

**Приложение №9.3.29**

к ППСЗ по специальности 23.02.06  
Техническая эксплуатация подвижного  
состава железных дорог

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**  
**ОП.07 ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ**

Базовая подготовка  
среднего профессионального образования

Год начала подготовки 2022

# **1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОП.07 Железные дороги**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

### **1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина ОП.07 «Железные дороги» относятся к циклу общепрофессиональных дисциплин.

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины - требование к результатам освоения учебной дисциплины:**

#### **1.3.1**

В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать :

З.1 общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им;

З.2 подвижной состав железных дорог;

З.3 путь и путевое хозяйство;

З.4 отдельные пункты;

З.5 сооружения и устройства сигнализации и связи;

З.6 устройство электроснабжения железных дорог;

-З.7 организация движения поездов

**1.3.2** В результате освоения учебной дисциплины студент 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 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

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 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 28 Принимающий и исполняющий стандарты антикоррупционного поведения

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

## **1.4 Количество часов на освоении рабочей программы учебной дисциплины в соответствии с рабочим учебным планом (РУП):**

максимальной учебной нагрузки студента 108 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 72 часа;  
самостоятельной работы студента 36 часов.

## **1.5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:**

Виды, перечень и содержание внеаудиторной самостоятельной работы установлены преподавателем самостоятельно с учетом мнения студентов. Объем времени, запланированный на каждый из видов внеаудиторной самостоятельной работы соответствует ее трудоемкости.

Для выполнения студентами запланированных видов внеаудиторной самостоятельной работы имеется следующее учебно-методическое обеспечение: методическое указание по самостоятельной работе.

## 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>	108
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	72
в том числе:	
Практическое обучение в форме практической подготовки	20
контрольные работы	6
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	36
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>	

### 2.1.2 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (заочная форма обучения)

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего )</b>	108
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	12
в том числе:	
Практическое обучение в форме практической подготовки	4
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	96
в том числе:	
подготовка сообщений или презентаций	66
подготовка ответов на контрольные вопросы по темам	30
<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	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1 Общие сведения о железнодорожном транспорте</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Значение железнодорожного транспорта и основные показатели его работы	2	<b>У.1 3.1 ОК.01- ОК 09 ЛР10</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 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> Железнодорожный транспорт Российской Федерации : инфраструктура железнодорожного транспорта общего пользования	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Сообщение на тему: Модернизация железнодорожного транспорта	3	
	<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:</b> 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 3Элементы железнодорожного пути</b>		<b>12</b>	<b>У.1 3.1,3.2 ОК.01-ОК07, ОК 09  ЛР28</b>
	<b>Содержание учебного материала:</b> Общие сведения о железнодорожном пути. Земляное полотно и его поперечные профили	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Сообщение на тему: Виды поперечных профилей	3	
	<b>Содержание учебного материала:</b> Водоотводные устройства. Составные элементы и типы верхнего строения пути, их назначение.	2	
	<b>Содержание учебного материала:</b> Виды и назначение искусственных сооружений. Задачи путевого	2	

