

# АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

СХЕМОТЕХНИКА ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ УСТРОЙСТВ

11.03.02

третий семестр

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является изучение схемотехники современных аналоговых электронных устройств. При этом большое внимание уделяется способам применения операционных усилителей для синтеза схем аналоговой обработки сигналов.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Схемотехника телекоммуникационных устройств» относится к базовой части ОПОП по направлению 11.03.02 – «Инфокоммуникационные технологии и системы связи».

Для успешного усвоения студентами курса " Схемотехника телекоммуникационных устройств " необходимы знания, полученные на следующих курсах: «Основы теории цепей», «Радиотехнические цепи и сигналы», «Электронные приборы». Полученные при изучении курса студентами знания используются в последующих дисциплинах: «Устройства приема и обработки сигналов», Устройства генерирования и формирования сигналов», «Техника получения изображений», «Обработка сигналов».

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

- **способностью** проводить инструментальные измерения, используемые в области инфокоммуникационных технологий и систем связи (ОПК-6);

- **способностью** применять современные теоретические и экспериментальные методы исследования с целью создания новых перспективных средств электросвязи и информатики (ПК-17).

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Схемотехника телекоммуникационных устройств» в третьем семестре составляет 5 зачетные единицы, 180 часа.

Основные показатели аналоговых электронных устройств. Характеристики и модели полупроводниковых активных элементов. Работа усилительного каскада в режиме малого сигнала. Обратные связи в усилителях. Оконечные каскады усилителей. Операционные усилители. Применение операционных усилителей.

5. **ВИД АТТЕСТАЦИИ** – Экзамен, переаттестация, курсовой проект

6. **КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ** – 5

Составитель: доцент Ефимов Владислав Алексеевич



Заведующий кафедрой РТ и РС О.Р.Никитин



Председатель

учебно-методической комиссии направления 11.03.02 О.Р.Никитин



Дата:

