

ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ГАБРОВО
ФАКУЛТЕТ „ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И ЕЛЕКТРОНИКА”

Приета с решение на ФС
 Протокол № отг.

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

ХАРАКТЕРИСТИКА НА ДИСЦИПЛИНАТА
“КОНСТРУИРАНЕ И ТЕХНОЛОГИЯ НА ЕЛЕКТРОННА АПАРАТУРА”
 За специалност “АВТОМОБИЛНА ЕЛЕКТРОНИКА” – за завършили образователно-квалификационна степен „бакалавър“ или „магистър“ по специалности в ПН 5.2 (без специалност „Електроенергетика и Електрообзавеждане“ и сродни на нея в ПН 5.2) и ПН 5.3

форма на обучение – редовна

Обучаваща катедра: “ЕЛЕКТРОНИКА”

Образователно-квалиф. степен: „Магистър”	Вид на дисциплината: Задължителна	№ по учебен план: 5	Година: 1
Семестър: I-ви	Брой кредити: 5	Водещ преподавател: доц. 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+0 су+30 лу, Общо 60 часа): 2.4 кредита ; Извънаудиторна заетост: (65 часа) 2,6 кредита . Подготовка на протоколи (Д.4)- 0,3 к; Обучение чрез електронни версии на курсове, (Д.6)- 0,3 к; Подготовка за изпит (Д.7)- 1,5 к.; Консултации с преподавател (Д.23) - 0.5 к.			
Език на който се преподава: български			

Програмата е приета от КС на катедра “Електроника” с Протокол №г.

Ръководител катедра:.....
/проф. д-р инж. Н. Маджаров/