

Příloha k protokolu o SZS č.

Vysoká škola: JU v Č. Budějovicích

Pedagogická fakulta

Pracoviště: Katedra matematiky

Datum odevzdání posudku: 16. 8. 2023

Jméno a příjmení studenta:

Sabina Římáková

P20646

Obor: Ms-Fs-SZs

Vedoucí bakalářské práce:

Mgr. Roman Hašek, Ph.D.

POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Název práce: Řešení vybraných úloh z deskriptivní geometrie

Kritéria hodnocení práce (označte vždy právě jednu z možných známek: A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, N – nevyhověl):

1. Aktuálnost tématu, struktura práce

(rozsah, logická návaznost, vnitřní vyváženost)

A			
---	--	--	--

Práce je věnována řešení úloh deskriptivní geometrie z kótovaného a Mongeova promítání. Ačkoliv samotné úlohy nepřinášejí nic nového, jedná se o klasické problémy řešené v úvodním kurzu deskriptivní geometrie, zjevným přínosem práce je zpracování a prezentace jejich řešení. Součástí práce je online dostupná GeoGebra kniha, v níž je pro každou z úloh dostupná animace jejího řešení krok za krokem doplněná o symbolický i slovní popis každého kroku. Součástí prezentace úlohy je i pdf soubor s jejím zadáním určený k vytisknutí a následnému ručnímu řešení odpovídající konstrukce. Celá kniha i jednotlivé úlohy v ní uvedené jsou dostupné online prostřednictvím odkazů i QR kódů. Vše zpracováno způsobem, který dovoluje bezprostřední použití v praxi. Aktuálnost tématu a jeho zpracování tak spočívá v užití moderních digitálních prostředků k prezentaci postupu řešení klasických úloh, které jsou součástí geometrického vzdělávání na vybraných středních a vysokých školách.

2. Metodologická a metodická stránka práce

(stanovení hypotéz a cílů práce, užití metod)

	B		
--	---	--	--

Použité metody odpovídají cílům práce a účelům vytvořených materiálů. Pro jejich další rozvoj lze akorát doporučit využití prostředí 3D geometrie programu GeoGebra pro modelování a demonstraci zadání a řešení úloh v trojrozměrném prostoru.

3. Práce s literaturou a dalšími informačními zdroji

(výběr, správná citace, použití, dodržování bibliografických norem)

A			
---	--	--	--

Výběr literárních zdrojů v práci použitých odpovídá jejímu zaměření. Citace zdrojů i jejich odkazování jsou v souladu s příslušnými normami.

4. Odborná správnost – znalost problematiky

(prokázání znalosti řešené problematiky,
schopnost aplikovat znalosti na konkrétní problém)

A			
---	--	--	--

Autorka prokázala velmi dobrou znalost příslušných pasáží deskriptivní geometrie i možností využití programu GeoGebra pro dané účely. Zároveň je zřejmá její erudice v tvorbě dynamických materiálů v tomto programu.

5. Zhodnocení výsledků, naplnění cílů, aplikovatelnost v praxi

A			
---	--	--	--

Lze konstatovat, že práce naplňuje dané cíle. Vytvořené materiály lze bezesporu aplikovat v praxi. Práce má i zjevný potenciál dalšího rozvoje, například ve směru užití 3D geometrického prostředí a didaktického výzkumu interakce studentů s online dynamickými materiály.

6. Úroveň jazykového a stylistického zpracování

A			
---	--	--	--

Práce je psána jazykem a stylem, které odpovídají jejímu účelu.

7. Formální a grafická úroveň práce

A			
---	--	--	--

Formální i grafická úroveň práce jsou na solidní úrovni odpovídající jejímu účelu. Autorka se nedopouští zjevných typografických prohřešků. Snad jenom s výjimkou zápisu rozsahu stran textu, kde místo pomlčky používá spojovník. Na str. 12 by tak například místo zápisu „70-106” mělo být uvedeno „70–106”. Platí pro všechny zápisy s tímto významem.

Připomínky a otázky k obhajobě:

V závěru zmiňujete možné zaměření didaktického výzkumu na studenty nejčastěji využívané formy materiálů. Máte v tomto směru již nějaké osobní poznatky ze svého okolí? Podařilo se Vám třeba získat od spolužáků nějaké ohlasy na Vaše materiály?

Celkové hodnocení práce (výsledná známka není aritmetickým průměrem známek jednotlivých kritérií hodnocení práce): **výborně**

V Českých Budějovicích dne 16. 8. 2023

Podpis vedoucího práce