

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Федорова Марина Владимировна  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 28.09.2023 22:50:14  
Уникальный программный ключ:  
e766def0e2eb455f02135d659e45051ac23041da

Приложение 9.3.29  
ОПОП-ППССЗ по специальности  
23.02.06 Техническая эксплуатация  
подвижного состава железных дорог  
(направление подготовки: вагоны)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ<sup>1</sup>**  
**ОП 07 ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ**  
для специальности  
**23.02.06 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА ЖЕЛЕЗНЫХ**  
**ДОРОГ**

*Базовая подготовка*  
*среднего профессионального образования*  
*(год начала подготовки: 2023)*

## СОДЕРЖАНИЕ

|   | СТР.      |
|---|-----------|
| <b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>              | <b>3</b>  |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                 | <b>6</b>  |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>           | <b>15</b> |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>17</b> |
| <b>5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ</b>                    | <b>22</b> |

# **1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 07 Железная дорога является частью основной профессиональной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ОПОП-ППССЗ) в соответствии с ФГОС для специальности 23.02.06 техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

При реализации рабочей программы могут использоваться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.

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

16275 Осмотрщик-ремонтник вагонов.

15859 Оператор по обслуживанию и ремонту вагонов и контейнеров; 16269 Осмотрщик вагонов; 16783 Поездной электромеханик; 17334 Проводник пассажирского вагона.

## **1.2 Место учебной дисциплины в структуре ОПОП-ППССЗ:**

Дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин

## **1.3 Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

1.3.1 В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

У.1. классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог;

**знать:**

3.1 общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им;

3.2 подвижной состав железных дорог;

3.3 путь и путевое хозяйство;

3.4 отдельные пункты;

3.5 сооружения и устройства сигнализации и связи;

3.6 устройство электроснабжения железных дорог;

-3.7 организация движения поездов

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 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

**-профессиональные:**

**ПК 1.1** Эксплуатировать подвижной состав железных дорог

**ПК 1.2** Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованием технологических процессов

**ПК 1.3** Обеспечивать безопасность движения подвижного состава

1.3.3 В результате освоения программы учебной дисциплины реализуется программа воспитания, направленная на формирование следующих личностных результатов (ЛР):

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 28 Принимающий и исполняющий стандарты антикоррупционного поведения

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

## 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>108</b>  |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>    | <b>72</b>   |
| в том числе:   |             |
| лекции   |             |
| практические занятия                                       | 20          |
| лабораторные занятия                                       |             |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>         | <b>36</b>   |
| в том числе:   |             |
| подготовка сообщений или презентаций                       | 18          |
| подготовка ответов на контрольные вопросы по темам         | 18          |
|  |             |
|  |             |
|  |             |
|  |             |
|  |             |
| <i>Промежуточная аттестация в форме экзамена 3 семестр</i> |             |

#### Заочная форма обучения

| Вид учебной работы                                      | Объем часов |
|---|-------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>            | <b>108</b>  |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b> | <b>12</b>   |
| в том числе:  |             |
| лекции  |             |
| практические занятия                                    | 4           |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>      | <b>96</b>   |
| <i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>        |             |

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Железные дороги»

(очное обучение)

