Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 07.08.2026 14:27:26
Уникальный программный ключ:
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

Приложение
к ОПОП-ППССЗ по специальности 23.02.06
Техническая эксплуатация подвижного
состава железных дорог
(направленность подготовки: вагоны)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04

Выполнение работ по рабочей профессии 16275 Осмотрщик-ремонтник вагонов

для специальности
23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
(вагоны)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 10
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 14
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 17

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 Выполнение работ по рабочей профессии 16275 Осмотрщик-ремонтник вагонов

Настоящая рабочая программа модуля разработана на основания ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утв. приказом Минобрнауки РФ от 22 апреля 2014 г. №388, с учетом профессионального стандарта «Осмотрщик-ремонтник вагонов, осмотрщик вагонов», утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21.09.2020 г. № 631н (в соответствии с требованиями ст. 85 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации).

1.1 Область применения рабочей программы

Профессиональный модуль ПМ.04 Выполнение работ по рабочей профессии 16275 Осмотрщик-ремонтник вагонов включает в себя производственную практику ПП.04.01 по профилю специальности (Осмотрщик-ремонтник вагонов 4 разряда).

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, направление подготовки – вагоны, в части освоения основного вида профессиональной деятельности «Выполнение работ по рабочей профессии 16275 Осмотрщик-ремонтник вагонов» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК.4.1 Выполнять работы по техническому осмотру контейнеров для перевозки грузов ж. д. транспортом, вагонов на грузовых, сортировочных и участковых ж. д. станциях.

ПК.4.2 Выполнять техническое обслуживание и текущий безотцепочный ремонт грузовых и пассажирских вагонов на сортировочных, грузовых и участковых ж. д. станциях

1.2 Место профессионального модуля в структуре ППССЗ

профессиональный цикл (П), профессиональные модули (ПМ.00)

1.3 Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

Цели профессионального модуля:

- овладеть профессиональной деятельностью по профессии 16275 Осмотрщик-ремонтник вагонов 4-го разряда, закрепить, расширить, углубить и систематизировать знания, полученные при изучении дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей;
- развить профессиональное мышление, а также овладеть профессиональным опытом, быть готовым к самостоятельной трудовой деятельности.

Для реализации указанных целей профессионального модуля и овладения указанным видом профессиональной деятельности, соответствующими

профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

ПО.1 Технического осмотра контейнеров и вагонов

ПО.2 Организации работы при ТО

ПО.3 Технического обслуживания и безотцепочного ремонта вагонов

ПО.4 Опыт отцепки грузовых и пассажирских вагонов в ремонт

уметь:

У.1 Выявлять неисправности универсальных контейнеров на контейнерных площадках и на ПТО;

У.2 Выявлять неисправности вагонов, угрожающих безопасности движения поездов, сохранности подвижного состава;

У.3 Определять дефекты в узлах и деталях вагонов;

У.4 Пользоваться измерительными инструментами и шаблонами;

У.5 Ограждать поезда щитами при ТО

знать:

З.1 Правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ;

З.2 Устройство вагонов;

З.3 Технологический процесс работы ПТО;

З.4 Инструкции и указания по вопросам сохранности вагонного парка;

З.5 Назначение применяемых шаблонов, измерительного инструмента и правила пользования;

З.6 Порядок обозначения хвоста поезда.

1.4 Перечень учебно–методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

Виды, перечень и содержание внеаудиторной самостоятельной работы установлены преподавателями самостоятельно с учетом мнения обучающихся.

Объем времени, запланированный на каждый из видов внеаудиторной самостоятельной работы соответствует ее трудоемкости.

Для выполнения обучающимися запланированных видов внеаудиторной самостоятельной работы имеется следующее учебно–методическое обеспечение:

методические указания по выполнению самостоятельных работ.

1.5 Перечень используемых методов обучения:

1.5.1 Пассивные: выполнение заданий по алгоритму

1.5.2 Активные и интерактивные: кейс-задания, имитационные игровые методы

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля **ПМ.04 Выполнение работ по рабочей профессии 16275 Осмотрщик-ремонтник вагонов** является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности:

«Выполнение работ по рабочей профессии 16275 Осмотрщик-ремонтник вагонов» *и* соответствующих в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями, личностными результатами (ЛР):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК.4.1 Выполнять работы по техническому осмотру контейнеров для перевозки грузов ж. д. транспортом, вагонов на грузовых, сортировочных и участковых ж. д. станциях.
ПК.4.2 Выполнять техническое обслуживание и текущий безотцепочный ремонт грузовых и пассажирских вагонов на сортировочных, грузовых и участковых ж. д. станциях
ПК 4.3 Планировать и организовывать производственные работы с использованием системы менеджмента качества
ПК 4.4 Использовать в производственных процессах средства автоматизации и механизации

В результате освоения программы профессионального модуля реализуется программа воспитания, направленная на формирование следующих личностных результатов (ЛР):

ЛР 13 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.

ЛР 19 Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.

ЛР 25 Способный к генерированию, осмыслению и доведению до конечной реализации предлагаемых инноваций.

ЛР 27 Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний.

Количество часов на освоении рабочей программы профессионального модуля в соответствии с рабочим учебным планом (РУП):

максимальной учебной нагрузки студента 244 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 124 часа,
- производственной практики – по профилю специальности - 72 часа.

Настоящее содержание и нагрузка по ПМ установлена путем сопряжения учебных планов и программ по профессии – осмотрщик - ремонтник вагонов, утв. вице – президентом ОАО «РЖД» 30.05.2017 г. и учебным планом и рабочими программами ООП СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, направление подготовки – вагоны, что представлено в таблице:

Сопряжение образовательных программ

среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, направление подготовки – вагоны и примерных учебных планов и программ для профессионального обучения по профессии «Осмотрщик-ремонтник вагонов»

примерные учебные планы и программы для профессионального обучения по профессии «Осмотрщик-ремонтник вагонов», утв. вице-президентом ОАО «РЖД» 30.05.2017 г.			**Учебный план ООП ППССЗ по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, направление подготовки – вагоны, утв. ректором СамГУПС 29.05.2023 г.**				Соответствие
Наименование дисциплин, модулей, практик	Объем времени на освоение		Наименование дисциплин, модулей, практик	Объем времени на освоение	Формы контроля	Семестр освоения	
	УП №4 (ср.общ)	УП№5 (СПО)					
Общепрофессиональный модуль	**84**	**12**	**Общепрофессиональный модуль**	**1407**			+
Основы экономических знаний	4	-	МДК.02.01 Организация работы и управление подразделением организации	120	Дз	6	+
Основы российского законодательства	4	-					+
Общая электротехника и основы электроники	8	-	ОП.03 Электротехника, ОП.04 Электроника и микропроцессорная техника	108 + 162	Эк	3,4	+
Материаловедение	4	-	ОП.05 Материаловедение	162	Эк	3,4	+
Допуски и технические измерения	8	-	ОП.06 Метрология, стандартизация и сертификация	54	Дз	4	+
Охрана труда	12	8	ОП.08 Охрана труда	54	Эк	5	+
Гражданская оборона	4	-	ОП.11 Безопасность жизнедеятельности	102	Дз	5,6	+
ПТЭ, инструкции и безопасность движения	28	4	МДК.01.02 Эксплуатация подвижного состава (по видам подвижного состава) (вагоны) и	501	Эк	5,6	

