

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Беспалов Владимир Александрович

Должность: Ректор МИЭТ

Дата подписания: 01.09.2023 14:35:13

Уникальный программный ключ:

ef5a4fe6ed0ffdf3f1a49d6ad1b49464dc1bf7354f736d76c8f8bea882b8d602

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Теория информации и помехоустойчивое кодирование»

Направление подготовки - 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»

Направленность (профиль) - «Сети и устройства инфокоммуникаций»

Уровень образования - бакалавриат

Форма обучения - очная

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является изучение возможностей помехоустойчивых кодов, их параметров, способов построения, имеющихся теоретических ограничений и особенностях каждого из наиболее известных кодов. Кроме того, изучается общая эффективность системы с учетом как внесения избыточности, так и сжатия с использованием основ теории информации.

Задача данной дисциплины заключается в выборе наиболее подходящего для системы связи помехоустойчивого кода, его параметров, метода его кодирования и декодирования.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы (является дисциплиной по выбору) и участвует в формировании таких компетенций как способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений и способность к развитию сетей радиодоступа и спутниковых систем путем использования помехоустойчивых кодов.

Входные требования к дисциплине: изучению модуля предшествует формирование компетенций в дисциплинах Введение в специальность, Электроника, Дискретная математика, Цифровая обработка сигналов, Теория электрической связи.

3. Краткое содержание дисциплины

Дисциплина состоит из следующих модулей:

Модуль I: Основы теории информации.

Модуль II: Помехоустойчивое кодирование.

Разработчики:

Профессор кафедры ТКС, д.т.н. _____ /В.С. Кузнецов /

Доцент кафедры ТКС, к.т.н. _____ /А.С. Волков /