

Fyzika na talíři

Cílem této práce bylo vytvořit soubor experimentů, které bychom mohli najít „na talíři“. Vzniklá práce je určena pro všechny zájemce o experimenty z řad učitelů i studentů.

Posuzovaná práce je v zásadě rozdělena na dvě hlavní části, i když její kapitoly jsou početnější.

První část práce se stručně zabývá motivací, tvořivostí a zaváděním experimentů do výuky. Tato část je zpracována velmi stručně a především zde postrádám posouzení vhodnosti zařazování experimentů do výuky dle jejich druhu (žakovský, frontální, skupinový, ...). Téma si zaslouhuje širší konkretizaci.

V druhé obsáhlejší a stěžejní části práce se bakalant Koza věnuje již fyzikálním experimentům. Nalezneme zde šest podkapitol, které jsou jednotlivě věnovány tematickým oborům, jimiž jsou mechanika, kmitání a vlnění, elektřina a magnetismus, molekulová fyzika a termodynamika, atomová fyzika a astronomie.

V jednotlivých podkapitolách bakalářské práce nalezneme celkem 10 experimentů, které nejsou rozloženy mezi výše uvedené fyzikální obory rovnoměrně. Nejvíce jich nalezneme k oborům mechanika a molekulová fyzika a termodynamika. Jednotlivé experimenty jsou přehledně strukturovány, u každého nalezneme teoretický úvod, soupis potřebných pomůcek, postup, vysvětlení a poslední část experimentu, která je věnována zajímavostem a mezipředmětovým vazbám. Každý experiment je vhodně fotograficky zdokumentován.

Přínos této práce spatřuji v několika inovativních nápadech při realizaci již známých experimentů. Rovněž vnímavé poznámky k realizaci jednotlivých experimentů shledávám praktickými a zajímavými

Bakalářská práce je po grafické i slohové stránce na velmi dobré úrovni.

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.

6³ – nevhodné emotivní zabarvení textu

16⁹ – chybí t ve slově napíchnout

20⁸ – chybí interpunkce

25¹ – chybí interpunkce

27₁ – chybné rozdělení slova předtím

30² – hrubá chyba zrnka pylu

45₁₂ – nevhodné pořadí slov ve větě

Přes výše popsané výhrady nepochybuji o tom, že se jedná o poctivou bakalářskou práci, doporučuji ji k obhajobě a hodnotím známkou

výborně.

V Plzni 4. 5. 2015



PhDr. Zdeňka Kielbusová