

## Oponentský posudek diplomové práce

Název: **Využití ICT ve výuce matematiky na 1. stupni ZŠ**

Autorka: **Kateřina Bock**

Studijní obor: **Učitelství matematiky pro 2. stupeň ZŠ**

Katedra: **Katedra matematiky, fyziky a technické výchovy Fakulty pedagogické ZČU**

Vedoucí práce: **Mgr. Jan Frank**

Rok odevzdání: **2020**

Oponent: **PhDr. Lukáš Honzík, Ph.D.**

Předložená diplomová práce pojednávající o využití informačních a komunikačních technologií ve výuce matematiky na 1. stupni ZŠ je rozdělena do šesti kapitol. V první z nich autorka specifikuje výuku matematiky na 1. stupni ZŠ, představuje podmínky a pojetí výuky i přístup k ní. V návaznosti na to ve druhé kapitole uvádí možnosti začleňování ICT do výuky, kategorizuje výukové metody a hardwarové i softwarové vybavení pro výuku. Třetí kapitola je již věnována výzkumnému šetření, které autorka prováděla, je stanoven jeho cíl a výzkumné otázky, metodika výzkumu. autorka charakterizuje školu, kde šetření proběhlo, i výzkumné soubory tvořené žáky a učiteli. Ve čtvrté kapitole jsou již představeny výsledky provedeného výzkumu, a to jak vyhodnocení samotného výukového programu, vytvořeného autorkou, tak analýza dotazníkového šetření provedeného mezi žáky i mezi učiteli. Toto šetření se týká užívání a spokojenosti s užíváním ICT ve výuce. Pátá kapitola je věnována diskuzi výsledků a zodpovězení stanovených výzkumných otázek, v navazující šesté kapitole jsou autorkou ve stručnosti podána některá doporučení pro praxi, která by měla vést k odstranění nedostatků zjištěných šetřením při využívání ICT ve výuce matematiky.

Práce je psána čtivě, její jednotlivé části na sebe vhodně navazují. Na výsledné podobě je poznat, že si autorka dala na přípravě i následném zpracování záležet a tato práce ji pravděpodobně i bavila. Vyhodnocení dotazníků i analýza žákovského vypracování výukového programu je provedena řádně, věcně a srozumitelně. Grafická úroveň práce je na velmi dobré úrovni. V textu je minimum pravopisných chyb (sem tam nějaký překlep, nesladěné pády přídavných a podstavných jmen, v číslování kapitol se dvakrát objevuje 2.3 – kapitoly Výukové metody v kontextu užívání ICT ve výuce a Hardware a software využitelný ve výuce matematiky na 1. stupni ZŠ), po obsahové stránce je možné diskutovat nad srozumitelností zadání úkolu č. 2 („Rozhodněte, kolik bodů je na obrázku vyznačeno.“ – vzato ad absurdum je tam těch bodů dokonce nekonečně mnoho) či nad užitím „měřítka“ v úkolu č. 6 („1 čtvereček = 1 cm“ – čtvereček by se dal pokládat za jednotku plochy). Kvalita práce tím ale mnoho neutrpěla.

Otázky k obhajobě:

1. Na straně 17 je uvedeno: „HW pro úpravu dat zastupují zejména počítače, interaktivní tabule.“ Je tomu tak vždy, nebo musí taková interaktivní tabule mít nějaké další vlastnosti? Jaké?

Práce splňuje požadavky kladené na úroveň diplomové práce, a proto ji doporučuji uznat jako práci diplomovou a navrhuji ji hodnotit stupněm **v ý b o r n ě**.

V Plzni dne 22. května 2020

PhDr. Lukáš Honzík, Ph.D.