



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ - ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ

Булевар краља Александра 73, 11000 Београд, Србија

Тел. 011/324-8464, Факс: 011/324-8681

КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије II степена, Електротехничког факултета у Београду, на својој седници одржаној 11.07.2017. године именовало нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Бранислава Хорвата под насловом „Процена излагања становништва зрачењу из природно радиоактивних извора у животној средини са геометријом извора као параметром“. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Бранислав Хорват је рођен 12.10.1984. године у Београду. Завршио је основну школу "Марија Бурсаћ" у Београду као одличан ученик. Уписао је Шесту београдску гимназију у Београду коју је завршио са врлодобрим успехом. Електротехнички факултет уписао је 2003. године. Дипломирао је на одсеку за Физичку електронику 2013. године са просечном оценом 8,01. Дипломски рад одбранио је у јануару 2013. године са оценом 10. Дипломске академске – мастер студије на Електротехничком факултету у Београду, на Модулу за биомедицинско и еколошко инжењерство је у октобру 2013. године. Положио је све испите са просечном оценом 9,20.

2. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 36 страна, са укупно 15 слика, 3 табеле и 20 референци. Рад садржи увод, 3 поглавља и закључак (укупно 5 поглавља) и списак коришћене литературе.

Прво поглавље представља кратак увод у рад.

Након првог, тј. уводног поглавља, у коме је приказана структура рада, у другом поглављу су дати основни подаци о природно радиоактивним елементима у животној средини, и анализирани су различите геометрије извора зрачења, са прорачуном јачине флуенса за сваку од геометрија.

Треће поглавље повезује јачину флуенса са апсорбованом дозом зрачења, кермом и ефективном дозом, у циљу одређивања ефективне дозе за становништво или апсорбоване дозе у биосфери.

Вега између мерљивих величина и величина везаних за ризик, нпр. ефективне дозе, као и резултати мерења из праксе су представљени у четвртном поглављу.

Пето, а уједно и последње поглавље, садржи кратку анализу добијених резултата, као и разматрања о начинима њихове примене у пракси.

3. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад дипл. инж. Бранислава Хорвата се бави проценом излагања становништва из природно радиоактивних извора у животној средини, са геометријом извора као параметром. Циљ рада је анализа различитих геометрија радиоактивних извора (раван, плоча, запремина, сфера) и рачунање јачине флуенса за такве изворе као и процена дозе коју становништво прима из таквих извора.

Основни доприноси рада су: 1) могућност примене резултата рада на различите геометрије радиоактивних извора које се јављају у животној средини (извори у земљишту природног порекла, и као последица радиоактивних падавина; извори у ваздуху и води);

2) примена резултата на процену изложености становништва у околини природних извора зрачења.

4. Закључак и предлог


Кандидат Бранислав Хорват је у свом мастер раду успешно решио проблем процене излагања становништва зрачењу из природно радиоактивних извора у животној средини са геометријом извора као параметром.

Кандидат је исказао самосталност и систематичност у своме поступку као и иновативне елементе у решавању проблематике овог рада.

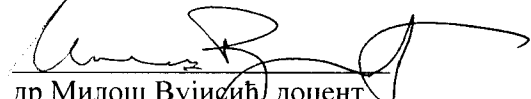
На основу изложеног, Комисија предлаже Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду да рад дипл. инж. Бранислава Хорвата прихвати као мастер рад и кандидату одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 15.09.2017. године

Чланови комисије:



др Ковиљка Станковић, доцент



др Милош Вујићић, доцент