

РОСЖЕЛДОР

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

РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям
рабочих, должностям служащих**

для специальности
23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
(*Вагоны*)



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
учебной работе

Н.Ю.Шитикова
« 20 » 06 2022 г.

Рабочая учебная программа профессионального модуля **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих** разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (Вагоны)** (базовой подготовки) утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014 г. № 388, на основе профессионального стандарта «Слесарь по осмотру и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 декабря 2015 года № 954 н.

Организация-разработчик:

Тихорецкий техникум железнодорожного транспорта – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения» (ТТЖТ – филиал РГУПС)

Разработчики:

Трачук С.Н., преподаватель ТТЖТ – филиала РГУПС

Рецензенты:

Яковлева Т.Г., преподаватель ТТЖТ - филиала РГУПС

Д.А.Мальцев, Начальник ПТО вагонов станции Тихорецкая

Рекомендована цикловой комиссией № 9 «Специальности 23.02.06»
Протокол заседания № 9а от 20.06.2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
4	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	14
5	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	17
6	ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ - ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	21

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

1.1. Область применения программы

Рабочая учебная программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог в части освоения основного вида деятельности (ВД): **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

Рабочая программа разработана с учетом требований квалификационных характеристик «Сборника тарифно-квалификационных характеристик профессий рабочих, занятых на железнодорожном транспорте»

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке по профессии:

18540 Слесарь по ремонту подвижного состава.

Рабочая учебная программа разработана с учетом требований профессионального стандарта «Слесарь по осмотру и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 декабря 2015 года № 954 н.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

- 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:

- 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, дисков тормозных;

- 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:

- основные понятия о допусках и посадках, качествах (по 11-12 качествам), параметрах шероховатости;

- характеристики и категории качеств;

- 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 ра-

бот 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.

1.3 Количество часов на освоение рабочей учебной программы профессионального модуля

всего – 463 часа, в том числе:

	Очная форма обучения
максимальной учебной нагрузки обучающегося	355
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося	237
самостоятельной работы обучающегося	116
консультаций	2
учебной практики	36
производственной практики	72

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности (ВД) **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**, в том числе общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
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 14	Приобретение обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании

	поступающей информации и данных
ЛР 15	Приобретение обучающимися социально значимых знаний о нормах и традициях поведения человека как гражданина и патриота своего Отечества
ЛР 16	Приобретение обучающимися социально значимых знаний о правилах ведения экологического образа жизни о нормах и традициях трудовой деятельности человека, о нормах и традициях поведения человека в многонациональном, многокультурном обществе.
ЛР 17	Ценностное отношение обучающихся к своему Отечеству, к своей малой и большой Родине, уважительного отношения к ее истории и ответственного отношения к ее современности
ЛР 19	Уважительное отношение обучающихся к результатам собственного и чужого труда
ЛР 20	Ценностное отношение обучающихся к своему здоровью и здоровью окружающих, ЗОЖ и здоровой окружающей среде и т.д.
ЛР 23	Получение обучающимися возможности самораскрытия и самореализация личности
ЛР 24	Ценностное отношение обучающихся к культуре, и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии
ЛР 25	Осознающий себя членом общества на региональном и локальном уровнях, имеющим представление о Краснодарском крае как субъекте Российской Федерации, роли региона в жизни страны
ЛР 26	Принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического развития Кубани, готовый работать на их достижение, стремящийся к повышению конкурентоспособности Краснодарского края в национальном и мировом масштабах
ЛР 30	Проявляющий эмоционально-ценностное отношение к природным богатствам Краснодарского края, их сохранению и рациональному природопользованию
ЛР 34	Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий.
ЛР 37	Принимающий и исполняющий стандарты антикоррупционного поведения
ЛР 38	Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации
ЛР 42	Умеющий анализировать рабочую ситуацию, осуществляющий текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, несущий ответственность за результаты своей работы

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Тематический план профессионального модуля Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Коды ра- бочих профессий	Наименования междис- циплинарных курсов профессионального моду- ля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)							Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося					Самостоятельная работа обучающегося		Консультации	Учебная, часов	Производственная (по профилю спе- циальности), часов
			Всего, часов	в т.ч.		в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов				
				Практические занятия, часов	Лабораторные занятия, часов							
1	2	3	4	5		6	7	8	9		10	
18540	МДК.04.01. Слесарь по ремонт подвижного состава	391	237	237	-	-	116	-	2	36	-	
	Производственная прак- тика (по профилю специ- альности)	72	-								72	
	Всего:	463	237	237	-	-	116	-	2	36	72	