			обеспечение безопасности движения поездов				
Слесарное дело	4	-	УП.01.01 Учебная практика (слесарная)	36	Дз	4	+
Общий курс железных дорог	8	-	ОП.07 Железные дороги	108	Эк	3	+
Профессиональные теоретические модули	**346**	**142**	**Профессиональные теоретические модули**	**681**			
Профессиональный теоретический модуль CD/01.3-4 ТО грузовых вагонов и контейнеров для выявления и устранения неисправностей и безотцепочный ремонт узлов и приборов вагонов. ТО и безотцепочный ремонт грузовых и пассажирских вагонов	294	124	МДК.01.01 Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (по видам подвижного состава) (вагоны)	681	Эк	5,6	+
Профессиональный теоретический модуль CD/02.3-4 Отцепка грузовых вагонов в ремонт, сдача в ремонт контейнеров. Отцепка грузовых и пассажирских вагонов в ремонт.	12	8					
Профессиональный теоретический модуль CD/03.3-4 Организация работы при ТО грузовых вагонов и контейнеров, безотцепочном ремонте узлов и приборов вагонов. Организация работы при ТО грузовых и пассажирских вагонов	40	10					
Специальный курс «Работа в зимний период»	**26**	**26**					
Работа в зимний период	24	24					+
Комплексный зачет	2	2					
Профессиональные производственные модули	**200**	**120**	**Производственная практика**	**216**			
Профессиональный производственный модуль CD/01.3-4, CD/02.3-4, CD/03.3-4	200	120	Производственная практика	216	ДЗ	6	+
Квалификационный экзамен	**8**	**8**	**Квалификационный экзамен**			6	+

Вывод:

Весь теоретический курс, необходимый для освоения рабочей профессии реализуется за счет общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей ООП СПО, однако целесообразно ввести изучение тем по пневматическому оборудованию ПС и вспомогательному электрическому оборудованию ПС для допуска к производственной практике и сдаче квалификационного экзамена на присвоение квалификации по профессии «Осмотрщик-ремонтник вагонов 3-го разряда».

Освоение модуля завершается итоговой аттестацией обучающихся в форме квалификационного экзамена.

Квалификационный экзамен проводится в последний день производственной практики – практики по профилю специальности, и включает в себя практическую работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в профессиональных стандартах. К проведению экзамена привлекаются представители работодателя.

Обучающиеся, успешно сдавшие квалификационный экзамен получают квалификацию по профессии рабочего с присвоением квалификационного разряда, что подтверждается документом о квалификации (свидетельством о профессии рабочего, должности служащего).

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Тематический план профессионального модуля. Базовая подготовка

Коды профессиональных, общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, ак.час.							
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем						Промежуточная аттестация	
			Обучение по МДК				Практики			
				в том числе						
				ЛПЗ		Самостоятельные работы/ в форме практической подготовки	Учебная в форме практической подготовки	Производственная в форме практической подготовки	Диф. зачет	Экзамен
			Всего	ПЗ/ПЗ в форме ПП	ЛР/ЛР в форме ПП					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 4.1 - 4.4 ОК 1- ОК 9	**МДК 04.01 Осмотрщик-ремонтник вагонов**	**124**	**68**	**20**	**-**	**56**	нет		**5-6 сем**	
ПК 4.1 - 4.4 ОК 1- ОК 9	**УП.04.01 Учебная практика**	**36**					**36**		5 сем	
ПК 4.1 - 4.4	**ПП.04.01 Производственная практика (*по профилю специальности*)**	**72**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**72**	**6 сем**	
	ПМ.04.ЭК Квалификационный экзамен	**12**								**6 сем**
	Всего:	**244**	**68**	**20**	**-**	**56**	**36**	**72**		**12**

3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.04 «Выполнение работ по рабочей профессии 16275 «Осмотрщик-ремонтник вагонов»

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
		Базовая подготовка	
1	2	3	4
МДК 04.01 Осмотрщик-ремонтник вагонов **другие формы контроля: 5 семестр экзамен: 6 семестр**		**124/10**	Уровень 2 ОК-1; 2; 3; 4; 5; 9 П.К-4.1, П.К-4.2 ЛР-30 Уровень 3 ОК-1; 2; 3; 4; 5; 9 ПК1.3 ЛР 13
5 семестр		**68/20/10/38**	
Раздел 1 Общие требования, инструкции, охрана труда		**20/10/38**	
Тема 1 Общие требования			
	Содержание учебного материала №1: Изучение должностной инструкции осмотрщика-ремонтника вагонов и основные требования предъявляемые к ним.	2	2-3
	Самостоятельная работа обучающихся №1: Домашнее задание: работа с конспектом. Индивидуальное задание: подготовить сообщение о должностных обязанностях слесарей узкой направленности.	2	2-3
	Содержание учебного материала №2: Уровни квалификации осмотрщика-ремонтника вагонов. Необходимые умения и знания. Повышение квалификации.	2	2-3
	Самостоятельная работа обучающихся №2: Домашнее задание: работа с конспектом. Индивидуальное задание: подготовить презентацию на тему уровни квалификации ремонтного персонала.	4	2-3
	Содержание учебного материала №3: Необходимые умения и	2	2-3

	знания осмотрщика-ремонтника вагонов. Повышение квалификации.		
	Самостоятельная работа обучающихся №3: Индивидуальное задание: подготовить презентацию на тему повышение квалификации слесарей	2	2-3
	Практическая работа №1 в форме практической подготовки: Понятие о рабочем месте. Организация рабочего места осмотрщика-ремонтника вагонов.	2	2-3
	Самостоятельная работа обучающихся №4: Домашнее задание: работа с конспектом. Индивидуальное задание: подготовить сообщение на тему: эффективная организация рабочих мест в вагонно-ремонтном депо.	2	2-3
Тема 2 Безопасность производства работ	**Содержание учебного материала №4:** Общие требования к осмотрщику-ремонтнику по техническому обслуживанию и ремонту вагонов.	2	2-3
	Самостоятельная работа обучающихся №5: Домашнее задание: работа с конспектом. Индивидуальное задание: подготовить презентацию на тему Виды инструктажей	2	2-3
	Содержание учебного материала №5: Виды инструктажей. Необходимая документация.	2	2-3
	Самостоятельная работа обучающихся №6: Домашнее задание: работа с конспектом. Индивидуальное задание: подготовить презентацию на тему: Спецодежда и спецобувь. СИЗ. Требования к инструменту.	4	2-3
	Практическая работа №2 в форме практической подготовки: Применение средств индивидуальной защиты при выполнении технического обслуживания и технического ремонта**.**	2	2-3
	Самостоятельная работа обучающихся №7: Домашнее задание: работа с конспектом. Индивидуальное задание: подготовить сообщение на тему: Общие требования охраны труда перед началом работ.	2	2-3
	Содержание учебного материала №6: Обеспечение безопасности при нахождении на железнодорожных путях	2	2-3
	Самостоятельная работа обучающихся №8: Домашнее задание: работа с конспектом.	2	2-3

	Индивидуальное задание: подготовить сообщение на тему: Подготовка рабочего места и рабочего инструмента к работам**.**		
	Практическая работа №3 в форме практической подготовки: Подготовка рабочего места и рабочего инструмента к работам**.**	2	2-3
	Самостоятельная работа обучающихся №9: Домашнее задание: работа с конспектом. Индивидуальное задание: подготовить сообщение на тему: Требования охраны труда во время работ.	2	2-3
	Содержание учебного материала №7: Вредные и (или) опасные производственные факторы на рабочем месте	2	2-3
	Самостоятельная работа обучающихся №10: Домашнее задание: работа с конспектом. Индивидуальное задание: подготовить сообщение на тему: Оценка опасных и (или) вредных производственных факторов на рабочем месте	2	2-3
	Практическая работа №4 в форме практической подготовки: Выявление и оценка опасных и (или) вредных производственных факторов на рабочем месте (физических, биологических, химических, психофизиологических)	2	2-3
	Самостоятельная работа обучающихся №11: Домашнее задание: работа с конспектом. Индивидуальное задание: подготовить сообщение на тему: Действия при возникновении аварийной ситуации.	2	2-3
	Содержание учебного материала №8: Безопасные методы и приемы выполнения работ при воздействии вредных и (или) опасных производственных факторов, источников опасности (включая вопросы оказания первой помощи пострадавшим и использования средств индивидуальной защиты)	2	2-3
	Самостоятельная работа обучающихся №12: Домашнее задание: работа с конспектом. Индивидуальное задание: подготовить сообщение на тему: Производственный травматизм, профессиональные заболевания и их профилактика	4	2-3
	Практическая работа №5 в форме практической подготовки: Обеспечение безопасности при нахождении на железнодорожных путях	2	2-3
	Самостоятельная работа обучающихся №13:	2	2-3

