

Příloha k protokolu o SZZ č.
Vysoká škola: JU Pedagogická fakulta
Katedra: matematiky
Datum odevzdání posudku: 12. 5. 2011

Diplomant: Jiřina Číhalová
Aprobace: M-Z/ZŠ
Vedoucí diplomové práce:
RNDr. Helena Binterová, Ph. D.

POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Interaktivní výuka tématu Slovní úlohy na ZŠ

V první části se autorka věnuje vymezení teoretických východisek, popisuje základní pojmy z didaktiky matematiky. Dále definuje na základě citací studované literatury pojmy související s výukou podporovanou počítačem, s psychologickými aspekty využití počítače ve vyučování matematice, zabývá se teoreticky pojmem slovní úloha a také zmiňuje problémy související se zavedením Interaktivní tabule ve škole. V této části autorka prokazuje, že pro svá teoretická východiska prostudovala velké množství literatury, kterou cituje.

Ve druhé části práce diplomantka popisuje pracovní listy, které sama vytvořila jako metodickou pomůcku výuky slovních úloh na základní škole. Listy zpracovala tak, aby jejich využitím bylo možné lépe zavést a následně procvičit základní pojmy tohoto tématu. Učební text, kromě základních pojmů, úkolů které mají statický charakter obsahuje velké množství interaktivních prvků. Prostudovala strategie řešení slovních úloh a na základě toho připravila výuku slovních úloh tak, aby co nejlépe zohlednila fáze pojmotvorného procesu. Soustředila se čtenářskou gramotnost, odhad výsledku, schopnost znázornění slovní úlohy, orientaci v problému atd. Pracovní listy jsou vytvořeny tak, že mezi jednotlivými tématy je možné se dobře pohybovat, k vytváření univerzálních modelů ještě v hojně míře používá různé počítačové programy a každý příklad je doplněn o vzorové řešení pro učitele. 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. Sama naprogramovala v programu ImagineLogo aplikaci (jako soubor s příponou exe), která umožňuje vizualizaci slovních úloh pro žáky, kteří to potřebují.

Vytvořené listy mají velmi dobrou grafickou úroveň. Byly vytvářeny tak, aby žáky jednak motivovaly ke studiu témat, jednak je vedly při vytváření si základních pojmů. Obsahují také velké množství příkladů na procvičení a pro samostatnou práci žáků. A hlavně, DP je ukázkou, jak lze vhodně a citlivě zpracovat dané téma v návaznosti na mezipředmětové vztahy a průřezová témata v souladu s RVP.

Třetí část práce je popisem jednotlivých vyučovacích hodin, které diplomantka odučila na dvou ZŠ v Č. Budějovicích, aby ověřila práci s vytvořenými listy při výuce. Závěry a postřehy z vyučování jsou shrnuty v zajímavém zhodnocení. Z popisu jednotlivých hodin je zřejmé, že diplomantka má již zkušenosti s výukou žáků, kteří si práci s IT oblíbili a nadchla je pro další studium matematiky, dokázala dobře odhalit strategie řešení žáků i znaky formalismu či verbalismu. Velice cenná je dobře postřehnutelná zpětná vazba, kterou práce s pracovními listy autorce přinesla. Za velký přínos této práce též považují část, ve které diplomantka popisuje své pracovní listy v přehledném manuálu pro uživatele. Dobře srovnává výuku instruktivní s konstruktivní, včetně klasifikace hlavních znaků, hodnocení svého

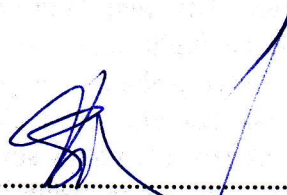
experimentu provedla vzhledem k základním pojmům didaktiky matematiky a výrazně tak práci obohatila.

Otázky pro diplomantku:

Proč jste se rozhodla vytvořit aplikaci v programu Imagine Logo?

Jak byste diagnostikovala nejčastější chyby žáků v souvislosti řešení slovních úloh a může je pomoci odstranit výuka s počítačem?

Návrh na klasifikaci diplomové práce: v ý b o r n ě



.....
Podpis vedoucího diplomové práce

V Č. Budějovicích dne 12.5.2011

Stupeň klasifikace	v ý b o r n ě	velmi dobře	dobře	nevyhověl
--------------------	---------------	-------------	-------	-----------