

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
Должность: директор  
Дата подписания: 16.09.2022 16:44:37  
Уникальный программный ключ:  
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

Приложение 9.3.34  
ОПОП-ППССЗ по специальности  
11.02.06 Техническая эксплуатация  
транспортного радиоэлектронного  
оборудования (по видам транспорта)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ<sup>1</sup>  
ОП.12 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ**

**для специальности**

**11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования  
(по видам транспорта)**

*Базовая подготовка  
среднего профессионального образования  
(год приема: 2021)*

Оренбург

---

<sup>1</sup> 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

**Разработчик:** Харчикова С.Г., преподаватель высшей квалификационной категории Оренбургского техникума железнодорожного транспорта – структурного подразделения Оренбургского института путей сообщения – филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный университет путей сообщения»

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>
<b>5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ</b>	<b>13</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.12 Общий курс железных дорог является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ОПОП-ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта).

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.12 Общий курс железных дорог может быть использована при профессиональной подготовке, повышении квалификации и переподготовке по профессиям рабочих:

19876 Электромонтер по обслуживанию и ремонту аппаратуры и устройств связи.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП-ППСЗ:

профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

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

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 - организационную структуру, основные сооружения и устройства и систему взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

### -общие:

**ОК1.** Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

**ОК2.** Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

**ОК3.** Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

**ОК4.** Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

**ОК5.** Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

**ОК6.** Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

**ОК7.** Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

**ОК8.** Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

**ОК9.** Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

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

**Очная форма обучения**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>72</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
в том числе:	
практические занятия	8
в том числе практическая подготовка	8
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>24</b>
В том числе:	
подготовка сообщений	9
разработка презентаций	3
составление опорного конспекта	12
<i><b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (3 семестр)</b></i>	

**Заочная форма обучения**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>72</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>10</b>
в том числе:	
практические занятия	2
в том числе практическая подготовка	2
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>62</b>
<i><b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (3 семестр)</b></i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.12 Общий курс железных дорог

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте</b>		15	
<b>Тема 1.1.</b> Единая транспортная система Российской Федерации	<p><b>Содержание учебного материала</b> Ознакомление обучающихся с формами текущей и промежуточной аттестации, основной и дополнительной литературой по курсу дисциплины и проведение инструктажа по технике безопасности.</p> <p>Единая транспортная система (далее – ЕТС) Краткая технико-экономическая характеристика элементов единой транспортной системы Российской Федерации: железнодорожного, автомобильного, водного, воздушного, трубопроводного и городского электротранспорта.</p>	2	<sup>1</sup> OK1-OK9
	<p><b>Содержание учебного материала</b> Значение железнодорожного транспорта и основные показатели его работы, роль железных дорог в единой транспортной системе России.</p>	2	<sup>1</sup> OK1-OK9
	<p><b>Самостоятельная работа обучающегося №1</b> Подготовка сообщения по теме «История развития железнодорожного транспорта»</p>	2	
<b>Тема 1.2.</b> История возникновения и развития железнодорожного транспорта	<p><b>Содержание учебного материала</b> Дороги дореволюционной России. Железнодорожный транспорт послереволюционной России и СССР. Железнодорожный транспорт Российской Федерации: инфраструктура железнодорожного транспорта общего пользования, железнодорожные пути не общего пользования и расположенные на них сооружения, устройства, механизмы и оборудование железнодорожного транспорта.</p>	2	<sup>1</sup> OK1-OK9
	<p><b>Содержание учебного материала</b> Климатическое и сейсмическое районирование территории России. Краткие сведения о зарубежных железных дорогах.</p>	2	<sup>1</sup> OK1-OK9
	<p><b>Самостоятельная работа обучающегося №2</b> Подготовка сообщения по теме «Краткие сведения о зарубежных железных дорогах»</p>	3	

