

Приложение Ш.4
к ОП по специальности
23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного
состава железных дорог

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям
служащих»

2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора ТТЖТ-
филиал РГУПС по УР
Н.Ю.Шитикова

Рабочая программа профессионального модуля «ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» разработана на основе профессионального стандарта «Специалист по организации и производству технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава» утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 19 апреля 2021 г. №252н; профессионального стандарта «Слесарь по осмотру и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта» утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 02 декабря 2015 г. №954н; Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 30 января 2024 г. №55.

Разработчик:

Трачук С.Н., преподаватель ТТЖТ - филиала РГУПС
Яковлева Т.Г., преподаватель ТТЖТ - филиала РГУПС

Рецензенты:

Ярцева О.Б., преподаватель, заведующий отделением специальности 23.02.06
ТТЖТ – филиала РГУПС
Мальцев Д.А., начальник ПТО вагонов станции Тихорецкая

Рассмотрена цикловой комиссией № 6 «Специальности 23.02.06»
Протокол заседания № 9а от 20.06. 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 4.1.	Производить подготовку к техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта и выявлять неисправности основных узлов оборудования и механизмов подвижного состава.
ПК 4.2.	Производить подготовку к работе расходного материала для заправки узлов подвижного состава железнодорожного транспорта.
ПК 4.3.	Проводить демонтаж, монтаж, сборку и регулировку узлов и механизмов подвижного состава.
ПК 4.4.	Проводить ремонт узлов, механизмов, изготовление и испытания отдельных деталей подвижного состава.
ПК 4.5.	Оформлять техническую документацию и составлять дефектную ведомость.

1.1.3. В результате освоения примерной рабочей программы профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	<ul style="list-style-type: none"> -подготовки к техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта и выявления неисправности основных узлов оборудования и механизмов подвижного состава; -подготовки к работе расходного материала для заправки узлов подвижного состава железнодорожного транспорта; -проведения демонтажа, монтажа, сборки и регулировки узлов и механизмов подвижного состава; -проведения ремонта узлов, механизмов, изготовления и испытания отдельных деталей подвижного состава; -оформления технической документации и составления дефектной ведомости;
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять техническое обслуживание простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта; - определять визуально исправность простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта в соответствии с требованиями технологии; - использовать слесарный инструмент; - выполнять работы по разборке люлечного и рессорного подвешивания,

	<p>дисков тормозных;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять работы по снятию люлечного подвешивания тележек, рукавов токоприемников, деталей тормозного оборудования (кранов концевых, рукавов соединительных, скоб предохранительных), автосцепного устройства (расцепного рычага, валика подъемника, кронштейна расцепного привода), пусковых клапанов, кранов воздушных песочниц, башмаков и колодок тормозных, щитков дымовой коробки, пресс-масленки с приводом, водяных насосов, вентиляторов, жалюзи, калориферов, амортизаторов; - выполнять работы по установке рукавов токоприемников, деталей тормозного оборудования (кранов концевых, рукавов соединительных, скоб предохранительных), автосцепного устройства (расцепного рычага, валика подъемника, кронштейна расцепного привода), пусковых клапанов, кранов воздушных песочниц, башмаков и колодок тормозных, щитков дымовой коробки, пресс-масленки с приводом, водяных насосов, вентиляторов, жалюзи, калориферов, амортизаторов; - выполнять работы по снятию, разборке, очистке, сборке и установке воздушных, топливных и масляных фильтров, воздухоочистителей, соединительных трубок масло- и водопровода;
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия о допусках и посадках, квалитетах (по 11-12 квалитетах), параметрах шероховатости; - характеристики и категории квалитетов; - нормы допусков и износов простых узлов и деталей; - устройство и порядок использования контрольно-измерительных инструментов, шаблонов, приборов и приспособлений, применяемых при техническом обслуживании простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта; - технологический процесс замены негодных простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта (расцепного привода, кранов концевых, кранов разобщительных, рукавов соединительных, скоб предохранительных, башмаков и колодок тормозных, стоп-кранов, кранов воздушных песочниц, тормозных цилиндров, регуляторов давления насосов, фильтров воздушных, топливных и масляных, скоб предохранительных); - технологический процесс сверления отверстий ручным и механизированным инструментом; - технологический процесс нарезки резьбы; - технологии изготовления простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта; - устройство подвижного состава в объеме, необходимом для выполнения работ по техническому обслуживанию простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта; - требования охраны труда, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ по техническому обслуживанию простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта; - локальные нормативные акты, связанные с техническим обслуживанием, ремонтом и испытанием подвижного состава железнодорожного транспорта, в объеме, необходимом для выполнения работ по техническому обслуживанию простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта.

