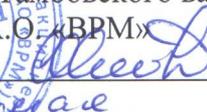


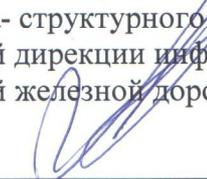
РОСЖЕЛДОР  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Ростовский государственный университет путей сообщения»  
(ФГБОУ ВО РГУПС)  
Тамбовский техникум железнодорожного транспорта  
(ТаТЖТ-филиал РГУПС)

**СОГЛАСОВАНО**

Директор Тамбовского вагоноремонтного завода -  
филиала АО «ВРМ»

  
\_\_\_\_\_ Д.В. Шлыков  
«27» \_\_\_\_\_ 2022г.

Начальник Эксплуатационного вагонного депо  
Кочетовка- структурного подразделения Юго-  
Восточной дирекции инфраструктуры Юго-  
Восточной железной дороги – филиала АОА  
«РЖД»

  
\_\_\_\_\_ Цышаркин А.Б.  
«04» \_\_\_\_\_ 05 2022 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель директора по УВР

/ О.И. Тарасова/

«27» \_\_\_\_\_ мая \_\_\_\_\_ 2022г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ  
ПРАКТИКИ (по профилю специальности)**

*Программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 23.02.06*

*Техническая эксплуатация подвижного состав железных дорог*

2022

Рабочая программа производственной практики(по профилю специальности) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.06Техническая эксплуатация подвижного состав железных дорог, профессиональных стандартов: 17.025 Слесарь по осмотру и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта, утвержденная приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 2.12.15 № 954 н;

17.013 Проводник пассажирского вагона, утвержденная приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21.09 15 № 623 н;

17.076 Руководитель подразделения организации железнодорожного транспорта, утвержденная приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 12.12.18 № 787 н.

Организация-разработчик: ТаТЖТ-филиал РГУПС

Разработчик:

Костикова И.Н. –преподаватель высшей категории.

Рецензенты:

Пикалов О.Н.– Зам. директора по УПР, преподаватель первой категории

Шлыков Д.В.- директор ТВРЗ – филиал АО « ВРМ»

Рекомендована цикловой комиссией специальности 23.02.06«Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог»

Протокол № 09 от 17.05 июня 2022 г.

Председатель цикловой комиссии  Костикова И.Н.

## РЕЦЕНЗИЯ

К рецензии представлена рабочая программа производственной практики(по профилю специальности).

Программа разработана преподавателем Костиковой И.Н. на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог».

Рабочая программа разработана на основе профессиональных стандартов: 17.025 Слесарь по осмотру и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта, утвержденная приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 2.12.15 № 954 н;

17.013 Проводник пассажирского вагона, утвержденная приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21.09.2020 № 623 н;

17.076 Руководитель подразделения организации железнодорожного транспорта, утвержденная приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 12.12.18 № 787 н.

Программа производственной практики(по профилю специальности) включает следующие разделы:

эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава; обеспечение безопасности движения подвижного состава; планировка и организация производственных работ с соблюдением норм безопасных условий труда; техническая и технологическая документация; разработка технологических процессов.

Производственная практика, в объеме 612 часа (17 нед.).

В состав рабочей программы входят паспорт рабочей программы практики, результаты освоения практики, структура и содержание программы практики, условия реализации программы практики, контроль и оценка результатов освоения программы практики.

Изучаемый материал рационально распределен по времени и содержанию, ориентирован на практическое применение в производственных условиях.

Рецензент



Шлыков Д.В.- директор  
ТВРЗ – филиал АО « ВРМ»

## РЕЦЕНЗИЯ

К рецензии представлена рабочая программа практики производственной (по профилю специальности).

Программа разработана преподавателем Костиковой И.Н на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности Техническая эксплуатация подвижного состав железных дорог.

Основной структурной особенностью программы является её профессиональная направленность. Содержание материала направлено на коррекцию и совершенствование навыков, умений обучающихся с учётом профиля профессионального образования.

