

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Попов Анатолий Николаевич
Должность: директор
Дата подписания: 02.09.2026 14:03:54
Уникальный программный ключ:
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

Приложение 8.3.36
ОПОП-ППССЗ по специальности
23.02.06 Техническая эксплуатация
подвижного состава железных дорог

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ¹
ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ,
ДОЛЖНОСТЯМИ СЛУЖАЩИХ:
18540 СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА
для специальности
23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Базовая подготовка
среднего профессионального образования
(год начала подготовки: 2026)

¹Рабочая программа подлежит ежегодной актуализации в составе основной профессиональной образовательной программы-программы подготовки специалистов среднего звена (ОПОП-ППССЗ). Сведения об актуализации ОПОП-ППССЗ вносятся в лист актуализации ОПОП-ППССЗ.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	10
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	19
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	23

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих 18540 Слесарь по ремонту подвижного состава

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью образовательной программы среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (18540 Слесарь по ремонту подвижного состава и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава в соответствии с требованиями технологических процессов.

ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения железнодорожного подвижного состава.

ПК 3.1. Оформлять технологическую документацию.

Рабочая программа профессионального модуля составлена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утв. приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30.01.2024 г. №55, с учетом перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Приказ Минпросвещения России от 17.05.2022 № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 119 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»; в соответствии с требованиями ст. 85 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации): в части освоения основного вида профессиональной деятельности выполнять работы по рабочей профессии 18540 Слесарь по ремонту подвижного состава

При реализации рабочей программы могут использоваться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в профессиональной подготовке, переподготовке и повышении квалификации по рабочим профессиям:

18540 Слесарь по ремонту подвижного состава

Настоящее содержание и нагрузка по ПМ установлена путем сопряжения учебных планов и программ по профессии – слесарь по ремонту подвижного состава, утв. вице – президентом ОАО «РЖД» 10.06.2016 г. и учебным планом, и рабочими программами ООП СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, направление подготовки – электроподвижной состав, что представлено в таблице:

Сопряжение образовательных программ среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, направление подготовки – электроподвижной состав и примерных учебных планов, и программ для профессиональной подготовки по профессии «18540 Слесарь по ремонту подвижного состава».

Примерные учебные планы и программы для профессионального обучения по профессии «18540 Слесарь по ремонту подвижного состава», утв. вице-президентом ОАО «РЖД» 10.06.2016 г.		Учебный план ООП ППССЗ по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, направление подготовки – тепловозы, утв. ректором ПривГУПС				Соответствие
Наименование дисциплин, модулей, практик	Объем времени на освоение	Наименование дисциплин, модулей, практик	Объем времени на освоение	Формы контроля	Семестр освоения	
Теоретическое обучение	312	Теоретический курс	2187			+
<i>Экономический курс</i>	16					
Основы экономических знаний	8	МДК.02.01 Организация работы и управление подразделением организации	120	Дз	6	+
Основы законодательства	8					+
<i>Общетехнический курс</i>	132					
Электротехника	32	ОП.03 Электротехника	108	Эк	3,4	+
Материаловедение	28	ОП.05 Материаловедение	162	Эк	3,4	+
Черчение	14	ОП.01 Инженерная графика	162	Дз	4	+
Охрана труда	44	ОП.08 Охрана труда	54	Эк	5	+
Допуски и технические измерения	14	ОП.06 Метрология, стандартизация и сертификация	54		4	+
<i>Специальный курс</i>	164					
Слесарное дело	28	УП.01.01 Учебная практика (слесарная)	36	Дз	4	+
Устройство и ремонт тепловозов	96	МДК.01.01 Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (по видам подвижного состава) (ТПС)	1038	Эк	5,6	+
Техническая диагностика и неразрушающий контроль	24					+
ПТЭ и инструкции	16	МДК.01.02 Эксплуатация подвижного состава (по видам подвижного состава) (ТПС) и обеспечение безопасности движения поездов	453	Эк	5,6	
Производственное обучение	180	Производственное обучение	216			
В учебной группе	40	Учебная практика (слесарная, механическая): УА.01.01, УП.01.02	72	3,4	Дз	+
На рабочем месте	140	Производственная практика: ПП.04.01	144	6	Дз	+
Квалификационный экзамен	8	Квалификационный экзамен	6		6	+
Всего:	500		2409			+

Вывод:

Весь теоретический курс, необходимый для освоения рабочей профессии реализуется максимально за счет общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей ООП СПО, однако целесообразно ввести изучение тем по основным обязанностям и требованиям предъявляемых к рабочей профессии слесарь по ремонту подвижного состава, а так же тем по организации рабочего места и общей организации работы в ремонтном депо для допуска к производственной практике и сдаче квалификационного экзамена на присвоение квалификации по профессии «Слесарь по ремонту подвижного состава».

