

## Experimenty s magnety na 1. stupni Základní školy

Posuzovaná práce je rozdělena na dvě hlavní části. První část je zaměřena teoreticky a je nadále dělena na dvě základní části, pedagogicko-psychologickou a fyzikální. Druhá část je pak orientována prakticky a je rozdělena na tři základní části, které jsou zaměřeny na experimenty, pracovní list a realizaci v praxi na základní škole.

V první, teoretické pedagogicko-psychologické části se slečna Zbránková zabývá metodami výuky, které jsou vhodné pro experimentální činnost žáků, motivaci, klíčovými kompetencemi a průřezovými tématy, které s experimentální činností žáků souvisí.

V druhé, teoretické fyzikální části nás autorka seznámí s pojmy, jako jsou magnetické pole, magnety, zemský magnetismus a magnetické látky.

První, pedagogicko-psychologická část je zpracována pečlivě a podrobně, dobře poslouží i případným dalším zájemcům jako zhuštěný přehled, ze kterého lze dále vycházet. Druhý úsek teoretické části, který je věnován fyzice, je bohužel stručnější, než by si zasloužil. Nicméně u prvního stupně ZŠ jej můžeme považovat za dostačující.

První část prakticky orientovaného úseku práce je věnována souboru experimentů, které studentka navrhla a které jsou vhodné k zařazení na první stupeň ZŠ. Bohužel slečna Zbránková neuvvedla ani jeden vlastní experiment a veškeré uvedené experimenty v práci jsou převzaty, nebo obměnou již publikovaných experimentů. Některá vysvětlení experimentů jsou lehce zavádějící. Dále postrádám u některých experimentů obrázků, fotografií či nákrese, což ubírá kapitole na názornosti a srozumitelnosti. Práce dále obsahuje studentkou navržený pracovní list, který považuji za zdařilý. V poslední části diplomové práce studentka popisuje realizaci jí navrženého výukového bloku s použitím předloženého souboru experimentů a doprovodného pracovního listu na základní škole v Chodově. Tato část je vhodně doplněna o obrazovou dokumentaci a ukázky vyplněných pracovních listů.

V práci nacházím několik drobných chyb formálního i věcného charakteru. Uvádím je v následujícím přehledu, ve kterém uvádím vždy stranu, na které jsem chybu našla, a jako horní či dolní index pořadí řádky shora či zdola.

20<sup>4</sup> – bližší specifikace

20<sub>7</sub>, 40<sub>10</sub>, 38<sub>5</sub> – dvojitá mezera

22<sup>5</sup> – špatný formát vzorce

24<sup>1-2</sup> – zvláštní formulace

30<sup>12</sup> – navíc slovo **pouze** (špatné zdůvodnění experimentu)

32<sup>8</sup>, 35<sub>1</sub> – chybí mezera

32<sup>12-13</sup>, 35<sup>7</sup>, 37<sub>8</sub> – nepřesná formulace vysvětlení

47 – obrázek (indukční čáry nejsou téměř zřetelné)

54<sub>2</sub> – špatné odsazení textu

Přes výše popsané výhrady, se jedná o poctivou diplomovou práci, doporučuji ji k obhajobě a hodnotím známkou

**velmi dobře.**

V Plzni 28. 5. 2012



PhDr. Zdeňka Kielbusová