

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Попов Анатолий Николаевич
Должность: директор
Дата подписания: 24.11.2025 14:05:08
Уникальный программный ключ:
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

Приложение 8.3.29
ОПОП-ППССЗ по специальности
23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ¹
ОП.09 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

для специальности

23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

Базовая подготовка
среднего профессионального образования
(год начала подготовки по УП: 2025)

¹ Рабочая программа подлежит ежегодной актуализации в составе основной профессиональной образовательной программы-программы подготовки специалистов среднего звена (ОПОП-ППССЗ). Сведения об актуализации ОПОП-ППССЗ вносятся в лист актуализации ОПОП-ППССЗ.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

1.1. Область применения рабочей программы:

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 Общий курс железных дорог является частью основной профессиональной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ОПОП-ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке, переподготовке и повышении квалификации рабочих по профессиям:

19890 Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП-ППССЗ:

профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

1.3.1 В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 - классифицировать организационную структуру управления на железнодорожном транспорте;

У2 - классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

З1- организационная структура, основные сооружения и устройства и система взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта

1.3.2 В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

-общие:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

-профессиональные:

ПК 1.1. Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам

ПК 2.2. Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки.

1.3.3 В результате освоения учебной дисциплины студент должен формировать следующие личностные результаты:

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 13 Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.

ЛР 27 Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний.

ЛР 29 Понимающий сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляющий к ней устойчивый интерес.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	80
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	38
- лекции	
- практические занятия	10
в том числе	10
практическая подготовка	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
Промежуточная аттестация	18
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена (3 семестр)</i>	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.09 Общий курс железных дорог

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте		6	
Тема 1.1. Единая транспортная система Российской Федерации	Содержание учебного материала Единая транспортная система (ЕТС). Краткая технико-экономическая характеристика элементов единой транспортной системы Российской Федерации: железнодорожного, автомобильного, водного, воздушного, трубопроводного и городского электротранспорта.	2	1 ОК 01, ОК 02, ОК05 ПК 1.1, ПК 2.2 ЛР 13, ЛР 10, ЛР 27, ЛР 29
Тема 1.2. История возникновения и развития железнодорожного транспорта	Содержание учебного материала Дороги дореволюционной России. Краткие сведения о зарубежных железных дорогах	2	1 ОК 01, ОК 02, ОК05 ПК 1.1, ПК 2.2 ЛР 13, ЛР 10, ЛР 27, ЛР 29
Тема 1.3. Организация управления на железнодорожном транспорте	Содержание учебного материала Понятие о комплексе сооружений и устройств железнодорожного транспорта.	2	1 ОК 01, ОК 02, ОК05 ПК 1.1, ПК 2.2 ЛР 13, ЛР 10, ЛР 27, ЛР 29
Раздел 2. Сооружения и устройства инфраструктуры железных дорог		36	

Тема 2.1. Элементы железнодорожного пути	Содержание учебного материала Путевое хозяйство. Трасса, план и профиль пути. Земляное полотно и искусственные сооружения. Верхнее строение пути.	4	¹ ОК 01, ОК 02, ОК05 ПК 1.1, ПК 2.2 ЛР 13, ЛР 10, ЛР 27, ЛР 29
	Практическое занятие №1 Исследование конструкции устройства стрелочного перевода	2	² ОК 01, ОК 02, ОК05 ПК 1.1, ПК 2.2 ЛР 13, ЛР 10, ЛР 27, ЛР 29
Тема 2.2. Устройства электрообеспечения	Содержание учебного материала Системы электрообеспечения электрифицированных железных дорог. Системы тока и напряжения в контактной сети.	2	¹ ОК 01, ОК 02, ОК05 ПК 1.1, ПК 2.2 ЛР 13, ЛР 10, ЛР 27, ЛР 29
	Практическое занятие №2 Исследование конструкции устройства контактной сети	2	² ОК 01, ОК 02, ОК05 ПК 1.1, ПК 2.2 ЛР 13, ЛР 10, ЛР 27, ЛР 29

Тема 2.3. Системы и устройства автоматики телемеханики и связи	Содержание учебного материала Назначение, виды устройств автоматики и телемеханики и требования к ним Светофорная сигнализация: назначение сигналов и их классификация. Светофоры, их классификация и назначение. Основные сигнальные цвета и их значение.	4	1 ОК 01, ОК 02, ОК05 ПК 1.1, ПК 2.2 ЛР 13, ЛР 10, ЛР 27, ЛР 29
	Практическое занятие №3 Ознакомление с техническими средствами автоматики и телемеханики, железных дорог	2	2 ОК 01, ОК 02, ОК05 ПК 1.1, ПК 2.2 ЛР 13, ЛР 10, ЛР 27, ЛР 29
Тема 2.4 Раздельные пункты и железнодорожные узлы	Содержание учебного материала Назначение и классификация раздельных пунктов. Назначение и классификация железнодорожных станций, разъездных, обгонных пунктов и путевых постов, проходных светофоров автоблокировки, границы блок-участка. Технологический процесс работы железнодорожной станции. Техническо-распорядительный акт. Устройство и работа раздельных пунктов	6	1 ОК 01, ОК 02, ОК05 ПК 1.1, ПК 2.2 ЛР 13, ЛР 10, ЛР 27, ЛР 29
	Практическое занятие №4 Анализ схем железнодорожных станций различных типов	2	2 ОК 01, ОК 02, ОК05 ПК 1.1, ПК 2.2 ЛР 13, ЛР 10, ЛР 27, ЛР 29