| Наименование разделов и тем  | Содержание материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся   | Объем часов | Уровень освоения, формируемые компетенции, личностные результаты             |
|--|--|-------------|--|
| 1  | 2  | 3           | 4  |
| <b>Раздел 1 Общие сведения о железнодорожном транспорте</b>                    |  | <b>8</b>    | <b>2</b><br><b>ОК.01-ОК07, ОК 09</b><br><b>ПК 1.1,1.2,1.3</b><br><b>ЛР10</b> |
|  | <b>Содержание учебного материала:</b><br>Значение железнодорожного транспорта и основные показатели его работы   | 2           |  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся №1</b><br>:Сообщение на тему: Экономические показатели железнодорожного транспорта   | 3           |  |
|  | <b>Содержание учебного материала:</b> Краткая характеристика элементов единой транспортной системы   | 2           |  |
|  | <b>Содержание учебного материала:</b> Дороги дореволюционной России. Железнодорожный транспорт послереволюционной России и СССР.                                       | 2           |  |
|  | <b>Содержание учебного материала:</b><br>Железнодорожный транспорт Российской Федерации : инфраструктура железнодорожного транспорта общего пользования                | 2           |  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся №2:</b> Сообщение на тему: Модернизация железнодорожного транспорта  | 3           |  |
| <b>Раздел 2</b><br><b>Организация управления на железнодорожном транспорте</b> |  | <b>8</b>    | <b>3</b><br><b>ОК.01-ОК07, ОК 09</b><br><b>ПК 1.1,1.2,1.3</b><br><b>ЛР10</b> |
|  | <b>Содержание учебного материала:</b> Понятие о комплексе сооружений и структуре управления на железнодорожном транспорте  | 2           |  |
|  | <b>Содержание учебного материала:</b> Габариты на железных дорогах. Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения | 2           |  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся №3</b><br>:Сообщение на тему: Изучение ПТЭ о габаритах   | 3           |  |

|  |  |           |                              |
|--|--|-----------|------------------------------|
|  | <b>Практическая работа №1:</b> в форме практической подготовки Схематическое изображение габаритов приближения строений и подвижного состава                               | 2         |                              |
|  | <b>Содержание учебного материала:</b> Контрольная работа по темам раздела  | 2         |                              |
| <b>Раздел 3</b><br><b>Элементы железнодорожного пути</b>   |  | <b>12</b> | <b>3</b>                     |
|  | <b>Содержание учебного материала:</b> Общие сведения о железнодорожном пути. Земляное полотно и его поперечные профили   | 2         | <b>ОК.01-ОК07,<br/>ОК 09</b> |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся №4</b><br>:Сообщение на тему: Виды поперечных профилей   | 3         | <b>ПК 1.1,1.2,1.3</b>        |
|  | <b>Содержание учебного материала:</b> Водоотводные устройства. Составные элементы и типы верхнего строения пути, их назначение.  | 2         | <b>ЛР28</b>                  |
|  | <b>Содержание учебного материала:</b> Виды и назначение искусственных сооружений. Задачи путевого хозяйства  | 2         |                              |
|  | <b>Практическая работа №2:</b> в форме практической подготовки Изучение устройства составных элементов верхнего строения пути: рельсы и скрепления,шпалы, балластный слой. | 2         |                              |
|  | <b>Практическая работа №3:</b> в форме практической подготовки Изучение устройства стрелочного перевода  | 2         |                              |
|  | <b>Практическая работа №4:</b> в форме практической подготовки Изучение устройства железнодорожного переезда   | 2         |                              |
| <b>Раздел 4</b><br><b>Устройства электроснабжения</b>      |  | <b>4</b>  | <b>3</b>                     |
|  | <b>Содержание учебного материала:</b> Изучение устройств электроснабжения железных дорог   | 2         | <b>ОК.01-ОК07,<br/>ОК 09</b> |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся №5:</b> Сообщение на тему: Устройство контактной сети  | 3         | <b>ПК 1.1,1.2,1.3</b>        |
|  | <b>Практическая работа №5:</b> в форме практической подготовки Изучение устройств электроснабжения железных дорог  | 2         | <b>ЛР27</b>                  |
| <b>Раздел 5</b><br><b>Общие сведения о железнодорожном</b> |  | <b>14</b> |                              |
|  | <b>Содержание учебного материала:</b> Классификация и обозначение подвижного состава   | 2         |                              |



