

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 “Электроника”

Системы обеспечения движения поездов

Направление подготовки: 23.05.03 Системы обеспечения движения поездов

Профиль: Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте

Объем дисциплины: 4 ЗЕТ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
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).

2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПКО-1 - Способен организовывать и выполнять работы (технологические процессы) по монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и модернизации объектов СОДП на основе знаний об особенностях функционирования её основных элементов и устройств, а так же правил технического обслуживания и ремонта	
ПКО-1.1.	Знает устройство, принцип действия, технические характеристики и конструктивные особенности основных элементов, узлов и устройств СОДП
ПКО-1.2.	Использует знания фундаментальных инженерных теорий для организации и выполнения работ по монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и модернизации СОДП
ПКО-1.3.	Использует в профессиональной деятельности умение работать с специализированным программным обеспечением, базами данных, автоматизированными рабочими местами при организации технологических процессов в СОДП
ПКО-4- Способен разрабатывать проекты устройств и систем, технологических процессов производства,	
ПКО- 4.1.	Знает элементную базу (виды и физические принципы действия) для разработки схемотехнических решений элементов и устройств СОДП

ПКО-4.2.	Применяет методы инженерных расчётов, проектирования и анализа характеристик элементов и устройств СОДП
ПКО-4.3.	Применяет основные положения абстрактной теории автоматов, теории электротехники и электрических цепей, электронных, дискретных и микропроцессорных устройств и информационных систем для анализа, синтеза, разработки и проектирования элементов и устройств СОДП
ПКО-4.4.	Разрабатывает (в том числе с использованием информационно-компьютерных технологий) технические решения, проектную документацию и нормативно-технические документы для

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

<b>1</b>	<b>Введение. Основная и дополнительная литература. Основные законы, элементы и параметры электрической цепи. Классификация. Схемы электрических цепей, элементы схем. Источник электродвижущей силы, источник тока</b>
<b>2</b>	<b>Правила выполнения электрических схем. дуализм. Электронные оболочки атомов. Квантовые числа Расчет простейших цепей постоянного тока. Определение интегральных параметров</b>
<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 зачету</b>