Тема 2.5. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе	Содержание учебного материала Классификация локомотивов. Классификация вагонов. Восстановительные и пожарные поезда.	4	1 ОК 01, ОК 02, ОК05 ПК 1.1, ПК 2.2 ЛР 13, ЛР 10, ЛР 27, ЛР 29
	Практическое занятие №5 Исследование конструкции подвижного состава	2	2 ОК 01, ОК 02, ПК 1.1, ПК 2.2 ЛР 13, ЛР 10, ЛР 27, ЛР 29
Тема 2.6. Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного подвижного состава	Содержание учебного материала Обслуживание локомотивов и организация их работы. Техническое обслуживание и ремонт локомотивов. Виды ремонта вагонов.	4	1 ОК 01, ОК 02, ОК05 ПК 1.1, ПК 2.2 ЛР 13, ЛР 10, ЛР 27, ЛР 29
Тема 2.7. Основные сведения о материально-техническом обеспечении железных дорог	Содержание учебного материала Организация материально-технического обеспечения. Складское хозяйство	2	1 ОК 01, ОК 02, ОК05 ПК 1.1, ПК 2.2 ЛР 13, ЛР 10, ЛР 27, ЛР 29
Раздел 3. Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов		6	
Тема 3.1. Планирование и организация перевозок и коммерческой работы	Содержание учебного материала Основы планирования грузовых перевозок. Организация грузовой и коммерческой работы. Понятие о маркетинге, менеджменте и транспортной логистике Основы организации пассажирских перевозок. График движения поездов и пропускная способность железных дорог	2	1 ОК 01, ОК 02, ОК05 ПК 1.1, ПК 2.2 ЛР 13, ЛР 10, ЛР 27,

			ЛР 29
Тема 3.2. Информационные технологии и системы автоматизированного управления	Содержание учебного материала Становление современных железнодорожных информационных технологий. Обеспечение работы автоматизированных систем управления (АСУ). Основные виды АСУ на железнодорожном транспорте. Представление информации для ввода в ЭВМ	2	¹ ОК 01, ОК 02, ОК05 ПК 1.1, ПК 2.2 ЛР 13, ЛР 10, ЛР 27, ЛР 29
Тема 3.3. Перспективы повышения качества и эффективности перевозочного	Содержание учебного материала Понятие о структурной реформе на железнодорожном транспорте. Реформирование системы управления перевозками. Система сбыта транспортных услуг. Перспективы развития скоростного и высокоскоростного движения. Обобщение и систематизация знаний.	2	¹ ОК 01, ОК 02, ОК05 ПК 1.1, ПК 2.2 ЛР 13, ЛР 10, ЛР 27, ЛР 29
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа обучающихся Значение железнодорожного транспорта и основные показатели его работы, роль железных дорог в ЕТС. Железнодорожный транспорт послереволюционной России и СССР. Железнодорожный транспорт Российской Федерации: инфраструктура железнодорожного транспорта общего пользования, железнодорожные пути общего пользования и расположенные на них сооружения, устройства, механизмы и оборудование железнодорожного транспорта. Климатическое и сейсмическое районирование территории России. Структура управления на железнодорожном транспорте. Габариты на железных дорогах. Основные руководящие документы по обеспечению работы железных дорог и безопасности движения. Автоматическая переездная сигнализация и автошлагбаумы. Устройства автоматики и телемеханики на станции. Горочная автоматическая централизация, диспетчерская централизация, централизация стрелок и сигналов. Путевая автоматическая и полуавтоматическая блокировка. Автоматическая локомотивная сигнализация, переездная сигнализация. Принципы действия станционных, перегонных микропроцессорных и диагностических систем автоматики в обеспечении безопасности движения поездов.	14	

