



**Министерство транспорта Российской Федерации  
Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Ростовский государственный университет путей сообщения»  
(ФГБОУ ВО РГУПС)  
Филиал РГУПС в г. Воронеж**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

**Уровень профессионального образования**  
Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа**  
подготовки специалистов среднего звена

**Специальность**  
23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

**Направленность**  
Локомотивы

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

**Квалификация выпускника**  
Техник

**Одобрено на заседании  
педагогического совета:**

**Утверждено Приказом филиала  
РГУПС в г. Воронеж**

**Согласовано с предприятием-  
работодателем ОАО «РЖД»**

протокол № 2-25 от 05.05.2025 г.

приказ № 57/118-од от 05.06.2025 г.

Директор филиала \_\_\_\_\_

/ О.А. Лукин /

Начальник службы управления персоналом Юго-  
Восточной железной дороги \_\_\_\_\_

/ О.Н. Анцифорова /

2025 год

Образовательная программа среднего профессионального образования «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ» (далее – ОП СПО-П) по специальности среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30 января 2024 г. № 55.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УПР

\_\_\_\_\_

П.И. Гуленко

Начальник УМО СПО

\_\_\_\_\_

Н.Г. Смирных

Начальник УПО

\_\_\_\_\_

М.Е. Мухортова

Начальник отдела  
воспитательной работы

\_\_\_\_\_

С.И. Позднякова

Организация-работодатель:

Открытое акционерное общество «Российские железные дороги» (ОАО «РЖД»)

Организация-разработчик:

филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения» в г. Воронеж

## Содержание

<b>Раздел 1. Общие положения .....</b>	<b>4</b>
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы.....	4
1.2. Нормативные документы .....	4
1.3. Перечень сокращений.....	5
<b>Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы .....</b>	<b>6</b>
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....</b>	<b>8</b>
3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: .....	8
3.2. Профессиональные стандарты.....	8
3.3. Осваиваемые виды деятельности .....	8
<b>Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы .....</b>	<b>10</b>
4.1. Общие компетенции .....	10
4.2. Профессиональные компетенции .....	13
4.3. Матрица компетенций выпускника.....	29
<b>Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы .....</b>	<b>40</b>
5.1. Учебный план.....	40
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы .....	43
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте) .....	46
5.4. Календарный учебный график.....	60
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.....	61
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы .....	61
5.7. Практическая подготовка.....	61
5.8. Государственная итоговая аттестация .....	62
<b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы .....</b>	<b>63</b>
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы .....	63
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.....	64
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы.....	64
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы .....	64

### Перечень приложений к ОП СПО-П:

- Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей и программ практик
- Приложение 2. Рабочие программы дисциплин
- Приложение 3. Материально-техническое оснащение
- Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации
- Приложение 5. Рабочая программа воспитания

## Раздел 1. Общие положения

### 1.1. Назначение образовательной программы

Настоящая образовательная программа среднего профессионального образования «Профессионалитет» (далее – ОП СПО-П) по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30 января 2024 г. № 55 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОП СПО-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

### 1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 30 января 2024 г. № 55);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. № 800) (далее – Порядок);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 05 августа 2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14 июля 2023 г. № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13 декабря 2023 г. № 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05 августа 2020 г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 апреля 2024 г. № 168н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по управлению и обслуживанию локомотива»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 августа 2022 № 475н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь по осмотру, ремонту и техническому обслуживанию железнодорожного подвижного состава и перегрузочных машин»;

иные локальные и нормативные документы с учетом отраслевой и региональной специфики образовательной программы.

### 1.3. Перечень сокращений

ВД – вид деятельности;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОП СПО-П – образовательная программа среднего профессионального образования «Профессионалитет»;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

П – профессиональный цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПП – производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ТФ – трудовая функция;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

## Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Железнодорожный транспорт	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников	17.010 Работник по управлению и обслуживанию локомотива, приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 апреля 2024 № 168н 17.025 Слесарь по осмотру, ремонту и техническому обслуживанию железнодорожного подвижного состава и перегрузочных машин, приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 августа 2022 № 475н	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	<p>1. Прохождение медицинского осмотра согласно приказу от 28.01.2021 № 29н Министерства здравоохранения Российской Федерации «Об утверждении порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры»</p> <p>2. Прохождение медицинского осмотра согласно приказу от 19.10.2020 №428 Министерства транспорта Российской Федерации «Об утверждении порядка проведения обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических (в течение трудовой деятельности) медицинских осмотров на железнодорожном транспорте»</p> <p>3. Допуск к работе с 18 лет согласно Постановлению Правительства РФ от 25.02.2000 № 163 (ред. от 20.06.2011) «Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет»</p> <p>4. Без права самостоятельной работы при отсутствии свидетельства на рабочую профессию</p>	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 января 2024 № 55 «Об утверждении федерального образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог»	
Квалификация выпускника	Техник	
в т.ч. дополнительные квалификации	Помощник машиниста электровоза Помощник машиниста тепловоза Слесарь по ремонту подвижного состава	
Направленность	Локомотивы	
Нормативный срок реализации на базе ООО	3 года 10 месяцев	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	5940 академических часов	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	3 года 6 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	5328 академических часов	
Форма обучения	Очная	
Структура образовательной программы	<b>Объем, в ак.ч.</b>	<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>
	<b>3374</b>	<b>970</b>
Обязательная часть образовательной программы	<b>3374</b>	<b>970</b>

общеобразовательный цикл	886	-
социально-гуманитарный цикл	324	-
общепрофессиональный цикл	562	-
профессиональный цикл	1649	970
в т.ч. практика:	540	540
- учебная	- 180	- 180
- производственная	- 360	- 360
Вариативная часть образовательной программы	<b>1738</b>	<b>688</b>
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50 % объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	1096	688
ОП.10 Экология на железнодорожном транспорте	32	-
ОП.11 Транспортная безопасность	66	-
ОП.12 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения	58	-
ОП.13 Цифровая экономика	40	-
ПМ.04 Освоение работ по профессии Помощник машиниста электровоза	288	220
ПМ.05 Освоение работ по профессии Помощник машиниста тепловоза	288	220
ПМ.06 Освоение работ по профессии Слесарь по ремонту подвижного состава	288	212
ПП.01 Преддипломная практика	36	36
ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы)	<b>216</b>	-
Всего	<b>5328</b>	<b>1658</b>

### Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

#### 3.1. Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников: 17 Транспорт.

#### 3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОП СПО-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1.	17.010 Работник по управлению и обслуживанию локомотива	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 апреля 2024 № 168н	С – Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда, техническому обслуживанию локомотива в соответствии с технологией выполняемых работ	С/01.4 Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда
				С/02.4 Выполнение вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива в пути следования
				С/03.4 Выполнение вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе
				С/04.4 Выполнение вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве или в составе вагонов, возникших в пути
2	17.025 Слесарь по осмотру, ремонту и техническому обслуживанию железнодорожного подвижного состава и перегрузочных машин	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 августа 2022 № 475н	С – Техническое обслуживание и ремонт простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава с проверкой их работоспособности	С/01.2 Техническое обслуживание простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава
				С/02.2 Ремонт простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава

#### 3.3. Осваиваемые виды деятельности

Направленность: Локомотивы

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог)	ПМ.01 Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог)
Обеспечение экономической эффективности производства и организация деятельности и управления коллективом исполнителей (по видам подвижного состава железных дорог)	ПМ.02 Обеспечение экономической эффективности производства и организация деятельности и управления коллективом исполнителей (по видам подвижного состава железных дорог)

Организация технологической деятельности (по видам подвижного состава железных дорог)	ПМ.03 Организация технологической деятельности (по видам подвижного состава железных дорог)
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
Освоение работ по профессии Помощник машиниста электровоза	ПМ.04 Освоение работ по профессии Помощник машиниста электровоза
Освоение работ по профессии Помощник машиниста тепловоза	ПМ.05 Освоение работ по профессии Помощник машиниста тепловоза
Освоение работ по профессии Слесарь по ремонту подвижного состава	ПМ.06 Освоение работ по профессии Слесарь по ремонту подвижного состава

## Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

### 4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b></p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</p> <p>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b></p> <p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<b>Умения:</b>
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		<b>Знания:</b>
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современную научную и профессиональную терминологию
возможные траектории профессионального развития и самообразования		
основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности		
правила разработки презентации		
основные этапы разработки и реализации проекта		
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<b>Умения:</b>
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		<b>Знания:</b>
психологические основы деятельности коллектива		
психологические особенности личности		
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<b>Умения:</b>
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		<b>Знания:</b>
		правила оформления документов
правила построения устных сообщений		
особенности социального и культурного контекста		
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	<b>Умения:</b>
		проявлять гражданско-патриотическую позицию

	демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p>демонстрировать осознанное поведение</p> <p>описывать значимость своей специальности</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции</p> <p>традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений</p> <p>значимость профессиональной деятельности по специальности</p> <p>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p><b>Умения:</b></p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>принципы бережливого производства</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона</p> <p>правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p><b>Умения:</b></p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p> <p>применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</p> <p>пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</p> <p>основы здорового образа жизни</p> <p>условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности</p> <p>средства профилактики перенапряжения</p>

ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<b>Умения:</b>
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		<b>Знания:</b>
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
правила чтения текстов профессиональной направленности		