	хозяйства		
	<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 Устройства электрооборудования</b>		<b>4</b>	<b>У.1,3.1, У.3.2 3.6, ОК.01-ОК07, ОК 09  ЛР27</b>
	<b>Содержание учебного материала:</b> Изучение устройств электрооборудования железных дорог	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Сообщение на тему: Устройство контактной сети	3	
	<b>Практическая работа №5:</b> в форме практической подготовки Изучение устройств электрооборудования железных дорог	2	
<b>Раздел 5 Общие сведения о железнодорожном подвижном составе</b>		<b>14</b>	
	<b>Содержание учебного материала:</b> Классификация и обозначение подвижного состава	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 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> Принципиальная схема тепловоза. Основные устройства дизеля	2	
	<b>Содержание учебного материала:</b> Классификация и основные типы вагонов, их маркировка	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 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 Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного подвижного состава</b>		<b>2</b>	<b>У.1, 3.2, 3.3.5 ОК.01-ОК07, ОК 09  ЛР10</b>
	<b>Содержание учебного материала:</b> Изучение и сравнение различных видов тяги	2	
<b>Раздел 7 Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи</b>		<b>10</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:</b> 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:</b> 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 Планирование и организация перевозок и коммерческой работы</b>		<b>4</b>	
	<b>Содержание учебного материала:</b> Общие сведения. Основы планирования грузовых перевозок. Организация грузовой и коммерческой работы.	2	<b>У.1, 3.2, 3.3.5 ОК.01-ОК07, ОК 09 ЛР28</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка сообщения на тему: План перевозок	3	<b>У.1, 3.2, 3.3.5 ОК.01-ОК07, ОК 09 ЛР10</b>
	<b>Практическая работа № 10:</b> в форме практической подготовки График движения поездов и пропускная способность железных дорог	2	<b>У.1, 3.2, 3.3.5 ОК.01-ОК07, ОК 09 ЛР10</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка сообщения на тему: Грузонапряженность железных дорог	3	<b>У.1, 3.2, 3.3.5 ОК.01-ОК07, ОК 09 ЛР13</b>
<b>Раздел 9 Информационные технологии и системы автоматизированного управления</b>		<b>10</b>	<b>У.1, 3.7. ОК.01-ОК07, ОК 09 ЛР10</b>
	<b>Содержание учебного материала:</b> Становление современных информационных технологий на железнодорожном транспорте	2	
	<b>Содержание учебного материала:</b> Основные виды АСУ на железнодорожном транспорте	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 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: Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>		<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>	

**Тематический план и содержание учебной дисциплины «Железные дороги»  
(заочное обучение)**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся,	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент
1	2	3	4
Раздел 1 Общие сведения о железнодорожном транспорте		4	
	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Значение железнодорожного транспорта и основные показатели его работы. Виды транспорта и их особенности, роль железных дорог в единой транспортной системе. Краткая характеристика элементов единой транспортной системы: железнодорожного, автомобильного, водного, воздушного, трубопроводного видов транспорта. Общие сведения о метрополитенах и городском электротранспорте. Дороги дореволюционной России. Железнодорожный транспорт послереволюционной России и СССР. Железнодорожный транспорт Российской Федерации: инфраструктура железнодорожного транспорта общего пользования, железнодорожные пути необщего пользования и расположенные на них сооружения, устройства, механизмы и оборудование железнодорожного транспорта. Климатическое и сейсмическое районирование территории России.. Краткие сведения о зарубежных железных дорогах Понятие о комплексе сооружений и структуре управления на железнодорожном транспорте. Габариты на железных дорогах. Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения.</p>	2	<p>У.1. 3.1-3.7 ОК.01- ОК 09</p> <p>ЛР10</p>

	<p>Самостоятельная работа обучающегося</p> <p>Общие сведения о метрополитенах и городском электротранспорте. Дороги дореволюционной России. Железнодорожный транспорт послереволюционной России и СССР. Железнодорожный транспорт Российской Федерации: инфраструктура железнодорожного транспорта общего пользования, железнодорожные пути необщего пользования и расположенные на них сооружения, устройства, механизмы и оборудование железнодорожного транспорта. Климатическое и сейсмическое районирование территории России.. Краткие сведения о зарубежных железных дорогах Понятие 6 комплексе сооружений и структуре управления на железнодорожном транспорте. Габариты на железных дорогах. Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения.</p>	20	<p>У.1. 3.1-3.7 ОК.01-ОК07, ОК 09</p> <p><b>ЛР10</b></p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	------------------------------------------------------------------

