

ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ГАБРОВО
ФАКУЛТЕТ „ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И ЕЛЕКТРОНИКА”

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

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

ХАРАКТЕРИСТИКА НА ДИСЦИПЛИНАТА
“КОНСТРУИРАНЕ И ТЕХНОЛОГИЯ НА ЕЛЕКТРОННА АПАРАТУРА”
За специалност “ЕЛЕКТРОНИКА”
форма на обучение – редовна

Обучаваща катедра: “ЕЛЕКТРОНИКА”

Образователно-квалиф. степен: „Бакалавър”	Вид на дисциплината: Задължителна	№ по учебен план: 39	Година: 4
Семестър: VII-ми	Брой кредити: 6	Водещ преподавател: гл. ас. д-р Продан Ив. Проданов	
Цел на курса: Целта на дисциплината е да даде завършващи знания, да формира умения и навици в областта на конструирането и технологиите на електронна апаратура, да запознае студентите с използваната пасивна елементна база, със смущенията и подтискането им, температурни режими и методики за температурно оразмеряване, надеждност.			
Необходими условия: Лекционна зала, мултимедиен проектор, лаборатория по конструиране, компютри, достъп до интернет, програмно обезпечаване, фирмени каталози.			
Съдържание на курса: Дава знания на студентите по: Конструкторски и технологични изисквания към използваните пасивни елементи; Електрическо и конструкторско оразмеряване на нискочестотни, високочестотни и импулсни трансформатори; Видове смущения, видове защиты и екраниране; Топлинни режими на елементи, изчисляване на топлинни вериги, топлинна защита; Обща теория по надеждност;			
Препоръчителна литература: 1. Симеонов М.В. Конструиране и технология на електронна апаратура. Изд.”ЕКС-ПРЕС”, Габрово, 2011. ISBN 978-954-490-242-1; 2. Hoang Pham. Handbook of Reliability Engineering. Springer 2003; 3. Инженеринг Ревю. Издател ТИ ЕЛ ЕЛ Медия, 2005-2008			
Методи за преподаване: Лекции, семинарни и лабораторни упражнения, курсова задача, решаване на индивидуални задачи в лабораторните упражнения, протоколи, фирмени каталози, самостоятелна работа с програмни продукти.			
Методи на оценяване: Оценка на протоколите от лабораторните упражнения, две контролни по лабораторните упражнения, приемане на курсова задача, писмен семестриален изпит със събеседване.			
Кредити по видове дейност: Аудиторна заетост (30 л+15 су+30 лу, Общо 75 часа): 3 кредита ; Извънаудиторна заетост: (75 часа) 3,0 кредита . Подготовка на протоколи (Д.4) - 0,3 к.; Подготовка за изпит (Д.7)- 1,5 к.; Работа върху курсова задача (Д.10)- 0.7 к.; Консултации с преподавател(Д.23) - 0.5 к.			
Език на който се преподава: български			

Приета на КС на катедра „Електроника” с Протокол № 8/12.09.2017 г.

Ръководител катедра:
/доц. д-р инж. В. Тодорова/