Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Чирикова Лидия Ивановна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 19.04.2021 16:04:52
Уникальный программный ключ:
750e77999bb0b1e49cb7b4a7481399bee032814fee919138f73a4ce0cad5

Аннотация рабочей программы дисциплины

Специальность 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

Специализация Электроснабжение железных дорог

Форма обучения Заочная

Дисциплина: Б1.В.07 Автоматизация системы электроснабжения

Цели освоения дисциплины: является освоение теоретических основ автоматики и телемеханики, принципов построения автоматизированных систем управления устройствами электроснабжения железных дорог, технических требований к аппаратуре и системам управления; изучение структуры автоматизированной системы управления устройствами электроснабжения

Формируемые компетенции:

ПКС-3 Способен вести оперативное управление работой устройств электроснабжения для бесперебойного электроснабжения тяговых и нетяговых потребителей железнодорожного транспорта

Индикаторы

ПКС-3.1. Знает принципы работы автоматизированных систем по техническому обслуживанию и текущему ремонту устройств электроснабжения

ПКС-3.2. Знает правила безопасности и технической эксплуатации электроустановок потребителей

ПКС-3.3. Умеет читать схемы питания и секционирования, оформлять оперативно-техническую документацию по производству плановых работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту устройств электроснабжения

ПКС-6

Способен обеспечивать техническое обслуживание и ремонт оборудования автоматизированных систем технологического управления (далее - АСТУ) электрических сетей и системы электроснабжения тяговых и нетяговых потребителей железнодорожного транспорта

Индикаторы

Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- структуру построения автоматизированных систем управления, основные характеристики систем автоматизированного управления устройствами электроснабжения и объектов управления, теоретические основы автоматизированного управления;
- структуру построения автоматизированных систем управления, основные характеристики систем автоматизированного управления устройствами электроснабжения и объектов управления, теоретические основы автоматизированного управления , устройства системной и технологической автоматики;
- структуру построения автоматизированных систем управления, основные характеристики систем автоматизированного управления устройствами электроснабжения и объектов управления, теоретические основы автоматизированного управления, устройства системной и технологической автоматики с учетом технических требований к аппаратуре и системам управления;

Уметь: - разрабатывать технические требования к аппаратуре и системам автоматизированного управления;

- разрабатывать технические требования к аппаратуре и системам автоматизированного управления, рационально выбирать и использовать технические средства АСУ электроснабжения;
- разрабатывать технические требования к аппаратуре и системам автоматизированного управления, рационально выбирать и использовать технические средства АСУ электроснабжения, составлять алгоритм функционирования устройств телемеханики;

Владеть: - методикой построения и проектирования систем автоматизированного управления объектами электроснабжения;

- методикой построения и проектирования систем автоматизированного управления объектами электроснабжения, методикой кодирования и передачи информации;
- методикой построения и проектирования систем автоматизированного управления объектами электроснабжения, методикой кодирования и передачи информации в рамках дистанции электроснабжения;

Содержание дисциплины

Раздел 1. Основные принципы управления

Раздел 2 Автоматизированные системы управления на железнодорожном транспорте

Раздел 3. Автоматизированные системы контроля и учета электроэнергии

Виды учебной работы: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа.

Используемые образовательные технологии: традиционные и инновационные.

Формы текущего контроля успеваемости: дискуссия, выполнение практических заданий, тестирование.

Формы промежуточной аттестации: зачет (4), КР (4), контрольная работа (5), экзамен (5).

Трудоемкость дисциплины: 8 ЗЕТ.