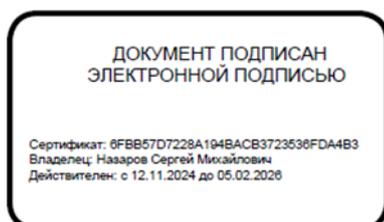


РОСЖЕЛДОР
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ростовский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО РГУПС)
Тамбовский техникум железнодорожного транспорта
(ТаТЖТ-филиал РГУПС)



УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УВР
/С.М. Назаров/

« 30 » 05 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(по видам подвижного состава)

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

Базовая подготовка среднего профессионального образования

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее — ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее — СПО) 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог(вагоны)

Организация-разработчик: ТаТЖТ-филиал РГУПС

Разработчики:

Костикова И.Н.- преподаватель высшей категории

Жданов Владимир Иванович - преподаватель первой категории

Рецензенты:

Узких С.В. – главный инженер ТВРЗ - филиала АО «ВРМ»

Тарасова О.И.- преподаватель высшей категории

Рекомендована цикловой комиссией специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Протокол № 09 от «23» мая 2025 г.

Председатель цикловой комиссии



/Костикова И.Н./

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Организация технологической деятельности (по видам подвижного состава)

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее — рабочая программа) является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (базовая подготовка) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация технологической деятельности (по видам подвижного состава) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Оформлять техническую и технологическую документацию.
2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов железнодорожного подвижного состава в соответствии с нормативной документацией.

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

- Оператор по обслуживанию и ремонту вагонов и контейнеров;
- Осмотрщик вагонов;
- Осмотрщик-ремонтник вагонов;
- Поездной электромеханик;
- Слесарь по ремонту подвижного состава.

1.2. 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:

- оформления технической и технологической документации;
- разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов;

уметь:

- выбирать необходимую техническую и технологическую документацию;

знать:

- техническую и технологическую документацию, применяемую при ремонте,

обслуживании и эксплуатации подвижного состава;
– типовые технологические процессы на ремонт деталей и узлов подвижного состава

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

всего — 274 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося — 191 часов, включая

обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося — 187 часов;

самостоятельную работу обучающегося — 71 часов;

производственной практики — 72 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): Организация технологической деятельности (по видам подвижного состава) в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями):

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Оформлять техническую и технологическую документацию.
ПК 3.2	Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов железнодорожного подвижного состава в соответствии с нормативной документацией.
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса					Консультации	Промежуточная аттестация	Практика, ч	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося				учебная	Производственная (по профилю специальности)
			всего	в т.ч. практические занятия	в т.ч. курсовая работа (проект)	всего	в т.ч. курсовая работа (проект)				
ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.;	Раздел 1. Применение технологической документации при ремонте, обслуживании и эксплуатации вагонов	202	115	44	30	71		4	12		
	Производственная практика (по профилю специальности), ч	72									72
	Всего	274	115	44	30	71		4	12		72

Примечания: * — раздел профессионального модуля — часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практики. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отглагольного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций, умений и знаний;

** — производственная практика (по профилю специальности) может проводиться параллельно с теоретическими занятиями междисциплинарного курса (рассредоточено) или в специально выделенный период (концентрированно).

3.2. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Наименование разделов профессионального модуля(ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Применение конструкторско-технической и технологической документации при ремонте, обслуживании и эксплуатации вагонов		274	
МДК.03.01. Разработка технологических процессов, технической и технологической документации		186	
Тема 1.1. Технологические процессы ремонта деталей и узлов	Содержание	4	2
	1 Производственный процесс. Принципы организации, структура, виды, производственный цикл, техническая и технологическая подготовка производства	2	
	2 Технологический процесс. Виды, составные части, термины и определения, методы ремонта, основы разработки технологических процессов		
	Самостоятельная работа	2	
Тема 1.2. Конструкторско-техническая и технологическая документация	Содержание	44	2
	1 Технологическая документация на производстве. Графические и текстовые документы, ведомость технологических документов (ВТД), маршрутные карты (МК), карты технологических процессов (КТП), карты дефектации, сводные операционные карты (СОК), карты эскизов (КЭ), технологические инструкции (ТИ), технолого-нормировочные карты	12	
	2 Порядок и правила заполнения конструкторско-технических и технологических документов. Правила, коды и обозначения, графические изображения на карте эскизов		
	Практические занятия	10	
	1 Заполнение карты дефектации		
	2 Заполнение карты эскизов		
	3 Заполнение маршрутной карты		
	4 Заполнение операционной карты		
	5 Заполнение карты ремонта (смены) детали		
	6 Комплектование набора технологических документов		
Самостоятельная работа	22		