	Домашнее задание: работа с конспектом. Индивидуальное задание: подготовить сообщение на тему: Права, обязанности и ответственность работников в области охраны труда		
Тема 3 Средства измерения	**Содержание учебного материала №9:** Контрольно-измерительные приборы, применяемые при ремонте вагонов. Характеристика приборов.	2	2-3
	Самостоятельная работа обучающихся №14: Домашнее задание: работа с конспектом. Индивидуальное задание: подготовить сообщение на тему: Универсальные средства измерения.	2	2-3
	Содержание учебного материала №10: Штангенинструменты. Устройство нониуса штангенинструмента. Микрометрические инструменты.	2	2-3
	Самостоятельная работа обучающихся №15: Домашнее задание: работа с конспектом. Индивидуальное задание: подготовить сообщение на тему: Средства измерения погрешностей плоских поверхностей. Средства контроля и измерения шероховатости поверхностей.	4	2-3
	6 семестр	**56/28/10/18**	2-3
Раздел 2 Техническое обслуживание и ремонт вагонов		**28/10/18**	2-3
Тема 1 Структура депо и технологический процесс ремонта вагонов	**Содержание учебного материала №11:** Структура вагонного депо и краткая характеристика выполняемых работ. Основные и вспомогательные цехи вагонного депо. Станочное оборудование. Средства малой механизации трудоемких работ. Технологический процесс ремонта вагонов.	2	2-3
	Самостоятельная работа обучающихся №16: Домашнее задание: работа с конспектом. Индивидуальное задание: подготовить сообщение на тему: Общие сведения об износе узлов и деталей. Виды ремонта и технического обслуживания вагонов	2	2-3
	Содержание учебного материала №12: Общие сведения о вагонах и контейнерах	2	2-3
	Самостоятельная работа обучающихся №17: Домашнее задание: работа с конспектом. Индивидуальное задание: подготовить сообщение на тему:	2	2-3

	Оборудование и инструменты, применяемые при ремонте вагонов. Виды и сроки осмотров и ремонтов вагонов		
	Содержание учебного материала №13: Техническое обслуживание составов и экипировка пассажирских вагонов	2	2-3
	Самостоятельная работа обучающихся №18: Домашнее задание: работа с конспектом. Индивидуальное задание: подготовить презентацию на тему: Порядок технического обслуживания вагонов	2	2-3
Тема 2 Техническое обслуживание узлов и деталей вагонов	**Содержание учебного материала №14:** Колесные пары. Устройство колесной пары. Техническое обслуживание и ремонт колесной пары.	2	2-3
	Практическая работа №6 в форме практической подготовки: Выявление неисправностей колесных пар шаблонами и приспособлениями (равномерный прокат, неравномерный прокат, ползун, навар, кольцевая выработка, толщина гребня, остроконечный накат, вертикальный подрез гребня)	2	2-3
	Содержание учебного материала №15: Буксовый узел. Устройство буксового узла. Техническое обслуживание и ремонт буксового узла.	2	2-3
	Самостоятельная работа обучающихся №19: Домашнее задание: работа с конспектом. Индивидуальное задание: подготовить презентацию на тему: Устройство буксового узла.	2	2-3
	Практическая работа №7 в форме практической подготовки: Выявление неисправностей при техническом осмотре состояния буксовых узлов с подшипниками кассетного типа	2	2-3
	Содержание учебного материала №16: Тележки. Устройство тележки. Техническое обслуживание и ремонт тележки грузового вагона.	2	2-3
	Практическая работа №8 в форме практической подготовки: Выявление неисправностей тележки грузового вагона при стоянке поезда.	2	2-3
	Самостоятельная работа обучающихся №20: Домашнее задание: работа с конспектом. Индивидуальное задание: подготовить сообщение на тему: Техническое обслуживание и ремонт тележки пассажирского	4	2-3

	вагона. Неисправности тележек грузовых и пассажирских вагонов, с которыми запрещается постановка вагонов в поезд. Технологические процессы смены деталей тележек при текущем ремонте		
	Содержание учебного материала №17: Автосцепные устройства. Конструкция автосцепного устройства. Техническое обслуживание и ремонт автосцепного устройства.	2	2-3
	Самостоятельная работа обучающихся №21: Домашнее задание: работа с конспектом. Индивидуальное задание: подготовить сообщение на тему: Техническое обслуживание и ремонт автосцепного устройства	2	2-3
	Практическая работа № 7 в форме практической подготовки: Исследование конструкции и правил пользования шаблонами №873 и №940	2	2-3
	Самостоятельная работа обучающихся №22: Домашнее задание: работа с конспектом. Индивидуальное задание: подготовить сообщение на тему: Техническое обслуживание автосцепок при единой технической ревизии.	2	2-3
	Содержание учебного материала №18: Ремонт автосцепного устройства при текущем отцепочном ремонте.	2	2-3
	Содержание учебного материала №19: Тормозное оборудование. Устройство тормозного оборудования Расположение тормозного оборудования. Техническое обслуживание и ремонт тормозного оборудования	2	2-3
	Практическая работа №8 в форме практической подготовки: Выявление неисправностей при проведении полного и сокращенного опробования тормозов и порядок их устранения	2	2-3
	Самостоятельная работа обучающихся №23: Домашнее задание: работа с конспектом. Индивидуальное задание: подготовить сообщение на тему: Расчет и оформление справки об обеспечении поезда тормозами и исправном их действии в случае проведении опробования тормозов грузового и пассажирского поезда**.**	2	2-3
	Содержание учебного материала №20: Рамы вагонов. Устройство рамы вагона. Классификация грузовых	2	2-3

	и пассажирских рам вагонов. Техническое обслуживание и ремонт рам вагонов.		
	Самостоятельная работа обучающихся №24: Домашнее задание: работа с конспектом. Индивидуальное задание: подготовить сообщение на тему: Виды работ при техническом обслуживании и ремонте рам грузовых и пассажирских вагонов.	2	
	Практическая работа №9 в форме практической подготовки: Повреждения рам вагонов, их причины и методы выявления, способы устранения и условия для дальнейшей эксплуатации.	2	2-3
	Содержание учебного материала №21: Кузова вагонов. Устройство кузова грузового вагона.	2	2-3
	Практическая работа №10 в форме практической подготовки: Повреждения кузовов вагонов, их причины и методы выявления, способы устранения и условия для дальнейшей эксплуатации.	2	2-3
	Содержание учебного материала №22: Устройство кузова пассажирского вагона.	2	2-3
	Содержание учебного материала №23: Техническое обслуживание кузова пассажирского вагона	2	2-3
	Самостоятельная работа обучающихся №25: Домашнее задание: работа с конспектом. Индивидуальное задание: подготовить сообщение на тему: Технология и навыки проведения безотцепочного ремонта вагонов	2	2-3
	Содержание учебного материала №24: Безотцепочный ремонт вагонов. Перечень типовых работ при проведении безотцепочного ремонта грузовых и пассажирских вагонов.	2	2-3
Учебная практика (УП.04.01 Учебная практика) **Виды работ** Слесарные работы (измерение, плоскостная разметка, резание, опиливание, сверление, нарезание резьбы, рубка, гибка, клепка, притирка, шлифовка, изготовление деталей по 12-14 квалитетам, разборка и сборка простых узлов). Электромонтажные работы (разделка, сращивание, монтаж проводов; монтаж и разделка кабелей; заземление; паяние и лужение, монтаж электроизмерительных приборов, монтаж простых схем). Обработка металлов на токарном станке. Электросварочные работы (наплавка валиков и сварка пластин при различных положениях шва).		**36**	Уровень 3 ОК-1; 2; 3; 4; 5; 9 ПК1.3 ЛР 13

