



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 07.09.2021. године именовала нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Луке Јовановића под насловом „Аутономно напајани бежични сензорски чвор за мерење диференцијалног притиска“. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Лука Јовановић је рођен 27.02.1994. године у Београду. Завршио је основну школу „Свети Сава“ у Београду као вуковац. Уписао је Математичку гимназију у Београду и коју је завршио са одличним успехом. Током школовања освојио је више трећих награда на државним такмичењима из физике. Електротехнички факултет уписао је 2013. године. Дипломирао је на одсеку за Електронику 2018. године са просечном оценом 8.20. Дипломски рад одбранио је у септембру 2018. године са оценом 10. Дипломске академске – мастер студије на Електротехничком факултету у Београду, на Модулу за електронику уписао је у октобру 2018. године. Положио је све испите са просечном оценом 9.6.

2. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 62 стране, са укупно 65 слика и 8 референци. Рад садржи увод, 4 поглавља и закључак (укупно 6 поглавља), списак коришћене литературе и списак слика.

Прво поглавље представља увод у коме су описани предмет и циљ рада. У овом поглављу су наведене предности аутономно напајаних бежичних сензора као и кратак опис самог рада.

У другом поглављу је дат опис коришћеног хардвера за реализацију аутономно напајаног бежичног чвора повезаног са сензором за мерење диференцијалног притиска.

У трећем поглављу је приказан преглед *SmartMesh IP* протокола за бежичну комуникацију и мрежних система који функционишу помоћу овог стандарда.

У четвртном поглављу је приказана практична реализација аутономно напајаног бежичног чвора за мерење диференцијалног притиска. Поступно је описано подешавање хардвера појединачно и затим повезивање у коначну реализацију

У петом поглављу је приказана софтверска реализација бежичне комуникације сензорског чвора и рачунара коришћењем *Python 2* програмског интерфејса као и демонстрација успешног читања података са сензора за мерење диференцијалног притиска.

Шесто поглавље представља закључак.

3. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад дипл.инж. Луке Јовановића се бави дизајном аутономно напајаног бежичног сензорског чвора за мерење диференцијалног притиска. Свеобухватност и прилагодљивост различитим окружењима омогућава овом систему веома широку примену. Мастер рад је демонстрирао примену различитих алтернативних енергетских извора у једном процесорски управљаном сензорском чвору.

4. Закључак и предлог

Кандидат Лука Јовановић је у свом мастер раду успешно решио проблем анализе и пројектовања бежичног сензорског чвора за мерење диференцијалног притиска.

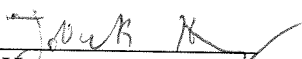
Кандидат је показао самосталност у свом раду, као и иновативност у решавању проблематике дизајна бежичних система за комуникацију.

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

Београд, 17. 09. 2021. године

Чланови комисије:


Др Радивоје Ђурић, ванр. проф.


Др Ненад Јовичић, ванр. проф.