1	2	3	4
Тема 1.3. Технология ремонта вагона	Содержание	108	2
	1 Технология ремонта ходовых частей вагона	27	
	2 Технология ремонта рам, кузовов автосцепного и другого оборудования вагонов и контейнеров		
	3 Технология ремонта дизельного оборудования вагонов		
	4 Технология ремонта электрооборудования вагонов		
	Практические занятия	34	
	1 Определение технического состояния колесных пар, буксовых узлов, рессорного подвешивания и гасителей колебаний, тележек грузовых и пассажирских вагонов и объема ремонтных работ		
	2 Определение технического состояния рам, кузовов автосцепного и другого оборудования вагонов и контейнеров и объема ремонтных работ		
	3 Определение технического состояния дизельного оборудования вагонов и объема ремонтных работ		
	4 Определение технического состояния холодильного оборудования и установок кондиционирования воздуха и объема ремонтных работ		
5 Определение технического состояния электрооборудования вагонов и объема ремонтных работ			
	Самостоятельная работа	47	
<p>Примеры самостоятельная работа при изучении раздела Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций. Оформление отчетов практических занятий. Подготовка курсового проекта.</p> <p>Тематика домашних заданий:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оформление и заполнение фрагментов различных технологических документов. 2. Выполнение разделов курсового проекта. 3. Изучение технической документации. <p>Тематика курсовых проектов:</p> <p>Общий для всех: Разработка технологического процесса ремонта узла вагона</p> <p>Примеры;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка технологического процесса ремонта детали или узла вагона. 2. Разработка технологического процесса ремонта боковины тележки типа 18-100. 3. Разработка технологического процесса ремонта надрессорной балки тележки модели 68-875 (ТВЗ-ЦНИИ-М). 4. Разработка технологического процесса ремонта корпуса автосцепки СА-3 			

1	2	3	4
Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе (проекту)		30	
Производственная практика (по профилю специальности):		72	
15859 Оператор по обслуживанию и ремонту вагонов и контейнеров. 16269 Осмотрщик вагонов. 16275 Осмотрщик-ремонтник вагонов. 16783 Поездной электромеханик. 18540 Слесарь по ремонту подвижного состава. Виды работ: Наблюдение и оценка организации различных циклов производственного процесса работы вагонного депо. Участие в разработке технологических процессов ремонта отдельных деталей и узлов вагонов. Ознакомление с организацией работы технического отдела вагонного депо. Заполнение и оформление различной технологической документации. Контроль за правильностью выполнения технологических инструкций. Соблюдение норм и правил охраны труда			
консультации		4	
Промежуточная аттестация (экзамен по модулю)		12	

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 ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета «Конструкция подвижного состава», лаборатории «Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава».

Оборудование учебного кабинета «Конструкция подвижного состава» и рабочих мест кабинета: – детали и узлы подвижного состава (вагоны); – комплект учебно-методической и нормативной документации; – плакаты, электронные обучающие ресурсы (ЭОР), видеофильмы; – видеопроектор, ПЭВМ.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории «Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава»:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- детали и узлы вагонов;
- доска аудиторная ДА-32 Москва ;
- буксовый узел грузового вагона;
- гидравлический гаситель колебаний;
- автосцепное устройство грузового вагона;
- колесная пара с буксовым узлом типа РУ1-950;
- тележка грузового вагона типа 18-100;
- комплект подшипников буксового узла;
- макет автосцепки;
- комплект шаблонов для колесной пары;
- комплект шаблонов для автосцепки;
- плазменный телевизор "SAMSUNG PS-42B451B2WX" .