|  |  |           |   |
|--|--|-----------|---|
| подвижном составе  | <b>Самостоятельная работа обучающихся №6</b><br>:Подготовка сообщения на тему: Обозначение локомотивов чешского производства   | 3         |   |
|  | <b>Содержание учебного материала:</b> Электровозы и электропоезда, особенности устройства  | 2         |   |
|  | <b>Содержание учебного материала:</b><br>Принципиальная схема тепловоза. Основные устройства дизеля  | 2         |   |
|  | <b>Содержание учебного материала:</b> Классификация и основные типы вагонов, их маркировка   | 2         |   |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся №7 :</b><br>Подготовка сообщения на тему: Классификация специальных вагонов  | 3         |   |
|  | <b>Практическая работа № 6:</b> в форме практической подготовки Составление схемы расположения основного оборудования на тепловозе   | 2         |   |
|  | <b>Практическая работа №7:</b> в форме практической подготовки Составление схемы расположения основного оборудования на электроподвижном составе   | 2         |   |
|  | <b>Практическая работа №8:</b> в форме практической подготовки Изучение конструкции пассажирских и грузовых вагонов  | 2         |   |
| <b>Раздел 6</b>  |  | <b>2</b>  | <b>3</b><br><b>ОК.01-ОК07,</b><br><b>ОК 09</b><br><b>ПК 1.1,1.2,1.3</b> |
| <b>Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного подвижного состава</b> | <b>Содержание учебного материала:</b> Изучение и сравнение различных видов тяги  | 2         |   |
| <b>Раздел 7</b>  |  | <b>10</b> | <b>ЛР10</b>   |
| <b>Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи</b>                 | <b>Содержание учебного материала:</b> Общие сведения об автоматике, телемеханике и основах сигнализации на железных дорогах. Устройства сигнализации, централизации и блокировки на перегонах и станциях | 2         |   |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся №8</b><br>:Сообщение на тему: Устройства автоблокировки  | 3         |   |
|  | <b>Содержание учебного материала:</b> Виды технологической электросвязи на железнодорожном транспорте. Обслуживание линий сигнализации и связи   | 2         |   |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся №9 :</b><br>Подготовка сообщения на тему: Основы связи   | 3         |   |

|   |   |          |  |
|---|---|----------|--|
|   | <b>Практическая работа № 9:</b> в форме практической подготовки Раздельные пункты и железнодорожные узлы                                  | 2        |  |
|   | <b>Содержание учебного материала:</b> Основные сведения о материально-техническом обеспечении железных дорог                              | 2        |  |
|   | <b>Содержание учебного материала:</b> Контрольная работа по темам раздела   | 2        |  |
| <b>Раздел 8</b>   |   | <b>4</b> |  |
| <b>Планирование и организация перевозок и коммерческой работы</b> | <b>Содержание учебного материала:</b> Общие сведения. Основы планирования грузовых перевозок. Организация грузовой и коммерческой работы. | 2        | <b>3</b><br><br><b>ОК.01-ОК07,<br/>ОК 09</b><br><br><b>ПК 1.1,1.2,1.3</b><br><br><b>ЛР28</b>               |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся №10</b><br>:Подготовка сообщения на тему: План перевозок  | 3        | <b>У.1, 3.2, 3.3.5</b><br><br><b>ОК.01-ОК07,<br/>ОК 09</b><br><br><b>ПК 1.1,1.2,1.3</b><br><br><b>ЛР10</b> |
|   | <b>Практическая работа № 10:</b> в форме практической подготовки График движения поездов и пропускная способность железных дорог          | 2        | <b>3</b><br><br><b>ОК.01-ОК07,<br/>ОК 09</b><br><br><b>ПК 1.1,1.2,1.3</b><br><br><b>ЛР10</b>               |
|   |   |          |  |

