

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

Електротехнички факултет

**КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У
БЕОГРАДУ**

Комисија за студије II степена, Електротехничког факултета у Београду, на својој седници одржаној 03. 09. 2019. године именовало нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Павла Петровића под насловом „Детекција циљева са константном вероватноћом лажног аларма код изахоризонталног радара“. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Павле Петровић је рођен 14.11.1994. године у Београду. Завршио је основну школу „Бановић Страхиња“ у Београду. Електротехничку школу „Никола Тесла“ у Београду завршио је са одличним успехом. Током школовања освојио је другу награду на државном такмичењу из Електронике. Електротехнички факултет уписао је 2013. године. Дипломирао је на одсеку за Телекомуникације и Информационе Технологије 2018. године са просечном оценом 8,09. Дипломски рад одбранио је у септембру 2018. године са оценом 10. Мастер академске студије на Електротехничком факултету у Београду, на Модулу за Микроталасну Технику уписао је у октобру 2018. године. Положио је све испите са просечном оценом 10.

2. Опис мастер рада

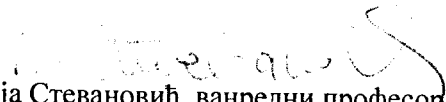
Мастер рад кандидата садржи 30 страна текста заједно са приказаним сликама. Рад садржи 6 поглавља и списак литературе. Списак литературе садржи 13 референци. Рад је подељен на поглавља и то на следећи начин. Након увода, у другој глави је описан изахоризонтални радар. У трећем поглављу дат је кратак теоретски опис алгоритама за детекцију са константном вероватноћом лажног аларма (eng. CFAR - Constant False Alarm Rate) и описано је неколико различитих врста тог алгорита, уз опис њихових предности и мана. Након тога је у четвртном поглављу описана имплементација ових алгоритама, најпре у MATLAB сотверском пакету, а затим и у програмском језику C++. Због велике количине података које алгоритам мора обрадити, уз имплементацију у C++ језику су описани кораци оптимизације алгорита који му омогућују да ради у реалном времену. У петом поглављу је приказана C++ верзија алгорита тестирана на подацима сакупљених са оперативних радарских система. Детекције пронађене алгоритмом описаним у раду су поређене са локацијама мета добијених преко AIS-a (eng. Automatic Identification System). Након тога, шесто поглавље садржи закључак, и неколико идеја о смеру у ком би се даљи развој овог алгорита могао вршити.

алгоритма на подацима сакупљеним са оперативних радара дало је податке о детекцијама које се блиско поклапају са положајима бродова које је у истом временском периоду пријавио AIS.

На основу горе наведеног, Комисија предлаже Наставно-научном већу Електротехничког факултета у Београду да прихвати рад дипл. инж. Павла Петровића под насловом „Детекција циљева са константном вероватноћом лажног аларма код изахоризонталног радара“ као мастер рад и одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 04.09.2019.

Чланови комисије:


др Марија Стевановић, ванредни професор

Универзитет у Београду – Електротехнички факултет


др Миљко Ерић, доцент

Универзитет у Београду – Електротехнички факултет