

# Posudek práce

předložené na Matematicko-fyzikální fakultě  
Univerzity Karlovy v Praze

- posudek vedoucího       posudek oponenta  
 bakalářské práce       diplomové práce

Autor: **Jana Doležalová**

Název práce: **Využití příběhu propojeného s fyzikálními pokusy ve výuce na základní škole**

Studijní program a obor: Fyzika, Fyzika zaměřená na vzdělávání

Rok odevzdání: 2020

Jméno a tituly vedoucí: RNDr. Jitka Houfková, Ph.D.

Pracoviště: KDF MFF UK

Kontaktní e-mail: Jitka.Houfkova@mff.cuni.cz

## Odborná úroveň práce:

- vynikající    velmi dobrá    průměrná    podprůměrná    nevyhovující

## Věcné chyby:

- téměř žádné    vzhledem k rozsahu přiměřený počet    méně podstatné četné    závažné

## Výsledky:

- originální    původní i převzaté    netriviální kompilace    citované z literatury    opsané

## Rozsah práce:

- veliký    standardní    dostatečný    nedostatečný

## Grafická, jazyková a formální úroveň:

- vynikající    velmi dobrá    průměrná    podprůměrná    nevyhovující

## Tiskové chyby:

- téměř žádné    vzhledem k rozsahu a tématu přiměřený počet    četné

## Celková úroveň práce:

- vynikající    velmi dobrá    průměrná    podprůměrná    nevyhovující

## **Slovní vyjádření, komentáře a připomínky oponenta:**

Po seznámení se s Rámcovým vzdělávacím programem pro základní vzdělávání a provedení rešerše materiálů týkajících se fyzikálních experimentů pro žáky prvního stupně základních škol a dětské vývojové psychologie s přihlédnutím k tématu práce, vybrala autorka pět pokusů, které propojila vlastním vymyšleným příběhem. Ke každému pokusu vytvořila metodický list pro učitele a pracovní list pro žáky. Metodické listy obsahují návody k pokusům doplněné metodickými a technickými poznámkami. Pracovní listy se skládají se z různorodých úkolů, které slouží k prohloubení a rozšíření znalostí získaných při pokusu ve škole i k pobavení žáků. Vše je doplněno obrázky a fotografiemi.

Příběh vtahuje děti do děje, děti zkoumají a provádějí pokusy a tím pomáhají hlavnímu hrdinovi, chlapci v jejich věku, zachránit jeho kamarádka před zlým černokněžníkem. Děti jsou tak motivované k přírodovědnému zkoumání, učí se i vytvářet a ověřovat hypotézy, a pracovními listy jsou vedeny i k vyhledávání dalších informací. Díky tomu, že hlavní hrdina s pomocí dětí zvítězí prostřednictvím přírodovědného zkoumání nad pochybnou magií a zachrání tak svou kamarádka, má příběh i morální a filozofický přesah.

Po představení vybraných pokusů, příběhu a pracovních listů se autorka věnuje popisu pilotáže celého projektu. Příběh je vystavěn tak, že je složen z pěti částí, z nichž každá obsahuje jeden pokus a prezentuje se samostatně. Autorka tedy pětkrát navštívila jednu třídu na základní škole a postupně s dětmi celý příběh a všechny pokusy vyzkoušela. Poslední kapitola práce obsahuje dokumentaci a výsledky pilotáže a ukázky dětmi vyplněných pracovních listů (vyplněné pracovní listy jsou součástí přílohy k práci) a i hodnocení celého programu samotnými dětmi, které je velice pozitivní.

Autorka v průběhu práce získala řadu neocenitelných zkušeností, které budou přínosem pro její další pedagogickou práci, navíc vytvořila materiál, o jehož používání již nyní projeví prvostupňoví pedagogové zájem. Tento materiál je v našem jazykovém prostředí svou propracovaností unikátní a průkopnický. Autorka pracovala pečlivě, se zájmem a nadšením a prokázala schopnost samostatně přemýšlet a tvořivě pracovat.

**Domnívám se, že autorka splnila stanovené cíle. Proto předloženou práci doporučuji uznat jako práci bakalářskou.**

### **Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:**

Nemám otázky ani připomínky, s autorkou jsme vše vyřešily při tvorbě práce.

### **Práci**

doporučuji

nedoporučuji

uznat jako bakalářskou.

### **Navrhuji hodnocení stupněm:**

výborně  velmi dobře  dobře  neprospěl/a

Místo, datum a podpis vedoucího/opponenta:

V Praze dne 27. 6. 2020