategie žákovských řešení. Práce je podle mého názoru velice kvalitní také proto, že se autor pokusil o popis výuky matematiky z hlediska didaktiky matematiky.

Diplomant s některými svými závěry průběžně seznamoval pedagogickou veřejnost na vlastních internetových stránkách, které pro potřeby svého projektu vytvořil.

Práce nemá žádné závažné nedostatky.

Práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení **výborně**.

Návrh na klasifikaci bakalářské práce: .....  
výborně

.....  
podpis vedoucího diplomové práce

V Českých Budějovicích, dne 21. 1. 2014

Stupeň kvalifikace:	výborně	velmi dobře	dobře	nevyhověl
---------------------	---------	-------------	-------	-----------