

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
Zdravotně sociální fakulta

POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno a příjmení studenta: .. Kateřina Valvrová ..
Studijní obor: Aplikovaná radiobiologie a toxikologie
Vedoucí bakalářské práce: .. Ing. Jan Singer, CSc. ..
Katedra: .. radiologie a toxikologie ..
Název bakalářské práce: .. Vliv nomenklatury zdraví a životního prostředí ..

Volba tématu:

1. Aktuální
- ② Užitečné a prospěšné
3. Standardní
4. 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. Práci nelze příliš využít ani v praxi ani při výuce

Formální stránka:

- ① Výborná
2. Přijatelná
3. Nevyhovující

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

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

① nemám
2. mám tyto:

Kemi město si kreslímanant. drabněch formalněch. chyb, které vznikly.
 Zřejmě při přepisu této práce jako např.
 - nepřísluší titul v tab. 7.1 a 7.3 - nahodito. limity, ale "počet skleniček"
 "přestože... k limitům v %" nebo jednoduše "tržní limity"
 - nesprávný titul v tab. 7.2 - nahodito "de volatilitas" ale "de arithmet"
 Dvakrát hodnota n. přičemž jedna má být funkce n. n. n.

① ano
2. ne

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

Jahy typ radionuklidni přeměny při vylučech do ovzduší a jich
při vylučech do vodní a poci

Podpis vedoucího bakalářské práce.

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
Zdravotně sociální fakulta

POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno a příjmení studenta: Katerina Vávrová
Studijní obor: Aplikovaná radiobiologie a toxikologie
Oponent bakalářské práce: Eva Sindelková, CSc.
Katedra: radiobiologie a toxikologie
Název bakalářské práce: Vliv ionizujícího záření na životní prostředí

Volba tématu:

- ☒ 1. Aktuální
- ☐ 2. Užitečné a prospěšné
- ☐ 3. Standardní
- ☐ 4. 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. Práci nelze příliš využít ani v praxi ani při výuce

Formální stránka:

- ☐ 1. Výborná
- ☒ 2. Přijatelná
- ☐ 3. Nevyhovující

Jazyková stránka:

1. Stylistika a) výborná
b) ~~velmi~~ dobrá
c) nevyhovující
2. Gramatika a) výborná
b) ~~velmi~~ dobrá
c) nevyhovující

Zásadní připomínky k bakalářské práci:

1. nemám
2. mám tyto:

viz příloha

Další hodnocení:

viz příloha

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. nevyhově

Otázka k ústní obhajobě práce:

viz příloha

Datum: 20. 5. 2006

Podpis oponenta bakalářské práce...

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Kateřina Vávrová: Vliv ionizujícího záření na životní prostředí

Připomínky:

1. příliš obšírný název práce, který by se spíše hodil pro monografii
2. nevhodně sformulovaný cíl práce: „Výpusti z jaderných elektráren mohou mít vliv na okolní obyvatelstvo, zejména na tzv. kritickou skupinu obyvatel“, nevhodně sformulovaná hypotéza: „Porovnání výpustí z jaderné elektrárny Temelín do ovzduší a vodotečí s limity“. Je možné, že došlo k záměně cíle a hypotézy.
3. diskuze a závěr jsou málo obsažné (1,5 stránky a 0,5 stránky), i když obsahují určité shrnutí práce, nehovoří se v nich o splnění cíle práce ani o potvrzení nebo vyvrácení hypotézy. Statistické zpracování výsledků by bylo třeba obšírněji zhodnotit z pohledu splnění cíle bakalářské práce. Autorka se většinou omezila na pouhé zkonstatování toho, co bylo vypočteno, aniž by se zamyslela nad tím, proč bylo vůbec počítáno a proč zrovna tím způsobem, jakým byly výpočty provedeny.
4. v práci se občas vyskytují překlepy nebo chyby, kterých se bylo možno vyvarovat při větší pozornosti při pročítání a kontrole textu, chybí objasnění některých zkratk použitých v tabulkách (například RI, VK11, VK12, VK21, VK22)
5. tabulka v 6. kapitole není označena, tabulky v 7. a 8. kapitolách jsou v textu označeny jako 6.1 respektive 7.1 (atd.), zatímco v názvu tabulky je číslování v souladu s pořadím kapitoly 7.1 respektive 8.1 (atd.)
6. na str. 13 je uvedeno: „Mezi nejvýznamnější radionuklidy, které vznikají při provozu jaderné elektrárny, patří: - štěpné produkty tj., ^{134}Cs a ^{137}Cs “, na str. 19 je však podrobněji pojednáno o cesiu a jeho izotopech ^{135}Cs a ^{137}Cs , zrovna tak v obsahu se hovoří o ^{135}Cs a ^{137}Cs . Dle mého názoru se zřejmě má jednat o ^{134}Cs a ^{137}Cs , k čemuž bude směřovat i můj dotaz k autorce práce.
7. v Abstractu nemohu souhlasit s použitím posledního slova „discharge“ (výpust), neboť se jedná o „fallout“ (spad). Nesprávné použití tohoto slova by mohlo vést k předpokladu, že z Jaderné elektrárny Temelín je vypouštěno ^{137}Cs do atmosféry.

Hodnocení:

S bakalářskou prací Kateřiny Vávrové „Vliv ionizujícího záření na životní prostředí“ jsem vcelku spokojena. Autorka se v ní zcela jistě seznámila s mnohými faktory ovlivňujícími životní prostředí, podrobněji se věnovala vlivu ionizujícího záření na člověka, zabývala se otázkami spojenými s radiační ochranou a monitorováním výpustí a okolí jaderných elektráren. V práci byly porovnány výpusti z Jaderné elektrárny Temelín do ovzduší a do vodotečí s hodnotami autorizovaných limitů pro tyto výpustě. Na základě tohoto porovnání autorka uvádí přesvědčivý závěr, že provoz JE Temelín neohrožuje žádné složky životního prostředí ve svém okolí.

Výpovědní hodnota provedeného statistického zpracování zprůměrováním hodnot za leden (veličiny za leden roku 2002, 2003, 2004 a 2005), za únor (taktéž) atd., není příliš vysoká. Autorka se většinou omezila na pouhé uvedení vypočtených hodnot, nesnažila se o nich dále diskutovat, což by mohlo být přínosem pro danou práci. Je sice záslužné, že se pokusila o statistické vyhodnocení veličin výpustí, ale nebyl zvolen optimální postup. Statistické zpracování výpustí ^{14}C by bylo vhodnější provést pro všechny měsíční hodnoty za normálního provozu a pro tytéž hodnoty za odstávek. Závěr a diskuze by mohly být obsáhlejší.

I přes tyto výhrady a připomínky práce splňuje základní požadavky kladené na tento typ prací, a proto ji doporučuji k ústní obhajobě.

Poznámka:

Připomínky uvedené výše pod body č. 1 a 2 se týkají spíše formálního přístupu ke schvalování zadání bakalářské práce katedrou než práce samotné.

Otázka k ústní obhajobě práce:

V bakalářské práci jsou v různých místech uvedeny jako nejvýznamnější izotopy cesia: ^{134}Cs , ^{135}Cs , a ^{137}Cs . Objasněte, prosím, rozdíly mezi jednotlivými izotopy, uveďte jejich možnou nebezpečnost pro lidský organismus. Které izotopy cesia při provozu jaderných elektráren vznikají především, jaké jsou jejich možné cesty do životního prostředí, jaká je kontrola ze strany jaderné elektrárny toho, že cesium neohrožuje kritickou skupinu obyvatel v okolí JE Temelín?

30.5. 2006

Pi