

Příloha k protokolu o SZZ č.

Vysoká škola: JU Pedagogická fakulta

Katedra: matematiky

Datum odevzdání posudku: 27. 5. 2013

Diplomant: Michaela Noruláková

Aprobace: M-VT-SpZ

Vedoucí diplomové práce:

Mgr. Roman Hašek, Ph.D.

POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Interaktivní výuka planimetrie na SOU

Cílem práce bylo vytvořit soubor materiálů pro podporu výuky planimetrie prostřednictvím interaktivní tabule na středním odborném učilišti strojího zaměření s maturitou. Materiály měly sloužit k podpoře výkladu základních i pokročilejších planimetrických úloh, k procvičování tohoto učiva, případně i k samostatné práci studentů.

Posuzovaná práce jednoznačně svědčí o tom, že vytčený cíl byl splněn. Diplomantka vytvořila poměrně rozsáhlou kolekci materiálů (pracovních listů) pro interaktivní tabuli v aplikaci SMART Notebook. Tato kolekce je rozdělena do šesti samostatných celků, které kompletně pokrývají zvolené téma (*Základní pojmy planimetrie, Úhel, Trojúhelník, Shodnost a podobnost trojúhelníků, Obvod a obsah mnohoúhelníku, Obvod a obsah kruhu*), a dohromady čítá přes 200 snímků. Zaměření a struktura pracovních listů i jejich rozdělení do uvedených celků korespondují s vytčeným cílem. Jejich grafické pojetí je na velmi slušné úrovni, s jistou výhradou k barevným kombinacím na některých snímcích, o nichž by se jistě dalo diskutovat. K realizaci aktivit na jednotlivých pracovních listech autorka vtupně využívá všech možností programu SMART Notebook, které vhodně kombinuje s četnými aplikacemi programu GeoGebra. Pracovní listy jsou uvedeny na CD, které je součástí práce.

Text diplomové práce je přehledně strukturován, rozsah jednotlivých kapitol odpovídá vztahu jejich obsahu k vytčeným cílům. Práce je psána čtivě, bez výraznějších stylistických či typografických prohřešků. Bezesporu je možné její použití jako manuálu pro uživatele pracovních listů. Autorka nejprve předkládá stručnou a přehlednou analýzu interaktivní výuky, v níž jsou, kromě zásad interaktivní výuky a tvorby výukových materiálů, vhodně umístěny i informace o použitých programech. Druhá polovina práce je věnována popisu vytvořených materiálů. Autorka detailně seznamuje čtenáře s významy jednotlivých pracovních listů, s jejich vztahem ke školnímu vzdělávacímu programu konkrétní školy i s jejich obsluhou. V závěru jsou, bohužel jenom stručně, uvedeny poznatky, které studentka získala při praktickém vyzkoušení materiálů při výuce na střední odborné škole.

Práce dle mého názoru představuje, díky rozsahu i způsobu uchopení daného tématu, pozoruhodné dílo, které bezesporu najde své uplatnění v praktické výuce. Práci doporučuji k obhajobě s hodnocením „výborně“.

Při četbě práce jsem narazil na následující překlapy, typografické chyby a nesprávné formulace (Index u čísla stránky znamená číslo řádku, horní index počítáno shora, dolní index pak zdola):

16⁶: „Rámcově vzdělávací plán“ – „Rámcový“.

19₁₀: „... jsou vyvíjené experimentální verze s 3D GeoGebra 5.0 Beta verze, obě ...“ – jednak chybí interpunkční znaménko, jednak se nabízí otázka, kde je ta druhá?

19₉: „Předpokládá se také, že se bude možné ... „ – přebytečné „se“.

20: V textu popisujícím rozdělení okna GeoGebry chybí odkaz na obrázky 1 a 2, zvláště na obrázek 2, který je až na následující stránce.

21⁷: „ikonky“ – vhodnější by možná bylo použít pojem „tlačítka“.

23⁶: „Panel nástrojů, umístěný pod hlavním panelem je ...“ – interpunkce.

33₃: „i“ na konci řádku.

35₂: „... pomocí tří polovin, zasunutých v pravé části listu.“ – v pravé nebo levé?

Návrh na klasifikaci diplomové práce: výborně

.....
Podpis vedoucího diplomové práce

V Č. Budějovicích dne 27. 5. 2013

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

Příloha k protokolu o SZZ č.