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог)	ПК 1.1. Эксплуатировать железнодорожный подвижной состав (по видам подвижного состава)	<b>Навыки:</b>
		эксплуатации железнодорожного подвижного состава с обеспечением безопасности движения поездов
		<b>Умения:</b>
		определять конструктивные особенности узлов и деталей железнодорожного подвижного состава
		определять соответствие технического состояния оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов эксплуатации
		обнаруживать неисправности узлов и деталей подвижного состава в эксплуатации, регулировать и испытывать оборудование железнодорожного подвижного состава
		выполнять основные виды работ по эксплуатации железнодорожного подвижного состава
		управлять системами железнодорожного подвижного состава в соответствии с установленными требованиями
		<b>Знания:</b>
		конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования железнодорожного подвижного состава
нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов		
инструктивные указания по заполнению маршрутов машиниста		

		<p>нормативные акты, связанные с эксплуатацией и техническим обслуживанием подвижного состава железнодорожного транспорта</p> <p>нормативные документы об организации расшифровки параметров движения локомотивов и моторвагонного подвижного состава эксплуатационного локомотивного (моторвагонного) депо</p> <p>порядок учета и регистрации поступающих в отделение по расшифровке параметров движения локомотивов и моторвагонного подвижного состава электронных носителей информации</p> <p>требования охраны труда, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ</p>
ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава в соответствии с требованиями технологических процессов	с	<p><b>Навыки:</b></p> <p>технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог</p>
		<p><b>Умения:</b></p> <p>определять конструктивные особенности узлов и деталей железнодорожного подвижного состава</p>
		<p>определять соответствие технического состояния оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов технического обслуживания и ремонта</p>
		<p>определять состояние деталей и узлов подвижного состава при входном и выходном контроле</p>
		<p>обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование железнодорожного подвижного состава при выпуске из ремонта</p>
		<p>выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава</p>
		<p><b>Знания:</b></p> <p>конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования железнодорожного подвижного состава</p>
		<p>систему технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава</p>
		<p>устройство и порядок использования контрольно-измерительных инструментов, шаблонов, приборов и приспособлений, применяемых при техническом обслуживании и ремонте узлов и деталей железнодорожного подвижного состава</p>
		<p>нормативные акты, связанные с техническим обслуживанием, ремонтом и испытанием железнодорожного подвижного состава</p>
		<p>требования охраны труда, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ</p>
ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения железнодорожного подвижного состава		<p><b>Навыки:</b></p> <p>обеспечения безопасности движения поездов при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте деталей, узлов, агрегатов, систем железнодорожного подвижного состава</p>
		<p><b>Умения:</b></p> <p>определять соответствие технического состояния оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов</p>
		<p>обнаруживать неисправности железнодорожного подвижного состава, которые угрожают безопасности движения, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава</p>



	местам и определять им производственные задания	определения производственных заданий
		<b>Умения:</b>
		определять потребность в работниках для соответствующего участка
		ставить производственные задачи коллективу исполнителей
		докладывать о ходе выполнения производственной задачи
		<b>Знания:</b>
		организацию производственного и технологического процессов
		материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы организации, показатели их эффективного использования
		нормирование труда
		основы организации работы коллектива исполнителей
		принципы делового общения в коллективе, правила деловой этики
		права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
		особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов, в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей
		правила внутреннего трудового распорядка
ПК 2.3. Оценивать и обеспечивать экономическую эффективность производственного процесса как в целом, так и на отдельных этапах		<b>Навыки:</b>
		определения основных технико-экономических показателей деятельности подразделения организации
		<b>Умения:</b>
		докладывать о ходе выполнения производственной задачи
		проверять качество выполняемых работ
		проводить оценку экономической эффективности производственной деятельности
		<b>Знания:</b>
		организацию производственного и технологического процессов
		материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы организации, показатели их эффективного использования
		ценообразование, формы оплаты труда в современных условиях
Организация технологической деятельности (по видам подвижного состава железных дорог)	ПК 3.1. Оформлять технологическую документацию	<b>Навыки:</b>
		оформления технологической документации
		<b>Умения:</b>
		выбирать необходимую технологическую документацию
		заполнять необходимую технологическую документацию
		<b>Знания:</b>

		технологическую документацию, применяемую при ремонте, обслуживании и эксплуатации железнодорожного подвижного состава
	ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов железнодорожного подвижного состава в соответствии с нормативной документацией	<b>Навыки:</b> разрабатывать технологические процессы на ремонт деталей, узлов
		<b>Умения:</b> выбирать необходимую технологическую документацию разрабатывать технологии ремонта деталей и узлов железнодорожного подвижного состава
		<b>Знания:</b> типовые технологические процессы на ремонт деталей и узлов железнодорожного подвижного состава
Освоение работ по профессии Помощник машиниста электровоза	ПК 4.1. Выполнять вспомогательные работы по управлению локомотивом (электровозом) и ведению поезда	<b>Навыки:</b> подачи сигналов, установленных нормативными правовыми актами
		контроля скоростного режима движения поезда по показаниям сигналов светофоров, правильности приготовления поездного и маневрового маршрута
		контроля состояния железнодорожного пути, контактной сети, встречных поездов, устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и связи, стрелочных переводов по маршруту, показаний светофоров, сигнальных знаков, указателей в процессе движения поезда, сигналов, подаваемых работниками железнодорожного транспорта
		контроля параметров работы в пути следования электрического, механического, тормозного оборудования, устройств, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления электровоза
		информирования машиниста в случае обнаружения неисправностей железнодорожного пути, стрелочных переводов, встречных поездов, контактной сети, устройств СЦБ и связи, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления электровоза
		контроля плотности тормозной магистрали при проверке срабатывания тормозов электровоза, вагонов в составе поезда
		ухода за электровозом в пути следования и на стоянках
		выполнения оперативных распоряжений лиц, ответственных за организацию движения поездов
		<b>Умения:</b> подавать сигналы при выполнении вспомогательных работ по управлению электровозом и ведению поезда
		определять состояние железнодорожного пути, стрелочных переводов, встречных поездов, контактной сети, устройств СЦБ и связи при выполнении вспомогательных работ по управлению электровозом и ведению поезда

		<p>оценивать техническое состояние тормозного оборудования электровоза в пути следования при выполнении вспомогательных работ по управлению электровозом и ведению поезда</p> <p>применять средства индивидуальной защиты</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>нормативно-технические и руководящие документы по выполнению вспомогательных работ по управлению электровозом и ведению поезда</p> <p>устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, узлов и агрегатов электровоза</p> <p>устройство тормозов и технологию управления ими</p> <p>профиль железнодорожного пути обслуживаемых участков, путевые знаки, максимально допустимая скорость движения, установленная на обслуживаемом участке железнодорожного пути</p> <p>сигнальные знаки и указатели на обслуживаемом участке железнодорожного пути</p> <p>техническо-распорядительные акты обслуживаемых железнодорожных станций, участков</p> <p>порядок работы и эксплуатации устройств автоматики и связи</p> <p>график движения поездов</p> <p>правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>порядок содержания электровоза и ухода за электровозом в пути следования и на стоянках</p> <p>правила технической эксплуатации железных дорог</p> <p>особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов</p> <p>правила оказания первой помощи пострадавшим</p> <p>требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности</p>
	<p>ПК 4.2. Выполнять вспомогательные работы по контролю технического состояния локомотива (электровоза) в пути следования</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>проверки технического состояния узлов и агрегатов электровоза, электрического, механического, тормозного оборудования, устройств подачи песка под колесные пары электровоза в пути следования</p> <p>проверки параметров работы в пути следования контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления, оборудования, устройств радиосвязи электровоза</p> <p>информирования машиниста в случае обнаружения неисправностей узлов и агрегатов, оборудования, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления электровоза, вагонов в составе поезда</p> <p>проверки технического состояния подвижного состава на стоянках с устранением выявленных несоответствий либо информированием о них машиниста</p> <p>проверки плотности тормозной магистрали, при проверке срабатывания тормозов электровоза, вагонов в составе поезда с устранением выявленных несоответствий и информированием об этом машиниста</p>

	<p>выполнения оперативных распоряжений лиц, ответственных за организацию движения поездов, в случае обнаружения неисправностей узлов и агрегатов электровоза, подвижного состава</p>
	<p><b>Умения:</b></p>
	<p>определять способы выполнения вспомогательных работ по контролю технического состояния электровоза в пути следования</p>
	<p>определять техническое состояние узлов и агрегатов, оборудования, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления электровозом в пути следования, подвижного состава на стоянках</p>
	<p>оценивать техническое состояние тормозного оборудования электровоза при выполнении вспомогательных работ по контролю технического состояния электровоза в пути следования</p>
	<p>выявлять неисправности в работе узлов и агрегатов, оборудования, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления электровоза с их последующим устранением в пределах своей компетенции, установленной нормативными правовыми актами</p>
	<p>применять средства индивидуальной защиты</p>
	<p>пользоваться специальными средствами связи при выполнении вспомогательных работ по контролю технического состояния электровоза в пути следования</p>
	<p><b>Знания:</b></p>
	<p>нормативно-технические и руководящие документы по выполнению вспомогательных работ по контролю технического состояния электровоза в пути следования</p>
	<p>правила технической эксплуатации железных дорог</p>
	<p>устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, узлов и агрегатов электровоза</p>
	<p>технические характеристики электровоза</p>
	<p>правила технического обслуживания электровоза, подвижного состава в пути следования и на стоянках</p>
	<p>устройство тормозов и технологию управления ими</p>
	<p>способы выявления и устранения неисправностей в работе механического, электрического, тормозного, вспомогательного оборудования электровоза</p>
	<p>порядок работы и эксплуатации устройств автоматики и связи</p>
	<p>техническо-распорядительные акты обслуживаемых железнодорожных станций, участков</p>
	<p>график движения поездов</p>
	<p>правила применения средств индивидуальной защиты</p>
	<p>особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов</p>
	<p>правила оказания первой помощи пострадавшим</p>
	<p>требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности</p>