Рабочая программа направлена на формирование у обучающихся компетенций: осуществлять поиск и использование информации необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития, коммуникативной и учебно-познавательной деятельности. Производственная практика (профилю специальности), в объеме 612 часа (17нед.).

В состав рабочей программы входят паспорт рабочей программы практики, результаты освоения практики, структура и содержание программы практики, условия реализации программы практики, контроль и оценка результатов освоения программы практики.

Изучаемый материал рационально распределен по времени и содержанию, ориентирован на практическое применение в производственных условиях.

Рецензент Пикалов.О.Н. - Зам. директора по УПР,  
преподаватель первой категории



## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей учебной программы производственной практики (по профилю специальности).....	3
2. Структура и содержание производственной практики(по профилю специальности) .....	9
3. Условия реализации программы практики.....	10
4. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (по профилю специальности) .....	14

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), обеспечивающей реализацию Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности среднего профессионального образования 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД): эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава, организация деятельности коллектива исполнителей, участие в конструкторско-технологической деятельности (вагоны) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.
2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.
3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.
4. Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей.
5. Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.
6. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.
7. Оформлять техническую и технологическую документацию.
8. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.

Рабочая программа разработана на основе профессиональных стандартов:  
17.025 Слесарь по осмотру и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта, утвержденная приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 2.12.15 № 954 н;

17.013 Проводник пассажирского вагона, утвержденная приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21.09.2020 № 623 н;

17.076 Руководитель подразделения организации железнодорожного транспорта, утвержденная приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 12.12.18 № 787 н.

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) 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 производственной практики (по профилю специальности)**

Программа производственной практики(по профилю специальности) направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей ППССЗ СПО по каждому виду профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

### 1.3. Требования к результатам освоения практики

В ходе освоения программы производственной практики (по профилю специальности) студент должен развить общие и профессиональные компетенции, личностные результаты:

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 производственные 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 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
ОК1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР13	Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.
ЛР14	Приобретение обучающимся 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 отношения 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.
ЛР23	Получение обучающимися возможности самораскрытия и самореализация личности.
ЛР24	Ценностное отношение обучающихся к культуре, и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии.
ЛР25	Осознающий себя членом общества на региональном и локальном уровнях, имеющим представление о Тамбовской области как субъекте Российской Федерации, роли региона в жизни страны
ЛР26	Принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического развития Тамбова, готовый работать на их достижение, стремящийся к повышению конкурентоспособности Тамбовской области в национальном и мировом масштабах
ЛР30	Проявляющий эмоционально-ценностное отношение к природным богатствам Тамбовской области, их сохранению и рациональному природопользованию
ЛР34	Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий.

ЛР37	Принимающий и исполняющий стандарты антикоррупционного поведения
ЛР38	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
ЛР42	Умеющий анализировать рабочую ситуацию, осуществляющий текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, несущий ответственность за результаты своей работы

По окончании практики студент сдаёт дневник, аттестационные листы установленной формы и отчет в электронном (презентация, видеоролики, фото) или письменном виде (15-20 листов формата А4) о прохождении практики в соответствии с содержанием индивидуального задания, по установленной форме.

Индивидуальное задание на практику разрабатываются в соответствии с тематикой рабочей программой.

Итоговая аттестация проводится в форме дифференцированного зачёта (зачета).

### 1.3. База практики

Программа производственной практики(по профилю специальности) предусматривает выполнение студентами функциональных обязанностей на объектах профессиональной деятельности. Базы практики устанавливаются на линейных предприятиях железнодорожного транспорта.

Базовое предприятие обеспечивает:

- наиболее эффективное в организационном и техническом плане проведение практики студентов учебных заведений отрасли в соответствии с программой практики;

- соблюдение согласованных с учебными заведениями календарных графиков прохождения практики;

- возможность использования технической литературы и документации предприятия.

Закрепление баз практик осуществляется администрацией техникума. Производственная практика(по профилю специальности) проводится на предприятиях, в учреждениях, организациях различных организационно-правовых форм собственности на основе прямых договоров, заключаемых между предприятием и техникумом.

В договоре техникум и организация оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практики. Базы практик представлены в приказе направления студентов на производственную практику(по профилю специальности).