Vysoká škola: JU Pedagogická fakulta

Katedra: matematiky

Datum odevzdání posudku: 27. 5. 2013

Diplomant: Michaela Noruláková

Aprobace: M-VT-SpZ

Vedoucí diplomové práce:

Mgr. Roman Hašek, Ph.D.

POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Interaktivní výuka planimetrie na SOU

Cílem práce bylo vytvořit soubor materiálů pro podporu výuky planimetrie prostřednictvím interaktivní tabule na středním odborném učilišti strojího zaměření s maturitou. Materiály měly sloužit k podpoře výkladu základních i pokročilejších planimetrických úloh, k procvičování tohoto učiva, případně i k samostatné práci studentů.

Posuzovaná práce jednoznačně svědčí o tom, že vytčený cíl byl splněn. Diplomantka vytvořila poměrně rozsáhlou kolekci materiálů (pracovních listů) pro interaktivní tabuli v aplikaci SMART Notebook. Tato kolekce je rozdělena do šesti samostatných celků, které kompletně pokrývají zvolené téma (*Základní pojmy planimetrie, Úhel, Trojúhelník, Shodnost a podobnost trojúhelníků, Obvod a obsah mnohoúhelníku, Obvod a obsah kruhu*), a dohromady čítá přes 200 snímků. Zaměření a struktura pracovních listů i jejich rozdělení do uvedených celků korespondují s vytčeným cílem. Jejich grafické pojetí je na velmi slušné úrovni, s jistou výhradou k barevným kombinacím na některých snímcích, o nichž by se jistě dalo diskutovat. K realizaci aktivit na jednotlivých pracovních listech autorka vtupně využívá všech možností programu SMART Notebook, které vhodně kombinuje s četnými aplikacemi programu GeoGebra. Pracovní listy jsou uvedeny na CD, které je součástí práce.

Text diplomové práce je přehledně strukturován, rozsah jednotlivých kapitol odpovídá vztahu jejich obsahu k vytčeným cílům. Práce je psána čtivě, bez výraznějších stylistických či typografických prohřešků. Bezesporu je možné její použití jako manuálu pro uživatele pracovních listů. Autorka nejprve předkládá stručnou a přehlednou analýzu interaktivní výuky, v níž jsou, kromě zásad interaktivní výuky a tvorby výukových materiálů, vhodně umístěny i informace o použitých programech. Druhá polovina práce je věnována popisu vytvořených materiálů. Autorka detailně seznamuje čtenáře s významy jednotlivých pracovních listů, s jejich vztahem ke školnímu vzdělávacímu programu konkrétní školy i s jejich obsluhou. V závěru jsou, bohužel jenom stručně, uvedeny poznatky, které studentka získala při praktickém vyzkoušení materiálů při výuce na střední odborné škole.

Práce dle mého názoru představuje, díky rozsahu i způsobu uchopení daného tématu, pozoruhodné dílo, které bezesporu najde své uplatnění v praktické výuce. Práci doporučuji k obhajobě s hodnocením „výborně“.

Při četbě práce jsem narazil na následující překlapy, typografické chyby a nesprávné formulace (Index u čísla stránky znamená číslo řádku, horní index počítáno shora, dolní index pak zdola):

16⁶: „Rámcově vzdělávací plán“ – „Rámcový“.

19₁₀: „... jsou vyvíjené experimentální verze s 3D GeoGebra 5.0 Beta verze, obě ...“ – jednak chybí interpunkční znaménko, jednak se nabízí otázka, kde je ta druhá?

19₉: „Předpokládá se také, že se bude možné ... „ – přebytečné „se“.

20: V textu popisujícím rozdělení okna GeoGebry chybí odkaz na obrázky 1 a 2, zvláště na obrázek 2, který je až na následující stránce.

21⁷: „ikonky“ – vhodnější by možná bylo použít pojem „tlačítka“.

23⁶: „Panel nástrojů, umístěný pod hlavním panelem je ...“ – interpunkce.

33₃: „i“ na konci řádku.

35₂: „... pomocí tří polovin, zasunutých v pravé části listu.“ – v pravé nebo levé?

Návrh na klasifikaci diplomové práce: výborně

.....
Podpis vedoucího diplomové práce

V Č. Budějovicích dne 27. 5. 2013

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