

POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

- Jméno a příjmení studenta:* Kovář Jan
Studijní obor: Radiologický asistent
Oponent bakalářské práce: doc. PaedDr. Jana Škrabánková, Ph.D., Katedra fyziky,
Přírodovědecká fakulta, Ostravská univerzita
Katedra/ ústav: URT
Název bakalářské práce: **Fyzika v příkladech pro radiologické asistenty**
- Volba tématu:*
1. Mimořádně aktuální
 2. Aktuální pro danou oblast
 3. Užitečné a prospěšné
 4. Standardní úroveň
 5. Neobvyklé
- Cíl práce a jeho naplnění:*
1. Vhodně zvolený cíl, který byl naplněn
 2. Vhodně zvolený cíl, který byl částečně naplněn
 3. Vhodně zvolený cíl, který nebyl naplněn
 4. Nevhodně zvolený cíl
- Struktura práce:*
1. Originální – zdařilá
 2. Logická – systémová
 3. Logická – tradiční
 4. Pro dané téma nevhodná
- Práce s literaturou:*
1. Vynikající, použity dosud neběžné prameny
 2. Velmi dobrá, použity nejnovější dostupné prameny
 3. Dobrá, běžně dostupné prameny
 4. Nedostatečná – s ohledem na požadovaný počet nebo kvalitu
- Vybavení práce (data, tabulky, grafy, přílohy):*
1. Mimořádné, funkční
 2. Velmi dobré, funkční
 3. Odpovídá nutnému doplnění textu
 4. Nedostačující
- Přínosy bakalářské práce:*
1. Originální, inspirativní názory
 2. Ne zcela běžné názory
 3. Vlastní názor argumentačně podpořený
 4. Vlastní názor chybí
- Uplatnění bakalářské práce v praxi a ve výuce:*
1. Práci lze uplatnit v praxi
 2. Práci lze uplatnit ve výuce
 3. Vhodná pro publikování
 4. Práci nelze příliš využít ani v praxi ani při výuce
- Formální stránka:*
1. Výborná
 2. Velmi dobrá
 3. Přijatelná
 4. Nevyhovující

Jazyková stránka:

1. Stylistika a) výborná
b) velmi dobrá
c) dobrá
d) nevyhovující

2. Gramatika a) výborná
b) velmi dobrá
c) dobrá
d) nevyhovující

Zásadní připomínky k bakalářské práci:

1. nemám
2. mám tyto:

.....
.....

Slovní hodnocení dle struktury práce (vyjádřete se prosím k jednotlivým částem práce: teoretická část, metodologie, výsledky, diskuze, závěr):

Autor se ve své bakalářské práci věnuje objasnění a ověření potřebnosti fyzikální teorie pro radiologického asistenta. V teorii klade důraz na fyzikální zákony a principy jednotlivých složek profilu radiologického asistenta – nukleární medicíny, rentgenové diagnostiky, nukleární magnetické rezonance, termografie, sonografie a urychlovačů částic jako zdrojů ionizujícího záření. Poté přehledně stanovuje dva cíle a formuluje tři základní hypotézy (není obvyklé, že hypotézu H₂ tvoří dvě subhypotézy, ale nijak to práci nevadí), které souvisí s plněním stanovených cílů.

Cíle práce:

- Vytvořit edukační text, který by objasnil potřebnou fyzikální teorii pro radiologického asistenta a vypracovat příkladová vyjádření odpovídajících fyzikálních oborů.
- Implementovat kurikulární proces v podobě testu a zhodnotit tak znalosti v odborné veřejnosti zahrnující studenty i absolventy oboru Radiologický asistent.

Hypotézy:

H₁. Aplikací teorie kurikulárního procesu lze vymezit soubor příkladů z fyziky, který bude přiměřený potřebám a možnostem radiologických asistentů.

H₂. A) Komparací struktury fyziky a složek profilu radiologického asistenta lze zpracovat soubor příkladů obecné fyziky.

B) Komparací struktury radiologické fyziky a složek profilu radiologického asistenta lze zpracovat soubor příkladů radiologické fyziky.

H₃. Znalosti respondentů v oblasti příkladů z obecné a radiologické fyziky budou mít rozdělení blízké rozdělení normálnímu.

Je zřejmé, že se autor svých cílů po celou dobu práce drží. Jím vytvořený text s vymezením příkladových vyjádření a na něj navazující test s otázkami, vycházejícími z obsahu edukačního textu, ke stanoveným cílům směřují systematicky prostřednictvím procesu verifikace všech hypotéz. Data, získaná z výsledků šetření, jsou v práci přehledně statisticky a graficky vyhodnocena a adekvátně prezentována. Cíle práce proto považuji za splněné.

Jan Kovář v bakalářské práci prokázal, že výběr vhodné fyzikální edukační teorie (společně se souborem příkladových vyjádření) může vést k lepšímu zprostředkování fyzikálních poznatků a zefektivnění přípravy cílové skupiny studentů a absolventů oboru Radiologický asistent.

K teoretickým přínosům bakalářské práce lze zařadit rešerše odborné literatury týkající se teorie kurikulárního procesu jako výchozí teorie výzkumu, k praktickým přínosům práce pak jednoznačně patří vytvoření výše zmíněného edukačního textu a s ním souvisejících příkladových vyjádření včetně vytvoření, distribuce a vyhodnocení testů.

Mohu konstatovat, že stanovené cíle byly v bakalářské práci splněny. Oceňuji její logickou výstavbu a zvládnutou metodologii včetně interpretací dosažených výsledků. Celková úroveň této posuzované bakalářské práce je vysoká a splňuje požadavky, které jsou na tyto typy prací kladeny. Je vidět výborné vedení studenta.

Práce splňuje základní požadavky kladené na tento typ prací, a proto ji doporučuji k ústní obhajobě:

1. ano
2. ne

Navrhovaná klasifikace:

1. výborně
2. velmi dobře
3. dobře
4. nevyhověl

Otázka k ústní obhajobě práce:

V práci jsou analyzována data dvou skupin respondentů, kteří se účastnili prvního i druhého testu, a to v počtech 39 a 34. Považujete tyto počty respondentů za dostatečně reprezentativní pro zobecnění Vámi dosažených zjištění?

Datum: 6. května 2021

Podpis oponenta bakalářské práce.....



