

Posudek oponenta diplomové práce

Název práce: **Modernizace učiva elektrotechniky a elektroniky v technické výchově na ZŠ**
Autor: Milan Materna
Vedoucí práce: Doc. Ing. Milan Křenek, CSc.
Oponent práce: PaedDr. Bohuslav Rothanzl

Diplomová práce Milana Materny s názvem „Modernizace učiva elektrotechniky a elektroniky v technické výchově na ZŠ“ obsahuje celkem 85 stran textu, včetně 6 tabulek, 5 grafů a 8 obrázků. Součástí práce je rovněž její obsah, úvod, závěr, seznam použitých informačních zdrojů a seznam příloh.

Celá práce je strukturována do 6 kapitol, v nichž se diplomant postupně zabývá porovnáním obsahové náplně z učiva elektrotechniky a elektroniky ve vzdělávacím programu Základní škola a v RVP ZV, aktuálností obsahu učebnice Elektrotechnika kolem nás, jednotlivými elektrospotřebiči a ekologickými hledisky souvisejícími s touto problematikou v praktických činnostech a ve fyzice. V souvislosti s tím navrhuje konkrétní úpravy vedoucí k inovaci obsahu učebnice tak, aby byla aktuální, použitelná a držela krok se současným stavem i s rychlým rozvojem jak elektrotechniky, tak zejména elektroniky.

V souladu s cíli své práce provedl jak úpravu a doplnil stávající učivo elektrotechniky a elektroniky na ZŠ, tak i doplnil nové typy elektrospotřebičů, kterými nahradil dnes již pro studenty „historické typy“ (např. gramofon). Doplnil také ekologická hlediska a vybral vhodné partie pro RVP ZV. Diplomant provedl velmi podrobnou analýzu většiny učebnic fyziky z hlediska výuky tématiky související s elektrotechnikou a elektronikou.

Diplomant ve výzkumné části své diplomové práce zjišťoval dotazníkovým šetřením, s jakými tématy jsou žáci seznamováni a jaké aktivity vykonávají. Navrhl rovněž pro zvolená dílčí témata několik úloh různých typů, navrhuje využívání internetu žáky tak, aby si samostatně vyhledávali odpovědi na otázky, které neznají nebo si nejsou jisti správnou odpovědí.

Po obsahové stránce odpovídá práce požadavkům kladeným na diplomové práce. Rovněž tak po stránce formální plně vyhovuje odpovídajícím státním normám, práce je pečlivě zpracována; je vidět, že diplomant věnoval práci dostatečnou pozornost.

Domnívám se, že práce přináší řadu zajímavých a užitečných zjištění a námětů, které mohou být v budoucnu využity při případné reedici učebnice Elektrotechnika kolem nás nebo při zpracování učebnice nové.

V práci je několik drobných gramatických nepřesností a překlepů.

Po celkovém zhodnocení diplomové práce Milana Materny doporučuji práci k obhajobě a klasifikuji ji známkou

v ý b o r n ě .

Praha, 14.5.2007

PaedDr. Bohuslav Rothanzl
o p o n e n t