Обобщенная трудовая функция:

Техническое обслуживание и ремонт простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта с проверкой их работоспособности.

Трудовая функция:

Техническое обслуживание простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта

трудовые действия:

-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.

Трудовая функция:

Ремонт простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта

трудовые действия:

-устранение выявленных неисправностей простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта;

-проведение работ по снятию, замене и ремонту неисправных простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта;

-проверка работоспособности после ремонта простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 376 часов

Из них на освоение МДК 186 часов

в том числе, самостоятельная работа - 58 часов

практики, в том числе учебная – 36 часов,

производственная – 72 часа

Промежуточная аттестация 24 часа, форма: квалификационный экзамен.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	В том числе в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.								
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Консультации ²	Самостоятельная работа ¹
				Обучение по МДК				Практики				
				всего	В том числе			Учебная	Производственная			
промежуточная аттестация	лабораторных и практических занятий	курсовых работ (проектов)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09 ПК 4.1 – ПК 4.5	МДК 04.01 Слесарь по ремонту подвижного состава	256	186	186	24	186	-	-	-	-	58	
ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09 ПК 4.1 – ПК 4.5	Учебная практика	36	36					36	-	-	-	
ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09 ПК 4.1 – ПК 4.5	Производственная практика (по профилю специальности)	72	72						72	-	-	
	Промежуточная аттестация	24	-							-	-	
	Всего:	376	294	186	24	186	-	36	72	-	58	

¹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

² Консультации вставляются в случае отсутствия в учебном плане недель на промежуточную аттестацию по модулю.

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Код ПК, ОК
1	2	3	4
МДК 04.01 Слесарь по ремонту подвижного состава		186	
Тема 1.1 Очистка узлов и деталей	Практические занятия		22
	1	Очистка узлов и деталей вагонов механическим способом	2
	2	Очистка пневматическим, гидравлическим и абразивным способом	2
	3	Очистка узлов и деталей вагонов химическим способом	2
	4	Механизированная очистка и мойка загрязненных конструкций	2
	5	Обмывка узлов и деталей вагонов в моечных машинах различного типа	4
	6	Обмывка деталей колесной пары и буксового узла	2
	7	Применение наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и средней сложности контрольно-измерительных инструментов	2
	8	Проверка геометрических характеристик подшипников.	2
	9	Упрочнение деталей и восстановление изношенных поверхностей	2
	10	Разделка и зачистка сварных швов на тележке вагонов.	2
Тема 1.2. Дизельное оборудование	Практические занятия		60
	1	Проверка геометрических характеристик блока, картера, рамы	4
	2	Демонтаж, разборка цилиндрических крышек и головок блока	4
	3	Смена направляющих втулок и седел клапанов	4
	4	Проверка технического состояния цилиндрической втулки	4
	5	Проверка и регулирование угла опережения коленчатых валов. Регулирование зубчатого зацепления	4
	6	Определение натяга, ступенчатости и зазоров коренного вкладыша	4
	7	Определение натяга и зазора в шатунном подшипнике	4
	8	Сборка поршня с шатуном	4
	9	Демонтаж турбокомпрессора с дизеля, разборка, очистка и дефектировка деталей	4
	10	Демонтаж и разборка механизма газораспределения, привода топливных насосов и толкателей	4
	11	Испытание топливного насоса высокого давления на производительность	4
	12	Разборка форсунки и очистка деталей.	4
	13	Регулировка регулятора частоты вращения коленчатого вала на стенде и дизеле	4
	14	Снятие и разборка механизма управления топливными насосами и предельного регулятора. Проверка и регулирование свободного хода и зазоров	4
15	Применение механизированных приспособлений для регулировании дизелей при сборке.	4	
Тема 1.3. Вспомогательное оборудование	Практические занятия		12
			ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09

ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5

ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Код ПК, ОК
1	2		3	4
	1	Демонтаж и разборка редукторов.	2	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5
	2	Проверить герметичность топливоподкачивающего насоса	2	
	3	Смена элементов воздушных фильтров, масляных и топливных фильтров тонкой и грубой очистки	2	
	4	Опрессовка и уплотнение трубопроводов	2	
	5	Испытание секции радиаторов на истечение	2	
	6	Ремонт ручного топливоподкачивающего насоса.	2	
Тема 1.4. Электрическое оборудование	Практические занятия		28	ОК.01,ОК.02, ОК.04, ОК.09 ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5
1	Измерение омического сопротивления цепи	4		
2	Проверка обмотки якоря на отсутствие обрывов и межвитковых замыканий	4		
3	Регулирование регулятора напряжения	4		
4	Проверка состояния цепей, правильной последовательности срабатывания электрических аппаратов	4		
5	Проверка термометров и манометров всех систем, тахометров, термореле, электроизмерительных приборов	6		
6	Проверка состояния аккумуляторных батарей: уровня и плотности электролита, напряжения, температуры, сопротивления изоляции. Режимы восстановительных зарядов и лечебных циклов	6		
Тема 1.5. Механическая часть	Практические занятия		42	ОК.01,ОК.02, ОК.04, ОК.09 ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5
1	Проверка параметров рам тележек	4		
2	Составление карты эскизов процесса заварки трещин в раме тележки	4		
3	Проверка состояния и действия механизма автосцепки с помощью шаблона №940р	4		
4	Проверка поглощающего аппарата, тягового хомута, ударной розетки и центрирующего прибора	6		
5	Проверка колесной пары шаблонами и измерительным инструментом	4		
6	Обыкновенное и полное освидетельствование колесных пар	4		
7	Проверка буксового узла осмотром, шаблонами и измерительным инструментом	4		
8	Сборка и регулировка рессорного подвешивания локомотива	4		
9	Определение исправности деталей привода генераторов	4		
10	Составление карты технологического процесса ремонта кузова вагона	4		
Тема 1.6. Тормозное оборудование	Практические занятия		22	ОК.01,ОК.02, ОК.04, ОК.09 ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5
1	Снятие и установка тормозных цилиндров, клапанов тормозного и пневматического оборудования	4		
2	Испытание на плотность соединений и устранение утечек воздуха воздухопроводов тормозного и пневматического оборудования	4		
3	Ревизия тормозных цилиндров	4		
4	Замена изношенных тормозных колодок	4		
5	Ревизия и ремонт тормозной рычажной передачи	6		

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Код ПК, ОК
1	2	3	4
<p>Самостоятельная работа при изучении МДК 04.01: Подготовка докладов или рефератов или презентаций по выбранной тематике.</p>		116	
<p>Учебная практика Виды работ Ремонт и изготовление деталей по 11-12-м квалитетам (4-5 классам точности) Разборка узлов подвижного состава. Монтаж, демонтаж отдельных приборов пневматической системы Разборка узлов механической части подвижного состава, автосцепного оборудования. Регулировка и испытание отдельных механизмов.</p>		36	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09 ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Код ПК, ОК
1	2	3	4
<p>Производственная практика (по профилю специальности) Виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Выполнение технического обслуживания простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта – Определение визуально исправности простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта в соответствии с требованиями технологии – Выполнение работ по разборке люлечного и рессорного подвешивания, дисков тормозных – Выполнение работ по снятию люлечного подвешивания тележек, рукавов токоприемников, деталей тормозного оборудования (кранов концевых, рукавов соединительных, скоб предохранительных), автосцепного устройства (расцепного рычага, валика подъемника, кронштейна расцепного привода), пусковых клапанов, кранов воздушных песочниц, башмаков и колодок тормозных, щитков дымовой коробки, пресс-масленки с приводом, водяных насосов, вентиляторов, жалюзи, калориферов, амортизаторов – Выполнение работ по установке рукавов токоприемников, деталей тормозного оборудования (кранов концевых, рукавов соединительных, скоб предохранительных), автосцепного устройства (расцепного рычага, валика подъемника, кронштейна расцепного привода), пусковых клапанов, кранов воздушных песочниц, башмаков и колодок тормозных, щитков дымовой коробки, пресс-масленки с приводом, водяных насосов, вентиляторов, жалюзи, калориферов, амортизаторов – Выполнение работы по установке рукавов токоприемников, деталей тормозного оборудования (кранов концевых, рукавов соединительных, скоб предохранительных), автосцепного устройства (расцепного рычага, валика подъемника, кронштейна расцепного привода), пусковых клапанов, кранов воздушных песочниц, башмаков и колодок тормозных, щитков дымовой коробки, пресс-масленки с приводом, водяных насосов, вентиляторов, жалюзи, калориферов, амортизаторов – Выполнение работы по снятию, разборке, очистке, сборке и установке воздушных, топливных и масляных фильтров, воздухоочистителей, соединительных трубок масло- и водопровода – Выполнение разборку, сборку и ремонт простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта – Использование слесарный инструмент – Регулирование и проверка работы простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта – Выполнение работы по снятию с вагона створок дверей, бортов, крышек разгрузочных люков, соединенных шплинтами и валиками на подвижной посадке – Выполнение работы по снятию неисправных и установке отремонтированных деталей тормозного оборудования (кранов разобцительных, кранов концевых, рукавов соединительных, скоб предохранительных, башмаков и колодок тормозных) – Выполнение работы по разборке главной и магистральной частей воздухораспределителя, дисков тормозных, люлечного и рессорного подвешивания – Выполнение работы по ремонту (правке) неисправных дверей, створок дверей, бортов, крышек разгрузочных люков бункеров – Выполнение работы по установке исправных дверей, крышек разгрузочных люков бункеров, соединенных с рамой и кузовом шплинтовым креплением 		72	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09 ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5
Консультации		2	
	Всего:	294	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Программа модуля реализуется на учебном полигоне, в учебных мастерских: слесарных; лаборатории: «Автоматических тормозов подвижного состава», «Технического обслуживания и ремонта подвижного состава».

