



UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
PEDAGOGICKÁ FAKULTA
Katedra informačních technologií a technické výchovy

POSUDEK

OPONENTKY BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno a příjmení autorky: **Alena Krůtová**
Název tématu práce v českém jazyce: **Využití programovatelných hraček v mateřské škole**
Rok odevzdání: **2023**
Jméno a tituly oponentky: **Ing. Irena Fialová, CSc.**
Pracoviště: **KITTV PedF UK v Praze**
Kontaktní e-mail: **irena.fialova@pedf.cuni.cz**

I. Základní náležitosti listinné podoby práce:

- Předložená bakalářská práce obsahuje 52 stran a 2 stránky příloh. Seznam použitých informačních zdrojů obsahuje 22 položek, z toho 17 klasických a 5 elektronických. Z hlediska rozsahu splňuje předložená práce požadavky kladené na bakalářskou práci.
- Práce obsahuje titulní list, podepsané prohlášení autorky, název práce, abstrakt práce a klíčová slova v českém a anglickém jazyce, obsah a seznam informačních zdrojů. Předložená bakalářská práce tedy obsahuje všechny požadované části.

II. Obsah a odborná úroveň práce:

- Hlavním cílem bakalářské práce je vytvořit materiál pro vyučující v mateřských školách pro využívání roboticky programovatelných hraček.
- Proto v teoretické části studentka nejprve popisuje vlastnosti předškolních dětí vzhledem k využívání robotických hraček, jako jsou vnímání, paměť, prostorová představivost, ale také předmatematické představy a algoritmické myšlení.
- V další části práce studentka charakterizuje programovatelné hračky a jejich funkce, a to sociální, výchovné, estetické, hygienické a bezpečnostní. I programovatelné hračky využívané v mateřské škole by měly splňovat didaktický, diagnostický a terapeutický charakter.
- V další části studentka podrobně popisuje a analyzuje devět vybraných programovatelných hraček podle vhodnosti a možnosti používání dětmi v mateřské škole, a jsou to The Code-a-Pillar, Robot mouse, Cubetto, Bluebot, Ozobot, Matalalab, mTiny, Bee–bot robotická včelka.
- Ze srovnání programovatelných hraček podle věku dítěte, dostupnosti hračky, ovládání, ceny a jejich napájení studentka vyhodnotila hračku Bee–bot jako nejlepší.
- Proto ji studentka v praktické části použila pro výzkum s dětmi v mateřské škole v obou věkových kategoriích, tj. mladší a starší věk dětí v MŠ. Cílem výzkumu bylo zjištění rozdílnosti ve využívání a práci s programovatelnou hračkou.

- Pro výzkum zvolila studentka mateřskou školu v Plzni, která používá interaktivní tabule, tablety a vlastní programovatelné pomůcky a kde studentka byla na praxi.
- Studentka nejprve popisuje svou přípravu, tj. cíl, použité pomůcky, motivace ve hře a popis hry.
- Dále následuje podrobný průběh využívání Bee-botu s dětmi obou věkových kategorií.
- Z reflexe vyplynuly návrhy pro zlepšení příštího využívání Bee-botu dětmi i popis odstranění možných problémů.
- Po skončení aktivit s hračkou Bee-bot odpovídaly spontánně děti obou skupin na připravené otázky. Zajímavý byl i podrobný rozhovor s třídní učitelkou starších dětí.

III. Výsledky a přínos práce

- Studentka podrobně popsala a analyzovala programovatelné hračky pro využití v mateřské škole.
- Výsledkem bakalářské práce byl příklad využití konkrétní hračky Bee-bot (pro rozšíření by bylo vhodné zařadit do informačních zdrojů například článek s vyzkoušenými aktivitami Robotická včelka Bee-Bot v mateřské škole na Metodickém portálu rvp).
- Práce prokazuje vážný zájem studentky o danou problematiku.
- Cíle stanovené v zadání bakalářské práce byly splněny.

IV. Zpracování

- Bakalářská práce je přehledná, jednotlivé její části na sebe logicky navazují.
- Seznam informačních zdrojů obsahuje klasické a e-zdroje, při čemž odkazy na použité informační zdroje jsou uváděny v souladu s citační normou.
- Po grafické i formální stránce plně splňuje bakalářská práce všechny náležitosti (v práci se vyskytuje několik překlepů).

V. Případné otázky pro obhajobu a náměty do diskuse:

- Vybraná mateřská škola používá interaktivní tabule, tablety a vlastní programovatelné pomůcky. Zajímavé by bylo srovnání s jinou mateřskou školou, která je nepoužívá. Uvažujete tedy o seznámení výsledků Vaší práce i mezi vyučujícími na jiných mateřských školách?
- V bakalářské práci chybí zjištění, jak dalece programovatelné hračky naplňují psychické potřeby dětí při jejich vývoji?

VI. Celková úroveň práce:

- Bakalářská práce **Využití programovatelných hraček v mateřské škole** splňuje po obsahové i formální stránce všechny náležitosti a požadavky, které byly vypsány zadáním.

Práci doporučuji uznat jako práci bakalářskou.

V Praze 15. srpna 2023

.....
Podpis oponentky