

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
Zdravotně sociální fakulta

Jméno a příjmení diplomanta: Paulus Haiduwa
Studijní obor: Krizová radiobiologie a toxikologie
Vedoucí diplomové práce: doc.RNDr.Přemysl Záškodný,CSc.
Katedra: Katedra radiologie a toxikologie
Název diplomové práce: Kvantově mechanická dimenze absorpce ionizujícího záření z pohledu studijního oboru

Volba tématu: 2. Užitečné a prospěšné
Cíl práce a jeho naplnění: 1. Vhodně zvolený cíl, který byl naplněn
Struktura práce: 2. Logická-systémová
Práce s literaturou: 2. Velmi dobrá, použity nejnovější dostupné prameny
Vybavení práce: 2. Velmi dobré, funkční
Přínosy diplomové práce: 2. Ne zcela běžné názory
Uplatnění diplomové práce: 2. Práci lze uplatnit ve výuce
Formální stránka: 2. Přijatelná
Jazyková stránka: 1. Stylistika b) velmi dobrá
2. Gramatika b) velmi dobrá

Zásadní připomínky k diplomové práci: 1.nemám

Další hodnocení:

Diplomová práce vychází z teorie vzdělávací komunikace fyziky (která byla publikována v minulých letech v monografiích P.Tarábka a P.Záškodného) a je poctivě provedenou aplikací této teorie z hlediska transformace vědecké teorie na kognitivní strukturu. To představuje nesporný teoretický přínos pro vysokoškolsky pojatou teorii vzdělávání ve fyzice.

Praktické přínosy lze spatřovat v uvedených modelech kognitivních struktur kvantové mechaniky, také v jejich překladu do angličtiny. Modely odrážejí strukturu jak staré, tak nové kvantové teorie. Autor diplomové práce usoudil (dle mého názoru správně), že pro vymezení kvantově mechanické dimenze absorpce ionizujícího záření lze vystačit se starou kvantovou teorií. I bez použití operátorového modelu kvantové mechaniky tuto dimenze správně vystihl a popsal.

Některé jazykové drobné formální nedostatky jistě pramení z faktu, že čeština není mateřským jazykem autora.

Práce splňuje základní požadavky kladené na tento typ prací, a proto ji doporučuji k ústní obhajobě: 1. ano

Navrhovaná klasifikace: 1.výborně

Otázka k ústní obhajobě:

Stručně popište kvantově mechanickou dimenzi Comptonova jevu jen s pomocí vztahů pro zákon zachování energie a zákon zachování hybnosti

Datum: 22.8.2006, České Budějovice
Podpis vedoucího diplomové práce


Doc.RNDr.Přemysl Záškodný,CSc.

