

РОСЖЕЛДОР  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ростовский государственный университет путей сообщения»  
(ФГБОУ ВО РГУПС)  
Филиал РГУПС в г. Воронеж

УТВЕРЖДАЮ:  
Заместитель директора по  
учебно-производственной работе  
филиала РГУПС в г. Воронеж

\_\_\_\_\_ П.И. Гуленко  
«30» 05. 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям  
рабочих, должностям служащих  
базовая подготовка**

*Специальность:* 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава  
железных дорог  
*Профиль:* технический  
*Квалификация выпускника:* техник  
*Форма обучения:* очная

Воронеж 2023 г.

Автор-составитель: преподаватель Плотников М.В.

(уч. звание, должность, Ф.И.О)

предлагает настоящую рабочую профессионального модуля

**ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям  
рабочих, должностям служащих**

(код по учебному плану и название дисциплины)

в качестве материала для реализации основной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена филиала РГУПС в г. Воронеж и осуществления учебно-воспитательного процесса в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.04.2014 № 388 Учебный план по основной образовательной программе – программе подготовки специалистов среднего звена утвержден заместителем директора по учебно-производственной работе филиала РГУПС в г. Воронеж от 30.05.2023 г.

Программа рассмотрена на заседании цикловой комиссии 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Протокол 3 от 30.05.2023 г.

Председатель цикловой комиссии

Е.В. Патрушева

(подпись)

(Ф.И.О.)

Рецензент рабочей программы

Д.И. Шишкин

(Ф.И.О. рецензента)

Начальник вагонного депо Воронеж

(уч. звание, должность)

Вагонное депо Воронеж – Приволжский филиал АО «ФПК»

(основное место работы)

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ И..... 4 НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ..... 6	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ..... 14	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) ..... 17	17
5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....21	21

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее – рабочая программа) является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (базовая подготовка) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Оформлять техническую и технологическую документацию.
2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке рабочих по профессиям:

- 15859 Оператор по обслуживанию и ремонту вагонов и контейнеров;
- 16269 Осмотрщик вагонов;
- 16275 Осмотрщик-ремонтник вагонов;
- 16783 Поездной электромеханик;
- 17334 Проводник пассажирского вагона;
- 18540 Слесарь по ремонту подвижного состава

## **1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

В целях овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

### **иметь практический опыт:**

- оформления технической и технологической документации;
- разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов;

### **уметь:**

- выбирать необходимую техническую и технологическую документацию;

### **знать:**

- техническую и технологическую документацию, применяемую при ремонте, обслуживании и эксплуатации подвижного состава;
- типовые технологические процессы на ремонт деталей и узлов подвижного состава.

## **1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

Всего – 340 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки – 196 часов, включая

- обязательной аудиторной нагрузки – 132 часа;
- практических занятий – 29 часов,
- самостоятельной работы – 64 часа;
- производственной практики – 144 часа.

Форма промежуточной аттестации – экзамен в 6 семестре.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1 Тематический план профессионального модуля очное обучение:

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов), ч					Практика, ч	
			обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			самостоятельная работа обучающихся		учебная	производственная (по профилю специальности)
			всего	в т.ч. практические занятия	в т.ч. курсовая работа (проект)	всего	в т.ч. курсовая работа (проект)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2; ОК 1-ОК 9; ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13-17, ЛР 19-20, ЛР 23-26, ЛР 30, ЛР 34, ЛР 37-38, ЛР 42	Организация работ по ремонту и обслуживанию подвижного состава	196	132	29		64			
ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2; ОК 1-ОК 9.	ПП.04.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	144							144
	Всего	340	132	29		64			144

**2.2 Содержание обучения по профессиональному модулю  
ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ  
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

