

РОСЖЕЛДОР

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Ростовский государственный университет путей сообщения
(ФГБОУ ВО РГУПС)

Владикавказский техникум железнодорожного транспорта
(ВлТЖТ – филиал РГУПС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)

**ПП.04.01 Освоение одной или нескольких профессий рабочих,
должностей служащих**

для специальности:

**23.02.06 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА
ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ (локомотивы)**

Базовая подготовка среднего профессионального образования

**Владикавказ
2025**

Рассмотрена
цик洛вой (методической)
комиссией специальности 23.02.06

Председатель: Джанаева Е.Э.

Протокол № 10
«20» 06 2025 г.

Утверждаю:

Заместитель
директора по УР
Б.М.Кодзаева

«20» июня 2025 г.

Программа учебной практики ПП.04.01 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 55 от 30.01.2024 г.

Организация-разработчик: Владикавказский техникум железнодорожного транспорта – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения» (ВлТЖТ – филиал РГУПС)

Разработчик:
Барабаш А.Н. - преподаватель ВлТЖТ - филиала РГУПС

Рекомендована методическим советом ВлТЖТ – филиала РГУПС.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	13
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	19

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

ПП.04.01 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

1.1. Область применения программы

Программа производственной практики (по профилю специальности) является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности **23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.**

Производственная практика представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Производственная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций и приобретение практического опыта по виду деятельности: **Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих.**

В программе рассмотрено формирование, закрепление, развитие профессиональных и общих компетенций, а также личностных результатов реализации программы воспитания:

ПК 4.1.	Производить подготовку к техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава
ПК 4.2.	Производить ремонт несложных деталей железнодорожного подвижного состава
ПК 4.3.	Производить техническое обслуживание простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава
ПК 4.4.	Производить ремонт простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава
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 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.2. Цели и задачи практики – требования к результатам освоения производственной практики (по профилю специальности):

В ходе освоения программы производственной практики обучающийся

должен:

	<p>-проверка работоспособности простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава после ремонта.</p>
Уметь	<p>-определять исправность слесарного инструмента;</p> <p>-пользоваться приспособлениями и инструментом при подготовке к техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава;</p> <p>-пользоваться приспособлениями, оборудованием, инструментом при выполнении работ по изготовлению прокладок, экранов печей, скоб для крепления;</p> <p>-пользоваться компрессором при продувке секций холодильника железнодорожного подвижного состава;</p> <p>-пользоваться приспособлениями, инструментом при выполнении работ по заправке смазкой узлов и деталей подвижного состава (механического оборудования железнодорожного подвижного состава, вспомогательного оборудования дизеля);</p> <p>-пользоваться приспособлениями, оборудованием, инструментом при выполнении работ по очистке труб, приборов и резервуаров;</p> <p>-пользоваться приспособлениями, инструментом при разборке (снятии) несложных узлов, деталей, механизмов, агрегатов и оборудования железнодорожного подвижного состава;</p> <p>-применять средства индивидуальной защиты.</p> <p>-определять исправность слесарного инструмента;</p> <p>-пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении работ по ремонту неисправных поручней, внутренних и наружных лестниц, подножек, кронштейнов, скоб и хомутов крепления тормозного оборудования, труб воздушной магистрали;</p> <p>-пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении работ по установке поручней, лестниц, подножек, кронштейнов, скоб и хомутов для крепления деталей тормозного оборудования, труб воздушной магистрали;</p> <p>-пользоваться ручным и механизированным инструментом при выполнении работ по рассверливанию отверстий в деталях запорных механизмов подвижного состава (закидках, секторах), рамы кузова (поручнях, подножках, лестницах, кронштейнах), автосцепного устройства (расцепных рычагах, поддерживающих планках), тележек (болтах крепления коробки скользунов, валиках подвески), тормозного оборудования (вертикальных и горизонтальных рычагах, ручках концевых кранов и режимных переключателей) после наплавки изношенных отверстий;</p> <p>-пользоваться инструментом при выполнении работ по нарезанию резьбы на подводящих трубах воздушной магистрали при утечках воздуха в тормозной магистрали;</p> <p>-пользоваться инструментом, оборудованием и приспособлениями при выполнении работ по изготовлению скоб и хомутов для</p>

крепления труб воздушной тормозной магистрали;

-применять средства индивидуальной защиты.

