



UNIVERZITA KARLOVA
PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Katedra informačních technologií a technické výchovy

**POSUDEK
VEDOUČÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

Jméno a příjmení autora: **Zuzana Němcová**

Studijní program: **B7507 Specializace v pedagogice**

Studijní obor: **Informační a komunikační technologie**

Název tématu práce v českém jazyce: **Robotické hračky ve školní praxi**

Rok odevzdání: **2021**

Jméno a tituly vedoucího: **PhDr. Petra Vaňková, Ph.D.**

Pracoviště: **KITTV PedF UK**

Kontaktní e-mail: **petra.vankova@pedf.cuni.cz**

I. Základní náležitosti listinné podoby práce:

Práce o rozsahu 49 stran je rozdělena na teoretickou (24 s.) a praktickou část (19 s.). Práce obsahuje všechny formální náležitosti: anotaci i klíčová slova v českém i anglickém jazyce, obsah práce, vlastní odborný text, seznam informačních zdrojů i seznamy obrázků, grafů a tabulek a prohlášení. V práci je dodána příloha s dotazníkem.

V anotaci je řádně popsána celá hlavní pointa bakalářské práce a anglický abstrakt se shoduje s českým. Klíčová slova odpovídají pojetí i zadání bakalářské práce.

Autorka v práci pracuje s více než 30 informačními zdroji. České i anglické prameny jsou v textu řádně citovány a vzhledem k povaze práce jsou využívány zdroje jak odborně, tak spíše s orientací na produkt.

Práce byla v řádném termínu vložena do informačního systému.

II. Obsah a odborná úroveň práce:

V úvodu práce jsou vymezeny tři základní cíle, které jsou plně v souladu se zadáním práce. Autorka následně popisuje metody, z nichž jsou voleny jak teoretické, tak empirické. Mezi nejvýznamnější patří elektronické dotazníkové šetření. Vzhledem k zacílení práce jsou metody voleny adekvátně k typu práce i jeho zadání.

Jak bylo výše zmíněno, práce je rozdělena na teoretickou a empirickou část práce. V teoretické části práce autorka nejdříve rozebírá potřebné pojmy pro další část práce a následně vybírá robotické programovatelné hračky, které analyzuje v závislosti na osmi stanovených kritériích. Závěr této analýzy tvoří souhrnná tabulka. Autorka na základě stanovených kritérií

a k nim přiřazeným hodnotám rozhoduje o významnosti hraček v této analýze. Následně jsou robotické programovatelné hračky popisovány v souladu se stanoveným kritériem. Dále se práce orientuje na způsoby využití robotických programovatelných hraček.

Na základě teoretické části je vytvořeno v empirické části dotazníkové šetření, které bylo I vzhledem k současné situaci distribuováno elektronicky i prostřednictvím sociálních sítí. Toto šetření bylo zaměřeno na robotické programovatelné hračky a jejich využívání v konkrétní oblasti Středočeského kraje. Celkem se do tohoto šetření zapojilo 136 respondentů. Dotazníkové šetření je pečlivě popsáno a získaná data v pořádku interpretována vzhledem k počtu respondentů a jejich odpovědím, a to převážně popisnými statistickými metodami. Ze získaných dat dále stanovuje závěry, návrhy a doporučení. Autorka prokázala schopnost získat data, interpretovat data a vyvozovat z nich závěry.

V práci se nevyskytují věcné chyby a úroveň odborného vyjadřování je na velmi dobré úrovni. Autorka využívá vhodné terminologii, kterou drží stabilně v celé práci.

III. Výsledky a přínos práce

Vzhledem k současné situaci a změnách RVP ZV se nabízí i možnost pro realizace aktivit pro rozvoj informatického myšlení v souvislosti s robotickými programovatelnými hračkami. Tato práce nabízí rozbor programovatelných hraček a dále provádí dotazníkové šetření, které ukazuje, zda mají učitelé ve Středočeském kraji o programovatelných hračkách povědomí a zda je využívají ve výuce. Práce může být nápomocná k mapování terénu nejen robotických programovatelných hraček, ale i preferencí učitelů, kteří přemýšlí o rozvoji informatického myšlení. Práce obsahuje původní výsledky, které jsou využitelné v učitelské praxi.

Mezi zadáním a obsahem práce není rozpor. V práci stanovené cíle jsou v souladu s obsahem práce a jsou naplněny.

IV. Zpracování

Práce je logicky uspořádaná, teoretická část navazuje na empirickou část. Z hlediska členění a v něm naplněném obsahu je přehledná a srozumitelná. Vzhledem k zadání, cílům a obsahu je práce přehledně strukturovaná.

Autorka prokázala schopnost pracovat s informačními zdroji různého typu. Práce je z hlediska stylistického, jazykového a typografického vhodně zpracovaná. Tiskové, či gramatické chyby se v práci nevyskytují. Formální úroveň práce je taktéž naplněna.

V. Další vyjádření, komentáře a připomínky:

-

VI. Případné otázky pro obhajobu a náměty do diskuze:

1. V práci se věnujete robotickým programovatelným hračkám. Jaký je Váš názor na implementaci robotických hraček do výuky Informatiky na základní škole? Doporučila byste je využívat jako hlavní prostředek pro rozvoj algoritmického myšlení, či jako doplňující prostředek?

VII. **Celková úroveň práce:**

Předložená práce splňuje všechny požadavky kladené na tento typ práce. Autorka prokázala schopnost pracovat s rozličnými informačními zdroji a využila různých metod při zpracování práce, včetně vyhodnocení dotazníkové šetření. Z hlediska formálního a grafického je práce na dobré úrovni. V práci se nevyskytují věcné chyby a úroveň odborného vyjadřování je na velmi dobré úrovni.

Práci hodnotím jako velmi dobrou a vzhledem k současné situaci při změně RVP ZV přínosnou. Doporučuji uznat jako práci bakalářskou.

Práci

doporučuji uznat jako práci bakalářskou.

V Praze dne 15. 5. 2021

.....
podpis