Наименование профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
<b>Тема 1.1.</b> <b>Допуски и технические измерения</b>	<p style="text-align: center;"><b>Содержание учебного материала:</b></p> <p>Основы сведения о допусках, посадках, квалитетах и параметрах шероховатости</p> <p>Допуски и посадки гладких цилиндрических и плоских поверхностей</p> <p>Средства измерений</p> <p>Допуски и средства измерения</p> <p>Допуски и средства измерения гладких конусов</p> <p>Допуски, посадки и средства измерения метрических резьб</p> <p><b>Практическое занятие № 1</b> Определение предельных размеров, допусков, зазоров или натягов в соединениях при различных видах посадок</p> <p><b>Практическое занятие № 2</b> Измерение размеров деталей штанген и микрометрическими инструментами</p> <p><b>Практическое занятие № 3</b> Измерение и контроль резьбы деталей</p> <p><b>Практическое занятие № 4</b> Определение годности деталей при помощи калибров</p> <p><b>Интерактивные формы обучения</b> «мозговой штурм», презентации с использованием различных вспомогательных средств с обсуждением.</p>	<p style="text-align: center;"><b>12</b></p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">2</p>
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>10</b>
	<p><b>Самостоятельная работа:</b>            Проработка конспекта занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка по темам рефератов и сообщений.            Подготовка к опросу по теме.            Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).            Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических занятий, отчетов и подготовка к их защите</p>	

Наименование профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
<p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b>  Графическое изображение структуры текста.  Ответы на контрольные вопросы.</p> <p><b>Подготовка сообщений по темам, устанавливаемым преподавателем по темам:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Меры длины</li> <li>2. Штанген инструменты</li> <li>3. Микрометрические инструменты</li> <li>4. Нутромеры и глубиномеры со стрелочными отсчетными головками</li> <li>5. Скобы измерительные, калибровка.</li> </ol>		
<p><b>Тема 1.2. Слесарное дело</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Содержание учебного материала:</b></p> <p>Общие сведения о слесарных работах</p> <p>Резание</p> <p>Опиливание</p> <p>Сверление</p> <p>Зенкерование</p> <p>Развертывание</p> <p>Нарезание резьбы</p> <p>Рубка</p> <p>Правка</p> <p>Гибка</p> <p>Шабрение</p> <p>Притирка</p> <p>Шлифовка</p> <p>Технология слесарных работ</p> <p>Выполнение слесарных работ</p> <p>Методы контроля</p> <p>Технологический процесс слесарных работ</p>	<p style="text-align: center;"><b>34</b></p> <p style="text-align: center;">2</p>

Наименование профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
	Практическое занятие № 5 Изучение общих требований к разборке деталей	2
	Практическое занятие № 6 Изучение общих требований к сборке деталей	2
	Практическое занятие № 7 Изучение основных приспособлений для разборки	2
	Практическое занятие № 8 Изучение основных приспособлений для сборки	2
	Практическое занятие № 9 Изучение правил разборки резьбовых соединений	2
	Практическое занятие № 10 Изучение правил сборки резьбовых соединений	2
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>22</b>
<p><b>Самостоятельная работа:</b>  Проработка конспекта занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка по темам рефератов и сообщений.  Подготовка к опросу по теме.  Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).  Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических занятий, отчетов и подготовка к их защите.</p> <p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b>  Графическое изображение структуры текста.  Ответы на контрольные вопросы.</p> <p><b>Подготовка сообщений по темам, устанавливаемым преподавателем по темам:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Виды слесарных работ</li> <li>2. Инструменты для плоскостной разметки</li> <li>3. Инструмент для рубки</li> <li>4. Механизация гибочных работ. Гибка труб.</li> <li>5. Механизация резки. Особые случаи резки.</li> <li>6. Механизация опилочных работ.</li> <li>7. Ручное и механизированное сверление.</li> <li>8. Механизация нарезание резьбы.</li> <li>9. Механизация клепки.</li> <li>10. Виды заклепочных соединений механизации клепки.</li> </ol>		

