

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

Приета с решение на ФС
Протокол № 6/27.07.2020 г.

Утвърдил
Декан:
/проф. д-р инж. З.Ненова /

**ХАРАКТЕРИСТИКА
НА ДИСЦИПЛИНАТА „ ЕЛЕКТРОМАТЕРИАЛОЗНАНИЕ” ЗА СПЕЦИАЛНОСТ
„КОМУНИКАЦИОННА ТЕХНИКА И КИБЕРСИГУРНОСТ”,
форма на обучение – задочна**

Обучаваща катедра: „Основи на електротехниката и електроенергетиката”

Образователно-квалиф. степен: Бакалавър	Вид на дисциплината: Задължителна	№ по учебен план 3	Година: 1
Семестър: I	Брой кредити: 6	Водещ преподавател: гл.ас. д-р инж. Ивайло Василев Лазаров	
Цел на курса: Целта на курса е студентите да придобият основни знания за различните класове електро- 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, 2010, ISBN 954-438-349-2 . 4. Винников А.В., Н.А.Гранкина, А.Г.Кудряков, О.С.Турчанин. Электротехнические материалы и изделия: учебное пособие, Краснодар КубГАУ, 2017.			
Методи на преподаване: Лекции, лабораторни упражнения, протоколи, електронни фирмени каталози,			
Методи на оценяване: писмен семестриален изпит			
Кредити по видове дейност: Аудиторна заетост: (15 часа л+15 часа лу, общо 30 часа): 1,2 кредита Извънаудиторна заетост: (120 часа): 4,8 кредита: Д.2-посещение на библиотека-0,3к. Д.3-задание за извънаудиторно решаване-0,6к., Д.4- подготовка на протоколи-0,3к., Д.5-самостоятелна работа-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			

Приета от КС на профилираща катедра „Комуникационна техника и технологии“ с Протокол № 4/25.06.2020 г.

Ръководител катедра:.....
/доц. д-р инж. Ст. Садинов/