Технические средства обучения:

1. УМК РФ ОКМП «Конструкция и ремонт грузовых вагонов» - ФГБОУ «УМЦ ЖДТ» - бессрочно
2. УМК РФ ОКМП Ремонт тележек грузовых вагонов - ФГБОУ «УМЦ ЖДТ» -бессрочно
3. УМК РФ ОКМП Осмотрщик- ремонтник вагонов - ФГБОУ «УМЦ ЖДТ» -бессрочно
4. УМК РФ ОКМП Ремонт колёсных пар букс грузовых вагонов - ФГБОУ «УМЦ ЖДТ» - бессрочно
5. УМК РФ ОКМП Методы выявления трещин в узлах и деталях грузовых вагонов - ФГБОУ «УМЦ ЖДТ» -бессрочно

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная:

1. Кобаская, И.А. Разработка технологических процессов ремонта в условиях вагонного комплекса [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО /И.А. Кобаская. – М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. – 363 с. – Режим доступа: <http://umczdt.ru/books>
2. Приображенский, С.В. Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (вагоны) [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО – М.: - ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. - 108 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/>
3. Королева, И.В. Техническая документация вагонного хозяйства [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО – М.: - ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2023. - 224 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/>

Дополнительная:

1. Мукушев, Т.Ш. Разработка технологических процессов, конструкторско-технической и технологической документации [Электронный ресурс]: учебник / Т.Ш. Мукушев, С.А. Писаренко, Е.А. Попова. – М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. – 344 с. – Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/>

2. Носырев, Д.Я. Подвижной состав железных дорог. Принципы проектирования подвижного состава [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д.Я. Носырев [и др.]. – М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. – 193 с. – - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/>

3. Даровский, Г.В. Технология производства и ремонта подвижного состава. Технология ремонта грузовых вагонов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.В. Даровский. — Ростов-на-Дону: РГУПС, 2019. — 368 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books>

Средства массовой информации:

1. «Железнодорожный транспорт» (журнал). Форма доступа: www.zdt-magazine.ru

2. «Транспорт России» (газета). Форма доступа: www.transportrussia.ru

3. Сайт Министерства транспорта Российской Федерации. Форма доступа:

www.mintrans.ru

4.

а. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение модуля рекомендуется проводить после или параллельно с освоением программы модуля ПМ.03.

Производственная практика (по профилю специальности) может проходить концентрированно или рассредоточено. 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.

При изучении дидактических единиц и выполнении курсовой работы (проекта) следует уделять внимание существующим технологическим процессам ремонта, которые реализованы на предприятиях прохождения производственной практики (по профилю специальности), а также перспективе развития и модернизации технологических процессов ремонта подвижного состава (вагоны).

При выполнении самостоятельных, практических работ и курсовой работы (проекта) для обучающихся должны проводиться консультации.

б. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы модуля должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального цикла, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

Организацию и руководство практикой по профилю специальности осуществляют руководители практики от образовательного учреждения и от организации.

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ПК 3.1. Оформлять техническую и технологическую документацию	<p>демонстрация знаний по номенклатуре технической и технологической документации;</p> <p>правильное и грамотное заполнение технической и технологической документации;</p> <p>получение информации по нормативной документации и профессиональным базам данных;</p> <p>чтение чертежей и схем;</p> <p>демонстрация применения ПЭВМ при составлении технологической документации</p>	<p>защита отчетов по практическим занятиям;</p> <p>зачеты по производственной практике;</p> <p>защита курсового проекта;</p> <p>квалификационный экзамен</p>
ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава в соответствии с нормативной документацией	<p>демонстрация знаний технологических процессов ремонта деталей, узлов, агрегатов и систем вагонов;</p> <p>соблюдение требований норм охраны труда при составлении технологической документации;</p> <p>правильный выбор оборудования при составлении технологической документации;</p> <p>изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем вагонов</p>	<p>защита отчетов по практическим занятиям.</p> <p>зачеты по производственной практике;</p> <p>защита курсового проекта;</p> <p>квалификационный экзамен</p>

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Умения: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>Знания: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике</p>
ОК 2. Использовать современные средства поиска	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать</p>	<p>экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при</p>

<p>ка, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>	<p>выполнении работ по производственной практике</p>
<p>ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>	<p>экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике</p>
<p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p> <p>Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения</p>	<p>экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике</p>
<p>ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов</p>	<p>экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике</p>

профессиональной деятельности;
особенности произношения; правила
чтения текстов профессиональной
направленности.