Наименование профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
<b>Тема 1.3.</b> <b>Организация рабочего места слесаря подвижного состава</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>10</b>
	Квалификационные характеристики слесаря по ремонту подвижного состава (2-3 разряд)	2
	Профессиональная специализация	2
	Рабочее место слесаря	2
	Слесарная мастерская	2
	Инструкция по охране труда для слесаря по ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта	2
	<b>Интерактивные формы обучения</b> «мозговой штурм», презентации с использованием различных вспомогательных средств с обсуждением.	
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>6</b>
<b>Самостоятельная работа:</b> Проработка конспекта занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к опросу по теме. Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). <b>Подготовка сообщений по темам, устанавливаемым преподавателем по темам:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы технологии слесарных работ</li> <li>2. Профессиональная специализация.</li> <li>3. Участок цеха</li> </ol>		
<b>Тема 1.4.</b> <b>Организация работ по обслуживанию и ремонту пассажирских и грузовых вагонов</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>46</b>
	Организация обслуживания грузовых вагонов на ПТО, сортировочных станциях сетевого назначения, участковых станциях, вагонов с опасными грузами	2
	Особенности обслуживания цистерн, рефрижераторных вагонов, восьмиосных вагонов, тяжеловесных и длинносоставных поездов	2
	Организация технического обслуживания тормозов	2
	Организация технического обслуживания, колесных пар	2
	Организация технического обслуживания буксовых узлов	2
	Организация технического обслуживания рессорного подвешивания	2

Наименование профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
	Организация технического обслуживания буксовых узлов	2
	Организация технического обслуживания рессорного подвешивания	2
	Организация технического обслуживания тележек, автосцепного устройства	2
	Организация технического обслуживания рам и кузовов грузовых и пассажирских вагонов	2
	Организация снабжения запасными частями, материалами и инструментами	2
	Текущий ремонт вагонов	2
	Текущий ремонт контейнеров	2
	Обслуживание пассажирских, скоростных поездов в пути следования	2
	Обслуживание фирменных и туристических поездов в пути следования	2
	Организация производства при ремонте вагонов, выбора метода ремонта	2
	Организация технического контроля и управление качеством продукции в депо и ВРЗ	2
	Организация подготовки вагонов к перевозкам	2
	Механизированные пункты подготовки к перевозкам полувагонов и платформ	2
	Механизированные пункты подготовки к перевозкам крытых и изотермических вагонов	2
	Организация ремонта тормозного оборудования	2
	Организация ремонта санитарно-технического оборудования	2
	Организация ремонта холодильного оборудования	2
	Организация ремонта систем отопления, водоснабжения, вентиляции рефрижераторного подвижного состава	2
	Организация ремонта систем отопления, водоснабжения, вентиляции пассажирских вагонов	2
	<b>Практическое занятие № 11</b> Изучить работу пунктов технического обслуживания вагонов на сортировочных станциях	2
	<b>Практическое занятие № 12</b> Изучение организации текущего отцепочного ремонта вагонов	2
	<b>Практическое занятие № 13</b> Изучение организации производственных участков и отделений депо	2
	<b>Практическое занятие № 14</b> Изучение организации ремонта холодильного и дизельного оборудования в условиях депо и ВРЗ	2
	<b>Практическое занятие № 15</b> Изучение организации ремонта электрооборудования в условиях депо и завода	2

