

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Беспалов Владимир Александрович

Должность: Ректор МИЭТ

Дата подписания: 01.09.2023 15:07:32

Уникальный программный ключ:

ef5a4fe6ed0ffdf3f1a49d6ad1b49464dc1bf7354f736d76c8f8bea882b8d602

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Проектирование модемов»

Направление подготовки - 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Направленность (профиль) - Информационные сети и телекоммуникации

Уровень образования - магистратура

Форма обучения - очная

1. Цели и задачи дисциплины

Дисциплина направлена на получение студентами знаний, умений и опыта деятельности в области создания современных модемов. Задачами дисциплины являются изучение состава и параметров модемов, их проектирование, прототипирование и исследование полученных характеристик.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина является элективной и изучается в 3 семестре на 2 курсе и позволяет обучающимся проектировать модемы с обеспечением информационной безопасности системного программного обеспечения инфокоммуникационной системы организации, а так же организовывать и проводить экспериментальные испытания с целью оценки и улучшения качества работы оборудования систем связи.

Входные требования к дисциплине – обучающийся должен быть способен применять физические законы и математические методы для решения теоретических и прикладных задач в области инфокоммуникаций, способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблем своей профессиональной деятельности, определять пути их решения в области администрирования инфокоммуникационных систем, способен реализовывать новые принципы и методы исследования современных инфокоммуникационных систем и сетей различных типов передачи, способен предлагать новые идеи и подходы к решению задач своей профессиональной деятельности

3. Краткое содержание дисциплины

В дисциплине даны состав современных модемов, их параметры, программные и аппаратные средства для прототипирования модемов. Обучающиеся сталкиваются с оценкой радиоэлектронных средств и вспомогательного оборудования, контролем его технического состояния, разработкой структурных и функциональных схем модема, принципиальных схем устройств, математическим и компьютерным моделированием модема наладкой, настройкой, регулировкой и испытанием составных частей модема, контролем соответствия проектов стандартам, техническим условиям и нормативным документам, требованиям информационной безопасности, подготовка технической документации. Во время выполнения учебного плана обучающиеся создают проект модема, в конце дисциплины предусмотрена защита проекта.

Разработчик:

Доцент кафедры ТКС, к.т.н.

Тимошенко А.Г.