

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## Радиопередающие устройства

(название дисциплины)

### 11.03.01 - Радиотехника

(код направления (специальности) подготовки)

5, 6 семестры

#### **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целями освоения дисциплины "Радиопередающие устройства" являются:

1. Приобретение знания, умения и навыков, обеспечивающих достижение целей основной образовательной программы по направлению «Радиотехника».
2. Подготовку в области радиотехники и инфотелекоммуникаций для решения задач создания новой и совершенствования существующей передающей радиотехники и технологии.
3. Ознакомления с современной методологией научно-технического творчества.
4. Подготовка для использования радиотехнических знаний при решении практических задач по разработке и эксплуатации систем, устройств и комплексов радиотехнического профиля.

#### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина «Радиопередающие устройства» относится к дисциплинам базовой части (Б.1.Б.24.).

#### **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

В результате освоения дисциплины «Радиопередающие устройства» обучающийся должен обладать следующими **профессиональными компетенциями (ОК и ПК)**:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью решать задачи анализа и расчета характеристик электрических цепей (ОПК-3).

#### **4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Содержание дисциплины определяется следующими темами: История радиопередающих устройств (РПДУ). Элементная база РПДУ. Генераторы внешнего возбуждения (ГВВ). Режимы работы ГВВ. Методы сложения мощностей. Методы и технологии генерирования сигналов. Возбудители и синтезаторы частоты. Амплитудная модуляция и модуляторы. Однополосная модуляция. Угловые виды модуляции. Модуляция расширением спектра. Методы дискретизации и квантования сигналов.

Цифровые методы модуляции BPSK, QPSK, QAM и др. Кодирование сигналов. Радиопередающие устройства различного назначения/

**5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – Зачет, экзамен, курсовой проект с оценкой**  
экзамен, зачет, зачет с оценкой

**6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ - 7**

Составитель: профессор Самойлов А.Г.  
должность, ФИО, подпись

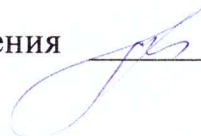


Заведующий кафедрой РТ и РС  
название кафедры



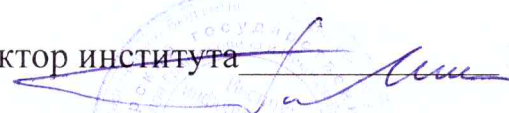
Никитин О.Р.  
ФИО, подпись

Председатель  
учебно-методической комиссии направления



Никитин О.Р.  
ФИО, подпись

Директор института \_\_\_\_\_ Галкин А.А.



Дата: 31.03.2015

Печать института