Наименование профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
	<b>Интерактивные формы обучения</b> «мозговой штурм», презентации с использованием различных вспомогательных средств с обсуждением.	
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>26</b>
<p><b>Самостоятельная работа:</b>            Проработка конспекта занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка по темам рефератов и сообщений.            Подготовка к опросу по теме.            Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).            Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических занятий, отчетов и подготовка к их защите.</p> <p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b>            Графическое изображение структуры текста.            Ответы на контрольные вопросы.</p> <p><b>Подготовка сообщений по темам, устанавливаемым преподавателем по темам:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организация технического обслуживания вагонов с опасными грузами.</li> <li>2. Организация технического обслуживания рефрижераторного подвижного состава.</li> <li>3. Организация ремонта тормозного оборудования вагонов.</li> <li>4. Организация технического обслуживания восьмиосных вагонов.</li> <li>5. Организация технического обслуживания тяжеловесных и длинносоставных поездов.</li> <li>6. Организация ремонта автосцепного оборудования вагонов.</li> <li>7. Организация ремонта электрических машин.</li> <li>8. Организация ремонта внутреннего обслуживания.</li> <li>9. Организация сварочных работ в вагонных депо и ВРЗ.</li> <li>10. Организация ремонта крышек люков и торцевых дверей полувагонов.</li> <li>11. Вспомогательные участки и отделения вагонных депо и в ВРЗ.</li> <li>12. Организация ремонта электрических машин и преобразователей.</li> <li>13. Организация ремонта аккумуляторных батарей.</li> </ol>		

Наименование профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
<b>ПП.04.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b>		<b>144</b>
	Тема 1 Ознакомление с устройством ремонтируемых машин	12
	Тема 2 Участие в разборке узлов и механизмов ремонтируемого оборудования	24
	Тема 3 Ремонт узлов и деталей с заменой болтов, винтов, шпилек, гаек. Шабрение	40
	Тема 4 Ремонт и изготовление деталей по 11-12 квалитетам	16
	Тема 5 Устройство, назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых объектов подвижного состава	8
	Тема 6 Выполнение слесарно-ремонтных работ по разборке, ремонту и сборке машин и механизмов с применением передовых методов труда	36
	Тема 7 Освоение норма времени, рациональных методов ремонтных работ	8
<b>ИТОГО:</b>		<b>340</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

Профессиональный модуль ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих реализуется в аудиториях, оснащенных оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся;
- учебные наглядные пособия;
- технические средства обучения.

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

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

1. Исмаилов, Ш.К. Конструкторско-техническая и технологическая документация. Разработка технологического процесса ремонта узлов и деталей ЭПС [Электронный ресурс]: учеб. пособие Ш.К. Исмаилов, Е.И. Селиванов, В.В. Бублик. – М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. – 96 с. [www.libraru.miit.ru](http://www.libraru.miit.ru); – [www.ibooks.ru](http://www.ibooks.ru).

2. Кобаская, И. А. Технология ремонта подвижного состава [Текст]: учеб. пособие/И. А. Кобаская. – ФГБОУ «Учебно-методический центр на железнодорожном транспорте», 2018. – 288 с.

3. Кобаская, И. А. Технология ремонта подвижного состава [Электронный ресурс]: учеб. пособие/И. А. Кобаская. – ФГБОУ «Учебно-методический

центр на железнодорожном транспорте», 2018. – 288 с. (конт. 41)  
www.libraru.miit.ru; – www.ibooks.ru.

4. Производственная безопасность [Электронный ресурс]: учебное пособие/Т. С. Титова и др. – М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. – 406 с. www.libraru.miit.ru; – www.ibooks.ru.

### **3.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Перед изучением профессионального модуля обучающийся осваивает общепрофессиональные дисциплины.

Освоение профессионального модуля ПМ.04 возможно осуществлять параллельно с освоением или после освоения профессионального модуля ПМ.01.

При изучении дидактических единиц и выполнении курсовой работы следует уделять внимание существующим технологическим процессам ремонта, которые реализованы на предприятиях прохождения производственной практики, а также перспективе развития и модернизации технологических процессов ремонта подвижного состава.

Производственную практику (по профилю специальности) рекомендуется проводить концентрированно и получить одну из рабочих профессий, указанных в приложении к ФГОС СПО и учебного плана.

При выполнении самостоятельных работ, практических занятий и курсового проекта для обучающихся должны проводиться консультации.

