

ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ГАБРОВО
ФАКУЛТЕТ “ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И ЕЛЕКТРОНИКА”

Приета с решение на ФС
 Протокол № от .11.2013 г.

Утвърдил
 Декан:.....
 /доц. д-р инж. М. Симеонов/

ХАРАКТЕРИСТИКА
НА ДИСЦИПЛИНАТА “РАДИОКОМУНИКАЦИОННА ТЕХНИКА – КУРСОВ
ПРОЕКТ”
ЗА СПЕЦИАЛНОСТ „КОМУНИКАЦИОННА ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ”
РЕДОВНО ОБУЧЕНИЕ

Обучаваща катедра: „Комуникационна техника и технологии”

Образователно-квалиф. степен: Бакалавър	Вид на дисциплината: Задължителна	№ по учебен план: 42	Година: IV
Семестър: VIII	Брой кредити: 2	Водещ преподавател: гл. ас. д-р инж. Илия Неделчев	
Цел на курса: Курсовият проект има теоретико-приложен характер, като студентите използват получени теоретични знания за приложението на съвременни начини и методи за практическо решаване на задачи в радиокомуникациите. В курсовия проект се решават конкретни задачи, свързани с проектирането на различни модули и системи от радиокомуникационната техника при различни режими на работа, и натоварване и различни начални условия.			
Необходими условия: Лекционна зала, специализирана оборудвана лаборатория по радиокомуникационна техника			
Съдържание на курса: Курсовият проект по “Радиокомуникационна техника” предвижда анализиране и изчисляване на мощни усилвателни стъпала за радиопредавателни устройства. Синтезират се схеми за цифрово формиране на радиосигнала. Проектират се генератори и честотни синтезатори за хармонични трептения, както и устройства за формиране на радиосигнали. В областта на радиоприемането се синтезират схеми на селективни устройства, линейни малосигнални усилватели, избирателни усилватели, честотни преобразуватели и детектори. Решават се и задачи свързани с устройствата за автоматични регулировки в радиокомуникациите. Изпълнението на задачите може да се извършва с използване на утвърдени специализирани софтуерни продукти. Записката на проекта съдържа изчисления и графична част, включваща схеми, фигури и графики с получени резултати и конструкторска документация. Обяснителната записка на проекта се представя като компютърна разпечатка от софтуерните продукти и в цифров вид.			
Препоръчителна литература: 1.Добрев, Д., Л. Йорданова., Радиокомуникации – част първа., СИЕЛА, София, 1999. 2.Добрев, Д., Л. Йорданова., Радиокомуникации – част втора., СИЕЛА, София, 2000. 3.Краус, Х., Ч. Бостиан, Ф. Рааб., Полупроводникова радиотехника., Техника, София, 1985. 4.Багачов, В., В. Никифоров. Транзисторни усилватели на мощност. Техника, София, 1982. 5.Сиверс, А. П. и др. Проектиране на радиоприемни устройства. Техника, София, 1980.			
Методи за преподаване: Лабораторни упражнения, самостоятелно разработване на курсовия проект, консултации.			
Методи на оценяване: Защита на курсовия проект чрез събеседване – защита върху обяснителната записка на курсовия проект и демонстрация на умения за практическа работа с компютър.			
Кредити по видове дейност: Извънаудиторна заетост : 2 кредита Консултации с преподавател – 0,2 к.; Самостоятелна работа с обучаващи програми – 0,4 к.; Изработване на курсов проект – 0,7 к.; Подготовка за защита на курсов проект – 0,7 к.			
Език на който се преподава: български и английски			

Приета на КС на катедра „ЕСЕО” с Протокол № от . 11. 2013 г.

Ръководител катедра:.....

/доц. д-р инж. Н. Ташков/