

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Беспалов Владимир Александрович

Должность: Ректор МИЭТ

Дата подписания: 01.09.2023 14:17:40

Уникальный программный ключ:

ef5a4fe6ed0ffdf3f1a49d6ad1b49464dc1bf7354f736d76c8f8bea882b8d602

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Технологии и системы связи 5G»

Направление подготовки - 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль) - Аппаратно-программное обеспечение информационно-управляющих систем

Уровень образования - бакалавриат

Форма обучения - очная

1. Цели и задачи дисциплины

Дисциплина направлена на получение студентами знаний, умений и опыта деятельности в области построения современных систем связи и применяемых технологиях.

Задачами дисциплины являются: изучение стандартов систем связи, применяемых технологиях физического уровня, технологиях других уровней модели OSI.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина является факультативной и изучается в 4 семестре на 2 курсе и позволяет обучающимся выполнять моделирование узлов и устройств современных систем связи.

Входные требования к дисциплине – обучающийся должен уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации.

3. Краткое содержание дисциплины

В дисциплине даны этапы развития современных систем связи, описания стандартов систем связи, состав документации в стандарте, особенности распространения радиоволн и их влияние на содержание стандарта, технологии физического уровня: структура, формирование сигнала, модуляция, технология OFDM, синхронизация, помехоустойчивое кодирование, MIMO, Massive MIMO, приёмопередающие устройства, предсказания сигналов, технологии MAC уровня, методы доступа, технологии сетевого уровня, SDN, RAN, агрегация каналов, уменьшение задержек, NB-IoT, тенденции развития систем связи.

Разработчик:

Доцент кафедры ТКС, к.т.н.

Тимошенко А.Г.