3.1. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.04

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК 04.01 Слесарь по ремонту подвижного состава		237	
Тема 1.1 Очистка узлов и деталей	Практические занятия	34	
	1 Очистка узлов и деталей вагонов механическим способом	2	
	2 Очистка пневматическим, гидравлическим и абразивным способом	4	
	3 Очистка узлов и деталей вагонов химическим способом	4	
	4 Механизированная очистка и мойка загрязненных конструкций	4	
	5 Обмывка узлов и деталей вагонов в моечных машинах различного типа	4	
	6 Обмывка деталей колесной пары и буксового узла	4	
	7 Применение наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и средней сложности контрольно-измерительных инструментов	4	
	8 Проверка геометрических характеристик подшипников.	4	
	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	3
	1 Проверка геометрических характеристик блока, картера, рамы	4	
	2 Демонтаж, разборка цилиндровых 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 регулирования дизелей при сборке.	4	
Тема 1.3. Вспомогательное оборудо-			3

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
вение	Практические занятия	24	
	1 Демонтаж и разборка редукторов.	4	
	2 Проверить герметичность топливopодкачивающего насоса	4	
	3 Смена элементов воздушных фильтров, масляных и топливных фильтров тонкой и грубой очистки	4	
	4 Опрессовка и уплотнение трубопроводов	4	
	5 Испытание секции радиаторов на истечение	4	
	6 Ремонт ручного топливopодкачивающего насоса.	4	
Тема 1.4. Электрическое оборудование	Практические занятия	32	3
	1 Измерение омического сопротивления цепи	6	
	2 Проверка обмотки якоря на отсутствие обрывов и межвитковых замыканий	6	
	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	56	3
	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	6	
	4 Проверка поглощающего аппарата, тягового хомута, ударной розетки и центрирующего прибора	6	
	5 Проверка колесной пары шаблонами и измерительным инструментом	8	
	6 Обыкновенное и полное освидетельствование колесных пар	8	
	7 Проверка буксового узла осмотром, шаблонами и измерительным инструментом	6	
	8 Сборка и регулировка рессорного подвешивания локомотива	4	
	9 Определение исправности деталей привода генераторов	6	
	10 Составление карты технологического процесса ремонта кузова вагона	4	
Тема 1.6. Тормозное оборудование	Практические занятия	31	3
	1 Снятие и установка тормозных цилиндров, клапанов тормозного и пневматического оборудования	8	
	2 Испытание на плотность соединений и устранение утечек воздуха воздухопроводов тормозного и пневматического оборудования	6	
	3 Ревизия тормозных цилиндров	4	
	4 Замена изношенных тормозных колодок	4	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
	5	Ревизия и ремонт тормозной рычажной передачи	4	
	6	Замена тормозных колодок	5	
Самостоятельная работа при изучении МДК 04.01: Подготовка докладов или рефератов или презентаций по выбранной тематике.			116	
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.			36	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Производственная практика (по профилю специальности) Виды работ: – 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 разобшительных, 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	
Консультации		2	
Всего:		463	

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).

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного полигона, учебных мастерских: слесарных, механообрабатывающих; лабораторий: «Автоматических тормозов подвижного состава», «Технического обслуживания и ремонта подвижного состава».

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

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. 2021 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. 2021 г. <http://tihtgt.ru/>
3. Кобаская, И.А. Технология ремонта подвижного состава: учебное пособие. [Текст] - М.: УМЦ ЖДТ, 2016. — 288 с.

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. 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
- 9.
10. Кулинич Ю.М. Электронная преобразовательная техника: учеб. пособие. — М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2015. — 204 с.
11. Пигарев В.Е. Энергетические установки подвижного состава: Учебник для техникумов и колледжей железнодорожного транспорта. — М.: Маршрут, 2015
12. Понкратов Ю.И. Электрические машины вагонов: учеб. пособие. — М.: ФГБОУ «Учебно – методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. — 191 с.
13. Ярцева О.Б. Учебное пособие. Механизация и автоматизация производственных процессов. ТТЖТ – филиал РГУПС, Тихорецк. 2017 г. <http://tihtgt.ru/>

Электронные образовательные ресурсы:

1. <http://umczdt.ru/books>
2. <http://portal.rgups.ru>
3. <http://tihtgt.ru>.

Периодические издания

14. Газета «Гудок» <http://www.gudok.ru/>
15. Журнал «Локомотив» <http://www.lokom.ru/>
16. Журнал «Вестник ВНИИЖТ» <http://www.vniizht.ru/>
17. Журнал «Железнодорожный транспорт» <http://www.zdt-magazine.ru/>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение модуля происходит после изучения общепрофессиональных дисциплин и параллельно с изучением ПМ.01.

Учебная практика проводится концентрированно до производственной практики (по профилю специальности).