Получение общего и вводного инструктажей по охране труда и противопожарной безопасности. Очистка механических частей локомотива и кузова от грязи Выбор запасных частей, инструментов и материалов Проверка работоспособности слесарного инструмента Ознакомление с работами, связанными с ремонтом, заменой неисправных и изготовлением несложных деталей подвижного состава железнодорожного транспорта		
Производственная практика (по профилю специальности) в форме практической подготовки **Виды работ** 1. Техническое обслуживание вагонов для выявления и устранения неисправностей 2. Безотцепочный ремонт кузовов, узлов рамы, ходовых частей, автосцепных устройств, тормозов и рычажных передач с авторегуляторами, буксовых узлов с подшипниками качения, редукторно-карданных приводов, холодильных установок, электро- и радиооборудования, приборов отопления вагонов, внутреннего оборудования пассажирских вагонов, полов, крыш открытых и изотермических вагонов. 3. Ремонт грузовых вагонов всех типов с использованием универсальных установок и самоходных машин 4. Техническое обслуживание вагонов, гружёных опасным грузом 5 Технический осмотр контейнеров 6 Ремонт контейнеров 7 Проверка контейнеров на герметичность, обеспечивающую сохранность грузов 8 Ограждение поезда (состава) щитами при техническом обслуживании и безотцепочном ремонте вагонов при отсутствии автоматизированного централизованного ограждения. 9 Оформление технической документации на поврежденные вагоны и контейнеры 10 Передача информации о технической готовности поезда и отдельных вагонов 11 Расстановка осмотрщиков-ремонтников вагонов по рабочим местам 12 Составление технических актов на поврежденные и исключаемые из инвентаря вагоны и контейнеры	**72,** **в том числе 12 часов – квалификационный экзамен**	Уровень 3 ОК-1; 2; 3; 4; 5; 9 ПК1.3 ЛР 13
Промежуточная аттестация:	**Экзамен квалификационный**	Уровень 3 ОК-1; 2; 3; 4; 5; 9 ПК4.3-П.К 4.4 ЛР 25

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1 Материально-техническое обеспечение реализации ПМ:

Программа профессионального модуля реализуется в следующих учебно-производственных помещениях:

учебных кабинетах:

Наименование	Оборудование*	ТСО
Конструкции подвижного состава	- автосцепка СА-3 в разрезе- 1 шт., - детали механизма автосцепки- 2 комплекта, - центрирующая балочка – 1 шт., - поглащающий аппарат в разрезе – 1 шт., - подшипники буксового узла- 4 шт., - комплект деталей торцевого крепления буксового узла- 1 шт., - фрагмент бандажа колёсной пары тепловоза- 1 шт. - гидравлический гаситель колебаний в разрезе-1 шт., - стол ученический- 15 шт., - стул ученический-35 шт., - стол преподавателя-1 шт., -стул преподавателя-1 шт., - книжный шкаф двустворчатый – 1 шт., - тумба – 1 шт.	персональный компьютер, экран, мультимедийный проектор.

учебных лабораториях:

Наименование	оборудование, в т.ч. рабочих мест*	ТСО
Технического обслуживания и ремонта подвижного состава	- схема электрическая тепловоза 2ТЭ116 – 1 шт., - схема электрическая тепловоза ТЭП70 2 шт., - стол ученический - 15 шт.; - стул ученический - 38 шт.; - стол преподавателя – 1 шт., - стул преподавателя – 1 шт. - стенд для проведения лабораторных работ по обмеру деталей специальным и универсальным инструментом – 1 шт., -стенд по проверке деталей магнитной дефектоскопией – 1 шт., -стенд по проверке состояния подшипников качения-1 шт., -стенд подбору поршневых колец дизеля – 1 шт., - стенд по обмеру бандажа колесной пары – 1 шт., - стенд по обмеру автосцепки -1 шт, - стенд по регулировке реле давления масла- 1 шт, -стенд по проверке целостности электрических цепей и обнаружение неисправностей – 1 шт.	ноутбук, экран, мультимедийный проектор,

учебном полигоне:

Наименование	оборудование, в т.ч. рабочих мест*	ТСО
Технического обслуживания и ремонта подвижного состава	- стенд электрифицированный «Закон Снеллиуса и критические углы» - 1шт.; - стенд, электрифицированный	ноутбук, экран, мультимедийный

	«Построение диаграммы направленности» -1шт.; - стенд, электрифицированный «Акустическое поле дискового излучателя» - 1 шт.; - стенд, электрифицированный «Методы ультразвукового контроля» - 1 шт.; - дефектоскоп «Пеленг»-УДС-02 – 1 шт., - колесная пара локомотива - 1 шт.; - автосцепка СА-3 - 2 шт.; - тяговый хомут - 1 шт.; - приборы автотормозного оборудования: - реле давления усл. №304 - 2 шт.; - воздухораспределитель в разрезе усл. №483 -1 шт.; - воздухораспределитель усл. №292- 6 шт.; - электровоздухораспределитель усл. №305- 7 шт.; - главная часть воздухораспределителя усл.№483 - 5 шт.; - магистральная часть воздухораспределителя усл.№483 - 3 шт.; - авторежим усл.№265-002 - 2 шт.; - ускоритель экстренного торможения - 1 шт.; - электропневматический клапан автостопа ЭПК-150И - 1 шт.; - устройство блокировки тормозов усл. №367 - 1 шт.; - маслоотделитель - 1 шт.; - регулятор давления РД-3 - 3 шт.; - кран машиниста усл.№394 -3 шт.; - кран вспомогательного тормоза усл. №254 - 2 шт.; - рабочая камера воздухораспределителя усл.№292 - 2 шт.; - тормозной цилиндр - 1 шт.; - запасный резервуар -1 шт.; - тормозной башмак - 2 шт.; - тормозная колодка - 4 шт.; - подвеска тормозного башмака -1 шт.; - соединительный рукав - 2 шт.; - головка соединительного рукава - 2 шт.; - педаль пескоподачи - 1 шт.; - действующая аппаратура «КТСМ-01»- 1 шт.; - действующее устройство «Габаритные ворота» - 1шт.; - тележка вагонов – 3 щт. -макет пассажирского вагона – 1шт. -стенд автотормоза пассажирского вагона – 1шт. - стенд электрическое оборудование пассажирского вагона-1шт. -тренажёр проводника пассажирского вагона -1шт. - стол ученический - 26 шт.; - стул ученический - 51 шт.; - учебная доска – 2 шт.;	проектор

	- стол преподавателя – 2 шт., - стул преподавателя – 1 шт.	

Программа профессионального модуля реализуется в сервисных локомотивных депо филиала ООО «ЛокоТехСервис».

В рамках реализации программы модуля предусмотрено прохождение учебной и производственной практики (по профилю специальности), которая проводится концентрированно в соответствии с рабочей программой практики.

Оборудование учебных кабинетов:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- методические материалы по дисциплине.

Технические средства обучения рабочего места преподавателя: компьютерное оборудование, которое должно соответствовать современным требованиям безопасности и надёжности, предусматривать возможность многофункционального использования кабинета, с целью изучения соответствующей дисциплины, мультимедийное оборудование (проектор и проекционный экран или интерактивная доска), локальная сеть с выходом в Internet.

Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, а также читальный зал, помещение для самостоятельной работы, с доступом к сети «Интернет» и ЭИОС. Оснащенность: комплект учебной мебели, ноутбук, проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран).

