

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УП.01.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА
для специальности

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
(Вагоны)

ОДОБРЕНО

УТВЕРЖДАЮ

Цикловой комиссией специальности
23.02.06 Техническая эксплуатация
подвижного состава железных дорог
(вагоны)

Председатель ЦК

 Н.В. Сорочан

Заместитель директора

 Е.В. Соби́на

«31» мая 2024 г.

«__» _____ 20 г.

«__» _____ 20 г.

«__» _____ 20 г.

«__» _____ 20 г.

«31» мая 2024 г.

«__» _____ 20 г.

«__» _____ 20 г.

«__» _____ 20 г.

«__» _____ 20 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Организация-разработчик: Волгоградский техникум железнодорожного транспорта – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщений».

Разработчик:

Тименко Е.Ю.- преподаватель ВТЖТ – филиала РГУПС

Содержание

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	13
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ).	19

1. Паспорт рабочей программы учебной практики

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки по специальности СПО 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог» в части освоения квалификации техник и основных видов деятельности (ВДП): Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава (базовая подготовка) и соответствующих общих и профессиональных компетенций.

Учебная практика УП 01.01 входит в профессиональный цикл в составе ПМ.01 «Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава» и направлена на освоение студентами общих и профессиональных компетенций.

1.2 Цели и задачи учебной практики:

Задачей учебной практики по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог является освоение вида профессиональной деятельности: Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава (базовая подготовка) и соответствующих общих и профессиональных компетенций.

Формирование у обучающихся практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

Требования к результатам освоения учебной практики

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

иметь практический опыт:	ОК 1 - 9 ПК 1.1 – 3.2
- эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов;	
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;	
знать:	
- конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава; - нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов; - систему технического обслуживания ремонта подвижного состава	

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

Всего – **252 часов**, в том числе

Обязательной аудиторной нагрузки- **252 часа**:

Форма итоговой аттестации дифференцированный зачет (1 курс)

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики является освоение общих (ОК) компетенций:

Код	Наименование результата освоения практики
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	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), 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

Профессиональных (ПК) компетенций:

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.

3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование разделов профессиональных модулей (ПМ) и тем учебной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ 01 «Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава»		252	
Виды работ: Слесарные работы (измерение, плоскостная разметка, резание, опилование, сверление, нарезание резьбы, рубка, гибка, клепка, притирка, шлифовка, изготовление деталей по 12-14 квалитетам, разборка и сборка простых узлов). Обработка металлов на токарном станке. Обработка металлов на фрезерном и строгальном станках. Электросварочные работы (наплавка валиков и сварка пластин при различных положениях шва). Электромонтажные работы (разделка, сращивание, монтаж проводов, монтаж и разделка кабелей, заземление, паяние и лужение, монтаж электроизмерительных приборов, монтаж простых схем).			
Тема 1.1 Ознакомление с оборудованием электромонтажного цеха	Содержание	6	
	1. Ознакомление с оборудованием цеха, его размещением и организацией рабочих мест. Основные сведения и требования электробезопасности при работе в электроустановках		
	2. Основные положения ПУЭ, ПТЭ и ПТБ электроустановок		
	3. Технические и организационные мероприятия обеспечивающие безопасность при обслуживании и эксплуатации устройств электроснабжения		
	4. Допуск на 2 группу электробезопасности		
Тема 1.2 Разделка, оконцевание, лужение, пайка и соединение проводов	Содержание	18	
	1. Индивидуальный набор инструментов и приспособлений, необходимых для выполнения электромонтажных операций		