### 1.4. Организация практики

Для проведения производственной практики (по профилю специальности) в

техникуме разработана следующая документация:

- положение об учебной/производственной практике;
- рабочая учебная программа производственной практики(по профилю специальности);
- договоры с предприятиями по проведению практики;
- приказ о распределении студентов по базам практики;
- сопроводительная рабочая программа с индивидуальным заданием.

В основные обязанности руководителя практики от техникума входят:

- установление связи с руководителями практики от организаций;
- разработка и согласование с организациями программы, содержания и планируемых результатов практики;
- осуществление руководства практикой;
- контролирование реализации программы и условий проведения практики организациями, в том числе требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- формирование группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- совместно с организациями, участвующими в организации и проведении практики, организация процедуры оценки общих и профессиональных компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения практики;
- разработка и согласование с организациями формы отчетности и оценочного материала прохождения практики.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности, соответствующим профессиональным компетенциям студент должен:

**иметь практический опыт:**

- эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов;
- планирования работы коллектива исполнителей;
- определения основных технико-экономических показателей деятельности подразделения организации;
- оформления технической и технологической документации;
- разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов;

**уметь:**

- определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава;
- обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;
- определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов;
- выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;
- управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями;
- ставить производственные задачи коллективу исполнителей;

- докладывать о ходе выполнения производственной задачи;
- проверять качество выполняемых работ;
- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;
- выбирать необходимую техническую и технологическую документацию;

**знать:**

- конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава;
- нормативные документы по обеспечению безопасности движения подвижного состава;
- систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава.
- основные направления развития предприятия как хозяйствующего субъекта;
- организацию производственного и технологического процессов;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы предприятия, показатели их эффективного использования;
- ценообразование, формы оплаты труда в современных условиях;
- функции, виды и психологию менеджмента;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- принципы делового общения в коллективе;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- нормирование труда;
- правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
- техническую и технологическую документацию, применяемую при ремонте, обслуживании и эксплуатации подвижного состава;
- типовые технологические процессы на ремонт деталей и узлов подвижного состава.

Во время прохождения производственной (по профилю специальности) практики для студентов проводятся лекции по адаптации выпускников в трудовых коллективах, по управлению качеством, по экономике производственной деятельности.

Студенты при прохождении производственной практики (по профилю специальности) в организациях обязаны: по профилю специальности

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой производственной практики (по профилю специальности);
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.

### **1.5. Контроль работы студентов и отчётность**

В период прохождения практики студентом ведется дневник практики. По итогам производственной практики (по профилю специальности) студенты представляют отчёт по практике с выполненным индивидуальным заданием и

аттестационный лист.

Текущий контроль прохождения практики осуществляется на основании индивидуальной сопроводительной рабочей программы производственной практики (по профилю специальности).

Студенты, не выполнившие план производственной (по профилю специальности) практики, не допускаются к государственной (итоговой) аттестации.

### **1.6. Количество часов на освоение программы практики**

Рабочая программа рассчитана на прохождение производственной практики (по профилю специальности) в объеме: ПМ.01. Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава 540 часов (15 недель); ПМ. 02 Организация деятельности коллектива исполнителей 36 часов (1 неделя); ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической деятельности 36 часов (1 неделя).

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ  
ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

**2.1. Объем производственной практики ( по профилю специальности)**

Вид работ, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку	Количество часов (недель)
Всего	612 часа (17нед.)
в том числе:	
ПМ.01.Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава.	540часа
ПМ. 02 Организация деятельности коллектива исполнителей	36 часа
ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической деятельности.	34 часа
Дифференцированный зачет	2 часа