-определять исправность слесарного инструмента;

-определять исправность простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава;

-пользоваться слесарным инструментом при выполнении работ по техническому обслуживанию простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава;

-пользоваться приспособлениями и инструментом при разборке люлечного и рессорного подвешивания, дисков тормозных;

-пользоваться приспособлениями и инструментом при снятии люлечного подвешивания тележек, рукавов токоприемников, деталей тормозного оборудования (кранов концевых, рукавов соединительных, скоб предохранительных), автосцепного устройства (расцепного рычага, валика подъемника, кронштейна расцепного привода), пусковых клапанов, кранов воздушных песочниц, башмаков и колодок тормозных, щитков дымовой коробки, пресс-масленки с приводом, водяных насосов, вентиляторов, жалюзи, калориферов, амортизаторов;

-пользоваться приспособлениями и инструментом при установке рукавов токоприемников, деталей тормозного оборудования (кранов концевых, рукавов соединительных, скоб предохранительных), автосцепного устройства (расцепного рычага, валика подъемника, кронштейна расцепного привода), пусковых клапанов, кранов воздушных песочниц, башмаков и колодок тормозных, щитков дымовой коробки, пресс-масленки с приводом, водяных насосов, вентиляторов, жалюзи, калориферов, амортизаторов;

-пользоваться приспособлениями и инструментом при снятии, разборке, очистке, сборке и установке воздушных, топливных и масляных фильтров, воздухоочистителей, соединительных трубок масло- и водопровода;

-применять средства индивидуальной защиты.

-определять исправность слесарного инструмента

пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении работ по разборке, сборке и ремонту простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава;

-пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении работ по снятию с вагона створок дверей, бортов, крышек разгрузочных люков, соединенных шплинтами и валиками на подвижной посадке;

-пользоваться приспособлениями и инструментом при снятии неисправных и установке отремонтированных деталей тормозного оборудования (кранов разобщительных, кранов концевых, рукавов соединительных, скоб предохранительных, башмаков и колодок тормозных);

	<p>-пользоваться приспособлениями и инструментом при разборке главной и магистральной частей воздухораспределителя, дисков тормозных, люлечного и рессорного подвешивания;</p> <p>-пользоваться приспособлениями и инструментом при ремонте (правке) неисправных дверей, створок дверей, бортов, крышек разгрузочных люков бункеров;</p> <p>-пользоваться приспособлениями и инструментом при установке дверей, крышек разгрузочных люков бункеров, соединенных с рамой и кузовом шплинтовым креплением;</p> <p>-применять средства индивидуальной защиты.</p>
Знать	<p>-нормативно-технические и руководящие документы по подготовке к техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава;</p> <p>-устройство и принцип работы железнодорожного подвижного состава в объеме выполнения трудовых функций;</p> <p>-наименование и назначение деталей железнодорожного подвижного состава, используемых при техническом обслуживании и ремонте железнодорожного подвижного состава;</p> <p>-назначение, устройство, виды и порядок применения приспособлений, оборудования, инструмента при выполнении работ по подготовке к техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава;</p> <p>-виды и назначение механических средств, применяемых при обработке деталей, в объеме выполнения трудовых функций;</p> <p>-механические свойства обрабатываемых деталей, материалов в объеме выполнения трудовых функций;</p> <p>-виды и назначение промывающих и смазывающих средств и способы их применения;</p> <p>-маркировка и нормы расхода смазочных материалов в объеме выполнения трудовых функций;</p> <p>-технология заправки расходными материалами железнодорожного подвижного состава;</p> <p>-порядок применения средств индивидуальной защиты в объеме выполнения трудовых функций;</p> <p>-требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности в объеме выполнения трудовых функций.</p> <p>-нормативно-технические и руководящие документы по ремонту несложных деталей железнодорожного подвижного состава;</p> <p>-технологический процесс ремонта несложных деталей подвижного состава (поручней, подвагонных ограждений, поручней составителя, лестниц, подножек, подножек составителя, кронштейнов, державок концевых кранов, труб воздушной магистрали, штуцеров, фланцев песочных труб и сопел песочниц, труб, резервуаров, экранов печей);</p>