Освоение модуля завершается итоговой аттестацией обучающихся в форме квалификационного экзамена в соответствии с Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения, утвержденного приказом Минпросвещения РФ от 26.08.2020 г. №438.

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).

1.2 Место профессионального модуля в структуре ОПОП–ППССЗ:

Профессиональный цикл

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

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

иметь практический опыт:

ПО1. Выявлять неисправности простых узлов и деталей оборудования локомотива

ПО 2. Проводить заправку расходными материалами, демонтаж, монтаж, ремонт и изготовление несложных деталей локомотива

ПО 3. Проводить техническое обслуживание простых узлов и деталей локомотива, обеспечивая безопасность его движения.

уметь:

У.1 Применять приемы и способы основных видов слесарных работ;

У.2 Использовать наиболее распространенные приспособления и инструменты;

У.3 Осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы;

У.4 Проверять действие пневматического оборудования;

У.5 Осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов.

знать:

3.1 Основные виды слесарных работ;

3.2 Устройство универсальных и специальных приспособлений, средней сложности контрольно-измерительного инструмента;

3.3 Допуски и посадки

- 3.4 Квалитеты точности и параметры шероховатости;
- 3.5 Устройство, назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых объектов локомотива;
- 3.6 Виды соединений и деталей узлов;
- 3.7 Технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов;
- 3.8 Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности.

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:

- 1. карточки – задания для практических работ (ПР),
- 2. методические указания для выполнения практических работ (ПР),
- 3. методические указания по выполнению самостоятельных работ,
- 4. перечень используемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

1.5 Перечень используемых методов обучения:

1.5.1 Пассивные: лекции, опросы

1.5.2 Активные и интерактивные: эвристические беседы, дискуссии, проблемное изложение, кейс-задания, деловые игры.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2 Результатом освоения программы профессионального модуля ПМ.04 «Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих 18540 Слесарь по ремонту подвижного состава» является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Выполнение работ по рабочей профессии 18540 Слесарь по ремонту подвижного состава железных дорог», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями, личностными результатами (ЛР):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.2	Проводить техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава в соответствии с требованиями технологических процессов.
ПК 1.3	Обеспечивать безопасность движения железнодорожного подвижного состава.
ПК 3.1.	Оформлять технологическую документацию.
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 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1 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		Диф. зачет	Экзамен
			Всего	в том числе		Самостоятельные работы/ в форме практической подготовки					
				ПЗ/ПЗ в форме ПП	ЛР/ЛР в форме ПП		Учебная в форме практической подготовки	Производственная в форме практической подготовки			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.1 ОК 01-07, 09	МДК 04.01 Слесарь по ремонту подвижного состава	124	68	20	-	56	-	-	5 сем 6 сем	-	
ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.1 ОК 01-07, 09	УП.04.01 Учебная практика	36	-	-	-	-	36	-	5 сем	-	
ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.1	ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)	144	-	-	-	-	-	144	6 сем	-	
ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.1 ОК 01-07, 09	ПМ.04.ЭК Квалификационный экзамен	12	-	-	-	-	-	-	-	6 сем	
Всего:		316	68	20	-	56	36	144	-	12	

3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих 18540 Слесарь по ремонту подвижного состава

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 Слесарь по ремонту подвижного состава Зачет с оц.: 5 семестр; 6 семестр		30/38	Уровень 2, 3 ОК 01-07, 09 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.1
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 слесаря по ремонту подвижного состава 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 слесаря по ремонту подвижного состава	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 знания для слесаря по ремонту подвижного состава. Повышение квалификации	2	2-3
	Самостоятельная работа обучающихся №3 Индивидуальное задание: подготовить презентацию на тему повышение квалификации ремонтного персонала	4	2-3
	Практическое занятие №1 в форме практической подготовки: Понятие о рабочем месте. Организация рабочего места слесаря по ремонту подвижного состава	2	2-3