### **3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация программы модуля должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю препода-

даваемого модуля. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для цикла, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

Организацию и руководство практикой по профилю специальности осуществляют руководители практики от образовательного учреждения и от организации.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ПК 1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог	организация рабочего места, соблюдение правил охраны труда при эксплуатации подвижного состава железных дорог; оформление отчетной документации по эксплуатации подвижного состава железных дорог	- устный опрос по темам; - защита практических занятий; - выполнение контрольных работ; - выполнение индивидуальных заданий (сообщений, презентаций, рефератов); - тестирование; - дифференцированный зачет; - экзамен
ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов	организация рабочего места; соблюдение правил охраны труда при выполнении технического обслуживания и ремонта подвижного состава железных дорог; определение методов технического обслуживания и ремонта подвижного состава железных дорог; соблюдение технологии технического обслуживания и ремонта подвижного состава железных дорог; проведение качественного технического обслуживания и ремонта подвижного состава железных дорог; выбор и использование оборудования, приспособлений и инструмента для проведения технического обслуживания и ремонта подвижного состава железных дорог	- устный опрос по темам; - защита практических занятий; - выполнение контрольных работ; - выполнение индивидуальных заданий (сообщений, презентаций, рефератов); - тестирование; - дифференцированный зачет; - экзамен
ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава	соблюдение правил охраны труда по обеспечению безопасности движения подвижного состава	- устный опрос по темам; - защита практических занятий; - выполнение контрольных работ; - выполнение индивидуальных заданий (сообщений, презентаций, рефератов); - тестирование; - дифференцированный зачет; - экзамен
ПК 2.1 Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей	планирование эксплуатационной работы коллектива исполнителей; планирование работ по производству ремонта коллективом исполнителей; демонстрация знаний об организации производственных работ; демонстрация работы с нормативной и тех-	- устный опрос; - практические занятия; - тестирование; - самостоятельная работа

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
	<p>нической документацией; выполнение основных технико-экономических расчетов; реализация своих прав с точки зрения законодательства;</p> <p>демонстрация знаний обязанностей должностных лиц; формулирование производственных задач;</p> <p>демонстрация эффективного общения с коллективом исполнителей;</p> <p>отчет о ходе выполнения производственной задачи</p>	
ПК 2.2 Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда	<p>демонстрация знаний организационных мероприятий;</p> <p>демонстрация знаний по организации технических мероприятий;</p> <p>проведение инструктажа на рабочем месте</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- практические занятия;</li> <li>- тестирование;</li> <li>- самостоятельная работа</li> </ul>
ПК 2.3 Контролировать и оценивать качество выполняемых работ	<p>демонстрация знаний о технологии выполнения работ;</p> <p>демонстрация знаний об оценочных критериях качества работ;</p> <p>демонстрация проверки качества выполняемых работ;</p> <p>получение информации по нормативной документации и профессиональным базам данных</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- практические занятия;</li> <li>- тестирование;</li> <li>- самостоятельная работа</li> </ul>
ПК 3.1. Оформлять техническую и технологическую документацию	<p>демонстрация знаний по номенклатуре технической и технологической документации;</p> <p>правильное и грамотное заполнение технической и технологической документации;</p> <p>получение информации по нормативной документации и профессиональным базам данных; чтение чертежей и схем; демонстрация применения ПЭВМ при составлении технологической документации</p>	<p>экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий, курсового проектирования, устного опроса)</p>
ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией	<p>демонстрация знаний технологических процессов ремонта деталей, узлов, агрегатов и систем вагонов; соблюдение требований норм охраны труда при составлении технологической документации;</p> <p>правильный выбор оборудования при составлении технологической документации;</p> <p>изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, и систем вагонов</p>	<p>экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий, курсового проектирования, устного опроса)</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны помочь проверить у обучающихся не только формирование профессиональных

компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	изложение сущности перспективных технических новшеств	- устный опрос; - практические занятия; - тестирование; - самостоятельная работа
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач	- устный опрос; - практические занятия; - тестирование; - самостоятельная работа
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- устный опрос; - практические занятия; - тестирование; - самостоятельная работа
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- устный опрос; - практические занятия; - тестирование; - самостоятельная работа
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	- устный опрос; - практические занятия; - тестирование; - самостоятельная работа
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том	взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	- устный опрос; - практические занятия; - тестирование; - самостоятельная работа

