

Б1.В.ДВ.01.01 Основы телекоммуникационных технологий

Объем дисциплины (модуля) 3 ЗЕТ (108 час)

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью дисциплины является формирование у обучающихся знаний о принципах построения и функционирования телекоммуникационных систем.

Задачи дисциплины: изучить требования, предъявляемые к телекоммуникационным системам; изучить общие принципы функционирования и основные технические характеристики телекоммуникационных систем.

ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ПСК-3.1: Способен выполнять работы при техническом обслуживании, текущем ремонте и модернизации аналогового и цифрового оборудования, устройств и сооружений железнодорожной электросвязи

ПСК-3.1.1: Знает устройство, принципы действия, технические характеристики, конструктивные особенности аналогового и цифрового оборудования, устройств и сооружений железнодорожной электросвязи

ПСК-3.3: Способен осуществлять планирование и оптимизацию развития сети связи

ПСК-3.3.5: Умеет анализировать текущие процессы, выделять основные операции и определять участки, требующие автоматизации и оптимизации с применением технологии больших данных

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать: устройство, принципы действия, технические характеристики, конструктивные особенности аналогового и цифрового оборудования, устройств и сооружений железнодорожной электросвязи

Уметь: анализировать текущие процессы, выделять основные операции и определять участки, требующие автоматизации и оптимизации с применением технологии больших данных

Владеть: методами анализа работы устройств и систем железнодорожной электросвязи

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Введение в телекоммуникационные технологии