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:

Программа обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

При изучении дисциплины в формате электронного обучения с использованием ДОТ:

Информационно-образовательная среда филиала ПривГУПС

Реализация учебной (вводной - ознакомительной) практики УП.04.01 проводится концентрированно в рамках профессионального модуля ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Выполнение работ по рабочей профессии 18540 Слесарь по ремонту подвижного состава)

Организацию и руководство учебной (вводной - ознакомительной) практики осуществляет заместитель директора по УПР, преподаватели профессиональных модулей.

Учебную практику УП.04.01 (вводная – ознакомительная) обучающиеся проходят на предприятиях ОАО «РЖД» в соответствие с профилем получаемой специальности на основании договоров.

Оснащение учебной практики УП.04.01 (вводная-ознакомительная) обеспечивается предприятиями, на которые направляются практиканты, в соответствии с выполняемыми видами работ.

Контроль деятельности обучающегося во время прохождения учебной (вводно-ознакомительной) практики ведет руководитель практики от образовательного учреждения.

Руководитель практики контролируют реализацию программы и условия проведения практики организациями, в том числе: требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности в организации правилами и нормами внутреннего трудового распорядка.

Руководитель практики контролирует оформление нормативной документацией необходимой для выполнения заданий, а также выполнения программы практики, индивидуальных заданий.

По завершении учебной практики УП.04.01 (вводная-ознакомительная) обучающиеся проходят итоговую аттестацию в виде дифференцированного зачета.

Дифференцированный зачет выставляется на основе отчетной документации, перечень и содержание которой установлены локальным нормативным актом Положением об организации учебной и производственной практики студентов в филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Приволжский государственный университет путей сообщения» и включает в себя характеристику профессиональной деятельности с указанием видов работ, выполненных студентами во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и требованиями Все изменения в рабочую программу вносятся по решению предметной (цикловой) комиссии, согласовываются с заместителем директора по учебно-производственной работе и утверждаются заместителем директора по учебной работе.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, используемые в образовательном процессе.

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Учебные пособия:

1 Балаев, А.А. Фонд оценочных средств МДК 01.01 Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда) (тема 1.2): методическое пособие / А. А. Балаев. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. — 104 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1232/239722/ (дата обращения 21.06.2024). — Режим доступа: по подписке.

2 Балаев, А.А. Методическое пособие по проведению учебной практики на тренажерном комплексе ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Помощник машиниста тепловоза: учебное пособие / А. А. Балаев. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2024. — 72 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1233/288423/ (дата обращения 21.06.2024). — Режим доступа: по подписке.

3 Белозеров, И.Н. Электрическое оборудование тепловозов и дизель-поездов: учебное пособие / И. Н. Белозеров, А. А. Балаев, А. А. Баженов. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. — 72 с. — 978-5-906938-04-6. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1200/18646/ (дата обращения 21.06.2024). — Режим доступа: по подписке.

4 Гордиенко, А.В. Выполнение технического обслуживания и ремонта тепловозов и дизель-поездов: учебник / А. В. Гордиенко, И. А. Кущ, М. М. Силко. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 832 с. — 978-5-906938-82-4. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1200/225466/ (дата обращения 21.06.2024). — Режим доступа: по подписке.

5 Дайлидко, А.А. Конструкция тепловозов, дизель-поездов и рельсовых автобусов: учебное пособие / А. А. Дайлидко. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 455 с. — 978-5-906938-91-6. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1200/225468/ (дата обращения 21.06.2024). — Режим доступа: по подписке.

6 Иванов, А.С. ПМ 03 Участие в конструкторско-технологической деятельности

(тепловозы и дизель-поезда): фонд примерных оценочных средств / А. А. Балаев, А. С. Иванов. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 60 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1232/251280/ (дата обращения 21.06.2024). — Режим доступа: по подписке.

7 Елистратов, А.В. Тормозные системы подвижного состава железных дорог: учебное пособие / А. В. Елистратов. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 304 с. — 978-5-907206-61-8. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1200/251711/ (дата обращения 21.06.2024). — Режим доступа: по подписке.

8 Кузнецов, К.В. Неисправности тормозного оборудования тягового подвижного состава: справочное издание / К. В. Кузнецов. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2023. — 136 с. — 978-5-907695-00-9. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/972/280586/ (дата обращения 21.06.2024). — Режим доступа: по подписке.

9 Кузнецов, К.В. Техническая эксплуатация тягового подвижного состава железных дорог. Тепловозы: учебное пособие / К. В. Кузнецов, С. А. Пильник. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2022. — 208 с. — 978-5-907479-35-7. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1200/260716/ (дата обращения 21.06.2024). — Режим доступа: по подписке.

10 Соломатин, А.В. Электрическое оборудование тягового подвижного состава железных дорог: учебное пособие / А. В. Соломатин. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 216 с. — 978-5-907206-76-2. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1200/251706/ (дата обращения 21.06.2024). — Режим доступа: по подписке.

Дополнительные источники

1. ГОСТ Р 2.106-2019. Единая система конструкторской документации.
2. ГОСТ Р 56542—2019 Контроль неразрушающий. Классификация видов и методов.
3. ГОСТ Р 56512—2015 Контроль неразрушающий. Магнитопорошковый.

Интернет-ресурсы:

1) Буксы на подшипниках качения – осмотр и заправка. Режим доступа: https://www.dieselloc.ru/, https://www.amrspb.ru/,

2) Вентиляторы, жалюзи вентиляции, калориферы, амортизаторы – снятие, установка. Режим доступа: https://www.bizlog.ru/, https://www. classinform.ru›,

3) Разобщительный, комбинированный кранов. Режим доступа: https://www.pomogala.ru/, https://www.studfile.net/

4) Крышки смотровых люков на прокладках, крышки моторно-осевых подшипников, кожухи зубчатой передачи тяговых электродвигателей — снятие и установка. Режим доступа: https://www.ngpedia.ru/, https://www.dieselloc.ru/.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется преподавателем в процессе: устного опроса, защиты практических и лабораторных работ, самостоятельных работ (написание рефератов или сообщений, выполнение презентаций, доклады по темам).

Обязательной формой промежуточной аттестации по итогам освоения профессионального модуля является экзамен (квалификационный).

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)		**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**	**Нумерация тем в соответствии с тематическим планом**
Опыт, умения, знания	***ОК, ПК***		
ПО.1 Технического осмотра контейнеров и вагонов	ПК4.1,ПК4.2, ОК 1-9	квалификационный экзамен, дифференцированный зачет, отчет по практике	Тема 1, 2 ПП.04.01
ПО.2 Организации работы при ТО	ПК4.1,ПК4.2, ОК 1-9	квалификационный экзамен, дифференцированный зачет, отчет по практике	Тема 1, 2 ПП.04.01
ПО.3 Технического обслуживания и безотцепочного ремонта вагонов	ПК4.1,ПК4.2, ОК 1-9	квалификационный экзамен, дифференцированный зачет, отчет по практике	Тема 1, 2 ПП.04.01
ПО.4 Опыт отцепки грузовых и пассажирских вагонов в ремонт	ПК4.1,ПК4.2, ОК 1-9	квалификационный экзамен, дифференцированный зачет, отчет по практике	ПП.04.01
У.1 Выявлять неисправности универсальных контейнеров на контейнерных площадках и на ПТО;	ПК4.1,ПК4.2, ОК 1-9	квалификационный экзамен, дифференцированный зачет, отчет по практике	Тема 1, 2
У.2 Выявлять неисправности вагонов, угрожающих безопасности движения поездов, сохранности подвижного состава;	ПК4.1,ПК4.2, ОК 1-9	квалификационный экзамен, дифференцированный зачет, Тема 1, 2 отчет по практике	ПП.04.01
У.3 Определять дефекты в узлах и деталях вагонов;	ПК4.1,ПК4.2, ОК 1-9	квалификационный экзамен, дифференцированный зачет, отчет по практике	ПП.04.01
У.4 Пользоваться измерительными инструментами и шаблонами;	ПК4.1,ПК4.2, ОК 1-9	квалификационный экзамен, дифференцированный зачет, отчет по практике	ПП.04.01
У.5 Ограждать	ПК4.1,ПК4.2,	квалификационный экзамен,	ПП.04.01