Производственная практика (по профилю специальности) проходит концентрированно. По окончании производственной практики (по профилю специальности) обучающиеся должны получить одну из профессий, указанных в приложении к ФГОС СПО; представить документальное подтверждение о выполнении ими работ, позволяющих освоить требуемые профессиональные компетенции по основным показателям оценки результата.

Обучающиеся, не соответствующие (с предоставлением подтверждений) по возрасту, медицинским или иным показаниям для прохождения эксплуатационной практики, могут представить документы о демонстрации ими необходимых компетенций. Список и форма предоставляемых документов утверждается учебным заведением.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы ППССЗ обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого профессионального модуля, а также имеющими опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Организацию и руководство практикой по профилю специальности осуществляют руководители практики от образовательного учреждения и от организации - дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов.

Руководство практикой по профилю специальности от предприятия осуществляют дипломированные специалисты – руководящий, инженерно-технический персонал, цеховые мастера предприятий железнодорожного транспорта, имеющий стаж эксплуатационной работы не менее 5 лет.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ПК 4.1. Производить подготовку к техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта и выявлять неисправности основных узлов оборудования и механизмов подвижного состава	- 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.	<i>Текущий контроль в форме:</i> - защиты отчётов по лабораторным и практическим занятиям; - контрольных работ по темам МДК; - тестирования по дидактическим единицам и темам МДК, квалификационный экзамен. <i>Зачеты по производственной практике.</i>
ПК 4.2. Производить подготовку к работе расходного материала для заправки узлов подвижного состава железнодорожного транспорта	- 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.	<i>Текущий контроль в форме:</i> - защиты отчётов по лабораторным и практическим занятиям; - контрольных работ по темам МДК; - тестирования по дидактическим еди-

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ПК 4.3. Проводить демонтаж, монтаж, сборку и регулировку узлов и механизмов подвижного состава.	- 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.	ницам и темам МДК, квалификационный экзамен. Текущий контроль в форме: - защиты отчётов по лабораторным и практическим занятиям; - контрольных работ по темам МДК; - тестирования по дидактическим единицам и темам МДК, квалификационный экзамен.
ПК 4.4 Проводить ремонт узлов, механизмов, изготовление и испытания отдельных деталей подвижного состава.	- Демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов вагонов. - Полнота и точность выполнения норм охраны труда. - Выполнение испытания узлов и механизмов подвижного состава. - Применение противопожарных средств.	Текущий контроль в форме: - защиты отчётов по лабораторным и практическим занятиям; - контрольных работ по темам МДК; - тестирования по дидактическим единицам и темам МДК, квалификационный экзамен.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ПК 4.5. Оформлять техническую документацию и составлять дефектную ведомость.	- 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.	<i>Текущий контроль в форме:</i> - защиты отчётов по лабораторным и практическим занятиям; - контрольных работ по темам МДК; - тестирования по дидактическим единицам и темам МДК, квалификационный экзамен.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Изложение сущности перспективных технических новшеств.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике.</i>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике.</i>
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике.</i>

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике.</i>
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике.</i>
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике.</i>
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Проявление ответственности за работу команды, подчиненных, результат выполнения заданий.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике.</i>
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике.</i>
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Проявление интереса к инновациям в профессиональной области.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике.</i>

6 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ - ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

1. Содержание образования и условия организации обучения и воспитания студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья определяются настоящей рабочей программой, а также индивидуальной программой реабилитации. Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации студентами-инвалидами и студентами с ограниченными возможностями здоровья.
2. При организации учебно- воспитательного процесса необходимо обеспечить доступ студентов к информации и обеспечить возможность обратной связи с преподавателем. Важную обучающую функцию могут выполнять компьютерные модели, конструкторы, компьютерный лабораторный практикум и т.д..
3. Для обеспечения открытости и доступности образования все учебно- методические материалы размещаются на Интернет- сайте «Электронные ресурсы ТТЖТ».
4. При необходимости, в соответствии с состоянием здоровья студента, допускается дистанционная форма обучения.
5. Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).
6. При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.
7. Студенты, имеющие нарушение слуха, обязательно должны быть слухопротезированы, т.е. иметь индивидуальные слуховые аппараты.
8. При организации образовательного процесса от преподавателя требуется особая фиксация на собственной артикуляции. Особенности усвоения глухими и слабослышащими студентами устной речи требуют повышенного внимания со стороны преподавателя к специальным профессиональным терминам, которыми студенты должны овладеть в процессе обучения. Студенты с нарушением слуха нуждаются в большей степени в использовании разнообразного наглядного материала в процессе обучения. Сложные для понимания темы должны быть снабжены как можно большим количеством схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций и тому подобным наглядным материалом.
9. С целью получения студентами с нарушенным слухом информации в полном объеме звуковую информацию нужно обязательно дублировать зрительной.