## 2.2. Тематический план и содержание производственной практики( по профилю специальности)

Наименование разделов, тем, выполнение обязанностей на рабочих местах в организации	Содержание учебного материала, состав выполнения работ	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>ПМ.01. Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава.</b> Раздел 1. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава Раздел 2. Обеспечение безопасности движения подвижного состава	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>540</b>	<b>3</b>
	Профессия проводник пассажирского поезда 2-го и 3-го разряда <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ознакомление со структурой и производственным процессом предприятия</li> <li>2. Разборка, сборка, регулировка и ремонт деталей и узлов вагонов</li> <li>3. Приемка и сдача вагона от поездной бригады бригаде охраны (экипировки)</li> <li>4. Обслуживание пассажиров в пути и заполнение документов</li> <li>5. Техническое обслуживание вагона в пути и пунктах оборота и отстоя (в пределах должностной инструкции)</li> </ol> Профессия слесарь 2-го разряда <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ознакомление со структурой и производственным процессом предприятия, технологией технического обслуживания и ремонта вагонов</li> <li>2. Измерения , регулировка и испытания отдельных узлов вагонов</li> <li>3. Выбор и применение смазывающих и промывающих жидкостей.</li> <li>4. Разборка, сборка, регулировка деталей и узлов вагонов</li> <li>5. Изготовление и ремонт деталей и узлов вагонов</li> </ol>		
<b>ПМ. 02 Организация деятельности коллектива исполнителей</b> Раздел 3. Планировка и организация производственных работ с соблюдением норм безопасных условий труда	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>36</b>	<b>3</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ознакомление с организационной структурой, производственным процессом предприятия, технологией технического обслуживания и ремонта вагонов Технологический процесс работы участка (отделения).</li> <li>2. Участие в планировании материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов предприятия</li> <li>3. Овладение навыками защиты своих прав в соответствии и трудовым законодательством</li> </ol>		
<b>ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической деятельности.</b> Раздел 4. Техническая и технологическая документация. Разработка технологических процессов	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>34</b>	<b>3</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оформление технической и технологической документации по нормам расходов материалов и комплектующих.</li> <li>2. Разработка технологических процессов на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.</li> </ol>		
<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>	
	<b>Итого:</b>	<b>612</b>	

### 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Информационное обеспечение обучения.

##### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

###### Основная:

1. Кобаская, И.А. Технология ремонта подвижного состава [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.А. Кобаская. – М.: ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2016. – 288 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books>
2. Быков, Б.В. Конструкция механической части вагонов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Б.В. Быков, В.Ф. Куликов. – М.: ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2016. – 247 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books>
3. Осинцев, И.А. Теория работы электрических машин подвижного состава [Электронный ресурс]: учебное пособие — М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2021. — 672 с.- Режим доступа: <http://umczdt.ru/books>
4. Разработка технологических процессов ремонта в условиях вагонного комплекса [Электронный ресурс]: учебник /Н.Ю. Кошелева [и др.]. — М.: ФБГУ ДПО «УМЦ ЖДТе», 2018. — 262 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/>
5. Елистратов, А.В. Автоматические тормоза вагонов [Электронный ресурс]: учебное пособие /А.В. Елистратов. – М.: ФГБОУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. – 232 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books>
6. Елистратов, А.В. Тормозные системы подвижного состава железных дорог [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Елистратов . – М. : ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2021. – 304 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books>
7. Джанаева, Е.Э. Теоретические основы и общие принципы работы холодильных установок кондиционирования воздуха [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО /Е.Э. Джанаева. – М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. – 159 с. – Режим доступа: <http://umczdt.ru/books>
8. Понкратов, Ю.И. Электронные преобразователи вагонов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.И. Понкратов. – М.: ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2016. – 194 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books>
9. Ледащева, Т.Ю. Электрические аппараты и цепи вагонов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.Ю. Ледащева. – М.: ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2016. – 144 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books>

###### Дополнительная

1. Мукушев, Т.Ш. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава. Тема 1.3. Энергетические установки тепловозов и дизель-поездов [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО /Т.Ш. Мукушев. – М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. – 240 с. – Режим доступа: <http://umczdt.ru/books>
2. Правила технического обслуживания тормозного оборудования железнодорожного подвижного состава [Электронный ресурс]. – М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. – Режим доступа: <http://umczdt.ru/books>
3. Кобаская, И.А. Разработка технологических процессов ремонта в условиях вагонного комплекса [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО /И.А. Кобаская. – М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2016. – 363 с. – Режим доступа:

