

# Hodnocení oponenta diplomové práce

Autor práce: **Lucie HANZELOVÁ**

Název práce: **Badatelsky orientovaná výuka technických předmětů na 1. stupni ZŠ**

## Splnění bodů zadání

úplně

## Formální úroveň

Průměrné

## Práce s literaturou

Průměrné

## Slovní hodnocení

Práce je dobře strukturovaná a logicky členěná. Autorka používá relevantní zdroje a hojně je cituje, což svědčí i o vyšší úrovni analýzy tématu. Nicméně chybí zahraniční zdroje (pomineme-li národnost Prof. Kozuchové) nebo zdroje mimo týmy Dostál+, Honzíková+.

Nepříliš dobrá kvalita převzatých grafů. Drobné technické nepřesnosti str. 51. Špatná konstrukce experimentu a špatně zdůvodnění závěr na str. 51. kulička se odrazí málo – závěr: „Železo je tvrdý kov“. U hliníku opačně. Popírá ZZ energie a hybnosti. Čím tvrdší materiály, tím menší deformace při nárazu = více energie pro výskok zpět. Vyzkoušejte ocelovou kuličku na dlažbě a na koberci. Z jakého materiálu byla vůbec kulička? Tvrdost měřte vrypem, jednoduché a účinné. Nicméně i tak oceňuji implementaci opravdu technických experimentů, např. vlastnosti technických materiálů nebo konstrukce svítícího brouka, lucerny.

Teoretická část vypracovaná velice pěkně, experimenty zajímavé, ale jakmile je experiment více technický, dochází k milné interpretaci, chybám v názvosloví (např. Kabel potažený izolátorem str. 71) nebo konstrukci experimentu viz předchozí.

## Dotazy k práci

Na str. 29 je tabulka výhody/nevýhody a je uveden zdroj vlastní. Jak jste k uvedeným informacím tedy došla? Co je vynášeno na vertikále Grafu 1? Na str. 42 je uvedeno „Dotazování probíhalo na Slovensku, kde je situace podle, našeho názoru naprosto stejná jako v České republice.“ situace není stejná. Jaké jsou rozdíly v RVP ZV – ČaSP v ČR a ŠVP - Technika v SR? A proč to u nás může být lepší? (vytvořte si samostatný závěr, bez konzultace s vedoucím)

Jak jste zkoušeli pevnost ohybem? Respektive, jaké předměty jste ohýbali? Nerezový hrnec versus hliníková lžička = závěr?

Práci hodnotím pozitivně, doporučuji k prezentaci výsledků na studentské konferenci Olympiáda techniky Plzeň 2020. Velmi dobře s výhledem na výborně, dle obhajoby.

## Doporučení k obhajobě

velmi dobře

V \_\_\_\_\_ dne \_\_\_\_\_

-----  
Mgr. Jan Krotký, Ph.D.