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных обстоятельствах	самоанализ и коррекция результатов собственной работы, принятие ответственности за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос по темам;</li> <li>- защита практических занятий;</li> <li>- выполнение контрольных работ;</li> <li>- выполнение индивидуальных заданий (сообщений, презентаций, рефератов);</li> <li>- тестирование;</li> <li>- дифференцированный зачет;</li> <li>- экзамен</li> </ul>
ОК 8. Использовать средство физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности для поддержания необходимого уровня физической подготовленности	постановка целей, мотивирование деятельности подчиненных, организация и контроль их работы с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос по темам;</li> <li>- защита практических занятий;</li> <li>- выполнение контрольных работ;</li> <li>- выполнение индивидуальных заданий (сообщений, презентаций, рефератов);</li> <li>- тестирование;</li> <li>- дифференцированный зачет;</li> <li>- экзамен</li> </ul>
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	систематический анализ инноваций в профессиональной сфере; использование актуальных изменений профессиональных технологий в практической деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос по темам;</li> <li>- защита практических занятий;</li> <li>- выполнение контрольных работ;</li> <li>- выполнение индивидуальных заданий (сообщений, презентаций, рефератов);</li> <li>- тестирование;</li> <li>- дифференцированный зачет;</li> <li>- экзамен</li> </ul>

## 5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты освоения рабочей программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих», в том числе профессиональными (ПК), общими (ОК) компетенциями и личностными результатами (ЛР):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Эксплуатировать подвижной состав железных дорог
ПК 1.2	Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов
ПК 1.3	Обеспечивать безопасность движения подвижного состава
ПК 2.1	Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению работы коллективом исполнителей
ПК 2.2	Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда
ПК 2.3	Контролировать и оценивать качество выполняемых работ
ПК 3.1	Оформлять конструкторско-техническую и технологическую документацию
ПК 3.2	Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных обстоятельствах
ОК 8	Использовать средство физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности для поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР 13	Готовность обучающихся соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий
ЛР 14	Приобретение обучающимися навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных
ЛР15	Приобретение обучающимися социально значимых знаний о нормах и традициях поведения человека как гражданина и патриота своего Отечества
ЛР16	Приобретение обучающимися социально значимых знаний о правилах ведения экологического образа жизни о нормах и традициях трудовой деятельности человека, о нормах и традициях поведения человека в многонациональном, многокультурном обществе
ЛР17	Ценностное отношение обучающихся к своему Отечеству, к своей малой и большой Родине, уважительного отношения к ее истории и ответственного отношения к ее современности
ЛР19	Уважительное отношение обучающихся к результатам собственного и чужого труда
ЛР20	Ценностное отношение обучающихся к своему здоровью и здоровью окружающих, ЗОЖ и здоровой окружающей среде и т.д.
ЛР21	Приобретение обучающимися опыта личной ответственности за развитие группы обучающихся
ЛР23	Приобретение обучающимися возможности и самореализации личности
ЛР24	Ценностное отношение обучающихся к культуре, к искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии
ЛР25	Осознающий себя членом общества на региональном и локальном уровнях, имеющем представление о Воронежской области как субъекте Российской Федерации, роли региона в жизни страны
ЛР26	Принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического развития региона, готовый работать на их достижение, стремящийся к повышению конкурентоспособности региона в национальном и мировом масштабах
ЛР 30	Проявляющий эмоционально-ценностное отношение к природным богатствам региона, их сохранению и рациональному природопользованию
ЛР 34	Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий.
ЛР 37	Принимающий и исполняющий стандарты антикоррупционного поведения
ЛР 38	Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации
ЛР 42	Умеющий анализировать рабочую ситуацию, осуществляющий текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, несущий ответственность за результаты своей работы