

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Мариненков И.Е. **ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**
Должность: зам.директора по УПР
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
Дата подписания: 04.06.2025 13:14:35
высшего образования
Уникальный программный ключ:
«[Петербургский государственный университет путей сообщения](#)
императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)
e3c36e79ebb3c1c290e8708946b53dc28ca3a828

Брянский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УПР

Мариненков И.Е. Мариненков
«28» 06 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПО ВИДАМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПОДВИЖНОГО СОСТАВА)

для специальности

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Квалификация: техник

Вид подготовки: базовая

Форма обучения: очная

Нормативные сроки обучения: 3 года 10 месяцев

Начало подготовки: 2025 год

Брянск
2025

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПО ВИДАМ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30 января 2024 г. № 55.

Организация разработчик - Брянский филиал ПГУПС

Одобрено на заседании цикловой комиссии специальных дисциплин

Протокол № 7 от «23» 05 2025 года

Председатель цикловой комиссии Гомонова Н.А.

Рекомендовано на заседании Методического совета

Протокол № 6 от «28» 05 2025 года

Председатель – зам. директора по УПР Мариненков И.Е.

Рекомендовано к утверждению Педагогическим Советом

Протокол № 6 от «28» 05 2025 года

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
.2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПО ВИДАМ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ)

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.06 *Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог* (базовая подготовка).

Цель модуля: освоение вида профессиональной деятельности (ВПД) ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПО ВИДАМ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ).

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ООП).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Навыки, умения, знания
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном</p>

		<p>контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p>
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<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>
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<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 объяснять 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 профессиональной</p>

		деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 3.1.	Оформлять технологическую документацию.	<p>Навыки: - оформления технической и технологической документации</p> <p>Умения: - выбирать необходимую техническую и технологическую документацию;</p> <ul style="list-style-type: none"> - заполнять необходимую техническую и технологическую документацию. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технической и технологической документации, применяемой при ремонте, обслуживании и эксплуатации железнодорожного подвижного состава; - типовых технологических процессов ремонта деталей и узлов подвижного состава.
ПК 3.2.	ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов железнодорожного подвижного состава в соответствии с нормативной документацией.	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать необходимую техническую и технологическую документацию; - разрабатывать технологии ремонта деталей и узлов железнодорожного подвижного состава <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - типовые технологические процессы на ремонт деталей и узлов железнодорожного подвижного состава.

1.3. Обоснование часов вариативной части

Максимальная учебная нагрузка 232 часов, в том числе:

обязательная часть - 175 часов,

вариативная часть - 57 часов.

Объем времени, отведенный на освоение профессионального модуля, увеличен за счет часов вариативной части по решению образовательной организации. Дополнительные часы направлены на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части междисциплинарного курса МДК.03.01. В рамках профессионального модуля формируются профессиональные компетенции ПК 3.1., ПК 3.2.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	144	30
Курсовая работа (проект)	30	10
Самостоятельная работа	4	-
Консультации	6	-
Практика, в т.ч.: учебная	36	36
производственная	-	-
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК.03.01 Разработка технологических процессов и технологической документации (по видам подвижного состава железных дорог) в форме дифференцированного зачета (7 семестр), экзамена (8 семестр) УП.03.01 Учебная практика в форме дифференцированного зачета (8 семестр) ПМ.03 Экзамен (квалификационный) (8 семестр)	12	-
Всего	232	76

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки			Обучение по МДК, в т.ч.:			Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Консультации	Промежуточная аттестация	Учебная практика	Производственная практика
			1	2	3	4	5	6							
ОК 01., ОК 02. ОК 04., ОК 09. ПК 3.1, ПК 3.2	Раздел 1. Разработка технологических процессов и технологической документации (по видам железнодорожного подвижного состава)	190	40	174	144	30	4	6	144	30	4	6	6	-	-
ОК 01., ОК 02. ОК 04., ОК 09. ПК 3.1, ПК 3.2	Учебная практика	36	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36	-	-
	Промежуточная аттестация	6										6			
	Всего:	232	76	174	144	30	4	6	12	36	-				