<b>Тема 1.3.</b> Организация управления на железнодорожном транспорте	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие о комплексе сооружений и устройств и структуре управления на железнодорожном транспорте. Габариты на железных дорогах. Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения.	2	<sup>1</sup> OK1-OK9
<b>Раздел 2.</b> <b>Сооружения и устройства инфраструктуры железных дорог</b>		<b>48</b>	OK1-OK9
<b>Тема 2.1.</b> Элементы железнодорожного пути	<b>Содержание учебного материала</b> Общие сведения о железнодорожном пути. Земляное полотно и его поперечные профили. Водоотводные устройства.	2	<sup>1</sup> OK1-OK9
	<b>Содержание учебного материала</b> Составные элементы и типы верхнего строения пути, их назначение	2	<sup>1</sup> OK1-OK9
	<b>Содержание учебного материала</b> Конкурс презентаций по темам: Виды и назначение искусственных сооружений. Задачи путевого хозяйства.	2	<sup>1</sup> OK1-OK9
	<b>Самостоятельная работа обучающегося №3</b> Разработка презентации на тему «Искусственные сооружения»	3	
<b>Тема 2.2.</b> Устройства электроснабжения	<b>Содержание учебного материала</b> Схемы электроснабжения. Комплекс устройств. Системы тока и величина напряжения в контактной сети. Тяговая сеть. Содержание устройств электроснабжения.	2	<sup>1</sup> OK1-OK9
	<b>Самостоятельная работа обучающегося №4</b> Разработка презентации по теме «История развития подвижного состава»	1	
<b>Тема 2.3.</b> Общие сведения о железнодорожном подвижном составе	<b>Содержание учебного материала</b> Классификация и обозначение тягового подвижного состава. Электровозы и электропоезда, особенности устройства. Основные устройства дизеля.	2	<sup>1</sup> OK1-OK9
	<b>Содержание учебного материала</b> Классификация и основные типы вагонов, их маркировка	2	<sup>1</sup> OK1-OK9
	<b>Практическое занятие №1</b> Ознакомление с видами и устройством подвижного состава	2	<sup>2</sup> OK1-OK9

	<b>Самостоятельная работа обучающегося №5</b> Разработка презентации по теме «Подвижной состав».	3	
<b>Тема 2.4.</b> Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного подвижного состава	<b>Содержание учебного материала</b> Обслуживание локомотивов и организация их работы. Экипировка локомотивов. Техническое обслуживание и ремонт локомотивов. Виды ремонта вагонов. Сооружения и устройства технического обслуживания и текущего содержания вагонов. Восстановительные и пожарные поезда.	2	<sup>1</sup> OK1-OK9
	<b>Самостоятельная работа обучающегося №6</b> Выонение сообщения по теме «Восстановительные и пожарные поезда»	1	
<b>Тема 2.5.</b> Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение, виды и требования к устройствам автоматики и телемеханики. 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.	2	<sup>2</sup> OK1-OK9,
	<b>Содержание учебного материала</b> Значение сигналов и их классификация. Светофоры, их классификация и назначение. Основные сигнальные цвета сигналов и их значение.	2	<sup>1</sup> OK1-OK9
	<b>Практическое занятие №2</b> Ознакомление с техническими средствами, устройствами и сооружениями железных дорог.	2	<sup>2</sup> OK1-OK9
	<b>Самостоятельная работа обучающегося №7</b> Выполнение сообщения по теме «Конструкция светофоров»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающегося №8</b> Выполнение сообщения по теме «Виды светофоров»	2	
	<b>Содержание учебного материала</b> Виды связи и их назначение. Виды связи и их значение. Использование радиосвязи на железнодорожном транспорте. Линии сигнализации, централизации, блокировки и связи.	2	<sup>1</sup> OK1-OK9

