

РЕЦЕНЗИЈА
НА РАКОПИСОТ ЗА ПРАКТИКУМ ОД ВЕЖБИ СО НАСЛОВ
„ДИГИТАЛНО ПРОЦЕСИРАЊЕ НА СИГНАЛИ”
ОД АВТОРИТЕ Д-Р НАТАША СТОЈКОВИЌ, М-Р МИРЈАНА КОЦАЛЕВА, Д-Р
ДУШАН БИКОВ, М-Р ЗОРАН ЗЛАТЕВ
ФАКУЛТЕТ ЗА ИНФОРМАТИКА,
УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ” ВО ШТИП

Врз основа на одредбите од Статутот и Правилникот за единствените основи за остварување на издавачка дејност на Универзитет „Гоце Делчев” во Штип, како и Одлуката бр.1502-61/5 од 180. редовна седница на Наставно-научниот совет на Факултет за информатика, одржана на 24.6.2020 година, избрана е Рецензентска комисија во состав:

- **проф. д-р Владо Гичев**, редовен професор, Факултет за информатика при Универзитет „Гоце Делчев” – Штип;
- **проф. д-р Александар Крстев**, вонреден професор, Факултет за информатика при Универзитет „Гоце Делчев” - Штип

за изготвување на извештај, рецензија на приложениот ракопис за практикум од вежби „ДИГИТАЛНО ПРОЦЕСИРАЊЕ НА СИГНАЛИ” од авторите д-р Наташа Стојковиќ, м-р Мирјана Коцалева, д-р Душан Биков и м-р Зоран Златев, наменет за студентите на прв циклус студии на Факултет за информатика при Универзитет „Гоце Делчев” во Штип.

По прегледот на ракописот, Комисијата до Наставно-научниот совет на Факултет за информатика го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Општи податоци за ракописот: Ракописот за практикум од вежби со наслов „Дигитално процесирање на сигнали” од авторите д-р Наташа Стојковиќ, м-р Мирјана Коцалева, д-р Душан Биков и м-р Зоран Златев е наменет за студентите на прв циклус студии на Факултетот за информатика, студиска програма Компјутерско инженерство и технологии, при Универзитет „Гоце Делчев” во Штип, како учебно помагало при совладување на содржините од истоимениот предмет.

Предметот Дигитално процесирање на сигнали, според наставната програма, е предвиден како задолжителен предмет во VI семестар на I циклус студии за студентите на Факултетот за информатика, студиска програма Компјутерско инженерство и технологии, со неделен фонд на часови 2+2+1. Предложениот ракопис е во согласност со Наставната програма и содржи решени задачи од наставните содржини кои се изучуваат на предавањата од предметот Дигитално процесирање на сигнали, така што може да биде прифатен како учебно помагало за наведениот предмет.

Податоци за обемот на ракописот: Ракописот за практикум од вежби со наслов „ Дигитално процесирање на сигнали” од авторите д-р Наташа Стојковиќ, м-р Мирјана Коцалева, д-р Душан Биков и м-р Зоран Златев е напишан на македонски литературен јазик, текстот е компјутерски обработен и среден, што овозможува лесно читање на презентираниот материјал. Целиот ракопис е изработен на високо техничко ниво. Обемот и содржината на ракописот се во согласност со Правилникот за единствените основи за остварување на издавачка дејност на Универзитет „Гоце Делчев” во Штип.

Податоци за постоење на сличен или ист наслов: Содржината на ракописот за практикум од вежби со наслов „Дигитално процесирање на сигнали“, наменет како учебно помагало за предметот Дигитално процесирање на сигнали, е соодветна на усвоениот наставен план и програма за истиот предмет. Содржината е логично структурирана, материјалот е концизно изнесен, што води во насока на остварување на поставената цел и задачи на авторите – совладување на концептите од предметот Дигитално процесирање на сигнали. По детално проучување на текстот во ракописот можеме да заклучиме дека практикум од вежби со слична содржина, како учебно помагало, во изданијата на УГД, па и пошироко, не сме сретнале, а практикум од ваков тип е во контекст со потребите за современа едукација на инженерски кадар од областа на пресметките поврзани со темите од работа со сигнали, Фуриевии редови, Фуриева трансформација, конволуција, дискретни системи и дискретизација...

Краток опис на содржината: Ракописот за практикум од вежби со наслов „Дигитално процесирање на сигнали“ е конципиран така што содржи десет целини предвидени за дванаесет работни седмици во текот на еден семестар. Во секоја целина се обработени решени задачи за дадената тема.

Првиот дел ги опфаќа основните дефиниции за сигнали и видови на сигнали. Овде е опфатен делот и за периодичност на сигнали.

Втората и третата глава се посветени на Фуриевата трансформација и Фуриевите редови.

Во четвртата глава работиме со Z -трансформацијата, ги применуваме нејзините својства и ја учиме инверзната Z -трансформација.

Петтиот дел е посветен на дискретните системи и дискретизација на сигналите.

Во шестата глава работиме со дискретната Фуриева трансформација.

Седмата и осмата глава се посветени на конволуција на дискретни и непрекинати сигнали. Работиме со дискретни временски непроменливи системи.

Во глава девет го цртаме спектарот на сигналот: спектар на поворка на правоаголни импулси и спектар на осамен правоаголен импулс.

И во последната, во **десеттата глава**, ги разгледуваме периодичните функции и Фуриевата анализа. Овој дел ја претставува теоретската основа за податочни комуникации.

ЗАКЛУЧОК

Врз основа на понудената содржина и оценката за квалитетот и соодветноста на третираните теми релевантни на областа, Рецензентската комисија оценува дека поднесениот ракопис за практикум под наслов „Дигитално процесирање на сигнали“ од авторите д-р Наташа Стојковиќ, м-р Мирјана Коцалева, д-р Душан Биков и м-р Зоран Златев, наменет за студентите на прв циклус студии на Факултетот за информатика, студиска програма Компјутерско инженерство и технологии при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, одговара на критериумите за квалитет и приспособеност на наставните програми и соодветно на тоа му предлага на **Наставно-научниот совет на Факултетот за информатика при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип да го прифати за позитивен Извештајот за содржината, оценката и предлогот на ракописот за практикум под наслов „Дигитално процесирање на сигнали“ од авторите д-р Наташа Стојковиќ, м-р Мирјана Коцалева, д-р Душан Биков и м-р Зоран Златев; да го одобри издавањето и користењето на практикум со наслов „Дигитално процесирање на сигнали“ од авторите д-р Наташа Стојковиќ, м-р Мирјана Коцалева, д-р Душан Биков и м-р Зоран Златев наменет за студентите на прв циклус студии на Факултетот за информатика, студиска програма Компјутерско инженерство и технологии на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, како учебно помагало за совладување на материјалот по предметот Дигитално процесирање на сигнали.**

Рецензенти

Д-р Владо Гичев, редовен професор, с.р.

Д-р Александар Крстев, вонреден професор, с.р.