- наименование и назначение ремонтируемых несложных деталей железнодорожного подвижного состава;
- приемы выполнения слесарных работ, обеспечивающие обработку по 12 - 14-му квалитету;
- способы и порядок прогонки резьбы на болтах и гайках в объеме выполнения трудовых функций;
- механические свойства обрабатываемых деталей железнодорожного подвижного состава в объеме выполнения трудовых функций;
- технология изготовления несложных деталей железнодорожного подвижного состава (скобы и хомуты для крепления труб, наконечники песочниц, сетки песочниц, прокладки);
- нормы допусков и износов несложных узлов и деталей железнодорожного подвижного состава в объеме выполнения трудовых функций;
- устройство подвижного состава в объеме выполнения трудовых функций;
- порядок применения средств индивидуальной защиты в объеме выполнения трудовых функций;
- требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности в объеме выполнения трудовых функций.
- нормативно-технические и руководящие документы по техническому обслуживанию простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава;
- устройство и принцип работы железнодорожного подвижного состава в объеме выполнения трудовых функций;
- назначение и порядок использования контрольно-измерительных инструментов, шаблонов, приборов и приспособлений, применяемых при техническом обслуживании простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава;
- технологический процесс замены простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава (расцепного привода, кранов концевых, кранов разобщительных, рукавов соединительных, скоб предохранительных, башмаков и колодок тормозных, стоп-кранов, кранов воздушных песочниц, тормозных цилиндров, регуляторов давления насосов, фильтров воздушных, топливных и масляных, скоб предохранительных);
- порядок применения приспособлений, инструмента при выполнении работ по техническому обслуживанию простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава,
- технологический процесс нарезки резьбы;
- технологический процесс изготовления простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава;
- приемы выполнения слесарных работ, обеспечивающие обработку по 11 - 12-му квалитету;

	<ul style="list-style-type: none"> -нормы допусков и износов простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава в объеме выполнения трудовых функций; -порядок применения средств индивидуальной защиты в объеме выполнения трудовых функций; -требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности в объеме выполнения трудовых функций. -определять исправность слесарного инструмента; -пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении работ по разборке, сборке и ремонту простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава; -пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении работ по снятию с вагона створок дверей, бортов, крышек разгрузочных люков, соединенных шплинтами и валиками на подвижной посадке; -пользоваться приспособлениями и инструментом при снятии неисправных и установке отремонтированных деталей тормозного оборудования (кранов разобщительных, кранов концевых, рукавов соединительных, скоб предохранительных, башмаков и колодок тормозных); -пользоваться приспособлениями и инструментом при разборке главной и магистральной частей воздухораспределителя, дисков тормозных, люлечного и рессорного подвешивания; -пользоваться приспособлениями и инструментом при ремонте (правке) неисправных дверей, створок дверей, бортов, крышек разгрузочных люков бункеров; -пользоваться приспособлениями и инструментом при установке дверей, крышек разгрузочных люков бункеров, соединенных с рамой и кузовом шплинтовым креплением; -применять средства индивидуальной защиты.
--	---

Обобщенная трудовая функция:

Техническое обслуживание и ремонт несложных деталей железнодорожного подвижного состава.

Трудовая функция:

Подготовка к техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава;

трудовые действия:

- очистка механических частей и кузова железнодорожного подвижного состава от грязи;
- подготовка расходных материалов для заправки железнодорожного подвижного состава;
- выбор запасных частей, материалов для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава;

- проверка работоспособности слесарного инструмента для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава;
- разборка (снятие) узлов, деталей, механизмов, агрегатов и оборудования железнодорожного подвижного состава;
- промывка оборудования железнодорожного подвижного состава;
- заправка расходными материалами железнодорожного подвижного состава.

Трудовая функция:

Ремонт несложных деталей железнодорожного подвижного состава;

трудовые действия:

- определение объема и последовательности выполнения ремонта несложных деталей железнодорожного подвижного состава;
- выполнение регламентных работ по восстановлению работоспособного (исправного) состояния несложных деталей железнодорожного подвижного состава;
- замена неисправных несложных деталей железнодорожного подвижного состава;
- изготовление несложных деталей железнодорожного подвижного состава;
- установка (сборка) несложных узлов, деталей, механизмов, агрегатов и оборудования железнодорожного подвижного состава.

Подготовка обучающегося к сдаче квалификационного экзамена по профессиональному модулю ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих и Государственной итоговой аттестации. развитие социально-воспитательного компонента учебного процесса.

По окончании практики студент сдаёт отчет в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной образовательным учреждением.

