

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Устройства генерирования и формирования сигналов»**

**Специальность** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы  
**Направленность** Радиоэлектронные системы передачи информации  
**Квалификация выпускника** Инженер  
**Нормативный период обучения** 5,5 лет  
**Форма обучения** Очная  
**Год начала подготовки** 2024 г.

**Цель изучения дисциплины:**

Усвоение основ теории радиочастотных колебаний и формирование сигналов различных видов модуляции радиочастотного диапазона; приобретение навыков анализа технических характеристик, расчета и проектирования функциональных узлов радиопередающих устройств; приобретение навыков экспериментального исследования характеристик отдельных функциональных узлов и всего радиопередатчика.

**Задачи изучения дисциплины:**

Изучение основных физических процессов, происходящих в генераторных и усилительных устройствах. Освоение принципов работы генераторных, усилительных и модуляционных устройств. Приобретение навыков построения и расчета высокочастотных устройств. Приобретение навыков экспериментального исследования характеристик функциональных узлов устройств генерирования и формирования сигналов и всего устройства в целом. Приобретение навыков моделирования функциональных узлов устройств генерирования и формирования сигналов.

**Перечень формируемых компетенций:**

ПК-3 - Способен к проведению диагностики и проверки на работоспособность при эксплуатации составных частей радиоэлектронных систем и комплексов.

**Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 5 з.е.**

**Форма итогового контроля по дисциплине:** ЭКЗАМЕН  
(зачет, зачет с оценкой, экзамен)