

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### Рабочей программы дисциплины Статистическая теория связи

#### 11.04.01 - Радиотехника

3 семестр

#### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины "Статистическая теория связи" 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 "Статистическая теория связи" относится к дисциплинам базовой части (Б1.В.ОД.2.)

#### 3. ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины "Статистическая теория связи" обучающийся должен обладать следующими **профессиональными компетенциями (ОК и ПК)**:

- способностью понимать основные проблемы в своей предметной области, выбирать методы и средства их решения (ОПК-1);
- способностью выполнять моделирование объектов и процессов с целью анализа и оптимизации их параметров с использованием имеющихся средств исследований, включая стандартные пакеты прикладных программ (ПК-2);

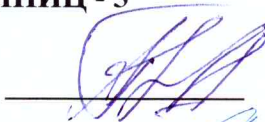
#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины определяется следующими темами: Классификация систем связи. Каналы связи. Преобразование сигналов в каналах связи. Модели каналов связи. Модели сигналов и помех. Кодирование в каналах с помехами. Теоремы Шеннона. Применение помехоустойчивого кодирования. Оптимальный прием сообщений. Потенциальная помехоустойчивость. Эффективность систем связи. Предел Шеннона.

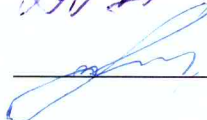
#### 5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – экзамен

#### 6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ - 3

Составитель: профессор Самойлов А.Г.



Заведующий кафедрой РТ и РС



Никитин О.Р.

Председатель учебно-методической комиссии направления



Никитин О.Р.

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

Дата: \_\_\_\_\_

