

## Oponentní posudek bakalářské práce

**Autor/ka BP:** Veronika Sádovská  
**Název práce:** Přístupy k výuce matematiky ve vybraných zemích  
**Oponent/ka:** Daniela Bímová

Hodnotící kritéria	Splňuje bez výhrad	Splňuje s drobnými výhradami	Splňuje s výhradami	Nesplňuje
<b>A. Obsahová</b>				
V práci jsou vymezeny základní a dílčí cíle, které jsou v koncepci práce patřičně rozpracovány. Cíle jsou adekvátně naplňovány.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce splňuje cíle zadání.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Studující využívá a kriticky vybírá primární a/nebo sekundární literaturu.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce má vymezen předmět, je využito odpovídajících metodologických postupů.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Výstupy výzkumných částí jsou adekvátně syntetizovány a je o nich diskutováno.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
V práci je využita odborná terminologie a jsou vysvětleny hlavní pojmy.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
V práci jsou formulovány jasné závěry, které se vztahují ke koncepci práce a ke stanoveným cílům.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>B. Formální</b>				
Práce vykazuje standardní poznámkový aparát a jednotný způsob citací v rámci práce, je typograficky jednotná.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Studující dodržuje jazykovou normu, text je stylisticky jednotný.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Text je soudržný, srozumitelný a argumentačně podložený.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>C. Přínos práce*</b>				
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Slovní hodnocení práce:

Bakalářská práce je svým obsahem zaměřena na analýzu vzdělávacích systémů ve čtyřech vybraných zemích (včetně České republiky) a na porovnání kurikulárních dokumentů z pohledu výuky matematiky právě v těchto čtyřech vybraných zemích. Vybranými zeměmi byly Česká republika, Spojené státy americké, Turecko a Norsko. Pro studii byly vybrány tyto země nejen na základě jejich geografických poloh, jejich sociálních a kulturních hledisek, ale při jejich výběru byly též zohledněny výsledky dosažené testovanými žáky z těchto zemí v rámci mezinárodních srovnávacích šetření TIMSS a PISA.

Při analýze vzdělávacích systémů a kurikulárních dokumentů studentka s výhodami využívala principů a metod tzv. srovnávací pedagogiky. Vzdělávací systém každé vybrané země kategorizovala podle mezinárodního standardu vzdělávání ISCED. Kurikulární dokumenty byly analyzovány z pohledu výuky matematiky, a to pomocí jednotlivých kurikulárních dokumentů dané země. Jedinou výjimku tvořily Spojené státy americké, které



nemají národní vzdělávací kurikulum. V tomto případě byl obsah učiva matematiky čerpán z matematických standardů USA. Na základě získaných výsledků uvedené analýzy byl uskutečněn kvalitativní průzkum především dotazníkovou metodou se dvěma rodilými učiteli matematiky z USA a se studentkou učitelství matematiky z Turecka.

Studentka zpracovala bakalářskou práci na poměrně aktuální téma. V práci představila výsledky testovaných žáků ve věkové kategorii 11 - 16 let v šetřeních PISA 2012 a PISA 2018, kdy byla speciálně testována matematická gramostnost žáků. Dále čtenáře seznámila s výsledky testování matematiky ve 4. ročníku ZŠ v rámci šetření TIMSS 2019. Při získávání uvedených výsledků dvou výše zmíněných mezinárodních šetření PISA a TIMSS, ale i při vyhledávání informací o vzdělávacích systémech ve čtyřech vybraných zemích, dále pak při nalezení kurikulárních dokumentů z pohledu matematiky opět ve čtyřech vybraných zemích autorka práce prokázala schopnosti vyhledání vhodných, aktuálních, ale cizojazyčných zdrojů, ze kterých kriticky čerpala, což hodnotím velmi pozitivně.

Práce je psaná věcně, studentka se drží předem stanové tematické linie. Je škoda, že se v práci objevuje několik gramatických chyb (např. na str. 33 "pečovatelky pro rannou péči", str. 36 "1. i 2. stupeň add 4) Nestandardní aplikační úlohy a problémy"), překlepů (např. str.11 "...prochází vzdělávání dynamických rozvojem, ..."; str. 39 "...učí se statickému (místo statistickému) myšlení"; str. 43 "...vyšetřování praktických, každodenních situacích a ..."; str. 59 "39 % žaku" a mnohé další), nevhodně užitých slovních spojení (např. str. 55 "jedny z nejčerstvějších výsledků žáků 4. tříd") a nesrozumitelných tvrzení (např. str. 51 "Průměrné výsledky českých žáků zemí OECD a EU od roku 2008 se nijak výrazně nezhoršily."; str. 55 "Můžeme vidět, že v České republice bylo v roce 2012 ze všech testovaných žáků na třetí úrovni způsobilosti a následně na třetí úrovni způsobilosti."). Na str. 52, 53 a 56 jsou vloženy obrázky očíslované "sestupně", z textu ale žádný důvod pro uvedené prohození očíslování neplyne...

Přínos bakalářské práce spatřuji v sestavení stručných přehledů vzdělávacích systémů ve čtyřech vybraných zemích (Česká republika, USA, Turecko a Norsko) a v porovnání kurikulárních dokumentů z pohledu výuky matematiky ve zmíněných čtyřech zemích.

Všechny stanovené cíle bakalářské práce byly splněny. Obsah bakalářské práce je zajímavý a promyšleně zpracovaný. Celkový dojem práce ovšem narušují drobné nedostatky v jejím formálním zpracování.

**Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu Bc.:**

**ANO**

**Práci doporučuji k obhajobě:**

**ANO**

**Návrh klasifikačního stupně:**

**výborně minus**

#### **Náměty pro obhajobu:**

Překlady některých zahraničních kurikul matematiky nejsou zcela přesné v souvislosti s terminologií užívanou v ČR (např. str.39 "V geometrii v 6. stupni žáci vypočítají obvod, obsah, plochu a objem." (Jaký rozdíl spatřujete mezi pojmy obsah a plocha?); str. 44 "V Geometrii žáci 5.–7. ročníku analyzují charakteristiky dvojrozměrných a trojrozměrných těles." (Co si představujete pod pojmem dvourozměrné těleso?). Prosím o vysvětlení.

Na str. 25 je v ISCED 5, 6, 7, 8 uvedeno: "Vysokoškolské vzdělávání probíhá v České republice na vysokých školách, které jsou tvořeny třemi typy studijních programů – bakalářské programy (3–4 roky), magisterské programy (1–3 roky, nebo 4–6 let v případě

programů navazujících na bakalářské) a doktorské studijní programy (3–4 roky)." Prosím o u  
přesnění, jak je to s magisterskými programy VŠ studia v ČR.

Datum: 31.05.2021

Podpis: \_\_\_\_\_