

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 УПР

_____ Гуленко П.И.

(подпись, Ф.И.О.)

«_28_» _10_ 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
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 2022 г.

Автор-составитель преподаватель Плотников М.В.

(уч. звание, должность, Ф.И.О)

предлагает настоящую рабочую программу 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, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.04.2014 года № 388. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог» вступившего в силу с 01.09.2014 г.

Учебный план по основной образовательной программе – программе подготовки специалистов среднего звена утвержден заместителем директора по учебной работе филиала РГУПС в г. Воронеж от 28. 10. 2022 г.

Рабочая программа профессионального модуля рассмотрена на заседании цикловой комиссии 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Председатель цикловой комиссии

_____ (подпись)

Патрушева Е.В.

(Ф.И.О.)

Протокол № 5 от 28.10.2022 г.

Рецензент рабочей программы

_____ Шишкин Д.И.

(Ф.И.О. рецензента)

Начальник вагонного участка Воронеж – Приволжского филиала АО «ФПК»

_____ (уч. звание, должность основное место работы)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ И.....	4
НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	17
5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	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 03.01 Производственная практика (по профилю специальности)	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
Тема 1.1. Допуски и технические измерения	Содержание учебного материала:	12
	Основы сведения о допусках, посадках, квалитетах и параметрах шероховатости	2
	Допуски и посадки гладких цилиндрических и плоских поверхностей	2
	Средства измерений	2
	Допуски и средства измерения	2
	Допуски и средства измерения гладких конусов	2
	Допуски, посадки и средства измерения метрических резьб	2
	Практическое занятие № 1 Определение предельных размеров, допусков, зазоров или натягов в соединениях при различных видах посадок	1
	Практическое занятие № 2 Измерение размеров деталей штанген и микрометрическими инструментами	2
	Практическое занятие № 3 Измерение и контроль резьбы деталей	2
	Практическое занятие № 4 Определение годности деталей при помощи калибров	2
	Интерактивные формы обучения «мозговой штурм», презентации с использованием различных вспомогательных средств с обсуждением.	
Самостоятельная работа		10
Самостоятельная работа: 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		

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
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Графическое изображение структуры текста. Ответы на контрольные вопросы. Подготовка сообщений по темам, устанавливаемым преподавателем по темам: 1. Меры длины 2. Штанген инструменты 3. Микрометрические инструменты 4. Нутромеры и глубиномеры со стрелочными отсчетными головками 5. Скобы измерительные, калибровка.		
Тема 1.2. Слесарное дело	Содержание учебного материала:	34
	Общие сведения о слесарных работах	2
	Резание	2
	Опиливание	2
	Сверление	2
	Зенкерование	2
	Развертывание	2
	Нарезание резьбы	2
	Рубка	2
	Правка	2
	Гибка	2
	Шабрение	2
	Притирка	2
	Шлифовка	2
	Технология слесарных работ	2
	Выполнение слесарных работ	2
	Методы контроля	2
	Технологический процесс слесарных работ	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
	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
Самостоятельная работа		22
Самостоятельная работа: 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. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Графическое изображение структуры текста. Ответы на контрольные вопросы. Подготовка сообщений по темам, устанавливаемым преподавателем по темам: 1. Виды слесарных работ 2. Инструменты для плоскостной разметки 3. Инструмент для рубки 4. Механизация гибочных работ. Гибка труб. 5. Механизация резки. Особые случаи резки. 6. Механизация опилочных работ. 7. Ручное и механизированное сверление. 8. Механизация нарезание резьбы. 9. Механизация клепки. 10. Виды заклепочных соединений механизации клепки.		