10. При обучении слепых и слабовидящих обучающихся информацию необходимо представить в таком виде: крупный шрифт (16–18 пунктов), диск (чтобы прочитать с помощью компьютера со звуковой программой), аудиокассета. Следует предоставить возможность слепым и слабовидящим студентам использовать звукозаписывающие устройства и компьютеры во время занятий. При лекционной форме занятий студенту с плохим зрением следует разрешить пользоваться диктофоном – это его способ конспектировать. Для студентов с плохим зрением рекомендуется оборудовать одноместные учебные места, выделенные из общей площади помещения рельефной фактурой или ковровым покрытием поверхности пола. Его стол должен находиться в первых рядах от преподавательского стола. Слепые или слабовидящие студенты должны размещаться ближе к естественному источнику света.

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую учебную программу профессионального модуля ПМ.04. «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (*Вагоны*) и рассчитана на 237 часов аудиторных занятий и 90 часов самостоятельной работы; на консультации отводится 28 часов.

Рабочая программа составлена в соответствии с Рабочей программой воспитания по специальности 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны)», в связи с чем указаны личностные результаты реализации программы воспитания.

Рабочая учебная программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; разработана с учетом требований квалификационных характеристик «Сборника тарифно-квалификационных характеристик профессий рабочих, занятых на железнодорожном транспорте»

Паспорт рабочей программы содержит требования к области применения программы, цели и задачи модуля, количество часов на освоение программы модуля.

Условия реализации программы профессионального модуля раскрывают требования к материально-техническому обеспечению, к информационному обеспечению, общим требованиям к организации образовательного процесса, требованиям к кадровому обеспечению образовательного процесса, к особенностям реализации рабочей учебной программы для студентов – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В программе указано, какой практический опыт должен получить обучающийся в ходе освоения профессионального модуля с целью овладения соответствующими профессиональными компетенциями и указанным видом профессиональной деятельности.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке рабочих по профессиям: осмотрщик-ремонтник вагонов, проводник пассажирского вагона; слесарь по ремонту подвижного состава.

Рецензент:



Д.А.Мальцев– НПТО вагонов станции Тихорецкая

НПТО Тихорецкая

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую учебную программу профессионального модуля ПМ.04. «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»
(Вагоны)

Рабочая учебная 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 (*Вагоны*).

Паспорт рабочей программы содержит область применения программы, цели и задачи профессионального модуля, количество часов на освоение программы модуля. Структура и содержание профессионального модуля включает в себя тематический план, содержание обучения и условия реализации программы модуля.

В программе отмечено, что целью овладения видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- проведения технического обслуживания и ремонта подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов и обеспечения безопасности движения поездов;

- определения качества выполненных работ;

уметь:

- обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;

- определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов;

- самостоятельно выполнять все виды слесарных работ по ремонту подвижного состава;

- проверять качество выполняемых работ.

знать:

- систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

- определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава;

- устройство универсальных и специальных приспособлений и средней сложности контрольно-измерительного инструмента;

- основные свойства обрабатываемых материалов;

- допуски и посадки, качества (классы точности) и параметры шероховатости (классы чистоты обработки);

- виды соединений деталей и узлов;

- технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов.

Условия реализации программы профессионального модуля раскрывают требования к минимальному материально-техническому обеспечению, к информационному обеспечению обучения, общим требованиям к организации

образовательного процесса, требованиям к кадровому обеспечению образовательного процесса, а также к особенностям реализации рабочей учебной программы для студентов – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Материал программы составлен и распределен так, что дает возможность для овладения общими и профессиональными компетенциями, получения умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Рабочая программа составлена в соответствии с Рабочей программой воспитания по специальности 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны)», в связи с чем указаны личностные результаты реализации программы воспитания.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке рабочих по профессиям: осмотрщик-ремонтник вагонов, проводник пассажирского вагона; слесарь по ремонту подвижного состава.

Рецензент:



Яковлева Т.Г. – преподаватель

специальности 23.02.06 ТТЖТ – филиала РГУПС

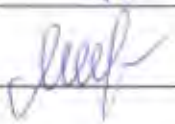
**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ В РАБОЧУЮ
УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям
рабочих, должностям служащих**

№ 1 от 28.10.2022; страница 7	
БЫЛО	СТАЛО
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	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 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	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

ОК 7.Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	антикоррупционного поведения ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Все изменения рабочей программы рассмотрены и одобрены на заседании ЦК № 9

Протокол № 2а от "28" 10 2022 г.

Председатель ЦК №9  Т.Г.Яковлева