	<p>Практическое занятие №1 <b>в форме практической подготовки</b></p> <p>Схематическое изображение габаритов приближения строений и подвижного состава.</p>	2	
Раздел 2. Сооружения и устройства инфраструктуры Железнодорожный подвижной состав		6	<p>У.1. 3.1-3.7 ОК.01-ОК07, ОК 09</p>
	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Общие сведения о железнодорожном пути. Земляное полотно и его поперечные профили. Водоотводные устройства. Составные элементы и типы верхнего строения пути, их назначение. Виды и назначение искусственных сооружений. Задачи путевого хозяйства. Схемы электроснабжения железных дорог. Комплекс устройств. Системы тока и величина напряжения в контактной сети. Тяговая сеть. Назначение устройств электроснабжения железных дорог. Классификация и обозначение подвижного состава. Электровозы и электропоезда, особенности устройства. Принципиальная схема тепловоза. Основные устройства дизеля. Обслуживание локомотивов и организация их работы. Экипировка локомотивов. Техническое обслуживание и ремонт локомотивов.</p> <p>Общие сведения об автоматике, телемеханике и основах сигнализации на железных дорогах.</p>	4	<p>У.1. 3.1-3.7 ОК.01-ОК07, ОК 09</p> <p><b>ЛР27</b></p>

	<p>Самостоятельная работа обучающегося</p> <p>Виды ремонта вагонов. Сооружения и устройства технического обслуживания и текущего содержания вагонов. Восстановительные и пожарные поезда</p> <p>Принцип работы и основные части паровоза. Классификация и основные типы вагонов, их маркировка.</p> <p>Устройства сигнализации, централизации и блокировки на перегонах и станциях.</p> <p>Виды технологической электросвязи на железнодорожном транспорте.</p> <p>Обслуживание линий сигнализации и связи. Общие сведения об автоматике, телемеханике и основах сигнализации на железных дорогах.</p> <p>Устройства сигнализации, централизации и блокировки на перегонах и станциях.</p> <p>Виды технологической электросвязи на железнодорожном транспорте.</p> <p>Обслуживание линий сигнализации и связи. Задачи и организационная структура материально-технического обеспечения. Организация материально-технического обеспечения. Складское хозяйство.</p>	50	<p>У.1. 3.1-3.7 ОК.01-ОК07, ОК 09</p> <p><b>ЛР27</b></p>
	<p>Практически занятия №2 в форме практической подготовки</p> <p>Составление схемы расположения основного оборудования на тепловозе и ее описание.</p>	2	<p>У.1. 3.1-3.7 ОК.01-ОК07, ОК 09</p>
Раздел 3. Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов		2	<p>У.1. 3.1-3.7 ОК.01-ОК07, ОК 09</p>
	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Общие сведения.</p> <p>Основы планирования грузовых перевозок. Организация грузовой и коммерческой работы. Понятие о маркетинге, менеджменте и транспортной логистике. Основы организации пассажирских перевозок</p> <p>График движения поездов и пропускная способность железных дорог. Становление современных информационных технологий на железнодорожном транспорте.</p>	2	<p>У.1. 3.1-3.7 ОК.01-ОК07, ОК 09</p> <p><b>ЛР28</b></p>
	<p>Самостоятельная работа обучающегося</p> <p>Обеспечение работы автоматизированных систем управления (АСУ) .Основные виды АСУ на железнодорожном транспорте. Предоставление информации для ввода в ЭВМ .Понятие о структурной реформе на железнодорожном транспорте. Реформирование системы управления перевозками. Система сбыта транспортных услуг. Перспективы развития скоростного и высокоскоростного движения .</p>		<p>У.1. 3.1-3.7 ОК.01-ОК07, ОК 09</p> <p><b>ЛР28</b></p>
<p>Итого: Максимальная учебная нагрузка (всего)</p> <p>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</p> <p>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</p>			

Итоговая аттестация в форме экзамена

практические работы

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

#### **3.1 Требования к материально – техническому обеспечению**

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

#### **Оборудование учебного кабинета:**

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»

#### **Технические средства обучения:**

Компьютер

Мультимедиапроектор

#### **3.2 Информационное обеспечение обучения**

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/> - Загл. с экрана
- 2) Быков Б.В., Куликова В.Ф. Конструкция механической части вагонов : учеб. Пособие. - М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. - 247 с.
- 3) Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. – Утверждены приказом Минтранса России от 21 декабря 2010 г. № 286 с внесением изменений приказом Минтранса России от 4 июня 2012 г. № 162