|   |   |            |   |
|---|---|------------|---|
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся №11:</b><br>Подготовка сообщения на тему:<br>Грузонапряженность железных дорог  | 3          | 3<br>ОК.01-ОК07,<br>ОК 09<br>ПК 1.1,1.2,1.3<br><br>ЛР13 |
| <b>Раздел 9</b>   |   | <b>10</b>  | <b>3</b>  |
| <b>Информационные технологии и системы автоматизированного управления</b> | <b>Содержание учебного материала:</b> Становление современных информационных технологий на железнодорожном транспорте | 2          | ОК.01-ОК07,<br>ОК 09<br>ПК 1.1,1.2,1.3<br><br>ЛР10      |
|   | <b>Содержание учебного материала:</b> Основные виды АСУ на железнодорожном транспорте                                 | 2          |   |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся №12</b><br>:Подготовка сообщения на тему: АСУ ПТО                               | 3          |   |
|   | <b>Содержание учебного материала:</b> Перспективы повышения качества и эффективности перевозочного процесса           | 2          |   |
|   | <b>Содержание учебного материала:</b> Контрольная работа по темам Раздела .   | 2          |   |
|   | <b>Содержание учебного материала:</b> Реорганизация и модернизация ж/д транспорта                                     | 2          |   |
| <b>Итого:</b> Максимальная учебная нагрузка (всего)                       |   | <b>108</b> |   |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)                          |   | <b>72</b>  |   |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего)                               |   | <b>36</b>  |   |
| практические работы   |   | <b>20</b>  |   |
| контрольные работы  |   | <b>6</b>   |   |
| <i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>                               |   |            |   |

### 2.3 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Железные дороги»

(заочное обучение)

| Наименование разделов и тем | Содержание материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения, формируемые компетенции, |
|-----------------------------|--|-------------|--|
|-----------------------------|--|-------------|--|

|  |   |          |   |
|--|---|----------|---|
|  |   |          | <b>личностные результаты</b>                          |
| <b>1</b>   | <b>2</b>  | <b>3</b> | <b>4</b>  |
| <b>Раздел 1 Общие сведения о железнодорожном транспорте</b>          |   | <b>2</b> | <b>2</b>  |
|  | <b>Содержание учебного материала:</b><br><b>Самостоятельная работа:</b><br>Значение железнодорожного транспорта и основные показатели его работы  | 10       | <b>ОК.01-ОК07,<br/>ОК 09</b><br><b>ПК 1.1,1.2,1.3</b> |
|  | Краткая характеристика элементов единой транспортной системы<br><br>Дороги дореволюционной России. Железнодорожный транспорт послереволюционной России и СССР.<br><br>Железнодорожный транспорт Российской Федерации : инфраструктура железнодорожного транспорта общего пользования<br><br>Сообщение на тему: Модернизация железнодорожного транспорта |          | <b>ЛР10</b>   |
| <b>Раздел 2 Организация управления на железнодорожном транспорте</b> |   |          | <b>3</b>  |
|  | <b>Содержание учебного материала:</b><br><b>Самостоятельная работа</b><br>Понятие о комплексе сооружений и структуре управления на железнодорожном транспорте<br><br>Габариты на железных дорогах. Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения<br>Сообщение на тему: Изучение ПТЭ о габаритах    | 10       | <b>ОК.01-ОК07,<br/>ОК 09</b><br><b>ПК 1.1,1.2,1.3</b> |
|  | <b>Практическая работа №1:</b> в форме практической подготовки Схематическое изображение габаритов приближения строений и подвижного состава  | 2        | <b>ЛР10</b>   |
| <b>Раздел 3 Элементы железнодорожного пути</b>                       |   |          | <b>3</b>  |
|  | <b>Содержание учебного материала:</b><br><b>Самостоятельная работа</b>  | 10       | <b>ОК.01-ОК07,<br/>ОК 09</b><br><b>ПК 1.1,1.2,1.3</b> |