Тема 2 Безопасность производства работ	Содержание учебного материала №4 Требования к планировке рабочего места. Расположение оборудования и инструмента на рабочем месте	2	2-3
	Самостоятельная работа обучающихся №4 Домашнее задание: работа с конспектом. Индивидуальное задание: подготовить презентацию на тему: Виды инструктажей	4	2-3
	Содержание учебного материала №5 Схема типового рабочего места слесаря	2	2-3
	Самостоятельная работа обучающихся №5 Домашнее задание: работа с конспектом. Индивидуальное задание: подготовить презентацию на тему: Спецодежда и спецобувь. СИЗ. Требования к инструменту	4	2-3
	Практическое занятие №2 в форме практической подготовки: Разработка оптимальной планировки производственного участка	2	2-3
	Содержание учебного материала №6 Оборудование на слесарных участках. Слесарные верстаки, их типы и назначение. Установка тисков по высоте. Зажимные приспособления. Абразивный инструмент. Основные правила установки шлифовальных кругов и работы на заточных станках	2	2-3
	Самостоятельная работа обучающихся №6 Домашнее задание: работа с конспектом. Индивидуальное задание: подготовить сообщение на тему: Подготовка рабочего места и рабочего инструмента к работам.	4	2-3
	Практическое занятие №3 в форме практической подготовки: Подготовка рабочего места и рабочего инструмента к работам	2	2-3
	Содержание учебного материала №7 Вредные и (или) опасные производственные факторы на рабочем месте	2	2-3
	Самостоятельная работа обучающихся №7 Домашнее задание: работа с конспектом. Индивидуальное задание: подготовить сообщение на тему: Оценка опасных и (или) вредных производственных факторов на рабочем месте	4	2-3
	Практическое занятие №4 в форме практической подготовки: Выявление и оценка опасных и (или) вредных производственных факторов на рабочем месте (физических, биологических, химических, психофизиологических)	2	2-3
	Содержание учебного материала №8	2	2-3

	Технологические процессы и технические условия ремонта, подналадки узлов, сборочных единиц и механизмов. Виды износов деталей и узлов		
	Самостоятельная работа обучающихся №8 Домашнее задание: работа с конспектом. Индивидуальное задание: подготовить сообщение на тему: Виды износов деталей и узлов	4	2-3
Тема 3 Средства измерения	Содержание учебного материала №9 Контрольно-измерительные приборы, применяемые при ремонте локомотивов. Характеристика приборов	2	2-3
	Самостоятельная работа обучающихся №9 Домашнее задание: работа с конспектом. Индивидуальное задание: подготовить сообщение на тему: Универсальные средства измерения.	4	2-3
	Содержание учебного материала №10 Штангенинструменты. Устройство нониуса штангенинструмента. Микрометрические инструменты	2	2-3
	Самостоятельная работа обучающихся №10 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
	Практическое занятие №5 в форме практической подготовки: Допуски и технические измерения Дифференцированный зачет	2	2-3
	6 семестр	56/28/10/18	2-3
Раздел 2 Техническое обслуживание и ремонт локомотивов		28/10/18	2-3
Тема 1 Структура депо и технологический процесс ремонта локомотивов	Содержание учебного материала №11 Структура ремонтного локомотивного 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 №11 Домашнее задание: работа с конспектом. Индивидуальное задание: подготовить сообщение на тему:	2	2-3

	Общие сведения об износе узлов и деталей. Виды ремонта и технического обслуживания локомотивов		
	Практическое занятие №6 в форме практической подготовки Расчет балльности локомотивного депо	2	2-3
	Содержание учебного материала №12 План производства, его содержание и показатели. Формирование плана производства продукции	2	2-3
	Самостоятельная работа обучающихся №12 Домашнее задание: работа с конспектом. Индивидуальное задание: подготовить сообщение на тему: Оборудование и инструменты, применяемые при ремонте локомотивов. Виды и сроки осмотров и ремонта	2	2-3
	Практическое занятие №7 в форме практической подготовки Определение длительности производственного цикла при изготовлении или ремонте партии деталей	2	2-3
	Содержание учебного материала №13 Производственная мощность предприятия и методика ее расчета. Пути рационального использования производственных мощностей	2	2-3
	Самостоятельная работа обучающихся №13 Домашнее задание: работа с конспектом. Индивидуальное задание: подготовить презентацию на тему: Порядок технического обслуживания вагонов	2	2-3
	Практическое занятие №8 в форме практической подготовки Изучение методов нормирования ремонтных работ	2	2-3
Тема 2 Техническое обслуживание узлов и деталей локомотивов	Содержание учебного материала №14 Организация работы пунктов технического обслуживания локомотивов	2	2-3
	Содержание учебного материала №15 Средства контроля и технического диагностирования локомотивов в эксплуатации	2	2-3
	Самостоятельная работа обучающихся №15 Домашнее задание: работа с конспектом. Индивидуальное задание: подготовить презентацию на тему: Средства контроля и технического диагностирования локомотивов в эксплуатации	4	2-3
	Содержание учебного материала №16 Порядок технического обслуживания локомотивов	4	2-3

