

Б1.В.07 Информационные сети и телекоммуникации

Объем дисциплины (модуля) 4 ЗЕТ (144 час)

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель дисциплины: формирование у студентов систематических знаний об основных технических аспектах информационных сетей и средств телекоммуникаций, навыков их использования, овладение методами проектирования. Задачи дисциплины: ознакомление студентов с основными теоретическими и практическими аспектами телекоммуникационных систем; получение представления студентами об основных сетевых технологиях в информационных сетях.

ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-9: способностью проводить техническое оснащение рабочих мест и размещение технологического оборудования

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

ПК-18: способностью разрабатывать инструкции для обслуживающего персонала по эксплуатации используемых технического оборудования и программного обеспечения

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать: основы преобразования дискретного сообщения в сигнал, принцип построения и проектирования телекоммуникационных сетей; основы проектирования сетей дискретной связи; нормативные документы, обеспечивающие безопасную работу устройств связи при разработке и производстве; правовые нормативно-технические основы обеспечения безопасности движения поездов

Уметь: использовать основные теоретические положения построения систем передачи и коммутации для построения телекоммуникационных сетей; проводить техническое обслуживание электротехнического оборудования; планировать сроки проведения технического обслуживания

Владеть: навыками составления технологических карт на проведение технического обслуживания и диагностирования оборудования; навыками использования нормативных документов по ремонту и техническому обслуживанию устройств телекоммуникационных систем

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Классификация сетей

Раздел 2. Топологии сетей

Раздел 3. Методы коммутации в сетях

Раздел 4. Среды передачи данных

Раздел 5. Модель сетевого взаимодействия