

POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

- Jméno a příjmení diplomanta:* Bc. Tomáš Roszler
Studijní obor: Ochrana obyvatelstva /CNP
Vedoucí diplomové práce: Ing. Eva Zemanová, Ph.D.
Katedra/ústav: ÚRT
Název diplomové práce: Zprovoznění a zkušební provoz přístroje NA6201 pro měření alfa a beta aktivity
- 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 a
 3. 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 diplomové práce:**
1. Originální, inspirativní názory
 2. Ne zcela běžné názory
 3. Vlastní názor argumentačně podpořený
 4. Vlastní názor chybí
- Uplatnění diplomové 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

Kontrola plagiátorství v systému STAG: a) práce dle posouzení není plagiát
b) práce dle posouzení je plagiát

Zásadní připomínky k diplomové práci: 1. nemám
2. mám tyto:

Slovní hodnocení dle struktury práce:

Teoretická část práce poskytuje standardní informace o radioaktivitě, typech ionizujícího záření, radionuklidech v životním prostředí, kontaminaci, biologických účincích ionizujícího záření a detektorech, a to v potřebném rozsahu týkajícího se praktické části. K tomu autor využívá rozsáhlé množství aktuálních českých zdrojů i zahraničních článků.

V části metodika jsou velmi podrobně a názorně popsány jednotlivé kroky vedoucí k zahájení činnosti, zprovoznění a měření na proporčním detektoru NA 6201, který je umístěn v dozimetrické laboratoři ZSF JU a po přestěhování nebyl dosud zprovozněn.

Praktická část obsahuje v návaznosti na jednotlivé body metodiky výsledky pokusu o zprovoznění a výsledky provedeného měření, včetně srovnávacího měření na modernějším proporčním detektoru v SÚRO, pobočka ČB. Práce je doplněna fotografiemi pořízenými v laboratoři, tabulkami výsledků a grafy.

Diskuse pak reálně pojednává o zjištěných skutečnostech a problémech, které vznikly při zprovoznění, autor své stanovisko odůvodňuje a uvádí alternativu, za jakých okolností, resp. doplnění by se dalo zařízení využívat. Závěr uvádí jednoznačný výsledek stavu zařízení.

S tímto závěrem souhlasím a oceňuji studentovo úsilí provést maximum, které vzhledem ke stavu zařízení bylo v jeho možnostech. Práce samozřejmě přispívá k edukaci autora, ostatních studentů i k informaci o stavu zařízení, která nebyla dosud zřejmá.

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:

Jakými radionuklidy je kontaminováno současné životní prostředí a jaké detektory byste pro jejich měření využil.

Datum: 20.5.2021

Podpis vedoucího diplomové práce