<http://umczdt.ru/books>

4. Инструкция по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации (инструкция осмотрику вагонов) [Электронный ресурс]. – М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. – Режим доступа: <http://umczdt.ru/books>

5. Сальников, А.А. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны). Тема 1.7 [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для СПО /А.А. Сальников. – М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. – 101 с. – Режим доступа: <http://umczdt.ru/books>

6. Джанаева, Е.Э. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны) [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для СПО – М.: - ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019.-88с - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/>

#### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики(по профилю специальности) осуществляется преподавателем в процессе выполнения студентами работ на предприятии, а также сдачи отчета по практике и аттестационного листа.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК.1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог	<p>демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем вагонов; полнота и точность выполнения норм охраны труда и ТБ;</p> <p>выполнение ТО узлов, агрегатов и систем вагонов; выполнение ремонта деталей и узлов вагонов;</p> <p>изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем вагонов;</p> <p>правильное и грамотное заполнение технической и технологической документации;</p> <p>быстрота и полнота поиска информации по нормативной документации и профессиональным базам данных;</p> <p>точность и грамотность чтения чертежей и схем</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-на практических занятиях</li> <li>- при выполнении работ на различных этапах производственной практики,</li> <li>-зачет по разделу практики</li> </ul>
ПК.1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов	<p>демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем вагонов; полнота и точность выполнения норм охраны труда и ТБ;</p> <p>выполнение проверки работоспособности частей вагонов;</p> <p>проверка технического состояния элементов вагонов;</p> <p>грамотное заполнение документации, применяемой в вагонном хозяйстве;</p> <p>применение противопожарных средств</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-на практических занятиях</li> <li>- при выполнении работ на различных этапах производственной практики,</li> <li>-зачет по разделу практики</li> </ul>

<p>ПК.1.3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава</p>	<p>демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов вагонов;  полнота и точность выполнения норм охраны труда;  принятие решения правильности действий в нестандартных ситуациях в вагонном хозяйстве;  демонстрация правильного порядка действий в аварийных и нестандартных ситуациях, в том числе с опасными грузами;  определение неисправного состояния подвижного состава по внешним признакам</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:  -на практических занятиях  - при выполнении работ на различных этапах производственной практики,  -зачет по разделу практики</p>
<p>ПК 2.1. Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей</p>	<p>планирование эксплуатационной работы коллектива исполнителей;  планирование работ по производству ремонта коллективом исполнителей;  демонстрация знаний об организации производственных работ;  демонстрация работы с нормативной и технической 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</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:  -на практических занятиях  - при выполнении работ на различных этапах производственной практики,  -зачет по разделу практики</p>
<p>ПК 2.2. Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда</p>	<p>демонстрация знаний организационных мероприятий;  демонстрация знаний по организации технических мероприятий;  доведение инструктажа на рабочем месте</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:  -на практических занятиях  - при выполнении работ на различных этапах производственной практики,  -зачет по разделу практики</p>

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>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-на практических занятиях</li> <li>- при выполнении работ на различных этапах производственной практики,</li> <li>-зачет по разделу практики</li> </ul>
ПК 3.1. Оформлять конструкторско-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;</p> <p>чтение чертежей и схем;</p> <p>демонстрация применения ПЭВМ при составлении технологической документации</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-на практических занятиях</li> <li>- при выполнении работ на различных этапах производственной практики,</li> <li>-зачет по разделу практики</li> </ul>
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;</p> <p>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, агрегатов и систем вагонов</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-на практических занятиях</li> <li>- при выполнении работ на различных этапах производственной практики,</li> <li>-зачет по разделу практики</li> </ul>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	изложение сущности перспективных технических новшеств	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -на практических занятиях ( при решении ситуационных задач, при участии в деловых играх: при подготовке и участии в семинарах, при подготовке рефератов, докладов и т.д.) - при выполнении и защите курсовой работы (проекта); - при выполнении работ на различных этапах производственной практики
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	проявление ответственности за работу команды, подчиненных, результат выполнения заданий	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	проявление интереса к инновациям в профессиональной области	