

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики

Б1.В.10 Диспетчерская централизация

Специальность/направление подготовки: 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

Специализация/профиль: Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте

Цели освоения дисциплины (модуля) / практики

Целью освоения дисциплины является формирование знаний в области функционирования существующих систем диспетчерской централизации, принципов работы основных узлов систем ДЦ, технических особенностей узлов систем ДЦ, изучение микропроцессорных систем ДЦ эксплуатируемых на железнодорожном транспорте Российской Федерации, способности осуществлять анализ и контроль качества и безопасности технологических процессов эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и модернизации устройств и систем ЖАТ, способности использовать нормативно-технические документы и технические средства для диагностики технического состояния систем ЖАТ. Данная дисциплина формирует навыки работы на микропроцессорных системах диспетчерской централизации.

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

Индикаторы достижения компетенций

ПК-5 Способен разрабатывать проекты, техническую и технологическую документацию на устройства и системы железнодорожной автоматики и телемеханики

ПК-5.1 Формирует проектные, технические решения на устройства и системы железнодорожной автоматики и телемеханики в соответствии с нормативно-технической документацией на проектирование и типовыми техническими решениями

В результате освоения дисциплины (модуля)/практики обучающийся должен

Знать:

- устройство, принцип действия, технические характеристики и конструктивные особенности основных элементов, узлов и устройств систем диспетчерской централизации;
- методы обеспечения безопасности и безотказности систем диспетчерской централизации, в том числе микроэлектронных.

Уметь:

- выполнять анализ работы элементов, узлов и устройств систем диспетчерской централизации, в том числе при неисправностях оборудования;
- проводить расчеты эксплуатационно-технических характеристик систем ДЦ и разрабатывать схемные решения при проектировании ДЦ;
- умеет проводить диагностику узлов, элементов системы ДЦ

Владеть:

- способностями использования типовых технических решений при проектировании и модернизации систем ДЦ;
- навыками проектирования систем диспетчерской централизации при различных условиях функционирования;
- навыками применения современных программных средств при разработке проектно-конструкторской и технологической документации на системы диспетчерской централизации.

Трудоёмкость дисциплины/практики: 8 ЗЕ.