

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

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

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

**ХАРАКТЕРИСТИКА  
НА ДИСЦИПЛИНАТА „ ЕЛЕКТРОМАТЕРИАЛОЗНАНИЕ”  
ЗА СПЕЦИАЛНОСТИ КОМУНИКАЦИОННА ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ  
КОМПЮТЪРНИ СИСТЕМИ И ТЕХНОЛОГИИ”,  
форма на обучение - редовна**

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

Образователно-квалиф. степен: <b>Бакалавър</b>	Вид на дисциплината: <b>Задължителна</b>	№ по учебен план <b>3</b>	Година: 1
Семестър: <b>II</b>	Брой кредити: <b>6</b>	Водещи преподаватели: <b>доц. д-р Анка Иванова Жеглова</b> <b>гл.ас. д-р Ивайло Василев Лазаров</b>	
<b>Цел на курса:</b> 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.			
<b>Необходими условия:</b> Лекционна зала, компютър, мултимедиен прожектор, шрайбпроектор, фолия, филми, лаборатория по електротехнически материали.			
<b>Съдържание на курса:</b> 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			
<b>Препоръчителна литература:</b> 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.			
<b>Методи на преподаване:</b> Лекции, лабораторни упражнения, протоколи, електронни фирмени каталози, учебни филми			
<b>Методи на оценяване:</b> писмен семестриален изпит, семестриални контролни работи.			
<b>Кредити по видове дейност:</b> Аудиторна заетост: (30 часа л+30 часа лу, общо 60 часа): <b>2,4 кредита</b> Извънаудиторна заетост: (90 часа): <b>3,6 кредита:</b> 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. <b>Език, на който се преподава:</b> български и английски			

Характеристиката е приета от КС на профилираща катедра КТТ с с Протокол № 7/15.06.2017 г.

Ръководител катедра:  
/доц.д-р С.Садинов/

Характеристиката е приета от КС на профилираща катедра КСТ с Протокол № 11/ 13.06.2017г.

Ръководител катедра:  
/доц.д-р В.Кукенска/

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

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

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

**ХАРАКТЕРИСТИКА  
НА ДИСЦИПЛИНАТА „ ЕЛЕКТРОМАТЕРИАЛОЗНАНИЕ”  
ЗА СПЕЦИАЛНОСТИ КОМУНИКАЦИОННА ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ  
КОМПЮТЪРНИ СИСТЕМИ И ТЕХНОЛОГИИ”,  
форма на обучение - задочна**

Обучаваща катедра: „Основи на електротехниката и електроенергетиката”

Образователно-квалиф. степен: <b>Бакалавър</b>	Вид на дисциплината: <b>Задължителна</b>	№ по учебен план <b>3</b>	Година: 1
Семестър: <b>II</b>	Брой кредити: <b>6</b>	Водещ преподавател: <b>доц. д-р Анка Иванова Жеглова</b> <b>гл.ас. д-р Ивайло Василев Лазаров</b>	
<b>Цел на курса:</b> 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.			
<b>Необходими условия:</b> Лекционна зала, компютър, мултимедиен прожектор, шрайбпрожектор, фолия, филми, лаборатория по електротехнически материали.			
<b>Съдържание на курса:</b> 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			
<b>Препоръчителна литература:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жеглова А., Материалознание, УИ „В. Априлов”, Габрово, 2010.</li> <li>2. Венков, Г., А.Жеглова, Материалознание, Габрово принт-ООД, Габрово 2003.</li> <li>3. Тодорова, А., Г.Дюстабанов, Електротехнически материали, Печатна база при ТУ-София, София, 2004, ISBN954-438-463-4.</li> <li>4. Тимофеев И.А. Електротехн. материали и изделия: учебное пособие, Лань, 2012г.</li> </ol>			
<b>Методи на преподаване:</b> Лекции, лабораторни упражнения, протоколи, електронни фирмени каталози,			
<b>Методи на оценяване:</b> писмен семестриален изпит			
<b>Кредити по видове дейност:</b> 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			
<b>Език, на който се преподава:</b> български и английски			

Характеристиката е приета от КС на профилираща катедра КТТ с с Протокол № 7/15.06.2017 г.

Ръководител катедра:  
/доц.д-р С.Садинов/

Характеристиката е приета от КС на профилираща катедра КСТ с Протокол № 11/ 13.06.2017г.

Ръководител катедра:  
/доц.д-р В.Кукенска/

