

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики

Б1.О.27 Теоретические основы автоматике и телемеханики

Специальность/направление подготовки: 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

Специализация/профиль: Электроснабжение железных дорог

Цели освоения дисциплины (модуля) / практики

формирование у студентов компетенций, теоретических знаний и практических умений и навыков в хозяйстве электрификации и электроснабжения на железнодорожном транспорте по разделам интеллектуальных систем, систем автоматического и телемеханического управления, устройств и элементов автоматике

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

Индикаторы достижения компетенций

ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-2.4 Выполняет анализ и синтез элементов и устройств автоматизированных систем управления и телемеханики

В результате освоения дисциплины (модуля)/практики обучающийся должен

Знать:

основные понятия и методы теоретических основ анализа автоматизированных систем; основные законы и методы построения интеллектуальных систем управления на железнодорожном транспорте,

основные характеристики электронных систем автоматизированного управления устройствами на железнодорожном транспорте,

теоретические основы оценки ресурса и технического состояния устройств автоматике и телемеханики

Уметь:

использовать методы мониторинга технических параметров интеллектуальных систем управления на железнодорожном транспорте,

разрабатывать технические требования к устройствам систем автоматизированного управления на железнодорожном транспорте,

разрабатывать технические требования к аппаратуре и системам автоматизированного управления по заданному ресурсу и техническому состоянию

Владеть:

технологией построения схем интеллектуальных систем управления на железнодорожном транспорте,

технологией построения схем электронных автоматизированных систем управления устройствами на железнодорожном транспорте,

технологией расчета устройств автоматизированной системы управления и контроля объектами электроснабжения по заданному ресурсу и техническому состоянию

Трудоёмкость дисциплины/практики: 6 ЗЕ.