|   |  |    |  |
|---|--|----|--|
|   | <p>Общие сведения о железнодорожном пути.<br/>Земляное полотно и его поперечные профили</p> <p>Водоотводные устройства. Составные элементы и типы верхнего строения пути, их назначение.</p> <p>Виды и назначение искусственных сооружений.<br/>Задачи путевого хозяйства</p> <p><b>Практическая работа №2:</b> в форме практической подготовки Изучение устройства составных элементов верхнего строения пути: рельсы и скрепления, шпалы, балластный слой.</p> <p>Изучение устройства стрелочного перевода</p> <p>Изучение устройства железнодорожного переезда</p>  | 2  | <p><b>ЛР28</b></p>   |
| <p><b>Раздел 4</b></p> <p><b>Устройства электроснабжения</b></p>                        | <p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>Изучение устройств электроснабжения железных дорог</p>  | 2  | <p><b>3</b></p> <p><b>ОК.01-ОК07,<br/>ОК 09</b></p> <p><b>ПК 1.1,1.2,1.3</b></p> |
| <p><b>Раздел 5</b></p> <p><b>Общие сведения о железнодорожном подвижном составе</b></p> | <p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>Классификация и обозначение подвижного состава</p> <p>Обозначение локомотивов чешского производства</p> <p>Электровозы и электропоезда, особенности устройства</p> <p>Принципиальная схема тепловоза. Основные устройства дизеля</p> <p>Классификация и основные типы вагонов, их маркировка</p> <p>Составление схемы расположения основного оборудования на тепловозе</p> <p>Составление схемы расположения основного оборудования на электроподвижном составе</p> <p>Изучение конструкции пассажирских и грузовых вагонов</p> | 12 | <p><b>ЛР27</b></p>   |
| <p><b>Раздел 6</b></p> <p><b>Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного</b></p> | <p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <p><b>Самостоятельная работа</b></p>  | 2  | <p><b>3</b></p> <p><b>ОК.01-ОК07,<br/>ОК 09</b></p>                              |
|   |  | 10 |  |

|   |   |            |   |
|---|---|------------|---|
| подвижного состава  | Изучение и сравнение различных видов тяги   |            | ПК 1.1,1.2,1.3                                      |
| <b>Раздел 7</b>   |   |            |   |
| <b>Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи</b>              | <p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>Общие сведения об автоматике, телемеханике и основах сигнализации на железных дорогах. Устройства сигнализации, централизации и блокировки на перегонах и станциях</p> <p>Виды технологической электросвязи на железнодорожном транспорте. Обслуживание линий сигнализации и связи</p> <p>Раздельные пункты и железнодорожные узлы</p> <p>Основные сведения о материально-техническом обеспечении железных дорог</p> | 12         | ЛР10  |
| <b>Раздел 8</b>   |   | 2          |   |
| <b>Планирование и организация перевозок и коммерческой работы</b>         | <p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>Общие сведения. Основы планирования грузовых перевозок. Организация грузовой и коммерческой работы.</p> <p>График движения поездов и пропускная способность железных дорог</p> <p>Грузонапряженность железных дорог</p>  | 10         | 3<br>ОК.01-ОК07,<br>ОК 09<br>ПК 1.1,1.2,1.3<br>ЛР28 |
| <b>Раздел 9</b>   |   |            | 3   |
| <b>Информационные технологии и системы автоматизированного управления</b> | <p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>Становление современных информационных технологий на железнодорожном транспорте</p> <p>Основные виды АСУ на железнодорожном транспорте</p> <p>Перспективы повышения качества и эффективности перевозочного процесса</p> <p>Реорганизация и модернизация ж/д транспорта</p>   | 12<br>2    | ОК.01-ОК07,<br>ОК 09<br>ПК 1.1,1.2,1.3<br>ЛР10      |
| <b>Итого: Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>                       |   | <b>108</b> |   |

|  |           |
|--|-----------|
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | <b>12</b> |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего)      | <b>96</b> |
| практические работы                              | <b>4</b>  |
| контрольные работы                               |           |
| <i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>      |           |

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

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

Учебная дисциплина реализуется в учебном кабинете «Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения»

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.

Стенд «Виды светофоров», Стенд «Система сигнализации» Стенд «Звуковые сигналы» Стенд «Сигналы обозначения поездов» Стенд «Ручные сигналы» Совмещённый действующий макет «Принцип действия автоблокировки и полуавтоблокировки» и «Ограждения места препятствия и опасного места на перегоне и станции»

**Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:**

**Программа обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.**

**При изучении дисциплины в формате электронного обучения с использованием ДОТ электронные платформы: Zoom, Moodle**

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, используемые в образовательном процессе.