	<p>Виды связи и их назначение. Причины и следствия отказов в устройствах автоматики и телемеханики. Использование радиосвязи. Линии сигнализации, централизации, блокировки.</p> <p>Разграничение движения поездов отдельными пунктами. Станционные железнодорожные пути и их назначение. Продольный профиль и план железнодорожных путей на железнодорожных станциях. Маневровая работа на железнодорожных станциях.</p> <p>Устройство электровозов. Устройство тепловозов. Тормозное оборудование и автосцепное устройство подвижного состава.</p> <p>Экипировка локомотивов.</p> <p>Сооружения и устройства технического обслуживания и текущего содержания вагонов</p> <p>Задачи и организационная структура материально-технического обеспечения.</p> <p>Понятие о структурной реформе на железнодорожном транспорте. Реформирование системы управления перевозками. Система сбыта транспортных услуг. Перспективы развития скоростного и высокоскоростного движения.</p> <p>Обобщение и систематизация знаний.</p>		
Промежуточная аттестация		18	
Промежуточная аттестация: экзамен			
Итого		80	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебная дисциплина реализуется в учебном кабинете Общего курса железных дорог.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- методические материалы по дисциплине;

Технические средства обучения рабочего места преподавателя: компьютерное оборудование, которое должно соответствовать современным требованиям безопасности и надёжности, предусматривать возможность многофункционального использования кабинета, с целью изучения соответствующей дисциплины, мультимедийное оборудование (проектор и проекционный экран или интерактивная доска), локальная сеть с выходом в Internet.

Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный зал. Оснащенность: рабочее место, компьютер (ноутбук) с доступом к сети «Интернет» и ЭИОС.

Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Учебная аудитория, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Оснащенность: Комплект учебной мебели, стенды, ПЭВМ.

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:

Microsoft Office 2010 Professional Plus (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)

Microsoft Office 2007 Professional (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)

Microsoft Windows 10 Professional 64-bit Russian DSP OEI
Microsoft Windows 7/8.1 Professional
Сервисы ЭИОС

При изучении дисциплины в формате электронного обучения с использованием ДОТ

Неограниченная возможность доступа обучающегося к ЭИОС из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории организации, так и вне ее.

Доступ к системам видеоконференцсвязи ЭИОС (мобильная и десктопная версии или же веб-клиент).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы Интернет-ресурсов, базы данных библиотечного фонда:

Основные источники:

1. Медведева И.И. Общий курс железных дорог: учеб. пособие. . — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 206 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/40/232063/>

Дополнительные источники:

2. Ханина, Т. В. ОП 06 Общий курс железных дорог : методическое пособие по проведению практических занятий / Т. В. Ханина. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2021. — 73 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/34/251307/>

Скиданова, О.П. ОП 03 Общий курс железных дорог [Электронный ресурс]: методическое пособие

3. О.П. Скиданова. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 100 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/937/234754/>

4. Яночкина, С.А. Методические указания по выполнению практических работ по учебной дисциплине Общий курс железных дорог, путь и путевое хозяйство [Текст] / С.А. Яночкина.-

Оренбург: ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиала СамГУПС, 2017.

Периодические издания:

Автоматика, связь, информатика

Железнодорожный транспорт

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. Электронная информационная образовательная среда ОрИПС. - Режим доступа:

<http://mindload.ru/>

2. СПС «Консультант Плюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

3. ЭБС Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте (ЭБ УМЦ ЖДТ) - Режим доступа: <https://umczdt.ru/>

4. ЭБС издательства «Лань»- Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>

5. ЭБС BOOK.RU- Режим доступа: <https://www.book.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе экспертного наблюдения и оценки на теоретических и практических занятиях, подготовки ИДЗ: сообщений и презентаций, различных видов опроса, тестирования.

Промежуточная аттестация в форме экзамена.

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции, личностные результаты	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
1	2	3
Уметь:		
У 1. Классифицировать организационную структуру управления на железнодорожном транспорте. ОК.01, ОК.02, ОК.05, ПК.1.1, ПК.2.2, ЛР 13, ЛР 10, ЛР 27, ЛР 29	- классифицирует организационную структуру управления на железнодорожном транспорте	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, подготовка сообщений, рефератов, презентаций, устный опрос, тестирование
У 2. Классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта. ОК.01, ОК.02, ОК.05, ПК.1.1, ПК.2.2, ЛР 13, ЛР 10, ЛР 27, ЛР 29	- различает и классифицирует технические средства и устройства железнодорожного транспорта	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, подготовка сообщений, рефератов, презентаций, устный опрос, тестирование
Знать:		
З1. Организационную структуру основных сооружений и устройств; системы взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта. ОК.01, ОК.02, ОК.05, ПК.1.1, ПК.2.2, ЛР 13, ЛР 10, ЛР 27, ЛР 29	- знает организационную структуру основных сооружений и устройств; - знает системы взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта	Устный опрос, тестирование

5 . ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ:

5.1. Пассивные: лекции (теоретические занятия), практические занятия.

5.2. Активные и интерактивные: диспут, беседа, конкурс сообщений.