Содержание учебного материала №17 Общие сведения об износе узлов и деталей, виды ремонта и технического обслуживания локомотивов	2	2-3
Самостоятельная работа обучающихся №17 Индивидуальное задание: подготовить сообщение на тему: Виды ремонта и технического обслуживания локомотивов	4	2-3
Содержание учебного материала №18 Экипировка локомотива	2	2-3
Содержание учебного материала №19 Техническое обслуживание и ремонт тормозного оборудования	2	2-3
Содержание учебного материала №20 Техническое обслуживание и ремонт механического оборудования	2	2-3
Самостоятельная работа обучающихся №20 Индивидуальное задание: подготовить сообщение на тему: Виды работ при техническом обслуживании электрического и электронного оборудования	4	
Практическое занятие №9 в форме практической подготовки Организация и порядок осмотра локомотива при техническом обслуживании	2	2-3
Содержание учебного материала №21 Ведение установленной технической документации, в том числе и в электронной форме, при проведении технического обслуживания локомотивов	2	2-3
Практическое занятие №10 в форме практической подготовки Ведение установленной технической документации	2	2-3
Содержание учебного материала №22 Управление качеством в сервисном локомотивном депо	2	2-3
Содержание учебного материала №23 Концепция «бережливого производства». «Бережливое производство», как инструмент в организации и управлении производством на ремонтных предприятиях железнодорожного транспорта	2	2-3
Самостоятельная работа обучающихся №23 Индивидуальное задание: подготовить сообщение на тему: «Бережливое производство» на железнодорожном транспорте	2	2-3
Содержание учебного материала №24 Современные методы организации ремонта подвижного состава. Дифференцированный зачет	2	2-3

Учебная практика (УП.04.01 Учебная практика) Виды работ Получение общего и вводного инструктажей по охране труда и противопожарной безопасности Очистка механических частей подвижного состава 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 Дифференцированный зачет по УП.04.01 5 семестр	36	Уровень 3 ОК 01-07, 09 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.1
ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности) в форме практической подготовки: Выполнение работ по рабочей профессии 18540 Слесарь по ремонту подвижного состава Виды работ Определение (оценка) технического состояния простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта в соответствии с технологией технического обслуживания простых узлов и деталей подвижного состава. Техническое обслуживание простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта. Замена негодных простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта: 1. Буксы на подшипниках качения – осмотр и заправка. 2. Вентиляторы, жалюзи вентиляции, калориферы, амортизаторы – снятие, установка. 3. Краны концевые, разобщительные, стоп-краны, краны воздушные песочниц — снятие, установка. 4. Крышки смотровых люков на прокладках, крышки моторно-осевых подшипников, кожухи зубчатой передачи тяговых электродвигателей — снятие и установка. 5. Оборудование песочниц и их форсунки — ремонт. 6. Секции холодильников тепловозов — установка. 7. Подвешивание люлечное и рессорное — снятие и разборка. 8. Скобы предохранительные, башмаки, колодки тормозные — снятие, установка. 9. Фильтры воздушные, топливные и масляные, воздухоочистители, соединительные трубки масло- и водопровода — снятие, разборка, очистка, сборка и установка.	144	Уровень 3 ОК 01-07, 09 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.1
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет по ПП.04.01 6 семестр		
Экзамен квалификационный 6 семестр	12	
Всего	316	

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 ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Материально-техническому обеспечению

Рабочая программа предназначена для профессиональной подготовки по профессии: 18540 Слесаря по ремонту подвижного состава 3-го квалификационного разряда.

В рамках реализации программы модуля предусмотрено прохождение производственной практики (по профилю специальности), которая проводится концентрированно.

В содержании обучения по профессиональному модулю дано распределение часов по видам работ и определена целесообразная последовательность их выполнения.

Обучающиеся, прошедшие полный курс производственного обучения, сдают квалификационный экзамен, который проводится с учетом освоения обучающимся методов и приемов выполнения ремонтных работ слесаря по ремонту подвижного состава 3-го разряда.

Квалификационные характеристики

Профессия – **слесарь по ремонту подвижного состава**

Квалификация – 3-й разряд

Характеристика работ. Выполнение простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту подвижного состава.