поезда щитами при ТО	ОК 1-9	дифференцированный зачет, отчет по практике	
3.1 Правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ;	ПК4.1,ПК4.2, ОК 1-9	квалификационный экзамен	Тема 1, 2 ПП.04.01
3.2 Устройство вагонов;	ПК4.1,ПК4.2, ОК 1-9	квалификационный экзамен	Тема 1, 2 ПП.04.01
3.3 Технологический процесс работы ПТО;	ПК4.1,ПК4.2, ОК 1-9	квалификационный экзамен	Тема 1, 2 ПП.04.01
3.4 Инструкции и указания по вопросам сохранности вагонного парка;	ПК4.1,ПК4.2, ОК 1-9	квалификационный экзамен	ПП.04.01 Тема 1, 2
3.5 Назначение применяемых шаблонов, измерительного инструмента и правила пользования;	ПК4.1,ПК4.2, ОК 1-9	квалификационный экзамен	ПП.04.01 Тема 1, 2
3.6 Порядок обозначения хвоста поезда.	ПК4.1,ПК4.2, ОК 1-9	квалификационный экзамен	ПП.04.01 Тема 1, 2

Результаты воспитательной работы (формирование личностных результатов)	**Формы и методы оценивания сформированности личностных результатов**	**Нумерация тем в соответствии с тематическим планом**
ЛР 13 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.	Наблюдение	Тема 1 Пневматическое оборудование ПС Тема 2 Специальное электрическое оборудование вагонов ПП.04.01Производственная практика (по профилю специальности) в форме практической подготовки: Выполнение работ по рабочей профессии
ЛР 19 Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.	Наблюдение	ПП.04.01Производственная практика (по профилю специальности) в форме практической подготовки: Выполнение работ по рабочей профессии
ЛР 25 Способный к генерированию, осмыслению и доведению до конечной реализации предлагаемых инноваций	Наблюдение	Тема 1 Пневматическое оборудование ПС Тема 2 Специальное электрическое оборудование вагонов

ЛР 27 Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний.	Наблюдение	Тема 1 Пневматическое оборудование ПС Тема 2 Специальное электрическое оборудование вагонов

Виды работ по профессиональному модулю ПМ.04 «Выполнение работ по рабочей профессии 16275 Осмотрщик-ремонтник вагонов»

Виды работ	**Объём времени на изучение – недель (часов)**	**Проверяемые результаты (профессиональные компетенции - ПК, общие компетенции - ОК, практический опыт - ПО)**
Техническое обслуживание вагонов для выявления и устранения неисправностей	20	ПО 4; ПК 4.1,4.2; ОК.1-9
Безотцепочный ремонт кузовов, узлов рамы, ходовых частей, автосцепных устройств, тормозов и рычажных передач с авторегуляторами, буксовых узлов с подшипниками качения, редукторно-карданных приводов, холодильных установок, электро- и радиооборудования, приборов отопления вагонов, внутреннего оборудования пассажирских вагонов, полов, крыш открытых и изотермических вагонов.	36	ПО 4; ПК 4.1,4.2; ОК.1-9
Технический осмотр контейнеров	20	ПО 4; ПК 4.1,4.2; ОК.1-9
Ремонт контейнеров	20	ПО 4; ПК 4.1,4.2; ОК.1-9
Ограждение поезда (состава) щитами при техническом обслуживании и безотцепочном ремонте вагонов при отсутствии автоматизированного централизованного ограждения	20	ПО 4; ПК 4.1,4.2; ОК.1-9
Оформление технической документации на поврежденные вагоны и контейнеры	10	ПО 4; ПК 4.1,4.2; ОК.1-9
Передача информации о технической готовности поезда и отдельных вагонов	20	ПО 4; ПК 4.1,4.2; ОК.1-9
Ведение установленной технической документации	20	ПО 4; ПК 4.1,4.2; ОК.1-9
Расстановка осмотрщиков-ремонтников вагонов по рабочим местам	20	ПО 4; ПК 4.1,4.2; ОК.1-9
Составление технических актов на поврежденные и исключаемые из инвентаря вагоны и контейнеры	20	ПО 4; ПК 4.1,4.2; ОК.1-9
Оформление отчёта/дифференцированный зачёт: проверка отчётных материалов по практике, отчёт студента по практике	4	ПО 4; ПК 4.1,4.2; ОК.1-9
Квалификационный экзамен	6	

3.4 Критерии оценки по профессиональному модулю ПМ.04 «Выполнение работ по рабочей профессии 16275 Осмотрщик-ремонтник вагонов**»**

Виды работ[1]		**Объём времени на изучение/час**	**Проверяемые результаты (ПК, ОК, ПО, У)**	**Критерии оценки**
Ремонт, осмотр и проверка технического состояния	Техническое обслуживание вагонов для выявления и устранения неисправностей	22	ПО1-4, У1-5, З.1-6, ПК4.1-4.2, ОК1-9	5 «отлично»: ставится в случае, если студент полностью выполнил задание, умеет обращаться с измерительным, слесарным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению. Студент полностью выполняет правила техники безопасности. 4 «хорошо»: ставится в случае, если студент выполнил задание, умеет обращаться с измерительным, слесарным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению, но с незначительными доработками. Студент выполняет правила техники безопасности. 3 «удовлетворительно»: ставится в случае, если студент выполнил задание , удовлетворительно умеет обращаться с измерительным, слесарным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению после значительной доработки. Студент выполняет правила техники безопасности. 2 «неудовлетворительно»: ставится в случае, если студент не выполнил задание , не умеет обращаться с измерительным, слесарным инструментами. Работу студента нельзя применять по прямому назначению даже после значительной доработки. Студент не выполняет правила техники безопасности.
	Безотцепочный ремонт кузовов, узлов рамы, ходовых частей, автосцепных	36	ПО1-4, У1-5, З.1-6, ПК4.1-4.2, ОК1-9	5 «отлично»: ставится в случае, если студент полностью выполнил задание , умеет обращаться с измерительным, слесарным инструментами. Работу

[1] *Указываются в соответствии с разделом 3 рабочей программы профессионального модуля.*

	устройств, тормозов и рычажных передач с авторегуляторами, буксовых узлов с подшипниками качения, редукторно-карданных приводов, холодильных установок, электро- и радиооборудования, приборов отопления вагонов, внутреннего оборудования пассажирских вагонов, полов, крыш открытых и изотермических вагонов.			студента можно применять по прямому назначению. Студент полностью выполняет правила техники безопасности. 4 «хорошо»: ставится в случае, если студент выполнил задание , умеет обращаться с измерительным, слесарным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению, но с незначительными доработками. Студент выполняет правила техники безопасности. 3 «удовлетворительно»: ставится в случае, если студент выполнил задание , удовлетворительно умеет обращаться с измерительным, слесарным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению после значительной доработки. Студент выполняет правила техники безопасности. 2 «неудовлетворительно»: ставится в случае, если студент не выполнил задание , не умеет обращаться с измерительным, слесарным инструментами. Работу студента нельзя применять по прямому назначению даже после значительной доработки. Студент не выполняет правила техники безопасности.
	Ремонт грузовых вагонов всех типов с использованием универсальных установок и самоходных машин	20	ПО1-4, У1-5, 3.1-6, ПК4.1-4.2, ОК1-9	5 «отлично»: ставится в случае, если студент полностью выполнил задание , умеет обращаться с измерительным, слесарным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению. Студент полностью выполняет правила техники безопасности. 4 «хорошо»: ставится в случае, если студент выполнил задание, умеет обращаться с измерительным, слесарным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению, но с незначительными доработками. Студент выполняет правила техники безопасности. 3 «удовлетворительно»: ставится в случае, если студент выполнил задание ,

