

**ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ГАБРОВО**  
**ФАКУЛТЕТ „ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И ЕЛЕКТРОНИКА”**

Приета с решение на ФС  
Протокол № 3/23.03.2021 г.

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

**ХАРАКТЕРИСТИКА НА ДИСЦИПЛИНАТА**  
**“КОНСТРУИРАНЕ НА КОМУНИКАЦИОННА АПАРАТУРА”**  
За специалност „КОМУНИКАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ И КИБЕРСИГУРНОСТ”  
форма на обучение – редовна

Обучаваща катедра: “Електроника”

Образователно-квалиф. степен: „Бакалавър”	Вид на дисциплината: <b>Задължителна</b>	№ по учебен план: <b>28</b>	Година: <b>3</b>
Семестър: <b>V-ми</b>	Брой кредити: <b>4</b>	Водещ преподавател: <b>доц. д-р инж. Продан Иванов Проданов</b>	
<b>Цел на курса:</b> Целта на дисциплината е да даде завършващи знания, да формира умения и навици в областта на конструирането и технологиите на комуникационната апаратура, да запознае студентите с използваната пасивна елементна база, със смущенията и подтискането им, температурни режими и методики за температурно оразмеряване, надеждност и сигурност на комуникационните апаратури и мрежи.			
<b>Необходими условия:</b> Лекционна зала, мултимедиен прожектор, лаборатория по конструиране, компютри, достъп до интернет, програмно обезпечаване, фирмени каталози.			
<b>Съдържание на курса:</b> 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 и специализирана теория по надеждност на комуникациите;			
Препоръчителна литература: 1. Симеонов М.В. Конструиране и технология на електронна апаратура. Изд. ”ЕКС-ПРЕС”, Габрово, 2011. ISBN 978-954-490-242-1; 2. Христов, Х., В. Трифонов, „Надеждност и сигурност на комуникациите“, Изд. „Нови Знания“, 2005г., София, ISBN 954-9315-43-6; 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.			
Кредити по видове дейност: Аудиторна заетост (30л + 0 су + 15 лу, Общо 45 часа): <b>1,8 кредита</b> ; Извънаудиторна заетост: (55 часа) – <b>2,2 кредита</b> . Посещение на библиотека(Д.1) – 0,3к; Подготовка на протоколи (Д.4) - 0,3к.; Обучение чрез електронни версии на курсове(e-Learning)(Д.6) – 0,3к; Подготовка за текущо проверяване и оценяване на постиженията (Д.8) – 0,5к; Домашни работи от различен тип(Д.15) – 0,3к; Консултации с преподавател(Д.23) - 0.5к.			
Език на който се преподава: български			

Програмата е приета от КС на катедра “Комуникационна техника и технологии” с Протокол № 2 от 16.03.2021г.

Ръководител катедра: .....  
/ доц. д-р С. Садинов /