

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
 Должность: директор  
 Дата подписания: 18.05.2021 09:30:55  
 Уникальный программный ключ:  
 1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

**Аннотация рабочей программы дисциплины “ Контактные сети и линии электропередачи”**

Системы обеспечения движения поездов

**Направление подготовки: 23.05.03 Системы обеспечения движения поездов**

**Профиль: Электроснабжение железных дорог**

Объем дисциплины: 5 ЗЕТ

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
1.1	Усвоение студентами знаний, умений, навыков и компетенций в области электроподвижного состава и создание предпосылок для их реализации при эксплуатации, ремонте и техническом обслуживании подвижного состава железных дорог
1.2	Задачами дисциплины является освоение технических характеристик и принципов действия автономных локомотивов; ознакомление с организацией эксплуатационной работы автономных локомотивов; ознакомление с организацией технического обслуживания и ремонта..
1.3	При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).

<b>2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
ПКС-1.1 способностью проводить экспертизу и выполнять расчеты прочностных и динамических характеристик устройств контактной сети и линий электропередачи, обнаруживать и устранять отказы устройств электроснабжения в эксплуатации, проводить их испытания, разрабатывать технологические процессы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта узлов и деталей устройств электроснабжения с применением стандартов управления качеством, оценивать эффективность и качество систем электроснабжения с использованием систем менеджмента качества	
<b>Знать:</b>	
<b>Уровень 1 (базовый)</b>	прочностные и динамические характеристики устройств контактной сети и линий электропередачи
<b>Уровень 2 (продвинутой)</b>	технологические процессы эксплуатации
<b>Уровень 3 (высокий)</b>	стандарты управления качеством
<b>Уметь:</b>	
<b>Уровень 1 (базовый)</b>	проводить экспертизу и выполнять расчеты прочностных и динамических характеристик устройств контактной сети и линий электропередачи

<b>Уровень 2 (продвинутой)</b>	обнаруживать и устранять отказы устройств электроснабжения в эксплуатации, проводить их испытания, разрабатывать технологические процессы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта узлов и деталей устройств электроснабжения с применением стандартов управления качеством
<b>Уровень 3 (высокий)</b>	оценивать эффективность и качество систем электроснабжения с использованием систем менеджмента качества
<b>Владеть:</b>	
<b>Уровень 1 (базовый)</b>	навыками проведения экспертизы и выполнять расчеты прочностных и динамических характеристик устройств контактной сети и линий электропередачи
<b>Уровень 2 (продвинутой)</b>	навыками обнаружения и устранения отказов устройств электроснабжения в эксплуатации, проведения их испытания, разработки технологических процессов эксплуатации, технического обслуживания и ремонта узлов и деталей устройств
<b>Уровень 3 (высокий)</b>	навыками оценивания эффективности и качества систем электроснабжения с использованием систем менеджмента качества
ПКС-1.5 владением методами оценки и выбора рациональных технологических режимов работы устройств электроснабжения, навыками эксплуатации, технического обслуживания и ремонта устройств электроснабжения, навыками организации и производства строительно-монтажных работ в системе электроснабжения железных дорог и метрополитенов, владением методами технико-экономического анализа деятельности хозяйства электроснабжения	
<b>Знать:</b>	
<b>Уровень 1 (базовый)</b>	методы оценки и выбора рациональных технологических режимов работы устройств электроснабжения
<b>Уровень 2 (продвинутой)</b>	организацию и производство строительно-монтажных работ в системе электроснабжения железных дорог и метрополитенов
<b>Уровень 3 (высокий)</b>	технико-экономический анализ деятельности хозяйства электроснабжения
<b>Уметь:</b>	
<b>Уровень 1 (базовый)</b>	оценивать и выбирать рациональные технологические режимы работы устройств электроснабжения
<b>Уровень 2 (продвинутой)</b>	организовывать и производить строительно-монтажные работы в системе электроснабжения железных дорог и метрополитенов
<b>Уровень 3 (высокий)</b>	производить технико-экономический анализ деятельности хозяйства электроснабжения

<b>Владеть:</b>	
<b>Уровень 1 (базовый)</b>	методами оценки и выбора рациональных технологических режимов работы устройств электроснабжения
<b>Уровень 2 (продвинутый)</b>	навыками эксплуатации, технического обслуживания и ремонта устройств электроснабжения, навыками организации и производства строительного-монтажных работ в системе электроснабжения железных дорог и метрополитенов
<b>Уровень 3 (высокий)</b>	методами технико-экономического анализа деятельности хозяйства электроснабжения
ПКС-1.6 способностью демонстрировать знание способов выработки, передачи, распределения и преобразования электрической энергии, закономерностей функционирования электрических сетей и энергосистем, теоретических основ электрической тяги, техники высоких напряжений, технологии, правил и	
<b>Знать:</b>	
<b>Уровень 1 (базовый)</b>	способы выработки, передачи, распределения и преобразования электрической энергии, закономерностей функционирования электрических сетей и энергосистем
<b>Уровень 2 (продвинутый)</b>	теоретические основы электрической тяги, техники высоких напряжений, технологии, правил и способы организации технического обслуживания и ремонта устройств контактной сети и линий электропередачи, тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств
<b>Уровень 3 (высокий)</b>	эксплуатационно-технические требования к системам электроснабжения
<b>Уметь:</b>	
<b>Уровень 1 (базовый)</b>	демонстрировать знание способов выработки, передачи, распределения и преобразования электрической энергии, закономерностей функционирования электрических сетей и энергосистем
<b>Уровень 2 (продвинутый)</b>	демонстрировать знание теоретических основ электрической тяги, техники высоких напряжений, технологии, правил и способов организации технического обслуживания и ремонта устройств контактной сети и линий электропередачи, тяговых и трансформаторных
<b>Уровень 3 (высокий)</b>	демонстрировать знание эксплуатационно-технических требований к системам электроснабжения
<b>Владеть:</b>	
<b>Уровень 1 (базовый)</b>	способностью демонстрировать знание способов выработки, передачи, распределения и преобразования электрической энергии, закономерностей функционирования электрических сетей и энергосистем
<b>Уровень 2 (продвинутый)</b>	теоретическими основами электрической тяги, техникой высоких напряжений, технологиями, правилами и способами организации технического обслуживания и ремонта устройств контактной сети и линий электропередачи, тяговых и трансформаторных подстанций,
<b>Уровень 3 (высокий)</b>	способностью демонстрировать знание эксплуатационно-технических требований к системам электроснабжения

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1	Тяговые подстанции. Основные понятия и терминология Номинальные токи и номинальные напряжения электроустановок Классификация тяговых подстанций
2	Масляный выключатель ВМП-10 Масляный выключатель ВМП-10 Вакуумная камера выключателя 27.5 кВ Вакуумная камера выключателя 27.5 кВ

<b>2.1</b>	<b>Подготовка к лекционным занятиям</b>
<b>2.2</b>	<b>Подготовка к лабораторным занятиям</b>
<b>2.3.</b>	<b>Подготовка к экзамену</b>