ПК 4.3. Выполнять вспомогательные работы по техническому обслуживанию локомотива (электровоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе	<b>Навыки:</b>
	подготовки инструмента для выполнения вспомогательных работ по техническому обслуживанию электровоза при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе
	осмотра механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования, систем контроля загазованности, систем обнаружения и тушения пожара электровоза
	выявления и устранения неисправностей механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования, систем контроля загазованности, систем обнаружения и тушения пожара электровоза, либо информирование о них машиниста электровоза
	смазки узлов и деталей электровоза
	пополнения запаса смазочных и обтирочных материалов
	проверки надежности сцепления автосцепок, межвагонных соединений электровоза
	закрепления электровоза или поезда для предотвращения самопроизвольного движения
	<b>Умения:</b>
	выполнять вспомогательные работы по техническому обслуживанию электровоза при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе согласно технологии выполняемых работ
	пользоваться инструментом для выполнения вспомогательных работ по техническому обслуживанию электровоза при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе
	определять исправность механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования электровоза
	пользоваться тормозными башмаками для закрепления электропоезда или поезда для предотвращения самопроизвольного движения
	применять средства индивидуальной защиты
	<b>Знания:</b>
	нормативно-технические и руководящие документы по выполнению вспомогательных работ по техническому обслуживанию электровоза при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе
	устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, узлов и агрегатов электровоза
	технические характеристики электровоза
	правила технического обслуживания электровоза, состава вагонов
	устройство тормозов и технологию управления ими
правила пользования инструментом	
правила сцепки и расцепки подвижного состава, пользования тормозными башмаками	
правила технической эксплуатации железных дорог	
правила применения средств индивидуальной защиты	

		особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов
		правила оказания первой помощи пострадавшим
		требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности
	ПК 4.4. Выполнять вспомогательные работы по устранению неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования	<p><b>Навыки:</b></p> <p>устранения и выявления, возникших в пути следования неисправностей на электровозе или в составе вагонов с выбором способа их устранения</p> <p>подбора инструмента для выполнения вспомогательных работ по устранению возникших в пути следования неисправностей на электровозе или в составе вагонов</p> <p>проверки работы оборудования после устранения возникших в пути следования неисправностей на электровозе или в составе вагонов</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>выполнять операции по выявлению и устранению возникших в пути следования неисправностей на электровозе или в составе вагонов согласно технологии выполняемых работ</p> <p>пользоваться инструментом при устранении возникших в пути следования неисправностей на электровозе или в составе вагонов</p> <p>применять средства индивидуальной защиты</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>нормативно-технические и руководящие документы по устранению возникших в пути следования неисправностей на электровозе или в составе вагонов</p> <p>правила технической эксплуатации железных дорог</p> <p>устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, узлов и агрегатов электровоза</p> <p>технические характеристики электровоза</p> <p>правила технического обслуживания электровоза или состава вагонов</p> <p>устройство тормозов и технология управления ими</p> <p>способы выявления и устранения возникших в пути следования неисправностей на электровозе или в составе вагонов</p> <p>правила пользования инструментом, тормозными башмаками</p> <p>правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов</p> <p>правила оказания первой помощи пострадавшим</p> <p>требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности</p>

Освоение работ по профессии Помощник машиниста тепловоза	ПК 5.1. Выполнять вспомогательные работы по управлению локомотивом (тепловозом) и ведению поезда	<b>Навыки:</b>
		подачи сигналов, установленных нормативными правовыми актами
		контроля скоростного режима движения поезда по показаниям сигналов светофоров, правильности приготовления поездного и маневрового маршрута
		контроля состояния железнодорожного пути, контактной сети, встречных поездов, устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и связи, стрелочных переводов по маршруту, показаний светофоров, сигнальных знаков, указателей в процессе движения поезда, сигналов, подаваемых работниками железнодорожного транспорта
		контроля параметров работы в пути следования электрического, механического, тормозного оборудования, устройств, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления тепловоза
		информирования машиниста в случае обнаружения неисправностей железнодорожного пути, стрелочных переводов, встречных поездов, контактной сети, устройств СЦБ и связи, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления тепловоза
		контроля плотности тормозной магистрали при проверке срабатывания тормозов тепловоза, вагонов в составе поезда
		ухода за тепловозом в пути следования и на стоянках
		выполнения оперативных распоряжений лиц, ответственных за организацию движения поездов
		<b>Умения:</b>
		подавать сигналы при выполнении вспомогательных работ по управлению тепловозом и ведению поезда
		определять состояние железнодорожного пути, стрелочных переводов, встречных поездов, контактной сети, устройств СЦБ и связи при выполнении вспомогательных работ по управлению тепловозом и ведению поезда
		оценивать техническое состояние тормозного оборудования тепловоза в пути следования при выполнении вспомогательных работ по управлению тепловозом и ведению поезда
		применять средства индивидуальной защиты
		<b>Знания:</b>
		нормативно-технические и руководящие документы по выполнению вспомогательных работ по управлению тепловозом и ведению поезда
устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, узлов и агрегатов тепловоза		
устройство тормозов и технологию управления ими		
профиль железнодорожного пути обслуживаемых участков, путевые знаки, максимально допустимая скорость движения, установленная на обслуживаемом участке железнодорожного пути		
сигнальные знаки и указатели на обслуживаемом участке железнодорожного пути		
техническо-распорядительные акты обслуживаемых железнодорожных станций, участков		

		порядок работы и эксплуатации устройств автоматики и связи	
		график движения поездов	
		правила применения средств индивидуальной защиты	
		порядок содержания тепловоза и ухода за тепловозом в пути следования и на стоянках	
		правила технической эксплуатации железных дорог	
		особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов	
		правила оказания первой помощи пострадавшим	
		требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности	
	ПК 5.2. Выполнять вспомогательные работы по контролю технического состояния локомотива (тепловоза) в пути следования	<b>Навыки:</b>	проверки технического состояния узлов и агрегатов тепловоза, электрического, механического, тормозного оборудования, устройств подачи песка под колесные пары тепловоза в пути следования
			проверки параметров работы в пути следования контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления, оборудования, устройств радиосвязи тепловоза
			информирования машиниста в случае обнаружения неисправностей узлов и агрегатов, оборудования, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления тепловоза, вагонов в составе поезда
			проверки технического состояния подвижного состава на стоянках с устранением выявленных несоответствий либо информированием о них машиниста
			проверки плотности тормозной магистрали, при проверке срабатывания тормозов тепловоза, вагонов в составе поезда с устранением выявленных несоответствий и информированием об этом машиниста
			выполнения оперативных распоряжений лиц, ответственных за организацию движения поездов, в случае обнаружения неисправностей узлов и агрегатов тепловоза, подвижного состава
		<b>Умения:</b>	определять способы выполнения вспомогательных работ по контролю технического состояния тепловоза в пути следования
			определять техническое состояние узлов и агрегатов, оборудования, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления тепловозом в пути следования, подвижного состава на стоянках
			оценивать техническое состояние тормозного оборудования тепловоза при выполнении вспомогательных работ по контролю технического состояния тепловоза в пути следования
			выявлять неисправности в работе узлов и агрегатов, оборудования, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления тепловоза с их последующим устранением в пределах своей компетенции, установленной нормативными правовыми актами
			применять средства индивидуальной защиты

		<p>пользоваться специальными средствами связи при выполнении вспомогательных работ по контролю технического состояния тепловоза в пути следования</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>нормативно-технические и руководящие документы по выполнению вспомогательных работ по контролю технического состояния тепловоза в пути следования</p> <p>правила технической эксплуатации железных дорог</p> <p>устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, узлов и агрегатов тепловоза</p> <p>технические характеристики тепловоза</p> <p>правила технического обслуживания тепловоза, подвижного состава в пути следования и на стоянках</p> <p>устройство тормозов и технологию управления ими</p> <p>способы выявления и устранения неисправностей в работе механического, электрического, тормозного, вспомогательного оборудования тепловоза</p> <p>порядок работы и эксплуатации устройств автоматики и связи</p> <p>техническо-распорядительные акты обслуживаемых железнодорожных станций, участков</p> <p>график движения поездов</p> <p>правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов</p> <p>правила оказания первой помощи пострадавшим</p> <p>требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности</p>
	<p>ПК 5.3. Выполнять вспомогательные работы по техническому обслуживанию локомотива (тепловоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>подготовки инструмента для выполнения вспомогательных работ по техническому обслуживанию тепловоза при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе</p> <p>осмотра механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования, систем контроля загазованности, систем обнаружения и тушения пожара тепловоза</p> <p>выявления и устранения неисправностей механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования, систем контроля загазованности, систем обнаружения и тушения пожара тепловоза, либо информирование о них машиниста тепловоза</p> <p>смазки узлов и деталей тепловоза</p> <p>пополнения запаса смазочных и обтирочных материалов</p> <p>проверки надежности сцепления автосцепок, межвагонных соединений тепловоза</p> <p>закрепления тепловоза или поезда для предотвращения самопроизвольного движения</p> <p><b>Умения:</b></p>