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

Библиотечный фонд ТТЖТ – филиала РГУПС укомплектован печатными и (или) электронными учебными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное и/или электронное учебное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

Наличие электронной информационно-образовательной среды допускает замену печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа 25 процентов обучающихся к электроннобиблиотечной системе (электронной библиотеке).

3.2.1. Основные печатные издания

1. Трачук С.Н. Методические рекомендации по самостоятельной подготовке по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. МДК 04.01 Слесарь по ремонту подвижного состава 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны). ТТЖТ – филиал РГУПС, Тихорецк. 2024 г. <http://tihtgt.ru/>
2. Трачук С.Н. Методические указания по выполнению практических занятий по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. МДК 04.01 Слесарь по ремонту подвижного состава 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны). ТТЖТ – филиал РГУПС, Тихорецк. 2024 г. <http://tihtgt.ru/>

3.2.2 Основные электронные издания

3. Иванов А.А. и др.; под ред. П.А. Устича. Методические основы разработки системы управления техническим состоянием вагонов: учеб. пособие/А.А. Иванов и др.; под ред. П.А. Устича. — М.: ФГБОУ «Учебно-

методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2015. — 662 с. www.iprbookshop.ru

3.2.3. Дополнительные источники

4. Быков Б.В., Куликов В.Ф., Конструкция механической части вагонов: – М.: ФГБОУ «учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. – 247 с.
5. Болотин, М.М. Системы автоматизации производства и ремонта вагонов: учебник. [Электронный ресурс] / М.М. Болотин, А.А. Иванов. - М.: УМЦ ЖДТ, 2016. — 336 с. Режим доступа: www.iprbookshop.ru
6. Быков Б.В. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт пассажирских вагонов. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное иллюстрированное пособие/ Быков Б.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013.— 50 с
7. Быков Б.В. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт пассажирских вагонов. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебное иллюстрированное пособие/ Быков Б.В.— Электрон. тестовые данные.— М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013.— 66 с.
8. Кобаская, И.А. Технология ремонта подвижного состава: учебное пособие. [Текст] - М.: УМЦ ЖДТ, 2016. — 288 с.
9. Кулинич Ю.М.Электронная преобразовательная техника: учеб. пособие. — М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2015. — 204 с.
- 10.Пигарев В.Е. Энергетические установки подвижного состава: Учебник для техникумов и колледжей железнодорожного транспорта. – М.: Маршрут, 2015
- 11.Понкратов Ю.И. Электрические машины вагонов: учеб. пособие. – М.:ФГБОУ «Учебно – методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. – 191 с.
- 12.Ярцева О.Б. Учебное пособие. Механизация и автоматизация производственных процессов. ТТЖТ – филиал РГУПС, Тихорецк. 2017 г. <http://tihtgt.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
1	2	3
<p>ПК 4.1. Производить подготовку к техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта и выявлять неисправности основных узлов оборудования и механизмов подвижного состава</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава. -Полнота и точность выполнения норм охраны труда. -Выявление неисправностей деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава. -Выполнение технического обслуживания узлов, агрегатов и систем подвижного состава. -Изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава. - Быстрота и полнота поиска информации по нормативной документации и профессиональным базам данных. -Точность и грамотность чтения чертежей и схем. - Применение противопожарных средств. -Демонстрация применения ПЭВМ в профессиональной деятельности. 	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности на производственной практике, в ходе проведения практических занятий, в рамках текущего контроля в разных формах (тестирование по разделам и темам, проверочные работы, решение задач, доклады, презентации, рефераты, и др.), квалификационный экзамен</p>
<p>ПК 4.2. Производить подготовку к работе расходного материала для заправки узлов подвижного состава железнодорожного транспорта</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов вагонов. -Полнота и точность выполнения норм охраны труда. -Выполнение технического обслуживания узлов, агрегатов и систем вагонов. -Выполнение демонтажа, монтажа, сборки и регулировки узлов и механизмов подвижного состава. -Применение противопожарных средств. 	
<p>ПК 4.3. Проводить демонтаж, монтаж, сборку и регулировку узлов и механизмов подвижного состава.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем вагонов. -Полнота и точность выполнения норм охраны труда. -Выполнение ремонта узлов, механизмов и -Изготовление отдельных деталей подвижного состава -Определение неисправного состояния железнодорожной инфраструктуры и подвижного состава по внешним признакам. - Применение противопожарных средств. 	

