

Аннотация рабочей программы дисциплины
Устройства генерирования и формирования сигналов

11.04.01 - Радиотехника

1 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины "Устройства генерирования и формирования сигналов" являются:

- Приобретение знания, умения и навыков, обеспечивающих достижение целей основной образовательной программы по направлению «Радиотехника».
- Подготовку в области радиотехники и инфотелекоммуникаций для решения задач создания новой и совершенствования существующей передающей радиотехники и технологии.
- Ознакомления с современной методологией научно-технического творчества.
- 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 "Устройства генерирования и формирования сигналов" относится к дисциплинам базовой части (Б1.Б4.)

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины "Устройства генерирования и формирования сигналов" обучающийся должен обладать следующими **профессиональными компетенциями (ОК и ПК)**:

- способностью самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения в своей предметной области (ОПК-4);
- 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 сигналов. Методы и технологии генерации сигналов. Автогенераторы радиочастот. Методы обработки сигналов. Формирование цифровых сигналов. Методы управления сигналами. Электромагнитная совместимость сигналов. Помехоустойчивое кодирование сигналов. Криптографическая защита сигналов.

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: _____