				удовлетворительно умеет обращаться с измерительным, слесарным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению после значительной доработки. Студент выполняет правила техники безопасности. 2 «неудовлетворительно»: ставится в случае, если студент не выполнил задание , не умеет обращаться с измерительным, слесарным инструментами. Работу студента нельзя применять по прямому назначению даже после значительной доработки. Студент не выполняет правила техники безопасности.
	Техническое обслуживание вагонов, гружёных опасным грузом	20	ПО1-4, У1-5, З.1-6, ПК4.1-4.2, ОК1-9	5 «отлично»: ставится в случае, если студент полностью выполнил задание , умеет обращаться с измерительным, слесарным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению. Студент полностью выполняет правила техники безопасности. 4 «хорошо»: ставится в случае, если студент выполнил задание , умеет обращаться с измерительным, слесарным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению, но с незначительными доработками. Студент выполняет правила техники безопасности. 3 «удовлетворительно»: ставится в случае, если студент выполнил задание , удовлетворительно умеет обращаться с измерительным, слесарным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению после значительной доработки. Студент выполняет правила техники безопасности. 2 «неудовлетворительно»: ставится в случае, если студент не выполнил задание , не умеет обращаться с измерительным, слесарным инструментами. Работу студента нельзя применять по прямому назначению даже после значительной доработки. Студент не выполняет правила техники

				безопасности.
	Технический осмотр контейнеров	20	ПО1-4, У1-5, З.1-6, ПК4.1-4.2, ОК1-9	5 «отлично»: ставится в случае, если студент полностью выполнил задание , умеет обращаться с измерительным, слесарным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению. Студент полностью выполняет правила техники безопасности. 4 «хорошо»: ставится в случае, если студент выполнил задание, умеет обращаться с измерительным, слесарным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению, но с незначительными доработками. Студент выполняет правила техники безопасности. 3 «удовлетворительно»: ставится в случае, если студент выполнил задание , удовлетворительно умеет обращаться с измерительным, слесарным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению после значительной доработки. Студент выполняет правила техники безопасности. 2 «неудовлетворительно»: ставится в случае, если студент не выполнил задание , не умеет обращаться с измерительным, слесарным инструментами. Работу студента нельзя применять по прямому назначению даже после значительной доработки. Студент не выполняет правила техники безопасности.
	Ремонт контейнеров	20	ПО1-4, У1-5, З.1-6, ПК4.1-4.2, ОК1-9	5 «отлично»: ставится в случае, если студент полностью выполнил задание , умеет обращаться с измерительным, слесарным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению. Студент полностью выполняет правила техники безопасности. 4 «хорошо»: ставится в случае, если студент выполнил задание , умеет обращаться с измерительным, слесарным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению, но с

				незначительными доработками. Студент выполняет правила техники безопасности. 3 «удовлетворительно»: ставится в случае, если студент выполнил задание , удовлетворительно умеет обращаться с измерительным, слесарным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению после значительной доработки. Студент выполняет правила техники безопасности. 2 «неудовлетворительно»: ставится в случае, если студент не выполнил задание , не умеет обращаться с измерительным, слесарным инструментами. Работу студента нельзя применять по прямому назначению даже после значительной доработки. Студент не выполняет правила техники безопасности.
	Проверка контейнеров на герметичность, обеспечивающую сохранность грузов	10	ПО1-4, У1-5, З.1-6, ПК4.1-4.2, ОК1-9	5 «отлично»: ставится в случае, если студент полностью выполнил задание, умеет обращаться с измерительным, слесарным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению. Студент полностью выполняет правила техники безопасности. 4 «хорошо»: ставится в случае, если студент выполнил задание, умеет обращаться с измерительным, слесарным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению, но с незначительными доработками. Студент выполняет правила техники безопасности. 3 «удовлетворительно»: ставится в случае, если студент выполнил задание , удовлетворительно умеет обращаться с измерительным, слесарным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению после значительной доработки. Студент выполняет правила техники безопасности. 2 «неудовлетворительно»: ставится в случае, если студент не выполнил задание , не умеет обращаться с измерительным, слесарным

				инструментами. Работу студента нельзя применять по прямому назначению даже после значительной доработки. Студент не выполняет правила техники безопасности.
	Ограждение поезда (состава) щитами при техническом обслуживании и безотцепочном ремонте вагонов при отсутствии автоматизированного централизованного ограждения	20	ПО1-4, У1-5, З.1-6, ПК4.1-4.2, ОК1-9	5 «отлично»: ставится в случае, если студент полностью выполнил задание , умеет обращаться с измерительным, слесарным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению. Студент полностью выполняет правила техники безопасности. 4 «хорошо»: ставится в случае, если студент выполнил задание, умеет обращаться с измерительным, слесарным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению, но с незначительными доработками. Студент выполняет правила техники безопасности. 3 «удовлетворительно»: ставится в случае, если студент выполнил задание , удовлетворительно умеет обращаться с измерительным, слесарным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению после значительной доработки. Студент выполняет правила техники безопасности. 2 «неудовлетворительно»: ставится в случае, если студент не выполнил задание , не умеет обращаться с измерительным, слесарным инструментами. Работу студента нельзя применять по прямому назначению даже после значительной доработки. Студент не выполняет правила техники безопасности.
	Оформление технической документации на поврежденные вагоны и контейнеры	10	ПО1-4, У1-5, З.1-6, ПК4.1-4.2, ОК1-9	5 «отлично»: ставится в случае, если студент полностью выполнил задание, знает правила оформления технической документации на поврежденные вагоны и контейнеры. Работу студента можно применять по прямому назначению. Студент полностью выполняет правила техники безопасности. 4 «хорошо»: ставится в случае, если студент выполнил

				задание, знает правила оформления технической документации на поврежденные вагоны и контейнеры. Работу студента можно применять по прямому назначению, но с незначительными доработками. Студент выполняет правила техники безопасности. 3 «удовлетворительно»: ставится в случае, если студент выполнил задание , удовлетворительно, знает правила оформления технической документации на поврежденные вагоны и контейнеры. Работу студента можно применять по прямому назначению после значительной доработки. Студент выполняет правила техники безопасности. 2 «неудовлетворительно»: ставится в случае, если студент не выполнил задание , не умеет оформлять техническую документацию на поврежденные вагоны и контейнеры. Работу студента нельзя применять по прямому назначению даже после значительной доработки. Студент не выполняет правила техники безопасности.
	Передача информации о технической готовности поезда и отдельных вагонов	10	ПО1-4, У1-5, З.1-6, ПК4.1-4.2, ОК1-9	5 «отлично»: ставится в случае, если студент полностью выполнил задание, знает правила передачи информации о технической готовности поезда и отдельных вагонов. Работу студента можно применять по прямому назначению. Студент полностью выполняет правила техники безопасности. 4 «хорошо»: ставится в случае, если студент выполнил задание , знает правила передачи информации о технической готовности поезда и отдельных вагонов. Работу студента можно применять по прямому назначению, но с незначительными доработками. Студент выполняет правила техники безопасности. 3 «удовлетворительно»: ставится в случае, если студент выполнил задание , удовлетворительно, знает правила передачи информации о технической готовности поезда и отдельных вагонов. Работу студента можно применять по прямому назначению после значительной доработки. Студент выполняет правила техники безопасности.

