

POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

- Jméno a příjmení studenta:* Jiří Plaňanský
Studijní obor: 2804R003: Ochrana obyvatelstva se zaměřením na chemické, biologické, radiologické a jaderné noxy a výbušniny
Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Josef Kaňkovský
Katedra/ ústav: Ústav radiologie, toxikologie a ochrany obyvatelstva (URT)
- Název bakalářské práce:* Analýza metod měření radioaktivního materiálu při transportech v jaderné elektrárně
- 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 tradiční
 5. 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. Slabá, zastaralé prameny
- 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 v 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:

.....

.....

.....

Další hodnocení:

Autor si klade za cíl analyzovat stávající metody měření příkonu dávkového ekvivalentu gama při transportech radioaktivního materiálu na Jaderné elektrárně Temelín a ověřit možnost využití přenosného scintilačního spektrometru. Za tímto účelem provedl autor řadu experimentálních měření, které následně porovnává. Z tohoto pohledu bych rád ocenil vysoký podíl vlastní práce. Práce je logicky uspořádaná, autor postupuje od obecně známých faktů přes poznatky a údaje získané terénním sběrem dat k vlastním hodnocením a závěrům.

V úvodní teoretické části jsou uvedeny informace související s problematikou transportů v rámci provozu JE Temelín, zejména ve vztahu k radiační ochraně, ale i jaderné bezpečnosti a fyzické ochraně. Dále jsou zde nastíněny základní principy detekce ionizujícího záření a charakteristiky vybraných radionuklidů. Tato část práce je především rešeršní.

V praktické části autor nejprve podává detailní technickou specifikaci použitých měřících přístrojů a následně vlastní popis srovnávacího měření. Výsledky těchto měření jsou pak přehledně shrnuty v kapitole 3. Zde je pouze škoda, že nebylo, zejména z provozních důvodů, možné použít srovnání s výsledky získanými při nějakém reálném transportu. V diskusi pak autor dosažené výsledky porovnává mezi sebou a kriticky hodnotí. V závěru je uvedeno přehledné shrnutí celé práce, včetně doporučení na zařazení metody využívající přenosný scintilační spektrometr do monitorovacího programu.

Práci hodnotím jako zdařilou a přínosnou pro oblast zajištění radiační ochrany a to nejen v rámci provozu jaderné elektrárny, ale i všude tam, kde je potřebná dostatečně citlivá metoda ke kvantitativnímu i kvalitativnímu posouzení obsahu radionuklidů v předmětech a materiálech. V práci rovněž vidím potenciál pro další výzkum v této oblasti.

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:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Datum: 25. 5. 16.....

Podpis vedoucího bakalářské práce.....

