

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Проектирование и технология устройств телекоммуникаций»

Для направления подготовки: 11.03.03 Конструирование и технология электронных средств

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Форма обучения: Очная

Рабочая программа по курсу «Проектирование и технология устройств телекоммуникаций» рассчитана на студентов третьего курса, шестого семестра Воронежского государственного технического университета, обучающихся по направлению 11.03.03 Конструирование и технология электронных средств, с присвоением выпускнику квалификации квалификация – бакалавр при нормативной длительности освоения программы по очной форме обучения – 4 года.

Цель изучения дисциплины является – овладение теоретическими знаниями, практическими навыками и умениями решения задач проектирования РЭС с помощью методов и средств автоматизации проектных работ, использующих современные информационные технологии, методы математического моделирования и оптимизации.

Задачи освоения дисциплины:

- 1) теоретическое изучение процесса проектирования устройств мобильных радиостанций, получение представления о современных программных комплексах проектирования РЭС, технических средствах, применяемых в САПР, основных направлениях развития и совершенствования САПР РЭС;
- 2) изучение методов и алгоритмов, применяемых для решения типовых задач синтеза и анализа, решаемых в ходе конструкторского проектирования РЭС;

3) приобретение навыков проектирование и технология устройств телекоммуникаций с применением современных САПР.

Место дисциплины в структуре ООП:

Учебная дисциплина «Проектирование и технология устройств телекоммуникаций» относится к циклу Б1.В.ДВ.4.1, дисциплина рассчитана на знания предметов математики, физики, инженерной и компьютерной графики, основы функционального проектирования РЭС и т.д.

В результате изучения дисциплины специалист должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

- *Профессиональные:*

способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-4);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- этапы проектирования, от постановки технического задания и технического предложения, до оформления полного комплекта технической документации. Этапы компоновки радиоэлектронных модулей, узлов и электронных средств в целом.

уметь:

- Разрабатывать схемы, чертежи деталей, печатных плат, сборочных чертежей в соответствии с требованиями ЕСКД и применением современных САПР.

владеть:

- современными программными комплексами разработки проектной и технической документации