

Příloha k protokolu o SZZ č.

Vysoká škola: JU v Č. Budějovicích

Pedagogická fakulta

Pracoviště: Katedra matematiky

Datum odevzdání posudku: 23. 8. 2022

Jméno a příjmení studenta:

Bc. Kamila Bezrouková

P19299

Obor: Mn-Zn-SZn

Oponent diplomové práce:

Mgr. Roman Hašek, Ph.D.

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název práce: Distanční výuka tématu Pythagorova věta

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

1. Aktuálnost tématu, struktura práce

(rozsah, logická návaznost, vnitřní vyváženost)

A			
---	--	--	--

Práce představuje komplexní dílo věnované tématu distanční výuky Pythagorovy věty. Zevrubnost a odborná pečlivost, s jakou autorka pojednává jak obecné a didaktické aspekty distanční výuky, tak i samotnou otázku výuky Pythagorovy věty je obdivuhodná. Rozsah, logická návaznost i vnitřní vyváženost práce odpovídají jejímu poslání. Nutno pouze poznamenat, že rozsah komponent, které autorka pro práci připravila, od samotného textu, přes propracovanou prezentaci a digitální výukové materiály až po instruktážní videa, je tak účtyhodný, že největší starostí pozorného čtenáře je to, aby něco z toho neopomenul.

2. Metodologická a metodická stránka práce

(stanovení hypotéz a cílů práce, užití metod)

A			
---	--	--	--

Autorka prokázala velmi dobrou obeznámenost s metodologií tvorby odborného textu i výukových materiálů, vhodně a správně uplatnila potřebné metody matematických výpočtů. V souvislosti s metodickým uchopením této rozsáhlé práce se nabízejí pouze následující kritické poznámky:

Str. 23: Ve videu odkazovaném na této stránce postrádám jasné vymezení významu pravý úhel. Například uvedením jeho velikosti nebo odkazem na vztah k přímému úhlu.

Na str. 18 autorka cituje Rendla (2013) v souvislosti s potřebou používat pro vrcholy pravoúhlého trojúhelníku i jiné označení než tradiční A, B, C, přesto sama u tohoto označení v textu práce důsledně setrvává. Nutno dodat, že v prezentaci, která je součástí práce, již s variabilitou symboliky pracuje.

3. Práce s literaturou a dalšími informačními zdroji

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

A			
---	--	--	--

Použitá literatura, její citace i odkazování odpovídají standardům odborné práce. Narazil jsem pouze na následující dva drobné prohřešky:

Nedůsledné nakládání s odkazem na (Černý et al. 2015), viz např. str. 8² nebo 11⁷.

Publikace Rendl & Vondrová et al. *Kritická místa matematiky na základní škole očima učitelů* (2013) je na str. 18 odkazována s jiným pořadím hlavních autorů, než které je uvedeno v citaci na str. 44.

4. Odborná správnost – znalost problematiky

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

A			
---	--	--	--

Autorka prokázala velmi dobrou obeznámenost se všemi aspekty pojednaného tématu, od společenských přes didaktické a technické až po odborné.

5. Zhodnocení výsledků, naplnění cílů, aplikovatelnost v praxi

A			
---	--	--	--

Práce je bezesporu velice užitečná a jistě najde své uplatnění v praxi, jednak jako ucelené dílo, jednak jednotlivými svými částmi a autorčinými poznatky, které se váží k jejich tvorbě a použití.
Domnívám se, že tato práce naplňuje stanovené cíle.

6. Úroveň jazykového a stylistického zpracování

A			
---	--	--	--

Práce je napsána srozumitelným jazykem, bez zjevných stylistických nedostatků. Při studiu textu jsem narazil jenom na pár prohřešků, které komentuji níže:

7¹¹: Jedno „se“ navíc.

18¹: Obrat „s ... definicí Pythagorovy věty“ je poněkud překombinován.

18₂: Věta „Rámcový vzdělávací program definuje ve školství v České republice nejvyšší úroveň vzdělávání“ je nesmysl.

19⁸: „Téma ... je ... řazena ...“ -> „řazeno“.

7. Formální a grafická úroveň práce

A			
---	--	--	--

Formální i grafická úroveň všech komponent práce je velmi dobrá. Pouze k samotnému textu mám drobnou výtku, že zřejmě při znalosti obsahu všech složek práce autorka poněkud opomněla, že s prací neobeznámený čtenář by uvítal v některých pasážích více ilustračních obrázků. Konkrétně na stránkách 25 až 37, kde je objasňován význam a tvorba základních elementů autorčiny práce, jsem takové obrázky postrádal. Jedná se však pouze o možná subjektivně vnímanou slabinu, vše je totiž vysvětleno a ilustrováno instruktážními originálními videi, na které jsou na těchto stránkách odkazy.

Připomínky a otázky k obhajobě:

Otázka: V závěru práce uvádíte reflexe z praktického použití učiteli základní školy. Zdají se mi veskrze pozitivní. Znamená to, že žádné negativní nebyly, nebo jste takové reflexe hned využila ke zdokonalení materiálů?

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

V Českých Budějovicích dne 23. 8. 2022

Podpis oponenta práce