	2.	Порядок получения и сдачи материалов и деталей		
	3.	Выбор и способ разделки одножильных проводов		
	4.	Выбор и способ разделки многожильных проводов		
	5.	Оконцевание проводов пестиком, колечком		
	6.	Оконцевание проводов пистоном, наконечником		
	7.	Устройство электропаяльника, электротигеля, правила их содержания и ухода		
	8.	Лужение концов, пайка соединений проводов		
	9.	Соединение проводов скруткой, трубчатыми соединителями		
Тема 1.3 Монтаж электрических проводов	Содержание		12	
	1.	Организация рабочего места, последовательность и приемы скрытой и наружной прокладки проводов в различных условиях		
	2.	Разметка трассы и мест установки распределительных коробок, светильников, выключателей, розеток		
	3.	Установочные изделия электропроводок и их монтаж		
	4.	Способы проверки целостности жил проводов и выполненной работы		
	5.	Расчет проводов и кабелей осветительных электропроводок		
	6.	Последовательность и приемы выполнения проводки в трубах. Способы сращивания труб и постановка разветвлений		
Тема 1.4 Монтаж и разделка кабеля цепей освещения	Содержание		12	
	1.	Подготовка траншеи для прокладки кабеля. Разметка трассы для прокладки кабеля		
	2.	Раскатка и разноска кабеля вдоль траншея		
	3.	Разделка и соединение силовых и контрольных кабелей		
	4.	Способы и приемы монтажа кабеля в различных условиях		
	5.	Проверка изоляции кабеля		
	6.	Устройство, порядок сборки и установки соединительных муфт		
Тема 1.5 Монтаж и текущее содержание трансформаторов и электрических машин	Содержание		12	
	1.	Монтаж, ремонт и текущее содержание электрических машин постоянного и переменного тока, особенности подключения к сети. Техника безопасности при выполнении работ		
	2.	Монтаж и сборка трансформаторов тока и напряжения		

	3.	Особенности конструкции масляных трансформаторов и их техническое обслуживание. Поиск неисправностей и их устранение		
Тема 1.6 Монтажные работы заземлений в электроустановках	Содержание		12	
	1.	Инструктаж по технике безопасности при производстве работ по заземлению и занулению		
	2.	Способы и приемы прокладки главных и ответвительных шин в различных условиях		
	3.	Порядок и приемы соединения шин		
	4.	Присоединение к шинам заземления корпусов двигателей, пускателей		
	5.	Присоединение к шинам заземления станков		
	6.	Правила и приемы соединения изолирующих штанг с заземлением. Выявление неисправностей проверка исправности заземления		
Тема 1.7 Работа на токарных станках	Содержание		24	
	1.	Обработка металлов методом резания. Металлообрабатывающие станки		
	2.	Устройство и принцип работы токарного станка. Правила его содержания		
	3.	Организация рабочего места. Инструменты для токарной обработки		
	4.	Обточка торцов и цилиндрических поверхностей		
	5.	Вытачивание канавок, подрезание уступов и отрезание заготовок		
	6.	Сверление, рассверливание и расточка сквозных и несквозных отверстий		
	7.	Обточка торцов, наружных конических и фасонных поверхностей		
	8.	Отделка поверхностей и нарезание треугольной резьбы		
9.	Контроль размеров с помощью измерительного инструмента, Виды брака при выполнении операций			
Тема 1.8 Комплексные работы на станке	Содержание		12	
	1.	Изготовление винта, болта, гайки		
	2.	Изготовление ручки для инструмента		
Тема 1.9 Слесарные работы	Содержание		6	
	1.	Ознакомление студентов со слесарно-монтажным цехом учебных мастерских		
	2.	Вводный инструктаж по охране труда и технике безопасности		
	3.	Первичный инструктаж на рабочем месте		
Тема 1.10 Измерение	Содержание		6	
1.	Классификация, точность и погрешность измерений при обработке металла			

	2.	Системы допусков и посадок		
	3.	Контрольно-измерительные приборы и техника измерений		
Тема 1.11 Разметка плоскостная	Содержание		4	
	1.	Организация рабочего места. Приемы разметки по чертежу, по шаблону, по образцу		
	2.	Устройство разметочных инструментов. Правила пользования		
Тема 1.12 Правка, гибка, рубка	Содержание		6	
	1.	Назначение и применение операций. Организация рабочего места		
	2.	Приемы правки, гибки, рубки металлов различного профиля, Правила пользования инструментами для выполнения операций		
Тема 1.13 Рубка, резание и опилование	Содержание		6	
	1.	Назначение и применение операций		
	2.	Приемы рубки, резания и опилования		
	3.	Пользование инструментами и приспособлениями		
Тема 1.14 Сверление, зенкерование, развертывание	Содержание		6	
	1.	Назначение и применение операций. Организация рабочего места		
	2.	Приемы выполнения операций. Инструменты и правила пользования ими		
Тема 1.15 Нарезание резьбы вручную метчиками и плашками	Содержание		6	
	1.	Элементы резьбы и виды резьб		
	2.	Инструменты для нарезания резьбы вручную. Правила пользования инструментом		
	3.	Приемы нарезания резьбы		
Тема 1.16 Клепка, шабрение, притирка и шлифовка	Содержание		6	
	1.	Назначение и применение операций. Организация рабочего места		
	2.	Инструменты, приспособления, притирочные и шлифовочные материалы. Правила пользования инструментом		
	3.	Рабочие приемы выполнения операций. Способы проверки качества притирочных, притертых и шлифованных поверхностей		
Тема 1.17 Технологический процесс обработки деталей	Содержание		2	
	1.	Технологическая документация		
	2.	Порядок составления рабочей технологической документации		
Тема 1.18 Комплексные слесарные работы	Содержание		24	
	1.	Изготовление гаечного ключа размером 10х12		