		<p>выполнять вспомогательные работы по техническому обслуживанию тепловоза при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе согласно технологии выполняемых работ</p> <p>пользоваться инструментом для выполнения вспомогательных работ по техническому обслуживанию тепловоза при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе</p> <p>определять исправность механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования тепловоза</p> <p>пользоваться тормозными башмаками для закрепления теплопоезда или поезда для предотвращения самопроизвольного движения</p> <p>применять средства индивидуальной защиты</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>нормативно-технические и руководящие документы по выполнению вспомогательных работ по техническому обслуживанию тепловоза при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе</p> <p>устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, узлов и агрегатов тепловоза</p> <p>технические характеристики тепловоза</p> <p>правила технического обслуживания тепловоза, состава вагонов</p> <p>устройство тормозов и технологию управления ими</p> <p>правила пользования инструментом</p> <p>правила сцепки и расцепки подвижного состава, пользования тормозными башмаками</p> <p>правила технической эксплуатации железных дорог</p> <p>правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов</p> <p>правила оказания первой помощи пострадавшим</p> <p>требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности</p>
	<p>ПК 5.4. Выполнять вспомогательные работы по устранению неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>устранения и выявления, возникших в пути следования неисправностей на тепловозе или в составе вагонов с выбором способа их устранения</p> <p>подбора инструмента для выполнения вспомогательных работ по устранению возникших в пути следования неисправностей на тепловозе или в составе вагонов</p> <p>проверки работы оборудования после устранения возникших в пути следования неисправностей на тепловозе или в составе вагонов</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>выполнять операции по выявлению и устранению возникших в пути следования неисправностей на тепловозе или в составе вагонов согласно технологии выполняемых работ</p>

		<p>пользоваться инструментом при устранении возникших в пути следования неисправностей на тепловозе или в составе вагонов</p> <p>применять средства индивидуальной защиты</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>нормативно-технические и руководящие документы по устранению возникших в пути следования неисправностей на тепловозе или в составе вагонов</p> <p>правила технической эксплуатации железных дорог</p> <p>устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, узлов и агрегатов тепловоза</p> <p>технические характеристики тепловоза</p> <p>правила технического обслуживания электровоза или состава вагонов</p> <p>устройство тормозов и технология управления ими</p> <p>способы выявления и устранения возникших в пути следования неисправностей на тепловозе или в составе вагонов</p> <p>правила пользования инструментом, тормозными башмаками</p> <p>правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов</p> <p>правила оказания первой помощи пострадавшим</p> <p>требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности</p>
Освоение работ по профессии Слесарь по ремонту подвижного состава	ПК 6.1. Выполнять техническое обслуживание простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава	<p><b>Навыки:</b></p> <p>определения (оценки) технического состояния простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава</p> <p>определения объема и последовательности выполнения технического обслуживания простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава</p> <p>выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава</p> <p>замены негодных простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>определять исправность слесарного инструмента</p> <p>определять исправность простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава</p> <p>пользоваться слесарным инструментом</p> <p>пользоваться приспособлениями и инструментом при разборке люлечного и рессорного подвешивания, дисков тормозных</p>

		<p>пользоваться приспособлениями и инструментом при снятии люлечного подвешивания тележек, рукавов токоприемников, деталей тормозного оборудования, автосцепного устройства, пусковых клапанов, кранов воздушных песочниц, башмаков и колодок тормозных, щитков дымовой коробки, пресс-масленки с приводом, водяных насосов, вентиляторов, жалюзи, калориферов, амортизаторов</p> <p>пользоваться приспособлениями и инструментом при установке рукавов токоприемников, деталей тормозного оборудования, автосцепного устройства, пусковых клапанов, кранов воздушных песочниц, башмаков и колодок тормозных, щитков дымовой коробки, пресс-масленки с приводом, водяных насосов, вентиляторов, жалюзи, калориферов, амортизаторов</p> <p>пользоваться приспособлениями и инструментом при снятии, разборке, очистке, сборке и установке воздушных, топливных и масляных фильтров, воздухоочистителей, соединительных трубок масло- и водопровода</p> <p>применять средства индивидуальной защиты</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>нормативно-технические и руководящие документы по техническому обслуживанию простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава</p> <p>устройство и принцип работы железнодорожного подвижного состава</p> <p>назначение и порядок использования контрольно-измерительных инструментов, шаблонов, приборов и приспособлений</p> <p>технологический процесс замены простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава</p> <p>порядок применения приспособлений и инструмента</p> <p>технологический процесс нарезки резьбы, изготовления простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава</p> <p>приемы выполнения слесарных работ, обеспечивающие обработку по 11-12-му качеству</p> <p>нормы допусков и износов простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава</p> <p>порядок применения средств индивидуальной защиты</p> <p>требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности</p>
	<p>ПК 6.2. Выполнять ремонт простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>определения объема и последовательности выполнения ремонта простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава</p> <p>устранения выявленных неисправностей простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава</p> <p>замены неисправных простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава</p> <p>выполнения регламентных работ по восстановлению работоспособного (исправного) состояния простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава</p> <p>проверки работоспособности простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава после ремонта</p>

		<b>Умения:</b>
		определять исправность слесарного инструмента
		пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении работ по разборке, сборке и ремонту простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава
		пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении работ по снятию с вагона створок дверей, бортов, крышек разгрузочных люков, соединенных шплинтами и валиками на подвижной посадке
		пользоваться приспособлениями и инструментом при снятии неисправных и установке отремонтированных деталей тормозного оборудования
		пользоваться приспособлениями и инструментом при разборке главной и магистральной частей воздухораспределителя, дисков тормозных, люточного и рессорного подвешивания
		пользоваться приспособлениями и инструментом при ремонте (правке) неисправных дверей, створок дверей, бортов, крышек разгрузочных люков бункеров
		пользоваться приспособлениями и инструментом при установке дверей, крышек разгрузочных люков бункеров, соединенных с рамой и кузовом шплинтовым креплением
		применять средства индивидуальной защиты
		<b>Знания:</b>
		нормативно-технические и руководящие документы по ремонту простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава
		устройство подвижного состава
		технологический процесс разборки, сборки, ремонта, замены негодных простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава
		порядок применения приспособлений, инструмента при выполнении работ по ремонту простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава
		технологический процесс изготовления простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава
		приемы выполнения слесарных работ, обеспечивающие обработку по 11-12-му качеству
		нормы допусков и износов простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава
		назначение и порядок использования контрольно-измерительных инструментов, шаблонов, приборов и приспособлений, применяемых при ремонте простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава
		порядок применения средств индивидуальной защиты
		требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности

## 4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

Часть ОП СПО-П обязательная/ вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
Обязательная	Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог)	ПК 1.1. Эксплуатировать железнодорожный подвижной состав (по видам подвижного состава)	17.010 Работник по управлению и обслуживанию локомотива	ОТФ С Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда, техническому обслуживанию локомотива в соответствии с технологией выполняемых работ	ТФ С/01.4 Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда ТФ С/02.4 Выполнение вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива в пути следования ТФ С/03.4 Выполнение вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе ТФ С/04.4 Выполнение вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве или в составе вагонов, возникших в пути
		ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание и ремонт	17.010 Работник по управлению и обслуживанию локомотива	ОТФ С Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению	ТФ С/01.4 Выполнение вспомогательных работ по управлению

		железнодорожного подвижного состава в соответствии с требованиями технологических процессов		поезда, техническому обслуживанию локомотива в соответствии с технологией выполняемых работ	<p>локомотивом и ведению поезда</p> <p>ТФ С/02.4 Выполнение вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива в пути следования</p> <p>ТФ С/03.4 Выполнение вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе</p> <p>ТФ С/04.4 Выполнение вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве или в составе вагонов, возникших в пути</p>
			17.025 Слесарь по осмотру, ремонту и техническому обслуживанию железнодорожного подвижного состава и перегрузочных машин	ОТФ С Техническое обслуживание и ремонт простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава с проверкой их работоспособности	<p>ТФ С/01.2 Техническое обслуживание простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава</p> <p>ТФ С/02.2 Ремонт простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава</p>
		ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения железнодорожного	17.010 Работник по управлению и обслуживанию локомотива	ОТФ С Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению	ТФ С/01.4 Выполнение вспомогательных работ по управлению

		подвижного состава		поезда, техническому обслуживанию локомотива в соответствии с технологией выполняемых работ	<p>локомотивом и ведению поезда</p> <p>ТФ С/02.4 Выполнение вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива в пути следования</p> <p>ТФ С/03.4 Выполнение вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе</p> <p>ТФ С/04.4 Выполнение вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве или в составе вагонов, возникших в пути</p>
			17.025 Слесарь по осмотру, ремонту и техническому обслуживанию железнодорожного подвижного состава и перегрузочных машин	ОТФ С Техническое обслуживание и ремонт простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава с проверкой их работоспособности	<p>ТФ С/01.2 Техническое обслуживание простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава</p> <p>ТФ С/02.2 Ремонт простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава</p>
Обязательная	Обеспечение экономической эффективности производства и	ПК 2.1. Управлять планированием и организацией производственных	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют

	организация деятельности и управления коллективом исполнителей (по видам подвижного состава железных дорог)	работ коллектива исполнителей с соблюдением норм безопасных условий труда			
		ПК 2.2. Распределять работников по рабочим местам и определять им производственные задания	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют
		ПК 2.3. Оценивать и обеспечивать экономическую эффективность производственного процесса как в целом, так и на отдельных этапах	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют
Обязательная	Организация технологической деятельности (по видам подвижного состава железных дорог)	ПК 3.1. Оформлять технологическую документацию	17.010 Работник по управлению и обслуживанию локомотива	ОТФ С Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда, техническому обслуживанию локомотива в соответствии с технологией выполняемых работ	ТФ С/01.4 Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда ТФ С/02.4 Выполнение вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива в пути следования ТФ С/03.4 Выполнение вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива при приемке (сдаче), по

					экипировке, подготовке его к работе ТФ С/04.4 Выполнение вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве или в составе вагонов, возникших в пути
			17.001 Осмотрщик-ремонтник вагонов, осмотрщик вагонов	С – Выполнение работ по техническому обслуживанию грузовых вагонов и контейнеров, безотцепочному ремонту вагонов при отсутствии средств диагностики коммерческих неисправностей на ходу поезда на путях промежуточных железнодорожных станций, в пунктах подготовки вагонов к перевозкам, на грузовых, участковых и промежуточных железнодорожных станциях V-III классов, контейнерных площадках	С/01.3 Техническое обслуживание грузовых вагонов и контейнеров, безотцепочный ремонт узлов, приборов вагонов при отсутствии средств диагностики коммерческих неисправностей на ходу поезда С/02.3 Подготовка к отцепке грузовых вагонов в ремонт, сдача в ремонт контейнеров С/03.3 Организация работы при техническом обслуживании грузовых вагонов и контейнеров, безотцепочном ремонте узлов, приборов вагонов при отсутствии средств диагностики коммерческих неисправностей на ходу поезда

		<p>ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов железнодорожного подвижного состава в соответствии с нормативной документацией</p>	<p>17.010 Работник по управлению и обслуживанию локомотива</p>	<p>ОТФ С Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда, техническому обслуживанию локомотива в соответствии с технологией выполняемых работ</p>	<p>ТФ С/01.4 Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда ТФ С/02.4 Выполнение вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива в пути следования ТФ С/03.4 Выполнение вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе ТФ С/04.4 Выполнение вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве или в составе вагонов, возникших в пути</p>
			<p>17.025 Слесарь по осмотру, ремонту и техническому обслуживанию железнодорожного подвижного состава и перегрузочных машин</p>	<p>ОТФ С Техническое обслуживание и ремонт простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава с проверкой их работоспособности</p>	<p>ТФ С/01.2 Техническое обслуживание простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава ТФ С/02.2 Ремонт простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава</p>

Вариативная	Освоение работ по профессии Помощник машиниста электровоза	ПК 4.1. Выполнять вспомогательные работы по управлению локомотивом (электровозом) и ведению поезда	17.010 Работник по управлению и обслуживанию локомотива	ОТФ С Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда, техническому обслуживанию локомотива в соответствии с технологией выполняемых работ	ТФ С/01.4 Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда
		ПК 4.2. Выполнять вспомогательные работы по контролю технического состояния локомотива (электровоза) в пути следования	17.010 Работник по управлению и обслуживанию локомотива	ОТФ С Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда, техническому обслуживанию локомотива в соответствии с технологией выполняемых работ	ТФ С/02.4 Выполнение вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива в пути следования
		ПК 4.3. Выполнять вспомогательные работы по техническому обслуживанию локомотива (электровоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе	17.010 Работник по управлению и обслуживанию локомотива	ОТФ С Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда, техническому обслуживанию локомотива в соответствии с технологией выполняемых работ	ТФ С/03.4 Выполнение вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе
		ПК 4.4. Выполнять вспомогательные работы по устранению неисправностей на локомотиве	17.010 Работник по управлению и обслуживанию локомотива	ОТФ С Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда, техническому	ТФ С/04.4 Выполнение вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве или в

		(электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования		обслуживанию локомотива в соответствии с технологией выполняемых работ	составе вагонов, возникших в пути
Вариативная	Освоение работ по профессии Помощник машиниста тепловоза	ПК 5.1. Выполнять вспомогательные работы по управлению локомотивом (тепловозом) и ведению поезда	17.010 Работник по управлению обслуживанию локомотива	ОТФ С Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда, техническому обслуживанию локомотива в соответствии с технологией выполняемых работ	ТФ С/01.4 Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда
		ПК 5.2. Выполнять вспомогательные работы по контролю технического состояния локомотива (тепловоза) в пути следования	17.010 Работник по управлению обслуживанию локомотива	ОТФ С Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда, техническому обслуживанию локомотива в соответствии с технологией выполняемых работ	ТФ С/02.4 Выполнение вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива в пути следования
		ПК 5.3. Выполнять вспомогательные работы по техническому обслуживанию локомотива (тепловоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе	17.010 Работник по управлению обслуживанию локомотива	ОТФ С Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда, техническому обслуживанию локомотива в соответствии с технологией выполняемых работ	ТФ С/03.4 Выполнение вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе







## Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

### 5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен и др.)	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах						Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам							Обязательная часть образовательной программы в	Вариативная часть образовательной программы в
					Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		
											1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>ООД.00</b>	<b>Общеобразовательные дисциплины</b>	<b>х</b>	<b>1476</b>	<b>0</b>	<b>730</b>	<b>674</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>612</b>	<b>864</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>886</b>	<b>590</b>
ООД.01	Русский язык	экзамен	84	-	36	36	-	-	-	12	34	50	-	-	-	-	-	70	14
ООД.02	Литература	зачет с оценкой	108	-	11	97	-	-	-	-	34	74	-	-	-	-	-	94	14
ООД.03	История	зачет с оценкой	136	-	120	16	-	-	-	-	68	68	-	-	-	-	-	122	14
ООД.04	Обществознание	зачет с оценкой	72	-	38	34	-	-	-	-	34	38	-	-	-	-	-	56	16
ООД.05	География	зачет с оценкой	72	-	38	34	-	-	-	-	34	38	-	-	-	-	-	58	14
ООД.06	Иностранный язык	зачет с оценкой	72	-	2	70	-	-	-	-	34	38	-	-	-	-	-	58	14
ООД.07	Физическая культура	зачет с оценкой	72	-	4	68	-	-	-	-	34	38	-	-	-	-	-	56	16
ООД.08	Основы безопасности и защиты Родины	зачет с оценкой	68	-	22	46	-	-	-	-	68	-	-	-	-	-	-	52	16
ООД.09	Химия	зачет с оценкой	68	-	40	28	-	-	-	-	34	34	-	-	-	-	-	52	16
ООД.10	Биология	зачет с оценкой	72	-	47	25	-	-	-	-	34	38	-	-	-	-	-	56	16
ООД.11	Математика	зачет с оценкой, экзамен	292	-	180	88	-	-	12	12	91	201	-	-	-	-	-	100	192
ООД.12	Физика	зачет с оценкой, экзамен	204	-	144	36	-	-	12	12	57	147	-	-	-	-	-	64	140
ООД.13	Информатика	зачет с оценкой	120	-	28	80	-	-	12	-	39	81	-	-	-	-	-	48	72
ДУД	Дополнительные учебные дисциплины	х	36	-	12	24	-	-	-	-	17	19	-	-	-	-	-	-	36

ДУД.01	Индивидуальный проект	зачет с оценкой	36	-	12	24	-	-	-	-	17	19	-	-	-	-	-	-	36
<b>СГ.00</b>	<b>Социально-гуманитарный цикл</b>	<b>х</b>	<b>356</b>	<b>0</b>	<b>68</b>	<b>284</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>96</b>	<b>182</b>	<b>48</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>324</b>	<b>32</b>
СГ.01	История России	зачет с оценкой	34	-	22	10	-	-	2	-	-	-	-	34	-	-	-	34	-
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	зачет, зачет с оценкой	88	-	-	88	-	-	-	-	-	-	32	40	16	-	-	88	-
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	зачет с оценкой	68	-	28	40	-	-	-	-	-	-	-	68	-	-	-	68	-
СГ.04	Физическая культура	зачет (3), зачет с оценкой	134	-	2	132	-	-	-	-	-	-	32	40	32	30	-	134	-
СГ.05	Основы финансовой грамотности	зачет	32	-	16	14	-	-	2	-	-	-	32	-	-	-	-	-	32
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>х</b>	<b>750</b>	<b>0</b>	<b>364</b>	<b>290</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>76</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>372</b>	<b>208</b>	<b>170</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>554</b>	<b>196</b>
ОП.01	Инженерная графика	зачет	48	-	-	48	-	-	-	-	-	-	48	-	-	-	-	48	-
ОП.02	Техническая механика	экзамен	72	-	42	22	-	-	-	8	-	-	72	-	-	-	-	72	-
ОП.03	Электротехника	экзамен	90	-	40	40	-	-	-	10	-	-	90	-	-	-	-	90	-
ОП.04	Электроника и микропроцессорная техника	экзамен	70	-	40	20	-	-	2	8	-	-	-	70	-	-	-	70	-
ОП.05	Материаловедение	экзамен	58	-	36	12	-	-	-	8	-	-	58	-	-	-	-	58	-
ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация	зачет	48	-	32	16	-	-	-	-	-	-	-	48	-	-	-	48	-
ОП.07	Общий курс железных дорог	экзамен	56	-	34	14	-	-	-	8	-	-	56	-	-	-	-	56	-
ОП.08	Охрана труда и основы бережливого производства	экзамен	64	-	30	18	-	-	4	12	-	-	-	-	64	-	-	64	-
ОП.09	Информатика	зачет	48	-	20	28	-	-	-	-	-	-	48	-	-	-	-	48	-
	<b>Дополнительный профессиональный блок, включая цифровой модуль по запросу отрасли и (или) работодателя</b>	<b>х</b>	<b>196</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>106</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>196</b>
ОП.10*	Экология на железнодорожном транспорте	зачет	32	-	10	20	-	-	2	-	-	-	-	32	-	-	-	-	32
ОП.11*	Транспортная безопасность	экзамен	66	-	30	18	-	-	6	12	-	-	-	-	66	-	-	-	66
ОП.12*	Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения	экзамен	58	-	30	18	-	-	2	8	-	-	-	58	-	-	-	-	58
ОП.13ц*	Цифровая экономика	зачет	40	-	20	16	-	-	4	-	-	-	-	-	40	-	-	-	40
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>х</b>	<b>2530</b>	<b>1658</b>	<b>744</b>	<b>518</b>	<b>1080</b>	<b>60</b>	<b>24</b>	<b>104</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>474</b>	<b>394</b>	<b>864</b>	<b>654</b>	<b>1610</b>	<b>920</b>
ПМ.01	Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог)	зачет с оценкой (4), экзамен (4)	1046	592	400	196	396	0	8	46	0	0	144	330	180	92	300	1034	12
МДК.01.01	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (локомотивы)	зачет с оценкой, экзамен (2)	468	136	306	136	-	-	6	20	-	-	144	222	102	-	-	462	6