<b>Тема 2.6.</b> Раздельные пункты и железнодорожные узлы	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение и классификация раздельных пунктов. Станции, разъезды, обгонные пункты и путевые посты, проходные светофоры автоблокировки, границы блок-участка. Разграничение движения поездов раздельными пунктами Станционные пути и их назначение. Продольный профиль и план путей на станциях. Маневровая работа на станциях. Технологический процесс работы станции. Техническо-распорядительный акт.	2	1 OK1-OK9
	<b>Практическое занятие № 3</b> Ознакомление с работой железнодорожной станции	2	2 OK1-OK9
	<b>Практическое занятие № 4</b> График движения поездов	2	2 OK1-OK9
	<b>Самостоятельная работа обучающегося №9</b> Выполнение сообщения по теме «Вокзалы мира»	4	
<b>Тема 2.7.</b> Основные сведения о материально-техническом обеспечении железных дорог	<b>Содержание учебного материала</b> Задачи и организационная структура материально-технического обеспечения. Организация материально-технического обеспечения. Складское хозяйство.	2	1 OK1-OK9
<b>Раздел 3.</b> <b>Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов</b>		9	
<b>Тема 3.1.</b> Планирование и организация перевозок и коммерческой работы	<b>Содержание учебного материала</b> Общие сведения. 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 OK1-OK9,
	<b>Самостоятельная работа обучающегося №10</b> Подготовка сообщения по теме «Понятие о маркетинге, менеджменте и транспортной логистике»	1	

<b>Тема 3.2.</b> Информационные технологии и системы автоматизированного управления.	<b>Содержание учебного материала</b> 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 OK1-OK9,
	<b>Самостоятельная работа обучающегося №11</b> Подготовка сообщения по теме «Задачи комплексной программы информатизации железнодорожного транспорта»	1	
<b>Тема 3.3.</b> Перспективы повышения качества и эффективности перевозочного процесса	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие о структурной реформе на железнодорожном транспорте. Перспективы развития высокоскоростного движения. <b>Урок обобщения и систематизации знаний</b>	2	1 OK1-OK9
	<b>Самостоятельная работа обучающегося №12</b> Отчет о выполнении СР	1	
	<b>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</b>		
	<b>Всего:</b>	<b>72</b>	

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).

Учебная нагрузка обучающихся, тематика лекционных, практических, лабораторных и самостоятельных занятий для заочной формы обучения отражены в календарно-тематическом плане для заочной формы обучения.

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

##### **3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Учебная дисциплина реализуется в учебном кабинете социально-экономических дисциплин.

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, ноутбук, проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран).

##### **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 ОрИПС

AutoCAD

КОМПАС-3D

##### **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. Соловьева, Н.В. Техническая эксплуатация дорог и дорожных сооружений [Электронный ресурс]: учебник/ Н.В. Соловьева, А.С. Яночкина.- М.:ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2018. – 359с. – Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/35/18728/>

##### **Дополнительные источники:**

1. Общий курс транспорта: учеб. пособие / Каликина Т.Н. и др. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 216 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/40/18709/>

**Периодические издания:**

Автоматика, связь, информатика

**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. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU- Режим доступа: <https://elibrary.ru/>
4. ЭБС Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте (ЭБ УМЦ ЖДТ) - Режим доступа: <https://umczdt.ru/>
5. ЭБС издательства «Лань»- Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>
6. ЭБС BOOK.RU- Режим доступа: <https://www.book.ru/>
7. ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <https://urait.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения экспертного наблюдения и оценки на теоретических и практических занятиях, подготовки сообщений, презентаций, различных видов устного опроса, тестового контроля.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, компетенции)</b>	<b>Показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Умения:</b>		
- классифицировать организационную структуру управления на железнодорожном транспорте; - классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта. ОК1 – ОК9	Умеет: классифицировать организационную структуру управления на железнодорожном транспорте; классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, подготовка сообщений, презентаций, различные виды устного опроса, тестовый контроль.
<b>Знания:</b>		
- организационную структуру, основные сооружения и устройства и систему взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта. ОК1 – ОК9	Знает: организационную структуру, основные сооружения и устройства и систему взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, подготовка сообщений, презентаций, различные виды устного опроса, тестовый контроль.

#### 5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

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

5.2 Активные и интерактивные: беседа, диспут, конкурс.