Должен знать: устройство, назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых объектов подвижного состава, устройство универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов, основные свойства обрабатываемых материалов, систему допусков и посадок, качества и параметры шероховатости, виды соединений деталей и узлов, технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов.

Примеры работ.

1. Произвести регулировку песочной трубы
2. Произвести смену тормозной колодки
3. Произвести смену расцепного рычага с державкой
4. Произвести смену концевого крана №190
5. Произвести смену трех предохранительных устройства предотвращающих падения деталей на железнодорожный путь
6. Произвести установку главной части воздухораспределителя на усл.№ ВР 480.000
7. Произвести установку магистральной части воздухораспределителя на усл.№ ВР 483.00
8. Произвести смену предохранительного клапана на холодильнике компрессора КТ-7(6 Эл)
9. Произвести сборку и разборку автосцепного устройства
10. Произвести смену крана машиниста усл.№254

Программа профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих: 18540 Слесаря по ремонту подвижного состава реализуется в следующих учебно-производственных помещениях:
лабораториях:

- Управление подвижным составом
- Автоматических тормозов подвижного состава
- Электрических аппаратов и цепей подвижного состава
- Технического обслуживания и ремонта подвижного состава
- Электрических машин и преобразователей подвижного состава

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: помещение для самостоятельной работы, Читальный зал. Оснащенность: рабочее место, компьютер (ноутбук) с доступом к сети «Интернет» и ЭИОС.

Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Учебная аудитории, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения. Оснащенность: Комплект учебной мебели, ноутбук, проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран).

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:

Microsoft Office 2010 Professional Plus (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)

Microsoft Office 2007 Professional (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)

Microsoft Windows 10 Professional 64-bit Russian DSP OEI

Microsoft Windows 7/8.1 Professional

Сервисы ЭИОС ОРИПС

AutoCAD

КОМПАС-3D

При изучении дисциплины в формате электронного обучения с использованием ДОТ

Неограниченная возможность доступа обучающегося к ЭИОС из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории организации, так и вне ее.

Доступ к системам видеоконференцсвязи ЭИОС (мобильная и десктопная версии или же веб-клиент).

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы Интернет-ресурсов, базы данных библиотечного фонда:

Основные источники:

1. Осинцев, И.А. Теория работы электрооборудования электроподвижного состава часть 1 / И.А. Осинцев . – Москва : ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. – 372 с. – ISBN 978-5-907206-06-9

2. Медведева, И.И. Общий курс железных дорог : учеб. пособие / И.И. Медведева . – Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. – 206 с. – ISBN 978-5-907055-93-3

3. Кошелева, Н.Ю. Разработка технологических процессов ремонта в условиях вагонного комплекса : учебник / Н.Ю. Кошелева [и др.] . – Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. – 262 с. – ISBN 978-5-906938-48-0

4. Осинцев, И.А. Изоляция электрических машин средней мощности / И.А. Осинцев . – Москва : ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. – 456 с. – ISBN 978-5-907206-67-0

5. Основы сервисного обслуживания подвижного состава : учебное пособие / Ю. В. Бобриков, Л. А. Кармазина, В. Ф. Криворудченко, В. Н. Кротов. — Ростов-на-Дону : РГУПС, 2019. — 80 с. — ISBN 978-5-88814-944-7. — Текст : электронный // Лань :

электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177147> — Режим доступа: для авториз. Пользователей

6. **Осинцев, И.А.** Аккумуляторные батареи подвижного состава : учеб. пособие / И.А. Осинцев . – Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. – 176 с. – ISBN 978-5-907055-12-4

7. Планирование на предприятии (ремонтное локомотивное депо) : учебно-методическое пособие / составитель В. Э. Кауцц. — Иркутск : ИрГУПС, 2019. — 40 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157949> — Режим доступа: для авториз. Пользователей

Дополнительные источники:

1. Гладкова, А.В. Методическое пособие Организация и проведение производственной практики (по профилю специальности) / А.В. Гладкова . – Москва : ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. – 80 с. – ISBN

2. **Кривицкий, А. В.** МДК 03.01 Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (электроподвижной состав) / О. И. Ермаков, А. В. Кривицкий . – Москва : ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. – 64 с. – ISBN

3. **Белозеров, И.Н.** Фонд оценочных средств МДК 01.02 Эксплуатация подвижного состава и обеспечение безопасности движения поездов (электроподвижной состав) (тема 2.2) / И.Н. Белозеров . – Москва : ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. – 64 с. – ISBN

