

POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

- Jméno a příjmení studenta:* Prchalová Anna
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: **Zdroje a interakce ionizujícího záření v nukleární medicíně
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):

Autorka se ve své bakalářské práci věnuje zdůvodnění a ověření potřebnosti vytvořit edukační text, reflektující strukturu fyzikálních základů nukleární medicíny a respektující vybranou fyzikální teorii, směřující k efektivnímu přenosu poznatků na úroveň radiologického asistenta a dalších příbuzných oborů. Autorka se řešené problematice systematicky a promyšleně věnuje, což je z posuzované práce evidentní. V teoretické rovině k tomuto účelu využívá teorii kurikulárního procesu, v praktické rovině pak zpracovává vybrané poznatky z oblasti fyzikálních základů nukleární medicíny s akcentem na radionuklidovou diagnostiku a terapii, které korelují se znalostmi a schopnostmi výše zmíněné cílové skupiny radiologických asistentů a pracovníků příbuzných oborů. Základem bakalářské práce je porozumění vědeckému systému, který je reprezentován teorií kurikulárního procesu a jeho transformaci na sdělitelnou úroveň při zachování vědeckosti sdělení (konceptuální kurikulum). Následuje vytvoření struktury řešeného tématu a edukačního textu tak, aby celek odpovídal možnostem adresátů (zamýšlené kurikulum, projektové kurikulum). Hypotézy a metodologie výzkumu je jasná, přehledná a směřující k vytýčeným cílům.

Cíle bakalářské práce:

1. Výběr teorie přenosu poznatků na úroveň radiologického asistenta a dalších příbuzných oborů.
2. Na základě teorie kurikulárního procesu zpracovat strukturu fyzikálních základů nukleární medicíny ve formě edukačního textu, který bude respektovat vybranou teorii.
3. Experimentální ověření edukačního textu dotazníkovým testem znalostí respondentů bez aplikace robustní analýzy.
4. Experimentální ověření edukačního textu dotazníkovým testem znalostí respondentů s aplikací robustní analýzy.

Hypotézy:

- H₁. Aplikací teorie kurikulárního procesu lze vytvořit edukační text pro studenty oboru "Radiologický asistent" a dalších příbuzných oborů.
- H₂. Znalosti respondentů o zdrojích a interakcích ionizujícího záření v nukleární medicíně budou mít rozdělení blízké rozdělení normálnímu.

Je zřejmé, že se Anna Prchalová od svých cílů po celou dobu práce neodchyluje. Srozumitelnost vytvořeného odborného textu autorka ověřila statistickým šetřením za použití vědomostního testu, který byl proveden u vybrané skupiny studentů oboru Radiologický asistent. Data, získaná z výsledků šetření, jsou v práci přehledně statisticky a graficky vyhodnocena a adekvátně prezentována. Oceňuji zvládnutou metodologii včetně interpretací dosažených výsledků. Cíle práce považuji za splněné.

K teoretickým přínosům bakalářské práce lze zařadit rešerše odborné literatury, týkající se teorie kurikulárního procesu jako výchozí teorie výzkumu v aplikaci na konkrétní téma práce, k praktickým přínosům pak jednoznačně patří vytvoření výše zmíněného edukačního textu a s ním související výzkumné šetření.

Oceňuji logickou výstavbu posuzované bakalářské práce a úroveň zpracování získaných dat statistickým šetřením a jeho interpretacemi. Systematicky vystavěný text s přiměřeně odborným obsahem umožňuje uživateli okamžité pochopení záměru, s nímž autorka práci vytvořila. Nelze také odhlédnout od erudovaného a vysoce odborně i didakticky zvládnutého vedení této práce, které je při jejím čtení patrné.

V bakalářské práci byly vhodně a v dostatečném zastoupení použity citační zdroje. Bakalářská práce splňuje požadavky, které odpovídají určenému formátu.

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:

Na s. 53 autorka píše: „*Hypotézu H2 je naopak zapotřebí zamítnout pro respondenty, u nichž absentuje pozitivní vazba na zkoumání fyzikální podstaty složek profilu radiologického asistenta ...*“. Na s. 47 pak ve vazbě ke statistickému šetření zmiňuje: „*Hromadný náhodný jev – měření znalostí studentů oboru „Radiologický asistent“ s aplikací robustní analýzy (budou bráni v úvahu studenti s pravděpodobnou pozitivní vazbou na zkoumání fyzikální podstaty radiologických jevů).*“ Poté na s. 48 píše: „*Bylo provedeno celkem 36 měření, 5 měření pro výsledek „menší než 8 bodů“ bylo přiřazeno respondentům bez pozitivní vazby na zkoumání fyzikální podstaty radiologických jevů.*“ Zajímá mě, zda mohou existovat respondenti s pozitivní vazbou na zkoumání fyzikální podstaty radiologických jevů, kteří mají výsledný zisk bodů menší než 8. Pokud ano, jak by bylo možné takové respondenty „odhalit“?

Datum: 7. května 2021

Podpis oponenta bakalářské práce.....

