

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики

Б1.В.06 Линии железнодорожной связи

Специальность/направление подготовки: 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

Специализация/профиль: Телекоммуникационные системы и сети железнодорожного транспорта

Цели освоения дисциплины (модуля) / практики

Формирование профессиональных компетенций в области линий связи с целью применения их в профессиональной деятельности при проектировании, монтаже, эксплуатации, техническом обслуживании, ремонте и модернизации телекоммуникационных систем и сетей железнодорожного транспорта.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)/практики.

Индикаторы достижения компетенций

ПК-1 Организует выполнение технологических процессов при проектировании, эксплуатации, техническом обслуживании, монтаже, текущем ремонте и модернизации телекоммуникационных систем и сетей (ТКСС) железнодорожного транспорта на основе знаний о физических принципах и об особенностях функционирования компонентов телекоммуникационных систем и сетей

ПК-1.1 Организует выполнение технологических процессов и выполняет задачи проектирования, эксплуатации, технического обслуживания, монтажа, текущего ремонта и модернизации ТКСС железнодорожного транспорта; построения цифровых систем передачи сигналов; использования оборудования ТКСС; нормирования параметров каналов и трактов

ПК-2 Осуществляет анализ и контроль качества и безопасности технологических процессов эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и модернизации устройств ТКСС. Использует нормативно-технические документы и технические средства для диагностики технического состояния телекоммуникационных систем и сетей железнодорожного транспорта при выполнении работ на производственном участке железнодорожной электросвязи по эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и модернизации устройств телекоммуникационных систем и сетей

ПК-2.4 Применяет в профессиональной деятельности современные технологии по эксплуатации, ремонту и модернизации устройств телекоммуникационных систем и сетей, методы расчета параметров передачи направляющих систем и взаимных влияний, передаточных характеристик направляющих систем

В результате освоения дисциплины (модуля)/практики обучающийся должен

Знать:

- основные типы линейных сооружений железнодорожной связи, их конструктивные и эксплуатационные характеристики, электрические параметры, назначение и область эффективного применения;
- технологии монтажа электрических и оптических линий железнодорожной связи;
- основы проектирования линий железнодорожной связи;
- основные закономерности распространения электромагнитной энергии по различным направляющим системам;
- факторы, ограничивающие дальность передачи информации по оптическим сетям связи;
- нормативную документацию в области проектирования, монтажа и обслуживания линий железнодорожной связи.

Уметь:

- выполнять расчеты параметров передачи направляющих систем и взаимных влияний, передаточных характеристик направляющих систем;
- проектировать линии железнодорожной связи.

Владеть:

- технического обслуживания и ремонта линий железнодорожной связи;
- монтажа линейных устройств и сооружений железнодорожной связи;
- определения параметров передачи линий железнодорожной связи.

Дисциплина/практика реализуется, в том числе, в форме практической подготовки

Трудоёмкость дисциплины/практики: 5 ЗЕ.