				2 «неудовлетворительно»: ставится в случае, если студент не выполнил задание , не знает правила передачи информации о технической готовности поезда и отдельных вагонов. Работу студента нельзя применять по прямому назначению даже после значительной доработки. Студент не выполняет правила техники безопасности.
	Расстановка осмотрщиков-ремонтников вагонов по рабочим местам	10	ПО1-4, У1-5, З.1-6, ПК4.1-4.2, ОК1-9	5 «отлично»: ставится в случае, если студент полностью выполнил задание, знает порядок расстановки осмотрщиков-ремонтников вагонов по рабочим местам. Работу студента можно применять по прямому назначению. Студент полностью выполняет правила техники безопасности. 4 «хорошо»: ставится в случае, если студент выполнил задание , знает порядок расстановки осмотрщиков-ремонтников вагонов по рабочим местам. Работу студента можно применять по прямому назначению, но с незначительными доработками. Студент выполняет правила техники безопасности. 3 «удовлетворительно»: ставится в случае, если студент выполнил задание , удовлетворительно, знает порядок расстановки осмотрщиков-ремонтников вагонов по рабочим местам. Работу студента можно применять по прямому назначению после значительной доработки. Студент выполняет правила техники безопасности. 2 «неудовлетворительно»: ставится в случае, если студент не выполнил задание, не знает порядок расстановки осмотрщиков-ремонтников вагонов по рабочим местам. Работу студента нельзя применять по прямому назначению даже после значительной доработки. Студент не выполняет правила техники безопасности.
	Составление технических актов на поврежденные и исключаемые из инвентаря вагоны и контейнеры	10	ПО1-4, У1-5, З.1-6, ПК4.1-4.2, ОК1-9	5 «отлично»: ставится в случае, если студент полностью выполнил задание, знает правила составления технических актов на поврежденные и исключаемые из инвентаря вагоны и контейнеры. Работу студента можно

				применять по прямому назначению. Студент полностью выполняет правила техники безопасности. 4 «хорошо»: ставится в случае, если студент выполнил задание, знает правила составления технических актов на поврежденные и исключаемые из инвентаря вагоны и контейнеры. Работу студента можно применять по прямому назначению, но с незначительными доработками. Студент выполняет правила техники безопасности. 3 «удовлетворительно»: ставится в случае, если студент выполнил задание , удовлетворительно, знает правила составления технических актов на поврежденные и исключаемые из инвентаря вагоны и контейнеры. Работу студента можно применять по прямому назначению после значительной доработки. Студент выполняет правила техники безопасности. 2 «неудовлетворительно»: ставится в случае, если студент не выполнил задание , не знает правила составления технических актов на поврежденные и исключаемые из инвентаря вагоны и контейнеры. Работу студента нельзя применять по прямому назначению даже после значительной доработки. Студент не выполняет правила техники безопасности.
	Оформление отчёта/дифференцированный зачёт: проверка отчётных материалов по практике, отчёт студента по практике	4/4	ПО1-4, У1-5, З.1-6, ПК4.1-4.2, ОК1-9	5 «отлично»: ставится в случае, если студент в полном объёме и своевременно предоставил отчётную документацию по производственной практике. В характеристике профессиональной деятельности студента во время производственной практики выставлена оценка 5 «отлично» 4 «хорошо»: ставится в случае, если студент в полном объёме и своевременно предоставил отчётную документацию по производственной практике. В характеристике профессиональной деятельности студента во время производственной практики выставлена оценка 4 «хорошо» 3 «удовлетворительно»: ставится в случае, если студент в не полном объёме и

				не своевременно предоставил отчётную документацию по производственной практике. В характеристике профессиональной деятельности студента во время производственной практики выставлена оценка 4 «хорошо» или 3 «удовлетворительно» 2 «неудовлетворительно»: ставится в случае, если студент не предоставил отчётную документацию по производственной практике

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 «Выполнение работ по рабочей профессии 16275 Осмотрщик-ремонтник вагонов»

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется в процессе прохождения производственной практики, дифференцированного зачёта, квалификационного экзамена.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)		**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**	**Нумерация тем в соответствии с тематическим планом**
Опыт, умения, знания	***ОК, ПК***		
ПО.1 Технического осмотра контейнеров и вагонов	ПК4.1,ПК4.2, ОК 1-9	квалификационный экзамен, дифференцированный зачет, отчет по практике	ПП.04.01
ПО.2 Организации работы при ТО	ПК4.1,ПК4.2, ОК 1-9	квалификационный экзамен, дифференцированный зачет, отчет по практике	ПП.04.01
ПО.3 Технического обслуживания и безотцепочного ремонта вагонов	ПК4.1,ПК4.2, ОК 1-9	квалификационный экзамен, дифференцированный зачет, отчет по практике	ПП.04.01
ПО.4 Опыт отцепки грузовых и пассажирских вагонов в ремонт	ПК4.1,ПК4.2, ОК 1-9	квалификационный экзамен, дифференцированный зачет, отчет по практике	ПП.04.01
У.1 Выявлять неисправности универсальных контейнеров на контейнерных площадках и на ПТО;	ПК4.1,ПК4.2, ОК 1-9	квалификационный экзамен, дифференцированный зачет, отчет по практике	ПП.04.01
У.2 Выявлять неисправности вагонов, угрожающих безопасности движения поездов, сохранности подвижного состава;	ПК4.1,ПК4.2, ОК 1-9	квалификационный экзамен, дифференцированный зачет, отчет по практике	ПП.04.01
У.3 Определять дефекты в узлах и деталях вагонов;	ПК4.1,ПК4.2, ОК 1-9	квалификационный экзамен, дифференцированный зачет, отчет по практике	ПП.04.01
У.4 Пользоваться измерительными инструментами и шаблонами;	ПК4.1,ПК4.2, ОК 1-9	квалификационный экзамен, дифференцированный зачет, отчет по практике	ПП.04.01

У.5 Ограждать поезда щитами при ТО	ПК4.1,ПК4.2, ОК 1-9	квалификационный экзамен, дифференцированный зачет, отчет по практике	ПП.04.01
З.1 Правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ;	ПК4.1,ПК4.2, ОК 1-9	квалификационный экзамен	ПП.04.01
З.2 Устройство вагонов;	ПК4.1,ПК4.2, ОК 1-9	квалификационный экзамен	ПП.04.01
З.3 Технологический процесс работы ПТО;	ПК4.1,ПК4.2, ОК 1-9	квалификационный экзамен	ПП.04.01
З.4 Инструкции и указания по вопросам сохранности вагонного парка;	ПК4.1,ПК4.2, ОК 1-9	квалификационный экзамен	ПП.04.01
З.5 Назначение применяемых шаблонов, измерительного инструмента и правила пользования;	ПК4.1,ПК4.2, ОК 1-9	квалификационный экзамен	ПП.04.01
З.6 Порядок обозначения хвоста поезда.	ПК4.1,ПК4.2, ОК 1-9	квалификационный экзамен	ПП.04.01

Результаты воспитательной работы (формирование личностных результатов)	**Формы и методы оценивания сформированности личностных результатов**	**Нумерация тем в соответствии с тематическим планом**
ЛР 13 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.	Наблюдение	Тема 1 Пневматическое оборудование ПС Тема 2 Специальное электрическое оборудование вагонов ПП.04.01Производственная практика (по профилю специальности) в форме практической подготовки: Выполнение работ по рабочей профессии
ЛР 19 Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.	Наблюдение	ПП.04.01Производственная практика (по профилю специальности) в форме практической подготовки: Выполнение работ по рабочей профессии
ЛР 25 Способный к генерированию, осмыслению и доведению до конечной реализации предлагаемых инноваций	Наблюдение	Тема 1 Пневматическое оборудование ПС

		Тема 2 Специальное электрическое оборудование вагонов
ЛР 27 Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний.	Наблюдение	Тема 1 Пневматическое оборудование ПС Тема 2 Специальное электрическое оборудование вагонов