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
1	2	3
ПК 4.4 Проводить ремонт узлов, механизмов, изготовление и испытания отдельных деталей подвижного состава.	<ul style="list-style-type: none"> -Демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов вагонов. -Полнота и точность выполнения норм охраны труда. -Выполнение испытания узлов и механизмов подвижного состава. -Применение противопожарных средств. 	Экспертное наблюдение и оценка деятельности на производственной практике, в ходе проведения практических занятий, в рамках текущего контроля в разных формах (тестирование по разделам и темам, проверочные работы, решение задач, доклады, презентации, рефераты, и др.), квалификационный экзамен
ПК 4.5. Оформлять техническую документацию и составлять дефектную ведомость.	<ul style="list-style-type: none"> -Демонстрация знаний по номенклатуре технической и технологической документации. -Заполнение технической и технологической документации правильно и грамотно. -Получение информации по нормативной документации и профессиональным базам данных. -Чтения чертежей и схем. -Демонстрация применения ПЭВМ при составлении технологической документации. 	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных заданий, работ по производственной практике.
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных заданий, работ по производственной практике.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных заданий, работ по производственной практике.
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных заданий, работ по производственной практике.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
1	2	3
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.	понимает общий смысл высказываний и текстов на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах, строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу профессионального модуля «ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны)

Программа, составленная в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 30 января 2024 г. № 55 преподавателями ТТЖТ-филиал РГУПС Трачук С.Н., Яковлевой Т.Г..

Программа составлена на 376 часа максимальной нагрузки с учетом практической подготовки, самостоятельная подготовка обучающихся составляет 58 часов.

В программе прописано, что результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих», в том числе профессиональными компетенциями:

- выявлять неисправности основных узлов оборудования и механизмов подвижного состава;
- проводить демонтаж, монтаж, сборку и регулировку узлов и механизмов подвижного состава;
- проводить ремонт узлов, механизмов и изготовление отдельных деталей подвижного состава;
- проводить испытания узлов и механизмов подвижного состава;
- оформлять техническую документацию и составлять дефектную ведомость.

Материал программы составлен и распределен так, что дает возможность получения умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурен-

тоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Рационально распределено время между максимальной нагрузкой обучающегося, самостоятельной подготовкой, теоретическим и практическим курсами обучения по данной программе.

Условия реализации программы профессионального модуля раскрывают требования к материально-техническому обеспечению, к информационному обеспечению обучения, контролю и оценки результатов освоения модуля.

Данная программа составлена с учётом требований ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог и может быть использована в учебном процессе при освоении основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.

Рецензент:



Мальцев Д.А., начальник
ПТО вагонов станции Ти-
хорецкая

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу профессионального модуля «ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны)

Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (Приказ № 55 от 30 января 2024 г. Министерства просвещения Российской Федерации) на 376 часов с учетом практической подготовки преподавателями ТТЖТ-филиал РГУПС Трачук С.Н., Яковлевой Т.Г..

В программе указано, что с целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен овладеть навыками:

- подготовки к техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и выявления неисправности основных узлов оборудования и механизмов подвижного состава;
- подготовки к работе расходного материала для заправки узлов подвижного состава железнодорожного транспорта;
- проведения демонтажа, монтажа, сборки и регулировки узлов и механизмов подвижного состава;
- проведения ремонта узлов, механизмов, изготовления и испытания отдельных деталей подвижного состава;
- оформления технической документации и составления дефектной ведомости;

Условия реализации программы профессионального модуля раскрывают профессиональные компетенции обучающихся, которыми они должны овладеть при указанном виде профессиональной деятельности.

Раскрыты требования к материально-техническому обеспечению, к информационному обеспечению обучения, контролю и оценки результатов обучения.

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

Положительной стороной данной программы считаю акцентирование внимания на видах конкретных работ по производственной технологической практике.

Данная программа составлена с учётом требований ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог и может быть использована в учебном процессе при освоении основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.

Рецензент:



Ярцева О.Б. – преподаватель, заведующий отделением специальности 23.02.06 ТТЖТ – филиала РГУПС