Итоговая аттестация проводится в форме дифференцированного зачёта.

1.3 Организация практики

Практика проводится концентрированно в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающих, на основе договоров, заключаемых между ВлТЖТ – филиалом РГУПС и организациями в установленном порядке.

В период прохождения практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы практики.

Направление на практику оформляется приказом директора ВлТЖТ – филиала РГУПС с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе

проходить практику в организации по месту работы, в случаях, если осуществляемая ими профессиональная деятельность соответствует целям практики.

Организацию производственной практики (по профилю специальности) осуществляют руководители практики от ВлТЖТ – филиала РГУПС и от организации. Руководители практики назначаются приказом директора ВлТЖТ – филиала РГУПС.

1.4 Срок прохождения практики - 2 недели (72 часа).

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

2.1. Объем производственной практики (по профилю специальности)

Вид занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку	Объем часов
Всего объем часов, в том числе итоговая аттестация дифференцированный зачет	72

Примерный перечень работ на производстве:

- подготовка к техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава;
- ремонт несложных деталей железнодорожного подвижного состава;
- техническое обслуживание простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава;
- ремонт простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава.

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

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала, состав выполнения работ	Объем недель/ часов
1	2	3
Вводное занятие	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>Цели и задачи производственной практики. Режим работы и правила внутреннего распорядка на предприятии. Инструктаж по технике безопасности, производственной санитарии и гигиене труда, меры противопожарной безопасности.</p>	2 ч
МДК.04.01. Слесарь по ремонту подвижного состава	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>Виды работ</p> <ul style="list-style-type: none"> -определять исправность слесарного инструмента; -пользоваться приспособлениями и инструментом при подготовке к техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава, -пользоваться приспособлениями, оборудованием, инструментом при выполнении работ по изготовлению прокладок, экранов печей, скоб для крепления; при выполнении работ по ремонту неисправных поручней, внутренних и наружных лестниц, подножек, кронштейнов, скоб и хомутов крепления тормозного оборудования, труб воздушной магистрали; по установке поручней, лестниц, подножек, кронштейнов, скоб и хомутов для крепления деталей тормозного оборудования, труб воздушной магистрали; -пользоваться ручным и механизированным инструментом при выполнении работ по рассверливанию отверстий в деталях запорных механизмов подвижного состава (закидках, секторах), рамы кузова (поручнях, подножках, лестницах, кронштейнах), автосцепного устройства (расцепных рычагах, поддерживающих планках), тележек (болтах крепления коробки скользунов, валиках подвески), тормозного оборудования (вертикальных и горизонтальных рычагах, ручках концевых кранов и режимных переключателей) после наплавки изношенных отверстий; -пользоваться инструментом при выполнении работ по нарезанию резьбы на подводящих трубах воздушной магистрали при утечках воздуха в тормозной магистрали; -пользоваться инструментом, оборудованием и приспособлениями при 	68 ч

выполнении работ по изготовлению скоб и хомутов для крепления труб воздушной тормозной магистрали;

-пользоваться приспособлениями и инструментом при разборке люлечного и рессорного подвешивания, дисков тормозных;

-пользоваться приспособлениями и инструментом при снятии люлечного подвешивания тележек, рукавов токоприемников, деталей тормозного оборудования (кранов концевых, рукавов соединительных, скоб предохранительных), автосцепного устройства (расцепного рычага, валика подъемника, кронштейна расцепного привода), пусковых клапанов, кранов воздушных песочниц, башмаков и колодок тормозных, щитков дымовой коробки, пресс-масленки с приводом, водяных насосов, вентиляторов, жалюзи, калориферов, амортизаторов;

-пользоваться приспособлениями и инструментом при установке рукавов токоприемников, деталей тормозного оборудования (кранов концевых, рукавов соединительных, скоб предохранительных), автосцепного устройства (расцепного рычага, валика подъемника, кронштейна расцепного привода), пусковых клапанов, кранов воздушных песочниц, башмаков и колодок тормозных, щитков дымовой коробки, пресс-масленки с приводом, водяных насосов, вентиляторов, жалюзи, калориферов, амортизаторов;

-пользоваться приспособлениями и инструментом при снятии, разборке, очистке, сборке и установке воздушных, топливных и масляных фильтров, воздухоочистителей, соединительных трубок масло- и водопровода;

