

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Статистическая теория связи

(название дисциплины)

11.03.01 - Радиотехника

(код направления (специальности) подготовки)

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. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ 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.

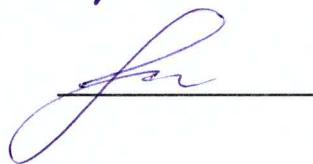
5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – экзамен

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ - 3

Составитель: профессор Самойлов А.Г.
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

