

Аннотация

Дисциплина «Цифровые устройства» входит в базовую часть образовательной программы подготовки обучающихся по направлению «11.03.01 «Радиотехника» направленность «Радиотехнические средства передачи, приема и обработки сигналов». Дисциплина реализуется кафедрой №22.

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника

общекультурных компетенций:

ОК-7 «способность к самоорганизации и самообразованию»;

профессиональных компетенций:

ПК-1 «способность выполнять математическое моделирование объектов и процессов по типовым методикам, в том числе с использованием стандартных пакетов прикладных программ»;

ПК-2 «способность реализовывать программы экспериментальных исследований, включая выбор технических средств и обработку результатов»;

ПК-4 «способность проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектов радиотехнических устройств и систем»;

ПК-5 «способность осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования деталей, узлов и устройств радиотехнических систем»;

ПК-6 «готовность выполнять расчёт и проектирование деталей, узлов и устройств радиотехнических систем в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с принципом построения и работы основных дискретных цифровых элементов, назначением, методами, решаемыми задачами, принципом действия и синтезом цифровых устройств с точки зрения использования их в различных отраслях науки и техники, а также направления развития цифровой схемотехники.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студентов и курсовое проектирование.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Язык обучения по дисциплине «русский».