-определять исправность слесарного инструмента

пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении работ по разборке, сборке и ремонту простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава;

-пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении работ по снятию с вагона створок дверей, бортов, крышек разгрузочных люков, соединенных шплинтами и валиками на подвижной посадке;

-пользоваться приспособлениями и инструментом при снятии неисправных и установке отремонтированных деталей тормозного оборудования (кранов разобщительных, кранов концевых, рукавов соединительных, скоб предохранительных, башмаков и колодок тормозных);

-пользоваться приспособлениями и инструментом при разборке главной и

	<p>магистральной частей воздухораспределителя, дисков тормозных, люлечного и рессорного подвешивания;</p> <p>-пользоваться приспособлениями и инструментом при ремонте (правке) неисправных дверей, створок дверей, бортов, крышек разгрузочных люков бункеров;</p> <p>-пользоваться приспособлениями и инструментом при установке дверей, крышек разгрузочных люков бункеров, соединенных с рамой и кузовом шплинтовым креплением;</p> <p>-пользоваться компрессором при продувке секций холодильника железнодорожного подвижного состава;</p> <p>-пользоваться приспособлениями, инструментом при выполнении работ по заправке смазкой узлов и деталей подвижного состава (механического оборудования железнодорожного подвижного состава, вспомогательного оборудования дизеля);</p> <p>-пользоваться приспособлениями, оборудованием, инструментом при выполнении работ по очистке труб, приборов и резервуаров;</p> <p>-пользоваться приспособлениями, инструментом при разборке (снятии) несложных узлов, деталей, механизмов, агрегатов и оборудования железнодорожного подвижного состава;</p> <p>-применять средства индивидуальной защиты.</p>	
Итоговая аттестация (дифференцированный зачет)	Дифференцированный зачет	2 ч
	всего	2 недели (72 ч)

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

3.1. ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

Для проведения настоящей практики используется материально-техническая база предприятий, с которыми заключены договоры о прохождении практики обучающимися, позволяющая обеспечить освоение обучающимися всех предусмотренных программой практики компетенций и выполнение всех запланированных видов работ.

3.2 ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основные источники:

1. Исмаилов, Ш.К. Конструкторско-техническая и технологическая документация. Разработка технологического процесса ремонта узлов и деталей ЭПС [Текст]: учебное пособие. / Ш.К. Исмаилов, Е.И. Селиванов, В.В. Бублик. - М.: УМЦ ЖДТ, 2016. — 96 с.

Дополнительные источники:

- 2 Бурков, А.Т. Электроника и преобразовательная техника. Том 1: Электроника. [Электронный ресурс]: учеб.пособие.- М. : УМЦ ЖДТ, 2015. — 480 с.Режим доступа: www.iprbookshop.ru
- 3 Волков, А.Н. Автоматические тормоза электровоза 2ЭС6 «Синара» и подвижного состава : учебное пособие / А. Н. Волков. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 312 с. — 978-5-907479-68-5. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1202/280516/>
- 4 Воронова Н.И., Разинкин Н.Е., Соловьев В.Н. Локомотивные устройства безопасности на высокоскоростном подвижном составе: – М.: ФГБОУ «УМЦ», 2016.
5. Дайлидко А.А., Ветров Ю.Н., Брашн А.Г Конструкция электровозов и электропоездов [Текст]: учеб.пособие /. - М. : УМЦ ЖДТ, 2014. –348с.
6. Елистратов А.В. Тормозные системы подвижного состава железных дорог : учебное пособие — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 304 с. — ISBN 978-5- 907206-61-8. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1200/251711/>.

7. Зеленченко. А. П., Федоров, Д.В.. Диагностические комплексы электрического подвижного состава [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности 190300.65 "Подвижной состав железных дорог" ВПО.- М : УМЦ по образованию на ж.-д. трансп., 2014.- 110с.:ил., табл.:20см. Режим доступа: www.iprbookshop.ru
8. Иньков, Ю.М. Электронные преобразователи электрической энергии для тягового подвижного состава : учебник / Ю. М. Иньков, В. В. Литовченко, Н. Г. Шабалин, В. А. Шаров. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 1668 с. — 978-5-907695-08-5. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1008/280358/>
9. Копытенкова, О.И. Охрана труда на железнодорожном транспорте : учеб. пособие / О.И. Копытенкова [и др.] ; под редакцией Т.С. Титовой. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 483 с. — ISBN 978-5-907055-62-9 Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/40/232063/>
10. Кузнецов, К.В. Неисправности тормозного оборудования тягового подвижного состава : справочное издание / К. В. Кузнецов, Ю. В. Рязанцев. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 136 с. — 978-5-907695-00-9. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/972/280586/>
11. Логинова, Е.Ю. Электрическое оборудование локомотивов. [Электронный ресурс] - М.: УМЦ ЖДТ, 2014. — 576 с.
12. Осинцев, И.А. Механическое оборудование для электровозов : учебное пособие / И. А. Осинцев. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 352 с. — 978-5-907695-16-0. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1206/280417/>
13. Осинцев И.А. Аккумуляторные батареи подвижного состава: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 176 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/352/227906/>