<b>ПМ.05*</b>	<b>Освоение работ по профессии Помощник машиниста тепловоза</b>	зачет с оценкой (2), экзамен	288	220	60	40	180	0	2	6	0	0	0	0	0	246	42	0	288
МДК.05.01	Организация и выполнение работ по профессии Помощник машиниста тепловоза	зачет с оценкой	102	40	60	40	-	-	2	-	-	-	-	-	-	102	-	-	102
ПП.05.01	Производственная практика	зачет с оценкой	180	180	-	-	180	-	-	-	-	-	-	-	-	144	36	-	180
ПМ.05	Квалификационный экзамен	экзамен	6	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	6	-	6
<b>ПМ.06*</b>	<b>Освоение работ по профессии Слесарь по ремонту подвижного состава</b>	зачет с оценкой (2), экзамен	288	212	70	68	144	0	0	6	0	0	0	0	70	68	150	0	288
МДК.06.01	Организация и выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту подвижного состава	зачет с оценкой	138	68	70	68	-	-	-	-	-	-	-	-	70	68	-	-	138
ПП.06.01	Производственная практика	зачет с оценкой	144	144	-	-	144	-	-	-	-	-	-	-	-	-	144	-	144
ПМ.06	Квалификационный экзамен	экзамен	6	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	6	-	6
<b>ПП.01*</b>	<b>Преддипломная практика</b>	<b>зачет с оценкой</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>36</b>
<b>ГИА.00</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	<b>х</b>	<b>216</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>216</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Итого:</b>		<b>х</b>	<b>5328</b>	<b>1658</b>	<b>1906</b>	<b>1766</b>	<b>1080</b>	<b>60</b>	<b>84</b>	<b>216</b>	<b>612</b>	<b>864</b>	<b>612</b>	<b>864</b>	<b>612</b>	<b>894</b>	<b>870</b>	<b>3374</b>	<b>1738</b>

## 5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1	ООД.01 Русский язык	14	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
2	ООД.02 Литература	14	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
3	ООД.03 История	14	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
4	ООД.04 Обществознание	16	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
5	ООД.05 География	14	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
6	ООД.06 Иностранный язык	14	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части

7	ООД.07 Физическая культура	16	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
8	ООД.08 Основы безопасности и защиты Родины	16	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
9	ООД.09 Химия	16	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
10	ООД.10 Биология	16	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
11	ООД.11 Математика	192	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
12	ООД.12 Физика	140	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
13	ООД.13 Информатика	72	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
14	ДУД.01 Индивидуальный проект	36	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
15	СГ.05 Основы финансовой грамотности	32	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
16	ОП.10 Экология на железнодорожном транспорте	32	работодатель	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
17	ОП.11 Транспортная безопасность	66	работодатель	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
18	ОП.12 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения	58	работодатель	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
19	ОП.13 Цифровая экономика	40	работодатель	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования

20	ПМ.01 Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог)	12	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
21	ПМ.02 Обеспечение экономической эффективности производства и организация деятельности и управления коллективом исполнителей (по видам подвижного состава железных дорог)	4	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
22	ПМ.03 Организация технологической деятельности (по видам подвижного состава железных дорог)	4	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
23	ПМ.04 Освоение работ по профессии Помощник машиниста электровоза	288	работодатель	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
24	ПМ.05 Освоение работ по профессии Помощник машиниста тепловоза	288	работодатель	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
25	ПМ.06 Освоение работ по профессии Слесарь по ремонту подвижного состава	288	работодатель	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
26	ПП.01 Преддипломная практика	36	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
<b>Итого</b>		<b>1738</b>	<b>X</b>	<b>X</b>

## 5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1.	Практические и лабораторные занятия: Тема 1.1. Общие принципы работы и система ремонта электроподвижного состава Тема 1.2. Механическая часть электроподвижного состава Тема 1.3. Электрические машины ЭПС Тема 1.4. Автоматические тормоза подвижного состава Тема 1.5. Электрическое оборудование ЭПС Тема 1.6. Электрические цепи ЭПС	МДК.01.01 Конструкция, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (локомотивы)	136	3, 4, 5	Цех эксплуатации локомотивного эксплуатационного депо Пункт Технического обслуживания Вагонно-сборочный участок Колесно-роликовый участок Участок по ремонту тормозного оборудования Участок по ремонту автосцепного оборудования Участок текущего отцепочного ремонта	Согласно приказу работодателя
2.	Практические занятия: Тема 2.1. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения Тема 2.2. Техническая эксплуатация электроподвижного состава Тема 2.3. Поездная радиосвязь и регламент переговоров Тема 2.4. Электроснабжение ЭПС Тема 2.5. Основы локомотивной тяги Тема 2.6. Локомотивные системы безопасности движения	МДК.01.02 Эксплуатация железнодорожного подвижного состава (локомотивы) и обеспечение безопасности движения поездов	60	5, 6	Цех эксплуатации локомотивного эксплуатационного депо Пункт Технического обслуживания Вагонно-сборочный участок Колесно-роликовый участок Участок по ремонту тормозного оборудования Участок по ремонту автосцепного оборудования Участок текущего отцепочного ремонта	Согласно приказу работодателя
3.	Виды работ: 1. Слесарные работы (измерение, плоскостная разметка, резание, опиление, сверление, нарезание резьбы, рубка, гибка, клепка, притирка, шлифовка, изготовление деталей по 12-14 квалитетам, разборка и сборка простых узлов). 2. Обработка металлов на токарном станке.	УП.01.01 Учебная практика	108	4	Цех эксплуатации локомотивного эксплуатационного депо Пункт Технического обслуживания	Согласно приказу работодателя

	<p>3. Обработка металлов на фрезерном и строгальном станках.</p> <p>4. Электросварочные работы (наплавка валиков и сварка пластин при различных положениях шва).</p> <p>5. Электромонтажные работы (разделка, сращивание, монтаж проводов; монтаж и разделка кабелей; заземление; пайка и лужение, монтаж электроизмерительных приборов, монтаж простых схем).</p>					
4.	<p>Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Измерение универсальными и специальными инструментами и приспособлениями средней сложности.</li> <li>2. Ремонт и изготовление деталей по 10-11-м квалитетам.</li> <li>3. Разборка и сборка узлов ЭПС с тугой и скользящей посадкой.</li> <li>4. Регулировка и испытание отдельных узлов.</li> <li>5. Выбор и применение смазывающих и промывающих жидкостей.</li> <li>6. Демонтаж и монтаж отдельных аппаратов, узлов и приборов систем ЭПС.</li> <li>7. Подготовка ЭПС к работе, приёмка и проведение ТО.</li> <li>8. Проверка работоспособности систем ЭПС.</li> <li>9. Управление и контроль за работой систем ЭПС, ТО в пути следования.</li> <li>10. Приведение систем ЭПС в нерабочее состояние, сдача.</li> <li>11. Выполнения требований сигналов.</li> <li>12. Подача сигналов для других работников.</li> <li>13. Выполнение регламента переговоров локомотивной бригады между собой и с другими работниками железнодорожного транспорта.</li> <li>14. Оформление и проверка правильности заполнения поездной документации.</li> </ol>	<p>ПП.01.01 Производственная практика</p>	288	6, 7	<p>Цех эксплуатации локомотивного эксплуатационного депо Пункт Технического обслуживания Вагонно-сборочный участок Колесно-роликовый участок Участок по ремонту тормозного оборудования Участок по ремонту автосцепного оборудования Участок текущего отцепочного ремонта</p>	Согласно приказу работодателя

