

ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ГАБРОВО
ФАКУЛТЕТ „ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И ЕЛЕКТРОНИКА”

Приета с решение на ФС
Протокол № 7/19.09.2017 г.

Утвърдил
Декан:.....
/П/

ХАРАКТЕРИСТИКА
НА ДИСЦИПЛИНАТА „ЕЛЕКТРИЧЕСКИ МРЕЖИ И СИСТЕМИ”
ЗА СПЕЦИАЛНОСТ „ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА И
ЕЛЕКТРООБЗАВЕЖДАНЕ”
форма на обучение - редовна

Обучаваща катедра: „ Електроснабдяване и електрообзавеждане ”

Образователно-квалиф. степен: Бакалавър	Вид на дисциплината: Задължителна	№ по учебен план 26	Година: 3
Семестър: V	Брой кредити: 7	Водещ преподавател:	
Цел на курса: Целта на курса е студентите да придобият теоретични знания и практически навици по следните направления: а) производство и пренос на електроенергия, използвани съоръжения; б) заместващи схеми на електротехническите съоръжения в електроенергийната система; в) изчисляване на загубите на напрежение, мощност, енергия и регулиране на напрежението и честотата.			
Необходими условия: Лекционна зала, специализирана и оборудвана лаборатория по Електрически мрежи, мултимедийни средства.			
Съдържание на курса: Дисциплината “Електрически мрежи и системи” преподавана на студентите съдържа три модула. В първия модул се разглежда въпросите на производството и преноса на електрическа енергия и видовете електроенергийни съоръжения. Вторият модул е посветен на заместващите схеми и изчислителни параметри на електроенергийните съоръжения, загубите на напрежение, мощност и енергия в електрическите мрежи и регулирането на напрежението в електрическите мрежи. В третият модул се разглеждат въпросите свързани с основни изчисления при избор и оразмеряване на отделните елементи на електрическите мрежи.			
Препоръчителна литература: <ol style="list-style-type: none"> 1. Генов Л., Електроенергетика, Техника, София, 1985г. 2. Влъчков П., Електрически мрежи и системи, част 1 и част 2, Техника, София, 1989 г. 3. Николов Д., Електрически мрежи и системи, Техника, София, 1995г. 4. Иванов К.М., П.К. Петров, Г.Ц. Велев, Електрически мрежи и системи – практикум, „Габрово Принт”-ЕООД, 2016г. 5. Ананичева С. С., А.Л. Мызин, Схеми замещения и установившиеся режимы электрических сетей, 6-е изд., испр. Екатеринбург: УрФУ. 2012 			
Методи на преподаване: Лекции, лабораторни и семинарни упражнения, курсова работа, протоколи, фирмени каталози, специализиран софтуер			
Методи на оценяване: писмен семестриален изпит, семестриални контролни работи.			
Кредити по видове дейност: Аудиторна заетост: (30 часа л+15 часа су 30 часа лу, общо 75 часа): 3 кредита Извънаудиторна заетост: (90 часа): 4 кредита: Д.1. Подготовка за семинарни упражнения – 0,3 кр., Д.4- подготовка на протоколи-0,3к., Д.10 работа върху курсови задачи – 0,7 кр., Д.7- подготовка за изпит-1,5 к., Д.8 – подготовка за текущо оценяване на знанията – 0,5 к.; Д.14- работа в интернет- 0,2к., Д.23- консултация с преподавател – 0,5 к.			
Език, на който се преподава: български, немски, руски			

Приета от КС на профилираща катедра „Електроснабдяване и електрообзавеждане“ с
Протокол
№ 2 от 13.09.2017 г.

Ръководител катедра:

/П/