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
Тема 1.3. Организация рабочего места слесаря подвижного состава	Содержание учебного материала:	10
	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
	Интерактивные формы обучения «мозговой штурм», презентации с использованием различных вспомогательных средств с обсуждением.	
Самостоятельная работа		6
Самостоятельная работа: 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). Подготовка сообщений по темам, устанавливаемым преподавателем по темам: 1. Основы технологии слесарных работ 2. Профессиональная специализация. 3. Участок цеха		
Тема 1.4. Организация работ по обслуживанию и ремонту пассажирских и грузовых вагонов	Содержание учебного материала:	46
	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
	Практическое занятие № 11 Изучить работу пунктов технического обслуживания вагонов на сортировочных станциях	2
	Практическое занятие № 12 Изучение организации текущего отцепочного ремонта вагонов	2
	Практическое занятие № 13 Изучение организации производственных участков и отделений депо	2
	Практическое занятие № 14 Изучение организации ремонта холодильного и дизельного оборудования в условиях депо и ВРЗ	2
	Практическое занятие № 15 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
	Интерактивные формы обучения «мозговой штурм», презентации с использованием различных вспомогательных средств с обсуждением.	
Самостоятельная работа		26
Самостоятельная работа: 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. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Графическое изображение структуры текста. Ответы на контрольные вопросы. Подготовка сообщений по темам, устанавливаемым преподавателем по темам: 1. Организация технического обслуживания вагонов с опасными грузами. 2. Организация технического обслуживания рефрижераторного подвижного состава. 3. Организация ремонта тормозного оборудования вагонов. 4. Организация технического обслуживания восьмиосных вагонов. 5. Организация технического обслуживания тяжеловесных и длинносоставных поездов. 6. Организация ремонта автосцепного оборудования вагонов. 7. Организация ремонта электрических машин. 8. Организация ремонта внутреннего обслуживания. 9. Организация сварочных работ в вагонных депо и ВРЗ. 10. Организация ремонта крышек люков и торцевых дверей полувагонов. 11. Вспомогательные участки и отделения вагонных депо и в ВРЗ. 12. Организация ремонта электрических машин и преобразователей. 13. Организация ремонта аккумуляторных батарей.		

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
ПП 04.01. Производственная практика (по профилю специальности)		144
	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
ИТОГО:		340

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», 2017. – 96 с. www.libraru.miit.ru; – www.ibooks.ru.

2. Кобаская, И. А. Технология ремонта подвижного состава [Текст]: учеб. пособие/И. А. Кобаская. – ФГБОУ «Учебно-методический центр на железнодорожном транспорте», 2017. – 288 с.

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

центр на железнодорожном транспорте», 2017. – 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», 2017. – 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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
	нической документацией; выполнение основных технико-экономических расчетов; реализация своих прав с точки зрения законодательства; демонстрация знаний обязанностей должностных лиц; формулирование производственных задач; демонстрация эффективного общения с коллективом исполнителей; отчет о ходе выполнения производственной задачи	
ПК 2.2 Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда	демонстрация знаний организационных мероприятий; демонстрация знаний по организации технических мероприятий; проведение инструктажа на рабочем месте	- устный опрос; - практические занятия; - тестирование; - самостоятельная работа
ПК 2.3 Контролировать и оценивать качество выполняемых работ	демонстрация знаний о технологии выполнения работ; демонстрация знаний об оценочных критериях качества работ; демонстрация проверки качества выполняемых работ; получение информации по нормативной документации и профессиональным базам данных	- устный опрос; - практические занятия; - тестирование; - самостоятельная работа
ПК 3.1. Оформлять техническую и технологическую документацию	демонстрация знаний по номенклатуре технической и технологической документации; правильное и грамотное заполнение технической и технологической документации; получение информации по нормативной документации и профессиональным базам данных; чтение чертежей и схем; демонстрация применения ПЭВМ при составлении технологической документации	экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий, курсового проектирования, устного опроса)
ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией	демонстрация знаний технологических процессов ремонта деталей, узлов, агрегатов и систем вагонов; соблюдение требований норм охраны труда при составлении технологической документации; правильный выбор оборудования при составлении технологической документации; изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, и систем вагонов	экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий, курсового проектирования, устного опроса)

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.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
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	- устный опрос по темам; - защита практических занятий; - выполнение контрольных работ; - выполнение индивидуальных заданий (сообщений, презентаций, рефератов); - тестирование; - дифференцированный зачет; - экзамен
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	- устный опрос по темам; - защита практических занятий; - выполнение контрольных работ; - выполнение индивидуальных заданий (сообщений, презентаций, рефератов); - тестирование; - дифференцированный зачет; - экзамен
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	систематический анализ инноваций в профессиональной сфере; использование актуальных изменений профессиональных технологий в практической деятельности	- устный опрос по темам; - защита практических занятий; - выполнение контрольных работ; - выполнение индивидуальных заданий (сообщений, презентаций, рефератов); - тестирование; - дифференцированный зачет; - экзамен

5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты освоения рабочей программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): «Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава)», 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