

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Беспалов Владимир Александрович

Должность: Ректор МИЭТ

Дата подписания: 01.09.2023 14:35:11

Уникальный программный ключ:

ef5a4fe6ed0ffdf71a49d6ad1b49464dc1bf7354f736d7618f8bee882b0d602

Направление подготовки 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»

Направленность (профиль) - «Сети и системы инфокоммуникаций»

Уровень образования - бакалавриат

Форма обучения - очная

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины заключается в изучении теоретических основ построения и проектирования современных телекоммуникационных и инфокоммуникационных сетей и систем, способов организации систем связи и расчетов основных параметров узлов и компонентов проводных и беспроводных телекоммуникаций.

Задача данной дисциплины заключается в изучении основных принципов построения, моделирования и проектирования каналообразующих модулей: кодирующих и декодирующих устройств, модуляторов и демодуляторов, скремблеров и дескремблеров и усилителей оптических сигналов. В дисциплине изучаются способы проектирования цифровых и аналоговых каналов связи с оценкой основных качественных показателей.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы и участвует в формировании таких компетенций как: способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; способность понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности; способность разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.

Входные требования к дисциплине: изучению модуля предшествует формирование компетенций в дисциплинах: введение в специальность, цифровая обработка сигналов, системное проектирование в телекоммуникациях, теория вероятности и математическая статистика и общая теория связи.

3. Краткое содержание дисциплины

Дисциплина состоит из следующих модулей:

Модуль I: «Физические основы телекоммуникационных систем».

Модуль II: «Построение телекоммуникационных систем».

Модуль III: «Телекоммуникационные сети».

Разработчик:

Доцент кафедры ТКС, к.т.н.

_____/А.С. Волков/