

ХАРАКТЕРИСТИКА
НА ДИСЦИПЛИНАТА „ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И ЕЛЕКТРОНИКА”
ЗА СПЕЦИАЛНОСТ: „ТЕХНОЛОГИЯ НА МАТЕРИАЛИТЕ И
МАТЕРИАЛОЗНАНИЕ”, форма на обучение: задочна

Обучаваща катедра: „Основи на електротехниката и електроенергетиката”

Образователно-квалиф. степен: Бакалавър	Вид на дисциплината: Задължителна	№ по учебен план: 11	Година: I
Семестър: II	Брой кредити: 4	Водещи преподаватели: доц. д-р инж. Анка ИвановаЖеглова гл. ас. д-р инж. Цветан Колев Върбов	
Цел на курса: Дисциплината има за цел да запознае студентите с основните понятия и закономерности на електрическите и магнитни явления, основните закони на електротехниката, методите и средства за измерване, с най-използваните полупроводникови елементи, с устройството, действието и приложението на трансформаторите, електрическите машини и апарати.			
Необходими условия: За провеждане на курса са необходими лекционна зала и лаборатория по «Електротехника и електроника»			
Съдържание на курса: В курса се разглеждат основните закони в електротехниката и приложението им при анализ на ел. вериги при постоянен и синусоидален ток, мощност, електрическа енергия, трифазни вериги, трансформатори и др. електрически машини. Методите и средствата за измерване на ток, напрежение, мощност, съпротивления и др. Разглеждат се полупроводниковите диоди, транзистори и интегрални схеми и приложението им.			
Препоръчителна литература: 1 Георгиев Г.Р., И.С. Цветков, Електротехника и електроника, Русе, ISBN 978-954-8675-79-6, 2014 . 2. Цветков, Д. и др. Основи на електротехниката и електрониката, Техника, 1989. 3. Маринов М.С., Електротехника и електроника, Варна, 2012г. 4. Петров Д., А.Жеглова и др. Електротехника и електроника. Ръководство за лабораторни упражнения. Габрово, Университетско издателство “Васил Априлов”, 2012.			
Методи на преподаване: Лекции и лабораторни упражнения			
Методи на оценяване: Текуща проверка и оценка на знанията и работата на лабораторни упражнения. Контролни работи -2 по лекционния материал.			
Кредити по видове дейност: Аудиторна заетост: (15 л./0 сем. упр./8 лаб. упр., Общо 23 часа): 0,9 кредита Извънаудиторна заетост: (78 часа): 3,1 кредита, Д.1.Подготовка за лабораторни упражнения – 0,3к., Д.4. Подготовка на протоколи – 0,3к., Д.5 Самостоятелна работа- 0,3к, Д.6 Обучение чрез електронни версии -0,3к, Д.7. Подготовка за изпит- 1,5к., Д.8. Подготовка за текущо проверяване – 0,4 к			
Език, на който се преподава: български			