Периодические издания:

- 1 Газета «Гудок» <http://www.gudok.ru/>
- 2 Журнал «Локомотив» <http://www.lokom.ru/>
- 3 Журнал «Вестник ВНИИЖТ» <http://www.vniizht.ru/>
- 4 Журнал «Железнодорожный транспорт» <http://www.zdt-magazine.ru/>.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ (ПО ОСВОЕНИЮ ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

По результатам практики руководителями практики от организации и от филиала (структурного подразделения) формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики, который должен быть оформлен в соответствии с установленными требованиями и подписан непосредственным руководителем практики от организации. По результатам практики обучающимся составляется отчет в соответствии с установленной формой и сдается руководителю практики от филиала одновременно с дневником по производственной практике (по профилю специальности) и аттестационным листом.

Форма отчета по практике определяется рекомендациями (методические указания) по составлению отчета по практике. Содержание отчета определяется программой практики и индивидуальным заданием. Отчет рассматривается руководителями практики от ВлТЖТ филиала РГУПС.

Аттестация по итогам практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Руководители практики дают краткий отзыв о работе каждого обучающегося (в дневнике практики), отмечая в нем выполнение обучающимся программы практики (отношение к работе, трудовую дисциплину, степень овладения производственными (профессиональными) навыками и участие обучающегося в рационализаторской работе, общественной жизни организации) и другие критерии сформированности общих и профессиональных компетенций и приобретенных необходимых умений и опыта практической работы по специальности (профессии).

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике, подписанного руководителями практики от организации и ВлТЖТ филиала РГУПС об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ПК 4.1. Производить подготовку к техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава	<ul style="list-style-type: none"> -Демонстрация знаний нормативно-технических и руководящих документов по подготовке к техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава; -демонстрация знаний устройства и принципа работы железнодорожного подвижного состава в объеме выполнения трудовых функций; -демонстрация знаний наименования и назначения деталей железнодорожного подвижного состава, используемых при техническом обслуживании и ремонте железнодорожного подвижного состава; -демонстрация знаний назначения, устройства, видов и порядка применения приспособлений, оборудования, инструмента при выполнении работ по подготовке к техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава; - демонстрация знаний видов и назначения механических средств, применяемых при обработке деталей, в объеме выполнения трудовых функций; -демонстрация знаний механических свойств обрабатываемых деталей, материалов в объеме выполнения трудовых функций; - демонстрация знаний видов и назначения промывающих и смазывающих средств и способы их применения; -демонстрация знаний маркировки и норм расхода смазочных материалов в объеме выполнения трудовых функций; -демонстрация знаний технологии заправки расходными материалами железнодорожного подвижного состава; -демонстрация знаний порядка применения средств индивидуальной защиты в объеме выполнения трудовых функций; -демонстрация знаний требований охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности в объеме выполнения трудовых функций. 	Наблюдение и оценка деятельности на производственной практике, в ходе проведения практических занятий, в рамках текущего контроля в разных формах (тестирование по разделам и темам, проверочные работы, решение задач, доклады, презентации, рефераты, и др.), квалификационный экзамен