	2.	Изготовление гаечного ключа размером 22х24		
	3.	Изготовление зубила, молотка		
Тема 1.19 Электросварочные работы	Содержание		6	
	1.	Краткие сведения о сварке, как технологическом процессе. Содержание электросварочных работ		
	2.	Понятие сварочной дуги. Инструмент и принадлежности электросварщика		
	3.	Организация рабочего места. Средства защиты. Правила ОТ и ТБ при выполнении электросварочных работ		
Тема 1.20 Технология и техника ручной сварки	Содержание		6	
	1.	Инструктаж по технике и правилам электробезопасности при выполнении операций сварки или в зоне нахождения сварочных работ		
	2.	Сварочные соединения и швы. Технология наложения швов		
	3.	Особенности выполнения вертикальных, горизонтальных и потолочных швов		
Тема 1.21 Работа со сварочным аппаратом	Содержание		6	
	1.	Порядок осмотра и приемка оборудования и приспособлений перед началом работ		
	2.	Способы настройки сварочного оборудования, Подготовка электродов		
	3.	Упражнения в управлении сварочным аппаратом и в поддержании электрической дуги		
	4.	Подготовка деталей под сварку. Выбор режима сварки		
	5.	Сварка пластин в нижнем положении		
Тема 1.22 Комплексные сварочные работы	Содержание		18	
	1.	Изготовление простейших сварочных конструкций		
Тема 1.23 Вводный и первичный инструктаж на рабочем месте	Содержание		6	
	1.	Вводный инструктаж.		
	2.	Ознакомление с программой практики и рабочими местами		
	3.	Первичный инструктаж на рабочем месте		
Тема 1.24 Инструкция по ОТ для слесарей по ремонту электропоездов и тепловозов	Содержание		6	
	1.	Основные положения инструкции по ОТ для слесарей по ремонту электропоездов и тепловозов.		
	2.	Требования ЕТКС к слесарю по ремонту подвижного состава		
Тема 1.25 Примеры работ для слесаря по ремонту подвижного состава 2	Содержание		6	
	1.	Ремонт фланцев песочных труб.		
	2.	Снятие и постановка воздухоочистителей тормозного и пневмооборудования		

разряда .	3.	Промывка резервуаров тормозного оборудования.		
Тема 1.26 Работа на полигоне.	Содержание		6	
	1.	Пополнение смазкой буксовых узлов.		
	2.	Технология изготовления прокладок, скоб, хомутов		
	3.	Ремонт вентиляционных патрубков		
Тема 1.27 Работа на полигоне.	Содержание		6	
	1.	Ремонт скоб и хомутов для крепления труб		
Дифференцированный зачет по видам слесарных, электромонтажных и сварочных работ			6	
ИТОГО			252	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие учебного полигона, учебных мастерских.

Мастерская «Электромонтажная».

Оборудование мастерской.

Рабочие места по количеству обучающихся.

Учебно-методический комплекс.

Модели сборочных компьютеров с элементами электронных плат.

Оборудование:

- электропаяльники и электромонтажный инструмент (щипцы, плоскогубцы);
- настольное точило для заточки инструмента;
- слесарный верстак;
- электродвигатель переменного тока;
- указатели напряжения, мультиметры;

Стеллажи для хранения материалов и заготовок

Учебная, методическая литература.

Демонстрационные плакаты.

«Слесарная мастерская. Слесарно-механическая мастерская».

Оборудование мастерской.

Рабочие места по количеству обучающихся.

Учебно-методический комплекс.

Оборудование:

- слесарный верстак с тисками;
- настольные сверлильные станки;
- заточный станок (большой и настольный),
- специализированные шкафы и стеллажи для инструмента, оборудования и заготовок;

Комплект спецодежды (халаты)

Комплект спецодежды (халаты)

Мастерская «Механообрабатывающая мастерская Токарная мастерская».

Оборудование мастерской.

Рабочие места по количеству обучающихся.

Учебно-методический комплекс.

