

**ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ГАБРОВО
ФАКУЛТЕТ „ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И ЕЛЕКТРОНИКА”**

Приета с решение на ФС
Протокол № 6/22.06.2017 г.

Утвърдил
Декан:.....
/п /

**ХАРАКТЕРИСТИКА
НА ДИСЦИПЛИНАТА „ ЕЛЕКТРОМАТЕРИАЛОЗНАНИЕ”
ЗА СПЕЦИАЛНОСТИ „ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА И ЕЛЕКТРООБЗАВЕЖДАНЕ”,
„ЕЛЕКТРОНИКА”, „АВТОМАТИКА, ИНФОРМАЦИОННА И УПРАВЛЯВАЩА ТЕХНИКА”,
форма на обучение - редовна**

Обучаваща катедра: „**Основи на електротехниката и електроенергетиката**”

Образователно-квалиф. степен: Бакалавър	Вид на дисциплината: Задължителна	№ по учебен план 9	Година: 1
Семестър: II	Брой кредити: 6	Водещи преподаватели:	
Цел на курса: Целта на курса е студентите да придобият основни знания за различните класове електротехнически и радиоелектронни материали и процесите протичащи в тях при въздействие на електрически и магнитни полета, както и областите за приложението им. Да се запознаят с пасивните елементи.			
Необходими условия: Лекционна зала, компютър, мултимедиен прожектор, шрайбпроектор, фолиа, филми, лаборатория по електротехнически материали.			
Съдържание на курса: Физико-химични свойства на електротехническите материали. Процеси и явления в диелектриците, активни диелектрици-свойства и приложения. Основни полупроводникови материали. Материали за електрически проводници, контактни материали и материали за нагревателни елементи и термодвойки. Магнитотвърди, магнитомеки и със специфични свойства магнитни материали, Пасивни елементи-постоянни и променливи резистори, кондензатори и бобини			
Препоръчителна литература: 1. Жеглова А., Материалознание, УИ „В. Априлов”, Габрово, 2010. 2. Венков, Г., А.Жеглова, Материалознание, Габрово принт-ООД, Габрово 2003. 3. Тодорова, А., Г.Дюстабанов, Електротехнически материали, Печатна база при ТУ-София, София, 2004, ISBN954-438-463-4. 4. Тимофеев И.А. Електротехническите материали и изделия: учебно пособие. Лань, 2012			
Методи на преподаване: Лекции, лабораторни упражнения, протоколи, електронни фирмени каталози, учебни филми			
Методи на оценяване: писмен семестриален изпит, семестриални контролни работи.			
Кредити по видове дейност: Аудиторна заетост: (30 часа л+30 часа лу, общо 60 часа): 2,4 кредита Извънаудиторна заетост: (90 часа): 3,6 кредита : Д.4- подготовка на протоколи-0,3к., Д.6 – обучение чрез електронни версии на курсове-0,3к., Д.7- подготовка за изпит-1,5 к., Д.8 – подготовка за текущо оценяване на знанията – 0,5 к.; Д.14- работа в интернет- 0,5к., Д.23- консултация с преподавател – 0,5 к.			
Език, на който се преподава: български и английски			

Характеристиката е приета от КС на профилираща катедра ЕСЕО с Протокол № 11/13 .06.2017 г.

Ръководител катедра:
/п /

Характеристиката е приета от КС на профилираща катедра „Електроника” с Протокол № 15 от 12.06.2017г.

Ръководител катедра:
/п /

Характеристиката е приета от КС на профилираща катедра АИУТ с Протокол № 9 от 16.06.2017г.

Ръководител катедра:
/п /