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

#### **3.2.1. Основные источники:**

1. Общий курс транспорта [Электронный ресурс]: учебное пособие / Каликина Т.Н. и др. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 216 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/40/18709/> — ЭБ «УМЦ ЖДТ» по паролю.

2. Медведева И.И. Общий курс железных дорог [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 206 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/40/232063/> - Загл.с экрана по паролю.

3. Общий курс железных дорог [Электронный ресурс]: учебное пособие / составители И. Г. Белозерова, Д. С. Серова. — Хабаровск: ДВГУПС, 2020. — 115 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179430>. — Режим доступа: для авториз. пользователей. по паролю.

#### **3.2.2. Дополнительные источники:**

1) Бадиева В.В. Устройство железнодорожного пути: учеб.пособие.-Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте»,2019.-240с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/35/230299/>-Загл.с экрана

2)Елистратов А.В. Автоматические тормоза вагонов: учеб.пособие..- М.:ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте»,2019.-232с.- Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/38/230289/>-Загл.с экрана

3) Пашкевич М.Н. Изучение правил технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения [Электронный ресурс]: учеб.пособие..- М.:ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте»,2017.-108с.- Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/40/39299/>-Загл.с экрана

4) Пашкевич М.Н. Изучение правил технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения [Электронный ресурс]: учеб.пособие..-



### 3.2.3.Периодические издания: газета «Гудок»

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических, практических занятий, выполнения обучающимися индивидуальных заданий (подготовки сообщений и презентаций).

Промежуточная аттестация в форме экзамена

| Результаты обучения<br>(У,З, ОК/ПК, ЛР)  | Показатели оценки результатов   | Форма и методы<br>контроля и<br>оценки<br>результатов<br>обучения      |
|--|---|--|
| <b>Уметь:</b>  |   |  |
| <p><b>У1</b> классифицировать подвижной состав;</p> <p>основные сооружения и устройства железных дорог</p> <p>ОК 01-09<br/>ПК1,1, 1.2, 1.3,<br/>ЛР.10,13,27,28</p> | <p>Умеет классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог</p> <p>Умеет выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к разным контекстам, показывает это в учебной и производственной деятельности.</p> <p>Показывает навыки использования современных средств поиска, анализа и интерпретации информации, использования информационных технологий для выполнения профессиональных (учебных, производственных) задач.</p> <p>Умеет планировать и развивать собственное профессиональное и личное развитие, уверенно применяет знания финансовой грамотности в различных ситуациях, знает основы предпринимательской деятельности в профессиональной сфере.</p> <p>Знает круг задач профессионального и личностного развития; умеет самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p> <p>Обладает навыками эффективного взаимодействия и работы в коллективе и</p> | <p>практические занятия,</p> <p>выполнение презентаций, наблюдение</p> |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>команде.</p> <p>Знает основы организации работы в команде; умеет брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий</p> <p>Свободно осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом социальных и культурных особенностей.</p> <p>Владеет основами профессиональной этики и психологии в общении с окружающими; умеет правильно строить отношения с коллегами, с различными категориями граждан, устанавливать психологический контакт с окружающими</p> <p>Активно проявляет гражданско-патриотическую позицию, демонстрирует поведение на основе общечеловеческих ценностей, толерантен в межнациональных и межрелигиозных отношениях, отрицательно относится к коррупции.</p> <p>Содействует охране окружающей среды, ресурсосбережению, умеет применять знания об изменении климата, владеет навыками бережливого производства. Умеет эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Участствует в спортивных кружках, секциях, спортивных мероприятиях, ведет здоровый образ жизни. Активно использует средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности, поддерживает уровень физической подготовки.</p> <p>Обладает навыками пользования профессиональной документацией как на государственном, так и иностранном языке.</p> <p>Имеет практический опыт эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов.</p> <p>Имеет практический опыт эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением</p> |  |
|--|--|--|