Станки:

- токарный,
- фрезерный,
- сверлильный,
- заточный,
- шлифовальный

Наборы инструментов и приспособлений.

Заготовки.

Учебная, методическая литература.

Демонстрационные плакаты.

Мастерская «Сварочная. Электросварочная мастерская».

Рабочие места по количеству обучающихся.

Учебно-методический комплекс.

Оборудование:

- сварочные посты.
- набор инструментов и приспособлений.
- заготовки.

Сварочные трансформаторы типа ТДМ-301 (переменный ток).

Сварочные аппараты “QUALITY 260” (постоянный и переменный ток).

Учебная, методическая литература.

Демонстрационные плакаты.

**Полигон по техническому обслуживанию устройств
железнодорожной автоматики:**

- четвертый путь оборудован автоматизированным переездом с резинокордовым покрытием, автоматическим шлагбаумом, устройством защиты переезда (УЗП), звуковой и переездной сигнализацией и помещением дежурного по переезду;

- на втором пути установлено устройство контроля схода подвижного состава (УКСПС) и модернизированный комплекс технических средств многофункциональный, контролирующий безопасное техническое состояние поездов (КТСМ). С помощью данного устройства появилась возможность определения нагрева буксовых узлов подвижного состава и оповещения по громкоговорящей связи о нагреве данного узла;

- установлены два входных сигнала, спаренный стрелочный съезд, оборудованный электроприводами типа СП-6М, управляемый из лаборатории Технического обслуживания, анализа и ремонта приборов и устройств железнодорожной автоматики.

- размещена автоблокировка АБЧК с тремя проходными светофорами и релейными шкафами, оснащенными приборами.

- установлена на посту ЭУ система АПК-ДК.

Полигон оборудован устройством громкоговорящей связи, светофорами, релейными и батарейными шкафами.

Для самостоятельной работы:

кабинет самостоятельной подготовки обучающегося, оборудованный компьютерной техникой, локальной сетью с выходом в Internet.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

Microsoft Windows 7;

Microsoft Office ProPlus 2013;

Dr.Web Security Space 9.0.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

МДК 01.01

Основная:

1. Быков, Б.В. Конструкция механической части вагонов [Электронный ресурс]: учеб. пособие/ Быков Б.В., Куликов В.Ф.. - М. ФГБОУ "УМЦ ЖДТ", 2016. - Режим доступа: // www.libraru.miit.ru.

2. Воронова, Н.И. Техническая эксплуатация пассажирских вагонов [Электронный ресурс]: учебник/ Н.И. Воронкова, Н.Е. Разинкин, В.А. Дубинский - М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. — 211 с. - Режим доступа:// library.miit.ru.

3. Кобаская, И.А. Технология ремонта подвижного состава [Электронный ресурс]: учеб. пособие/ И.А. Кобаская. - М.: ФГБОУ "УМЦ ЖДТ", 2016. - 288 с. - Режим доступа:// library.miit.ru.

4. Ледащева, Т.Ю. Электрические аппараты и цепи вагонов [Электронный ресурс]: учеб. Пособие/ Т.Ю. Ледащева. - М.: ФГБОУ "УМЦ ЖДТ", 2016. - Режим доступа: // www.libraru.miit.ru.

5. Понкратов, Ю.И. Преобразователи и электронные блоки вагонов [Электронный ресурс]: учеб. иллюстрированное пособие/ Понкратов Ю.И. - М.: УМЦ ЖДТ, 2013.- Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>.

6. ПМ 01. Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава (вагоны) МДК 01.01. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны) Тема Электропривод и преобразователи вагонов [Электронный сетевой ресурс]: учеб. пособие по спец. 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог /авт. С.В. Макеева, преп. ВТЖТ - филиала РГУПС.- Волгоград: ВТЖТ - филиал РГУПС, 2015. - ЭОР ВТЖТ – филиал РГУПС.

Дополнительная:

1. Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава (вагоны) Тема 1.9 Основы технического обслуживания и ремонта деталей, узлов и агрегатов вагонов [Электронный ресурс]: раб. тетрадь по спец. 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог/ авт. И.Н. Моисеенко, преп. ВТЖТ - филиала РГУПС.- Волгоград: ВТЖТ - филиал РГУПС, 2013. – ЭОР ВТЖТ – филиала РГУПС.

2. Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава (вагоны) МДК 01.01. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны) Тема 1.1. Общие сведения о вагонах. Тема 1.2. Механическая часть вагонов. Тема 1.4. Электрические машины [Электронный ресурс]: раб. тетрадь по спец. 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог /авт. Е.В. Княжеченко, преп. ВТЖТ - филиала РГУПС.- Волгоград: ВТЖТ - филиал РГУПС, 2015. – ЭОР ВТЖТ – филиала РГУПС.

3.Быков, Б. В. Технология ремонта вагонов [Текст] : учеб. для средних специальных учебных заведений ж.-д. трансп. / Б. В. Быков, В. Е. Пигарев. - М.: Альянс, 2016. - 560 с.

4. **Быков, Б.В.** Конструкция, техническое обслуживание и ремонт пассажирских вагонов Ч. 2 [Электронный ресурс]: учебное иллюстрированное пособие: в 2 ч. / Б.В. Быков. - М.: УМЦ ЖДТ, 2013. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>.

5.Кобаская, И. А. Технология ремонта подвижного состава [Текст]: учеб. пособие / И. А. Кобаская. - М.: ФГБОУ "УМЦ ЖДТ", 2016. - 288 с.

МДК 01.02

Основная:

1.Техническая диагностика вагонов [Электронный ресурс]: учеб. в 2-х ч. /под ред. В.Ф. Криворудченко. - М.: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2013. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru..>

2.Методические основы разработки системы управления техническим состоянием вагонов [Электронный ресурс] : учеб. пособие/ А.А. Иванов [и др.]; под ред. П.А. Устича. - М.: УМЦ ЖДТ, 2015.- Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>.

3.Медведев, В.И. Перевозка опасных грузов железнодорожным транспортом [Электронный ресурс]: учеб. пособие/ В.И. Медведев, И.О. Тесленко. - М.: УМЦ ЖДТ, 2015.- Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>.

4. Демина, Н.В. Транспортные характеристики и условия перевозок грузов на железнодорожном транспорте[Электронный ресурс]: учеб. пособие./ Н.В. Демина, Н.В. Куклева, А.В. Дороничев. — М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2015. — 163 с. - Режим доступа: <http://library.miit.ru>

5. Александрова, Н.Б. Обеспечение безопасности движения поездов [Электронный ресурс]: учеб. пособие/ Н.Б. Александрова, И.Н. Писарева., П.Р. Потапов. - М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. — 148 с. - Режим доступа:// library.miit.ru

6. Химическая безопасность при перевозке опасных грузов[Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.В. Тарасов, Е.И. Макарова, С.Г. Герке и др.; под ред. А.В. Тарасова. — М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2014. — 279 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>.

Дополнительная:

1.Эксплуатация подвижного состава и обеспечение безопасности движения поездов (вагоны) (тема 2.1) [Текст]: методическое пособие по проведению практических занятий по профессиональному модулю Эксплуатация и техническое обеспечение подвижного состава спец. 190623 (23.02.06) Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог / авт. М.В. Лопатин. - М.: ФГБОУ "УМЦ ЖДТ", 2015. - 54 с.

2. Воронова, Н.И. Техническая эксплуатация пассажирских вагонов [Текст]: учеб. / Н.И. Воронова, Н.Е. Разинкин, В. А. Дубинский. - М.: ФГБОУ "УМЦ ЖДТ", 2016. - 211 с.

3. Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов (тема 2.2) [Текст]: методическое пособие по проведению практических занятий по профессиональному модулю Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава. Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог. Базовая подготовка СПО /авт. Т. Г. Яковлева. – М.: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2015. – 115 с.

4. Воронова, Н.И. Техническая эксплуатация пассажирских вагонов [Электронный ресурс]: учебник/ Н.И. Воронкова, Н.Е. Разинкин, В.А. Дубинский - М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. — 211 с. - Режим доступа:// library.miit.ru.

МДК 01.03

Основная:

1. Болотин, М.М. Системы автоматизации производства и ремонта вагонов [Электронный ресурс]: учебник/ М.М. Болотин, А.А. Иванов. — М.: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2016. — 336 с.-

Режим доступа: // www.libraru.miit.ru

2. Корнюшков, А.А. МДК 01.03. Механизация и автоматизация производственных процессов [Электронный ресурс]: учеб. пособие /авт. А.А. Корнюшкова, преп. ВТЖТ - филиал РГУПС.- Волгоград: ВТЖТ - филиал РГУПС, 2017. - ЭОР ВТЖТ – филиала РГУПС.

