

Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип



# УНИВЕРЗИТЕТСКИ БИЛТЕН

ноември 2011 година  
Штип

Број 70, 15 ноември 2011 година

СОДРЖИНА

<b>ПРЕГЛЕД</b> на наслови на теми за изработка на магистерски труд одобрени од наставно-научниот совет на единицата .....	3
<b>РЕЦЕНЗИЈА</b> на докторската дисертација со наслов „Методологија за одредување на функционална зависност на трошоците од видот на работната средина и големината на профилот при изработка на хоризонтална рударска просторија” од кандидатката м-р Николинка Донева, Факултет за природни и технички науки, Институт за рударство, Катедра за подземна експлоатација, УГД-Штип .....	4
<b>РЕЦЕНЗИЈА</b> на ракописот „Индустриска електроника - скрипта“ од авторот д-р Василија Шарац од Електротехничкиот факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип .....	8
<b>РЕЦЕНЗИЈА</b> на ракописот „Електроника-практикум за компјутерски вежби“ од авторите д-р Василија Шарац, Дејан Милчевски, м-р Гоце Стефанов, Маја Кукушева од Електротехничкиот факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип .....	10
<b>РЕЦЕНЗИЈА</b> на ракописот „Индустриска електроника - практикум за компјутерски вежби“ од авторот д-р Василија Шарац од Електротехничкиот факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип .....	12

Издавач:

Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип

Главен и одговорен уредник: проф. д-р Саша Митрев  
 Уредници: проф. д-р Блажо Боев, м-р Ристо Костуранов  
 Лектор: Даница Гавриловска-Атанасовска  
 Техничко уредување: Славе Димитров, Благој Михов

## РЕЦЕНЗИЈА

**НА РАКОПИСОТ „ИНДУСТРИСКА ЕЛЕКТРОНИКА - ПРАКТИКУМ ЗА КОМПЈУТЕРСКИ ВЕЖБИ“ ОД АВТОРОТ Д-Р ВАСИЛИЈА ШАРАЦ ОД ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИОТ ФАКУЛТЕТ ПРИ УНИВЕРЗИТЕТОТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП**

Со Одлука бр. 2302-87/8 од 6 септември 2011 г. на Наставно-научниот совет на Електротехничкиот факултет при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип, определени сме за рецензенти на **„ИНДУСТРИСКА ЕЛЕКТРОНИКА - ПРАКТИКУМ ЗА КОМПЈУТЕРСКИ ВЕЖБИ“** од авторот д-р **Василија Шарац**.

По преглед на ракописот го поднесуваме следниов

## ИЗВЕШТАЈ

Ракописот „Индустриска електроника - практикум за компјутерски вежби“ е наменет како придружба на ракописот „Индустриска електроника - скрипта“, кој го покрива делот на предавањата по предметот Индустриска електроника.

Напишан на македонски јазик, се протега на 45 страници и се состои од 7 вежби. Во Вежба 1 се дадени еднофазните неуправувани исправувачи и тоа целобранов со среден извод од трансформаторот со и без капацитивен филтер, и во мостна врска. Вежбата е наменета за симулирање на споменатите исправувачи во програмскиот пакет PSIM и исцртување на временските дијаграми на излезните временски променливи напони и струи од исправувачите, со што се добива увид во работата на електронскиот склоп-неуправуван еднофазен исправувач. Целта на Вежба 2 е да се исцртаат и симулираат трифазните неуправувани исправувачи и тоа во врска ѕвезда и во мостна врска во програмскиот пакет PSIM со што може да се изведат заклучоци во однос на работата на трифазните исправувачи во однос на временски променливите напони на влезот и излезот од трифазниот исправувач. Во Вежба 3 се разработени еднофазните управани исправувачи и тоа еднофазен полубранов управуван исправувач и еднофазен целобранов управуван исправувач со што се добива увид во работата на еднофазните управувани исправувачи кога се користат тиристори наместо диоди како вентили во електронскиот склоп и се согледуваат основните разлики помеѓу управуваните и неуправуваните исправувачи. Во Вежба 4 се разработени склоповите на трифазен управуван исправувач во врска ѕвезда и во мостна врска, при што се стекнува увид и разбирање во однос на разликите помеѓу трифазни неуправувани и управувани исправувачи. Во Вежба 5 се разработени еднофазните и трифазните напонски инверторски кола и тоа еднофазен полумостен и H мостен инвертор и трифазен напонски инвертор. Во Вежба 6 се разработени еднонасочните преобразувачи и тоа Buck и Boost чоперот, додека во Вежба 7 се разработени еднофазните наизменични преобразувачи на напон.

Ракописот е напишан на јазик разбирлив за студентите од Електротехничкиот факултет и содржи голем број на јасни струјни шеми на енергетски претворувачи со детални упатства како истите да бидат внесени и симулирани во програмскиот пакет PSIM. Наменет е за четврти семестар на Електротехничкиот факултет при Универзитетот „Гоце Делчев“ за неделен фонд од 2+2+2 по предметот Индустриска електроника и е во согласност со студиската програма Системи за автоматско управување на Електротехничкиот факултет и како таков е соодветен да се користи како помагало за компјутерски вежби по предметот Индустриска електроника.

### **ЗАКЛУЧОК**

Со оглед на изложеното, на Наставно-научниот совет на Електротехничкиот факултет при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип со задоволство му **препорачуваме** ракописот „**Индустриска електроника - практикум за компјутерски вежби**“ од авторот д-р **Василија Шарац** да го прифати за печатење како **ПРАКТИКУМ**.

### **РЕЦЕНЗЕНТИ**

**Вон.проф. д-р Гога Цветковски, с.р.**

**Доц. д-р Добри Чундев, с.р.**