|   |  |  |
|---|--|--|
|   | <p>безопасности движения поездов.</p> <p>Умеет - определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава; - обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава; - определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов; - выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава; - управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями;</p> <p>Знает - конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава; - нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов; - систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава</p> <p>Проявляет заботу о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.</p> <p>Проявляет готовность соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.</p> <p>Принимает и исполняет стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>Проявляет способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний.</p> |  |
| <p><b>Знать:</b></p>  |  |  |
| <p><b>3.1</b> общих сведений о железнодорожном транспорте и системе управления им;<br/> <b>3.2</b> подвижного состава железных дорог ;<br/> <b>3.3</b> путь и путевое хозяйство<br/> <b>3.4</b> отдельных пунктов<br/> <b>3.5</b> сооружений и устройств сигнализации и связи<br/> <b>3.6</b> устройств</p> | <p><b>Знает</b> общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им;<br/> подвижного состава железных дорог ;<br/> путь и путевое хозяйство<br/> отдельные пункты<br/> сооружения и устройства сигнализации и связи<br/> устройств электроснабжения железных дорог<br/> организации движения поездов<br/> Умеет выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к разным контекстам, показывает это в учебной и</p>   | <p>практические занятия,<br/> выполнение презентаций, наблюдение</p> |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p>электроснабжения железных дорог<br/>3.7 организации движения поездов<br/>ОК 01-09<br/>ПК1,1, 1.2, 1.3,<br/>ЛР.10,13,27,28</p> | <p>производственной деятельности.</p> <p>Показывает навыки использования современных средств поиска, анализа и интерпретации информации, использования информационных технологий для выполнения профессиональных (учебных, производственных) задач.</p> <p>Умеет планировать и развивать собственное профессиональное и личное развитие, уверенно применяет знания финансовой грамотности в различных ситуациях, знает основы предпринимательской деятельности в профессиональной сфере.</p> <p>Знает круг задач профессионального и личностного развития; умеет самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p> <p>Обладает навыками эффективного взаимодействия и работы в коллективе и команде.</p> <p>Знает основы организации работы в команде; умеет брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий</p> <p>Свободно осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом социальных и культурных особенностей.</p> <p>Владеет основами профессиональной этики и психологии в общении с окружающими; умеет правильно строить отношения с коллегами, с различными категориями граждан, устанавливать психологический контакт с окружающими</p> <p>Активно проявляет гражданско-патриотическую позицию, демонстрирует поведение на основе общечеловеческих ценностей, толерантен в межнациональных и межрелигиозных отношениях, отрицательно относится к коррупции.</p> <p>Содействует охране окружающей среды, ресурсосбережению, умеет применять знания об изменении климата, владеет навыками бережливого производства. Умеет эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Участвует в спортивных кружках, секциях, спортивных мероприятиях, ведет здоровый образ жизни. Активно использует средства физической</p> |  |
|--|--|--|

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности, поддерживает уровень физической подготовки.</p> <p>Обладает навыками пользования профессиональной документацией как на государственном, так и иностранном языке.</p> <p>Имеет практический опыт эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов.</p> <p>Имеет практический опыт эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов.</p> <p>Умеет - определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава; - обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава; - определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов; - выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава; - управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями;</p> <p>Знает - конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава; - нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов; - систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава</p> <p>Проявляет заботу о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.</p> <p>Проявляет готовность соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно</p> |  |
|--|--|--|

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | мыслящий.<br>Принимает и исполняет стандарты антикоррупционного поведения<br>Проявляет способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний. |  |
|--|---|--|

## **5 Перечень используемых методов обучения:**

5.1 Пассивные: лекции, практические работы

5.2 Активные и интерактивные: эвристические беседы, беседы, деловые игры

