

ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ГАБРОВО
ФАКУЛТЕТ „ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И ЕЛЕКТРОНИКА”

Приета с решение на ФС
 Протокол № отг.

Утвърдил
 Декан:.....
 /доц.д-р А.Александров/

ХАРАКТЕРИСТИКА НА ДИСЦИПЛИНАТА
“КОНСТРУИРАНЕ НА КОМУНИКАЦИОННА АПАРАТУРА”
За специалност “ КОМУНИКАЦИОННА ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ”, РЕДОВНО ОБУЧЕНИЕ

Обучаваща катедра: “ЕЛЕКТРОНИКА”

Образователно-квалиф. степен: „Бакалавър”		Вид на дисциплината: Задължителна	№ по учебен план: 40	Година: III
Семестър: VII	Брой кредити: 5	Водещ преподавател: доц. д-р Минчо Ванев Симеонов		
Цел на курса: Целта на дисциплината е да даде завършващи знания, да формира умения и навици в областта на конструирането и технологиите на комуникационна 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, 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 в радиоелектронната апаратура; електрическо и конструкторско оразмеряване на индуктивни елементи в областта на високите и СВЧ; видове смущения, видове защиты и екраниране; топлинни режими на елементи, изчисляване на топлинни вериги; обща теория по надеждност и надеждност на електронни елементи и апаратура.				
Препоръчителна литература: 1. Савов Г. Конструиране и технология на радиоелектронните апаратури. “Техника”, София. 2. EPCOS. Ferrites and Accessories. Data Book 2008 3. Георгиев А., Пранчов Р. Конструиране и технология на радиоелектронните апаратури. Варна, 2003. 4. Hoang Pham. Handbook of Reliability Engineering. Springer 2003				
Методи за преподаване: Лекции, 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, писмен семестриален изпит със събеседване.				
Кредити по видове дейност: Аудиторна заетост (30л/30у, Общо 60 часа): 2,2 кредита ; Извънаудиторна заетост: (75 часа) 2,8 кредита . Подготовка на протоколи (Д.4) – 0,2 к.; Самостоятелна работа с обучаващи програми (Д.5) – 0,2 к.; Обучение чрез електронни версии на курсове (E-learning) (Д.6) – 0,2 к.; Подготовка за изпит (Д.7) – 1 к.; Подготовка за текущо проверяване и оценяване на постиженията (Д.8) – 0,2 к.; Работа в интернет (Д.14) – 0,3 к.; Рефериране на научна литература (Д.16) – 0.5 к.; Консултации с преподавател(Д.23) – 0.2 к.				
Език на който се преподава: български				

Приета на КС на катедра „Електроника” с Протокол №..... от 07.12.2010 г

Ръководител катедра Е :.....
 /доц.д-р Андрей К. Илиев/

Приета на КС на катедра „КТТ” с Протокол № отг

Ръководител катедра КТТ:
 /доц.д-р Кирил. Р. Койчев/