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ПК 4.2. Производить ремонт несложных деталей железнодорожного подвижного состава	<p>-Демонстрация знаний нормативно-технических и руководящих документов по ремонту несложных деталей железнодорожного подвижного состава;</p> <p>-демонстрация знаний технологического процесса ремонта несложных деталей подвижного состава (поручней, подвагонных ограждений, поручней составителя, лестниц, подножек, подножек составителя, кронштейнов, державок концевых кранов, труб воздушной магистрали, штуцеров, фланцев песочных труб и сопел песочниц, труб, резервуаров, экранов печей);</p> <p>-демонстрация знаний наименований и назначения ремонтируемых несложных деталей железнодорожного подвижного состава;</p> <p>-демонстрация знаний приемов выполнения слесарных работ, обеспечивающие обработку по 12 - 14-му квалитету;</p> <p>-демонстрация знаний способов и порядка прогонки резьбы на болтах и гайках в объеме выполнения трудовых функций;</p> <p>-демонстрация знаний механических свойств обрабатываемых деталей железнодорожного подвижного состава в объеме выполнения трудовых функций;</p> <p>-демонстрация знаний технологии изготовления несложных деталей железнодорожного подвижного состава (скобы и хомуты для крепления труб, наконечники песочниц, сетки песочниц, прокладки);</p> <p>-демонстрация знаний норм, допусков и износов несложных узлов и деталей железнодорожного подвижного состава в объеме выполнения трудовых функций;</p> <p>-демонстрация знаний устройств подвижного состава в объеме выполнения трудовых функций;</p> <p>-демонстрация знаний порядка применения средств индивидуальной защиты в объеме выполнения трудовых функций;</p> <p>-демонстрация знаний требований охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности в объеме выполнения трудовых функций.</p>	

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ПК 4.3. Производить техническое обслуживание простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация знаний нормативно-технических и руководящих документов по техническому обслуживанию простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава; -демонстрация знаний устройства и принципа работы железнодорожного подвижного состава в объеме выполнения трудовых функций; -демонстрация знаний назначения и порядка использования контрольно-измерительных инструментов, шаблонов, приборов и приспособлений, применяемых при техническом обслуживании простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава; -демонстрация знаний технологического процесса замены простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава (расцепного привода, кранов концевых, кранов разобщительных, рукавов соединительных, скоб предохранительных, башмаков и колодок тормозных, стоп-кранов, кранов воздушных песочниц, тормозных цилиндров, регуляторов давления насосов, фильтров воздушных, топливных и масляных, скоб предохранительных); -демонстрация знаний порядка применения приспособлений, инструмента при выполнении работ по техническому обслуживанию простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава, -демонстрация знаний технологического процесса нарезки резьбы; -демонстрация знаний технологического процесса изготовления простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава; -демонстрация знаний приемов выполнения слесарных работ, обеспечивающие обработку по 11 - 12-му квалитету; -демонстрация знаний норм допусков и износов простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава в объеме выполнения трудовых функций; -демонстрация знаний порядка применения средств индивидуальной защиты в объеме выполнения трудовых функций; - демонстрация знаний требований охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности в объеме выполнения трудовых функций. 	

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ПК 4.4. Производить ремонт простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава	<p>-Демонстрация знаний определения исправностей слесарного инструмента;</p> <p>-демонстрация знаний по использованию приспособлений и инструментов при выполнении работ по разборке, сборке и ремонту простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава;</p> <p>- демонстрация знаний по использованию приспособлений и инструментов при выполнении работ по снятию с вагона створок дверей, бортов, крышек разгрузочных люков, соединенных шплинтами и валиками на подвижной посадке;</p> <p>- демонстрация знаний по использованию приспособлений и инструментов при снятии неисправных и установке отремонтированных деталей тормозного оборудования (кранов разобщительных, кранов концевых, рукавов соединительных, скоб предохранительных, башмаков и колодок тормозных);</p> <p>- демонстрация знаний по использованию приспособлений и инструментов при разборке главной и магистральной частей воздухораспределителя, дисков тормозных, люлечного и рессорного подвешивания;</p> <p>- демонстрация знаний по использованию приспособлений и инструментов при ремонте (правке) неисправных дверей, створок дверей, бортов, крышек разгрузочных люков бункеров;</p> <p>- демонстрация знаний по использованию приспособлений и инструментов при установке дверей, крышек разгрузочных люков бункеров, соединенных с рамой и кузовом шплинтовым креплением;</p> <p>- демонстрация знаний по применению средств индивидуальной защиты.</p>	

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.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач 	Текущий контроль (дневник по практике) Аттестационный лист. Дифференцированный зачёт.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных). 	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<ul style="list-style-type: none"> - понимает общий смысл высказываний и текстов на базовые профессиональные темы; - участвует в диалогах, строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности 	