4. Планирование на предприятии (ремонтное локомотивное депо) : учебно-методическое пособие / составитель В. Э. Кауцц. — Иркутск : ИрГУПС, 2019. — 40 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157949> — Режим доступа: для авториз. Пользователей

Периодические издания:

Вестник транспорта Поволжья

Железнодорожный транспорт

Локомотив

Техника- молодежи

Транспорт России

Экономика железных дорог

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. Электронная информационная образовательная среда ОрИПС. - Режим доступа: <http://mindload.ru/>
2. СПС «Консультант Плюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
3. ЭБС Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте (ЭБ УМЦ ЖДТ) - Режим доступа: <https://umczdt.ru/>
4. ЭБС издательства «Лань»- Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>
5. ЭБС BOOK.RU- Режим доступа: <https://www.book.ru/>

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля ПМ.04
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих: 118540
Слесаря по ремонту подвижного состава осуществляется преподавателем в процессе
выполнения работ на практике, ведения дневника и выполнения отчета.

Обязательной формой промежуточной аттестации по итогам освоения
профессионального модуля является экзамен (квалификационный). Результатом этого
экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен, /
не освоен».

МДК.04.01	<i>ДЗ (5 и 6 семестр)</i>
УП.04.01 Учебная практика (вводная-ознакомительная)	<i>ДЗ (5 семестр)</i>
ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности) в форме практической подготовки: Выполнение работ по рабочей профессии 18540 Слесарь по ремонту подвижного состава	<i>ДЗ (6 семестр)</i>
ПМ.04	<i>Квалификационный экзамен (6 семестр)</i>

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 Выявлять неисправности простых узлов и деталей оборудования локомотива	ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.1, ОК 01-07, 09	квалификационный экзамен, дифференцированный зачёт практические работы	ПП.04.01 МДК.04.01
ПО.2 Проводить заправку расходными материалами, демонтаж, монтаж, ремонт и изготовление несложных деталей локомотива	ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.1, ОК 01-07, 09	квалификационный экзамен, дифференцированный зачёт практические работы	ПП.04.01 МДК.04.01
ПО.3 Проводить техническое обслуживание простых узлов и деталей локомотива, обеспечивая безопасность его движения.	ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.1, ОК 01-07, 09	квалификационный экзамен, дифференцированный зачёт практические работы	ПП.04.01 МДК.04.01
У.1 Применять приемы и способы основных видов слесарных работ;	ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.1, ОК 01-07, 09	квалификационный экзамен, дифференцированный зачёт практические работы	УП.04.01 ПП.04.01
У.2 Использовать наиболее распространенные приспособления и инструменты;	ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.1, ОК 01-07, 09	квалификационный экзамен, дифференцированный зачёт практические работы	УП.04.01 ПП.04.01 МДК.04.01
У.3 Осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы;	ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.1, ОК 01-07, 09	квалификационный экзамен, дифференцированный зачёт	ПП.04.01 МДК.04.01

		практические работы	
У.4 Проверять действие пневматического оборудования;	ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.1, ОК 01-07, 09	квалификационный экзамен, дифференцированный зачёт практические работы	ПП.04.01 МДК.04.01
У.5 Осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов.	ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.1, ОК 01-07, 09	квалификационный экзамен, дифференцированный зачёт практические работы	ПП.04.01 МДК.04.01
3.1 Основные виды слесарных работ;	ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.1, ОК 01-07, 09	квалификационный экзамен	УП.04.01 ПП.04.01
3.2 Устройство универсальных и специальных приспособлений, средней сложности контрольно-измерительного инструмента;	ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.1, ОК 01-07, 09	квалификационный экзамен	УП.04.01 ПП.04.01 МДК.04.01
3.3 Допуски и посадки	ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.1, ОК 01-07, 09	квалификационный экзамен	ПП.04.01
3.4 Квалитеты точности и параметры шероховатости;	ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.1, ОК 01-07, 09	квалификационный экзамен	ПП.04.01
3.5 Устройство, назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых объектов локомотива;	ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.1, ОК 01-07, 09	квалификационный экзамен	ПП.04.01 МДК.04.01
3.6 Виды соединений и деталей узлов;	ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.1, ОК 01-07, 09	квалификационный экзамен	ПП.04.01
3.7 Технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов;	ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.1, ОК 01-07, 09	квалификационный экзамен	ПП.04.01 МДК.04.01
3.8 Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности.	ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.1, ОК 01-07, 09	квалификационный экзамен	ПП.04.01 МДК.04.01