	<p>15. Определение неисправного состояния железнодорожного подвижного состава по внешним признакам.</p> <p>16. Изучение техническо-распорядительного акта железнодорожной станции (ГРА железнодорожных станций), профиля обслуживаемых участков, расположения светофоров, сигнальных указателей и знаков.</p> <p>17. Соблюдение правил и норм охраны труда, требований безопасности</p>					
5.	<p>Практические занятия:</p> <p>Тема 1.1. Организация как хозяйствующий субъект</p> <p>Тема 1.2. Организация и планирование эксплуатационной работы тягового подвижного состава (локомотивы)</p> <p>Тема 1.3. Организация работ по ремонту тягового подвижного состава (локомотивов)</p> <p>Тема 1.4. Организация, нормирование и оплата труда</p> <p>Курсовой проект: Организация эксплуатации тягового подвижного состава. Варианты (рекомендуемые) индивидуальной части проекта:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организация работы цеха по ремонту тягового подвижного состава в объеме ТР-1.</li> <li>2. Организация работы цеха по ремонту тягового подвижного состава в объеме ТР-2.</li> <li>3. Организация работы цеха по ремонту тягового подвижного состава в объеме ТР-3.</li> <li>4. Организация работы цеха по ремонту электроаппаратов тягового подвижного состава.</li> <li>5. Организация работы цеха по ремонту контрольно-измерительных приборов тягового подвижного состава.</li> <li>6. Организация работы цеха по ремонту электрических машин тягового подвижного состава.</li> </ol>	МДК.02.01 Планирование и организация работы структурного подразделения	88	4	<p>Участок по ремонту электрических машин.</p> <p>Участок по ремонту электрической аппаратуры</p> <p>Участок по ремонту локомотива СР, ТР-3</p> <p>Пункт технического обслуживания локомотива</p> <p>Пункт технического обслуживания вагонного депо</p>	Согласно приказу работодателя

	<p>7. Организация работы цеха по ремонту аккумуляторных батарей тягового подвижного состава.</p> <p>8. Организация работы цеха по ремонту колёсных пар и роликовых букс тягового подвижного состава.</p> <p>9. Организация работы цеха по ремонту тележек тягового подвижного состава.</p> <p>10. Организация работы участка по ремонту токоприёмников тягового подвижного состава.</p>					
6.	<p>Практические занятия:</p> <p>Тема 2.1. Функции, виды и психология менеджмента</p> <p>Тема 2.2. Основы организации работы исполнителей</p> <p>Тема 2.3. Принципы делового общения</p> <p>Тема 2.4. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности</p>	МДК.02.02 Управление производственной деятельностью малого структурного подразделения	26	5	<p>Участок по ремонту электрических машин.</p> <p>Участок по ремонту электрической аппаратуры</p> <p>Участок по ремонту локомотива СР, ТР-3</p> <p>Пункт технического обслуживания локомотива</p> <p>Пункт технического обслуживания вагонного депо</p>	Согласно приказу работодателя
7.	<p>Практические занятия:</p> <p>Тема 3.2. Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности</p> <p>Тема 3.3. Нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности</p>	МДК.02.03 Современные технологии регулирования правоотношений в профессиональной деятельности	22	6	<p>Участок по ремонту электрических машин.</p> <p>Участок по ремонту электрической аппаратуры</p> <p>Участок по ремонту локомотива СР, ТР-3</p> <p>Пункт технического обслуживания локомотива</p> <p>Пункт технического обслуживания вагонного депо</p>	Согласно приказу работодателя
8.	<p>Виды работ:</p> <p>1. Изучение планирования организации деятельности участка, парка ПТО вагонного депо;</p> <p>2. Соблюдение правил и требований охраны труда при выполнении работ на участке, в парке ПТО вагонного депо;</p> <p>3. Изучение должностных обязанностей производственных рабочих, руководителей</p>	ПП.02.01 Производственная практика	36	7	<p>Участок по ремонту электрических машин.</p> <p>Участок по ремонту электрической аппаратуры</p> <p>Участок по ремонту локомотива СР, ТР-3</p> <p>Пункт технического обслуживания локомотива</p>	Согласно приказу работодателя

	(специалистов) участка, парка ПТО вагонного депо; 4. Работа в бригаде и изучение (наблюдение) основных функций руководителей (специалистов) участка, парка ПТО вагонного депо				Пункт технического обслуживания вагонного депо	
9.	Практические занятия: Тема 1.2. Разработка технологического процесса ремонта узлов и деталей подвижного состава Тема 1.5. Технологическая документация Курсовой проект: 1. Технология ремонта колесной пары 2. Технология ремонта роликовой буксы 3. Технология ремонта и регулировка рессорного подвешивания 4. Технология ремонта узлов колесно-моторного блока и подвешивания тягового двигателя 5. Технология ремонта рамы тележки 6. Технология ремонта автосцепки СА-3 ремонта 7. Технология ремонта кузова 8. Технология ремонта контроллера машиниста. 9. Технология ремонта токоприемника 10. Технология ремонта тягового трансформатора Технология ремонта главного выключателя 11. Технология ремонта быстродействующего контактора	МДК.03.01 Разработка технологических процессов и технологической документации (локомотивы)	98	5, 6	Участок по ремонту локомотивов СР, ТР-3; ТР-2, ТР-1 СЛД Отдел главного технолога	Согласно приказу работодателя
10.	Виды работ: 1. Оформление технологической документации, применяемой при ремонте, обслуживании и эксплуатации железнодорожного подвижного состава 2. Выполнение работ по разработке технологии ремонта деталей и узлов железнодорожного подвижного состава	УП.03.01 Учебная практика	72	6	Участок по ремонту локомотивов СР, ТР-3; ТР-2, ТР-1 СЛД Отдел главного технолога	Согласно приказу работодателя

	3. Определение типовых технологических процессов на ремонт деталей и узлов железнодорожного подвижного состава 4. Составление схем и чертежей для технологических процессов на ремонт деталей и узлов железнодорожного подвижного состава					
11.	Виды работ: 1. Наблюдение и оценка организации различных циклов производственного процесса работы локомотивного депо; 2. Участие в разработке технологических процессов ремонта отдельных деталей и узлов подвижного состава; 3. Ознакомление с организацией работы технологического отдела локомотивного депо; 4. Заполнение и оформление различной технологической документации; 5. Контроль за правильностью выполнения технологических инструкций; 6. Соблюдение норм и правил охраны труда при выполнении ремонта отдельных деталей и узлов подвижного состава	ПП.03.01 Производственная практика	36	7	Участок по ремонту локомотивов СР, ТР-3; ТР-2, ТР-1 СЛД Отдел главного технолога	Согласно приказу работодателя
12.	Практические занятия: Тема 1.1 Выполнение вспомогательных работ по управлению электровозом и ведению поезда Тема 1.2 Выполнение вспомогательных работ по контролю технического состояния электровоза в пути следования Тема 1.3 Выполнение вспомогательных работ по техническому обслуживанию электровоза при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе Тема 1.4 Выполнение вспомогательных работ по устранению неисправностей на электровозе или в составе вагонов, возникших в пути следования	МДК.04.01 Организация и выполнение работ по профессии Помощник машиниста электровоза	40	6	Цех эксплуатации локомотивного эксплуатационного депо	Согласно приказу работодателя

13.	<p>Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Контроль скоростного режима движения поезда по показаниям сигналов светофоров, правильности приготовления поездного и маневрового маршрута;</li> <li>2. Контроль состояния железнодорожного пути, стрелочных переводов по маршруту, показаний светофоров, сигнальных знаков, указателей в процессе движения поезда, сигналов, подаваемых работниками железнодорожного транспорта;</li> <li>3. Контроль состояния контактной сети, встречных поездов, устройств сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ) и связи;</li> <li>4. Контроль параметров работы в пути следования электрического, механического, тормозного оборудования, устройств, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (электровоза);</li> <li>5. Информирование машиниста в случае обнаружения неисправностей железнодорожного пути, стрелочных переводов, встречных поездов, контактной сети, устройств СЦБ и связи, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (электровоза);</li> <li>6. Контроль плотности тормозной магистрали при проверке срабатывания тормозов локомотива (электровоза), вагонов в составе поезда;</li> <li>7. Уход за локомотивом (электровозом) в пути следования и на стоянках;</li> <li>8. Проверка технического состояния узлов и агрегатов локомотива, электрического, механического, тормозного оборудования, устройств подачи песка под колесные пары локомотива (электровоза) в пути следования;</li> </ol>	<p>ПП.04.01 Производственная практика по профессии Помощник машиниста электровоза</p>	180	6, 7	Цех эксплуатации локомотивного эксплуатационного депо	Согласно приказу работодателя
-----	--	---	-----	------	---	-------------------------------

<p>9. Проверка параметров работы в пути следования контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления, оборудования, устройств радиосвязи локомотива (электровоза);</p> <p>10. Информирование машиниста в случае обнаружения неисправностей узлов и агрегатов, оборудования, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (электровоза), вагонов в составе поезда;</p> <p>11. Проверка технического состояния подвижного состава на стоянках с устранением выявленных несоответствий либо информированием о них машиниста;</p> <p>12. Проверка плотности тормозной магистрали при проверке срабатывания тормозов локомотива (электровоза), вагонов в составе поезда с устранением выявленных несоответствий и информированием об этом машиниста;</p> <p>13. Подготовка инструмента для выполнения вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (электровоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе;</p> <p>14. Осмотр механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования, систем контроля загазованности, систем обнаружения и тушения пожара локомотива (электровоза);</p> <p>15. Выявление неисправностей механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования, систем контроля загазованности, систем обнаружения и тушения пожара локомотива (электровоза);</p> <p>16. Смазка узлов и деталей локомотива (электровоза);</p> <p>17. Пополнение запаса смазочных и обтирочных материалов;</p>					
---	--	--	--	--	--

