

Hodnocení vedoucího bakalářské práce

Autor práce: **Tomáš STREJČ**

Název práce: **Fyzika v období renesance**

Splnění bodů zadání

úplně

Formální úroveň

Průměrné

Práce s literaturou

Průměrné

Slovní hodnocení

Bakalářská práce p. Tomáše Strejce "Fyzika v období renesance" je rozdělena na teoretickou a praktickou část (obě vyvážené co do počtu stran). V teoretické části se autor nejprve zabývá nejvýraznější osobností zmíněného období – Leonardem da Vinci. Další osobnosti, které přispěly k rozvoji fyziky, pak řadí do skupin podle jednotlivých oblastí tohoto vědního oboru. Právě proto, že autorovi práce „učarovala“ renesanční mnohostrannost Leonarda da Vinci, se v praktické části zabývá divergentními úlohami, jejichž řešení mnohdy vyžadují mezioborové znalosti a týmový přístup.

Teoretická část práce je sice zpracována přehledně, ale stylem je místy hodně jednotvárná. Autor při její tvorbě vycházel z velkého množství zdrojů (v seznamu jich uvádí 66), které rozlišují různé časové rozpětí období renesance. Zřejmě i proto sem byli zařazeni vědci jako E. Torricelli a J. M. Marci, kteří se sice charakterem bádání ztotožňují s renesančním obdobím, ale jejich profesní život se odvíjel v 17. st. V této části se objevují typografické a interpunkční chyby, popř. chyby z nepozornosti a další nepřesnosti (jejich seznam byl předložen autorovi práce).

V praktické části se autor zaměřuje na využití divergentních úloh s cílem seznámit studenty SŠ s vynálezy Leonarda da Vinci. Vytvořil deset úloh s otevřenými otázkami, které se týkají principu zmíněných vynálezů a které jsou cíleny na mezioborové znalosti studentů. Právě mezioborové prolínání úloh a volba týmové spolupráce studentů umožňují později analyzovat, zda jsou studenti schopni použít k řešení problému také znalosti z jiných předmětů než jen z fyziky. Bohužel i v této části se autor nevyvaroval neobratných formulací a chyby z nepozornosti.

Stanovené hypotézy byly provedeným výzkumem potvrzeny. Uvedené závěry jsou samozřejmě diskutabilní, protože jsou limitovány jen úzkým vzorkem testovaných studentů. Je zřejmé, že časové omezení práce na jeden rok bylo na škodu podrobnějšímu rozboru – kromě jiného i proto, že možnost ověřit navržené úlohy v praxi byla omezená vytížeností vyučujících v postcovidovém období. Nicméně i takto omezený výzkum umožňoval učinit podrobnější závěry, které v závěru práce nezazněly a se kterými by měl autor seznámit komisi při obhajobě.

Cíle práce byly splněny a přes uvedené chyby mě při celkovém hodnocení bakalářské práce p. Tomáše Strejce výrazně ovlivňuje jeho zaujetí zvoleným historickým obdobím a osobou Leonarda da Vinciho i houževnatá snaha ověřit navržené úlohy ve zmíněném časovém omezení.

Dotazy k práci

Proč jste si vybral k testování navržených problémů právě divergentní úlohy?

Doporučení k obhajobě

velmi dobře

V _____ dne _____

RNDr. Jitka Hošková Prokšová, Ph.D.