Дополнительная:

1. Автоматизированные системы управления электроподвижным составом. Ч. 1: Теория автоматического управления [Электронный ресурс] : учебник: в 3 ч. / Л.А. Баранов, А.Н. Савоськин, О.Е. Пудовиков и др.; под ред. Л.А. Баранова и А.Н. Савоськина. - М.: УМЦ ЖДТ, 2014.- Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>.

МДК 01.04

Основная:

1. Шишлова, А. С. Ремонт контейнеров [Электронный ресурс]: учеб. пособие /авт. А.С. Шишлова, преп. ВТЖТ - филиал РГУПС.- Волгоград: ВТЖТ - филиал РГУПС, 2017. - ЭОР ВТЖТ – филиала РГУПС.

Дополнительная:

1. Методические основы разработки системы управления техническим состоянием вагонов [Электронный ресурс]: учеб. пособие/ А.А. Иванов [и др.]; под ред. П.А. Устича. - М.: УМЦ ЖДТ, 2015.- Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>.

Справочно-библиографические и периодические издания:

1. Вагоны и вагонное хозяйство [Текст]: прил. к журналу "Локомотив". - М., 2014 -2017
2. Гудок [Текст]: ежедневная трансп. газета / учредитель ОАО "РЖД". - М.: Издательский дом "Гудок", 2014 -2017
3. Железнодорожник Поволжья [Текст]: еженедельная транспортная газета / учредитель ОАО "РЖД". - М.: Издательский дом "Гудок". - 2014 -2017
4. Железнодорожный транспорт [Текст]: ежемесячный науч.-теорет. техн.-эконом. журнал / учредитель ОАО "Российские железные дороги". - М.: ОАО "РЖД", 2014 – 2017
5. Промышленный транспорт. XXI век [Текст]: научно-технический и производственный журнал / учредитель АСПРОМТРАНС. - М.: ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТ, 2014 -2017
6. Техника железных дорог [Текст]: объединение производителей железнодорожной техники [Текст]. - М.: АНО Институт проблем естественных монополий, 2014 -2017
7. Трансмашхолдинг [Текст]: журнал для партнеров. - М., 2014 -2017
8. Транспорт России [Текст]: всероссийская трансп. еженед. информац. - аналитическая газета / учредитель Минтранс РФ. - М.: Издательство Дороги, 2014 -2017

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Сроки и продолжительность проведения учебной практики определяются рабочими учебными планами и графиком учебного процесса.

Обучающиеся в ходе практики осуществляют самостоятельную практическую деятельность в соответствии с рабочей программой под контролем мастеров производственного обучения, преподавателей.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики – 6 часов и не более 36 академических часов в неделю.

К практике допускаются студенты, освоившие теоретическую подготовку по дисциплинам и модулю.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство учебной практикой.

Педагогический состав:

– высшее образование, соответствующее профилю специальности;

– опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы – прохождение стажировки в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

Мастера: опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы – прохождение стажировки в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ.

В результате освоения учебной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 1.1.Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.</p> <p>ПК 1.2.Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.</p> <p>ПК 1.3.Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.</p> <p>ПК 2.1.Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей.</p> <p>ПК 2.2.Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.</p> <p>ПК 2.3.Контролировать и</p>	<p>– Демонстрация знаний по курсу слесарного дела, производству выполнения токарных, электросварочных и электромонтажных работ;</p> <p>– Полнота и точность выполнения норм охраны труда;</p> <p>– Изготовление отдельных деталей и инструмента;</p> <p>– Изложение требований типовых технологических процессов при работе на станковом оборудовании;</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>– Выбор оптимального режима управления станками;</p> <p>– Выполнение технического обслуживания узлов, агрегатов станкового оборудования и инструмента;</p> <p>– Организовывать</p>	<p>Оценка на занятиях при выполнении работ по учебной практике</p> <p>Оценка при выполнении работ по учебной практике</p>

<p>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.</p>	<p>выполнение работ по техническому обслуживанию устройств подвижного состава; – Планирование выполнения работ по обслуживанию согласно технологическим картам; – Демонстрация различных способов выполнения работ по техническому обслуживанию подвижного состава – обоснование принятых технических решений.</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
1	2	3
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<p>Изложение сущности перспективных технических новшеств</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений в процессе выполнения комплексных работ и работ по учебной практике</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p>	<p>Обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	

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-коммуникационные технологии 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	Интерпретация результатов наблюдений в процессе выполнения комплексных работ и работ по учебной практике
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 профессиональной области	