	<p>18. Проверка надежности сцепления автосцепок, межвагонных соединений локомотива (электровоза);</p> <p>19. Закрепление локомотива (электровоза) или поезда для предотвращения самопроизвольного движения;</p> <p>20. Выявление неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования, с выбором способа их устранения;</p> <p>21. Подбор инструмента для выполнения вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования;</p> <p>22. Проверка работы оборудования после устранения неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования</p>					
14.	<p>Практические занятия:</p> <p>Тема 1.1. Выполнение вспомогательных работ по управлению тепловозом и ведению поезда</p> <p>Тема 1.2. Выполнение вспомогательных работ по контролю технического состояния тепловоза в пути следования</p> <p>Тема 1.3 Выполнение вспомогательных работ по техническому обслуживанию тепловоза при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе</p> <p>Тема 1.4 Выполнение вспомогательных работ по устранению неисправностей на тепловозе или в составе вагонов, возникших в пути следования</p>	МДК.05.01 Организация и выполнение работ по профессии Помощник машиниста тепловоза	40	6	Цех эксплуатации локомотивного эксплуатационного депо	Согласно приказу работодателя
15.	<p>Виды работ:</p> <p>1. Контроль скоростного режима движения поезда по показаниям сигналов светофоров, правильности приготовления поездного и маневрового маршрута;</p> <p>2. Контроль состояния железнодорожного пути, стрелочных переводов по маршруту,</p>	ПП.05.01 Производственная практика по профессии Помощник машиниста тепловоза	180	6, 7	Цех эксплуатации локомотивного эксплуатационного депо	Согласно приказу работодателя

<p>показаний светофоров, сигнальных знаков, указателей в процессе движения поезда, сигналов, подаваемых работниками железнодорожного транспорта;</p> <p>3. Контроль состояния контактной сети, встречных поездов, устройств сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ) и связи;</p> <p>4. Контроль параметров работы в пути следования электрического, механического, тормозного оборудования, устройств, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (тепловоза);</p> <p>5. Информирование машиниста в случае обнаружения неисправностей железнодорожного пути, стрелочных переводов, встречных поездов, контактной сети, устройств СЦБ и связи, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (тепловоза);</p> <p>6. Контроль плотности тормозной магистрали при проверке срабатывания тормозов локомотива (тепловоза), вагонов в составе поезда;</p> <p>7. Уход за локомотивом (тепловозом) в пути следования и на стоянках;</p> <p>8. Проверка технического состояния узлов и агрегатов локомотива, электрического, механического, тормозного оборудования, устройств подачи песка под колесные пары локомотива (тепловоза) в пути следования;</p> <p>9. Проверка параметров работы в пути следования контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления, оборудования, устройств радиосвязи локомотива (тепловоза);</p> <p>10. Информирование машиниста в случае обнаружения неисправностей узлов и агрегатов, оборудования, контрольно-</p>				
--	--	--	--	--

<p>измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (тепловоза), вагонов в составе поезда;</p> <p>11. Проверка технического состояния подвижного состава на стоянках с устранением выявленных несоответствий либо информированием о них машиниста;</p> <p>12. Проверка плотности тормозной магистрали при проверке срабатывания тормозов локомотива (тепловоза), вагонов в составе поезда с устранением выявленных несоответствий и информированием об этом машиниста;</p> <p>13. Подготовка инструмента для выполнения вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (тепловоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе;</p> <p>14. Осмотр механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования, систем контроля загазованности, систем обнаружения и тушения пожара локомотива (тепловоза);</p> <p>15. Выявление неисправностей механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования, систем контроля загазованности, систем обнаружения и тушения пожара локомотива (тепловоза);</p> <p>16. Смазка узлов и деталей локомотива (тепловоза);</p> <p>17. Пополнение запаса смазочных и обтирочных материалов;</p> <p>18. Проверка надежности сцепления автосцепок, межвагонных соединений локомотива (тепловоза);</p> <p>19. Закрепление локомотива (тепловоза) или поезда для предотвращения самопроизвольного движения;</p> <p>20. Выявление неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов,</p>				
---	--	--	--	--

	<p>возникших в пути следования, с выбором способа их устранения;</p> <p>21. Подбор инструмента для выполнения вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования;</p> <p>22. Проверка работы оборудования после устранения неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования</p>					
16.	<p>Практические занятия:</p> <p>Тема 1.1. Техническое обслуживание и безотцепочный ремонт вагонов</p> <p>Тема 1.2. Организация работы при техническом обслуживании вагонов</p> <p>Тема 1.3. Отцепка вагонов в ремонт</p>	МДК.06.01 Организация и выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту подвижного состава	68	5, 6	Вагонное депо	Согласно приказу работодателя
17.	<p>Виды работ:</p> <p>1. Ознакомление с заданием по техническому осмотру и техническому обслуживанию вагонов;</p> <p>2. Ограждение поезда (состава) щитами при техническом осмотре и техническом обслуживании вагонов и контейнеров;</p> <p>3. Навешивание и снятие сигнальных дисков, обозначающих хвост поезда;</p> <p>4. Выявление неисправностей, угрожающих безопасности движения поездов, сохранности подвижного состава;</p> <p>5. Определение дефектов в ходовых частях, кузове, узлах и деталях вагонов;</p> <p>6. Нанесение меловой разметки на технически неисправные вагоны для последующего безотцепочного ремонта;</p> <p>7. Устранение выявленных неисправностей вагонов и контейнеров;</p> <p>8. Внесение данных о выявленных неисправностях в автоматизированную систему с помощью мобильного электронного устройства;</p>	ПП.06.01 Производственная практика по профессии Слесарь по ремонту подвижного состава	144	7	Вагонное депо	Согласно приказу работодателя

<p>9. Оформление первичных форм учета по техническому осмотру и техническому обслуживанию вагонов в системах электронного документооборота или безбумажных технологий;</p> <p>10. Доведение до сведения руководителя смены информации о необходимости отцепки вагонов от состава в ремонт;</p> <p>11. Оповещение оператора по обслуживанию и ремонту вагонов и контейнеров об объеме ремонта вагонов;</p> <p>12. Оповещение представителей смежных подразделений о наличии поврежденных контейнеров, требующих ремонта;</p> <p>13. Оформление уведомлений о повреждении вагонов для отцепки от состава с передачей дежурному по железнодорожной станции и оператору по обслуживанию и ремонту вагонов и контейнеров;</p> <p>14. Оформление актов на вагоны, требующие ремонта;</p> <p>15. Оформление технической документации на поврежденные грузовые вагоны и контейнеры с передачей дежурному по железнодорожной станции, оператору по обслуживанию и ремонту вагонов и контейнеров для отцепки вагона с неисправным контейнером от состава;</p> <p>16. Внесение данных о необходимости отцепки вагонов в автоматизированные системы с помощью мобильного электронного устройства;</p> <p>17. Передача информации о технической готовности поезда и отдельных грузовых вагонов;</p> <p>18. Составление технических актов на поврежденные и исключаемые из инвентаря грузовые вагоны и контейнеры;</p> <p>19. Техническое обслуживание грузовых вагонов (включая вагоны, груженые опасным</p>				
---	--	--	--	--

	<p>грузом) с устранением неисправностей в коммерческом отношении;</p> <p>20. Безотцепочный ремонт кузовов, узлов рамы, ходовых частей, автосцепных устройств, тормозов и рычажных передач с авторегуляторами, буксовых узлов с подшипниками качения, редукторно-карданных приводов, холодильных установок, полов, крыш крытых и изотермических вагонов;</p> <p>21. Ремонт грузовых вагонов всех типов с использованием универсальных установок и самоходных машин;</p> <p>22. Технический осмотр контейнеров;</p> <p>23. Ремонт контейнеров, погруженных на вагоны;</p> <p>24. Проверка контейнеров на герметичность, обеспечивающую сохранность груза;</p> <p>25. Внесение данных о техническом обслуживании грузовых вагонов и контейнеров с устранением неисправностей в коммерческом отношении, безотцепочном ремонте вагонов в автоматизированные системы с помощью мобильного электронного устройства</p>					
18.	<p>Виды работ:</p> <p>1. Изучение и анализ структуры предприятия.</p> <p>2. Изучение и анализ производственных процессов, осуществляемых на предприятии.</p> <p>3. Изучение и анализ технического оснащения предприятия.</p> <p>4. Изучение процедур ведения учета и отчетности на предприятии.</p> <p>5. Изучение и анализ организации охраны труда и техника безопасности на предприятии.</p>	ПП.01 Преддипломная практика	36	7	Вагонное депо	Согласно приказу работодателя



### 5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули и дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОП СПО-П.

### 5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

### 5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах предприятий ОАО «РЖД», при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

- включает в себя отдельные семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 2, 3 и 4 курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных

помещениях (на рабочих местах) ОАО «РЖД» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

#### 5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме: демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы).

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта (работы). Программа ГИА представлена в Приложении 4.

## Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

общеобразовательных дисциплин;

социально-гуманитарных дисциплин;

общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей;

безопасности жизнедеятельности;

самостоятельной и воспитательной работы;

групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;

государственной итоговой аттестации.

Лаборатории:

электротехники;

электроники и микропроцессорной техники;

материаловедения;

электрических машин и преобразователей подвижного состава;

электрических аппаратов и цепей подвижного состава;

автоматических тормозов подвижного состава;

технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

Мастерские/зоны по видам работ:

слесарная;

электросварочная;

электромонтажная;

механообрабатывающая.

Спортивный комплекс:

спортивный зал.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;

актовый зал.

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

## 6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

## 6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 17 Транспорт, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки на предприятиях ОАО «РЖД», а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 %.

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях.

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1	Ляхов Андрей Станиславович	Эксплуатационное локомотивное депо Воронеж-Курский	машинист-инструктор локомотивных бригад	39 лет

## 6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных

образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет 377720 рублей.