Интернет-ресурсы:

При организации дистанционного обучения используются электронные платформы: Zoom, Moodle (режим доступа: сайт СТЖТ <https://sdo.stgt.site/> )

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..-М.:ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте»,2017.-108с.- Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/40/39299/>-Загл.с экрана

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

## 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умениями, усвоенные знаниями)		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Нумерация тем в соответствии с тематическим планом
Умения, знания	ОК, ПК		
1	2	3	4
Умения: классифицировать подвижной состав; основные сооружения и устройства железных дорог	<b>У.1. 3.1-3. ОК.01- ОК 09</b>  <b>ПК1.1</b>	практические занятия, выполнение презентаций	<b>Тема 1.1 Тема 2.1.Тема 2.2. Тема 2.3. Тема 2.5. Тема 2.6. Тема 3.1. Тема 3.2.</b>
Знания: общих сведений о Железнодорожном транспорте и системе управления им;	<b>У.1. 3.1-3. ОК.01- ОК07, ОК 09</b>	практические занятия , выполнение презентаций и контрольная работа , зачет	<b>Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 1.3</b>
подвижного состава железных дорог ;	<b>У.1. 3.1-3. ОК.01- ОК07, ОК 09</b>  <b>ПК1.1 ПК1.3</b>	практические занятия; ответы на контрольные вопросы ;контрольная работа , индивидуальные задания (рефераты и презентация ) ; контрольная работа	<b>Тема 2.3 Тема 2.4.</b>
путь и путевое хозяйство	<b>У.1. 3.1-3. ОК.01- ОК07, ОК 09</b>	наблюдение и оценка на практических занятиях ; ответы на контрольные вопросы ; контрольная работа	<b>Тема 2.1.</b>
раздельных пунктов	<b>У.1. 3.1-3. ОК.01- ОК07, ОК 09</b>	оценка индивидуальных заданий (рефераты и презентации ) ; контрольная работа	<b>Тема 2.6.</b>
сооружений и устройств сигнализации и связи	<b>У.1. 3.1-3. ОК.01- ОК07, ОК 09</b> <b>ПК1.3</b>	ответы на контрольные вопросы ; контрольная работа	<b>Тема 2.5 .</b>
устройств электроснабжения железных дорог	<b>У.1. 3.1-3 ОК.01-ОК07, ОК 09</b>	ответы на контрольные вопросы	<b>Тема 2.2.</b>
организации движения поездов	<b>У.1. 3.1-3. ОК.01-ОК07, ОК 09</b>	ответы на контрольные вопросы	<b>Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3.</b>

<p><b>Результаты воспитательной работы (формирование личностных результатов)</b></p>	<p><b>Формы и методы оценивания сформированности личностных результатов</b></p>	<p><b>Нумерация тем в соответствии с тематическим планом</b></p>
<p>ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.</p>	<p><i>наблюдение</i></p>	<p><b>Раздел 1 Общие сведения о железнодорожном транспорте</b></p> <p><b>Раздел 2</b></p> <p><b>Организация управления на железнодорожном транспорте</b></p>
<p>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.</p>	<p><i>наблюдение</i></p>	<p><b>Раздел 3 Элементы железнодорожного пути</b></p> <p><b>Раздел 4</b></p> <p><b>Устройства электроснабжения</b></p> <p><b>Раздел 5</b></p> <p><b>Общие сведения о железнодорожном подвижном составе</b></p>
<p>ЛР 27 Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний.</p>	<p><i>наблюдение</i></p>	<p><b>Раздел 6</b></p> <p><b>Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного подвижного состава</b></p> <p><b>Раздел 7</b></p> <p><b>Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи</b></p>
<p>ЛР 289 Принимающий и исполняющий стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p><i>наблюдение</i></p>	<p><b>Раздел 8</b></p> <p><b>Планирование и организация перевозок и коммерческой ра</b></p> <p><b>Раздел 9</b></p> <p><b>Информационные технологии и системы автоматизированного управления боты</b></p>

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

5.1 Пассивные: лекции, практические работы

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