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Разработка технологических процессов и технологической документации (по видам железнодорожного подвижного состава)		190/40	
МДК.03.01 Разработка технологических процессов и технологической документации (по видам железнодорожного подвижного состава)		174/40	
Тема 1.1 Технологические процессы ремонта деталей и узлов подвижного состава	<p>Содержание</p> <p>Производственный процесс. Принципы организации, структура, виды, производственный цикл, техническая и технологическая подготовка производства.</p> <p>Технологический процесс. Виды, составные части, термины и определения, методы ремонта, основы разработки технологических процессов.</p> <p>Внедрение «бережливого производства» на предприятиях ОАО «РЖД».</p>	10/- 10/-	OK 01. OK 02. OK 04. OK 09. ПК 3.1 ПК 3.2
Тема 1.2 Конструкторско-техническая и технологическая документация	<p>Содержание</p> <p>Конструкторско-техническая и технологическая документация на производстве. Графические и текстовые документы, ведомость технологических документов (далее — ВТД), маршрутные карты (далее — МК), карты технологических процессов (далее — КТП), карты дефектации, сводные операционные карты (далее СОК), карты эскизов (далее — КЭ), технологические инструкции (далее — ТИ), технолого-нормировочные карты.</p> <p>Порядок и правила заполнения конструкторско-технических и технологических документов. Правила, коды и обозначения, графические изображения на карте эскизов.</p>	46/12 34/-	OK 01. OK 02. OK 04. OK 09. ПК 3.1 ПК 3.2
	В том числе практических занятий	12/12	
	Практическое занятие № 1. Заполнение карты дефектации	2/2	

	Практическое занятие № 2. Заполнение карты эскизов	2/2	
	Практическое занятие № 3. Заполнение маршрутной карты	2/2	
	Практическое занятие № 4. Заполнение операционной карты	2/2	
	Практическое занятие № 5. Заполнение карты ремонта (смены) детали	2/2	
	Практическое занятие № 6. Комплект набора технологических документов	2/2	
Тема 1.3 Технология ремонта вагона	Содержание	88/18	OK 01. OK 02. OK 04. OK 09. ПК 3.1 ПК 3.2
	Технология ремонта ходовых частей вагона	70/-	
	Технология ремонта рам, кузовов автосцепного и другого оборудования вагонов и контейнеров		
	Технология ремонта дизельного оборудования вагонов		
	Технология ремонта электрооборудования вагонов.		
	В том числе практических занятий	18/18	
	Практическое занятие № 7. Определение технического состояния колёсных пар, буксовых узлов, рессорного подвешивания и гасителей колебаний, тележек грузовых и пассажирских вагонов и объёма ремонтных работ	6/6	
	Практическое занятие № 8. Определение технического состояния рам, кузовов, автосцепного и другого оборудования вагонов контейнеров и объёма ремонтных работ	6/6	
	Практическое занятие № 9. Определение технического состояния дизельного оборудования вагонов и объема ремонтных работ	2/2	
	Практическое занятие № 10. Определение технического состояния холодильного оборудования и установок кондиционирования воздуха и объема ремонтных работ	2/2	
	Практическое занятие № 11. Определение технического состояния электрооборудования вагонов и объема ремонтных работ	2/2	
Самостоятельная работа обучающихся		4	
Консультации		6	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Курсовое проектирование		30/10	OK 01. OK 02.
Примерная тематика курсовых проектов:			

Разработка технологического процесса ремонта детали или узла вагона. Разработка технологического процесса ремонта боковины тележка типа 18-100. Разработка технологического процесса ремонта надпрессорной балки тележки 68-875 (ТВЗ-ЦНИИ-М). Разработка технологического процесса ремонта корпуса автосцепки СА-3		ОК 04. ОК 09. ПК 3.1 ПК 3.2
УП.03.01 Учебная практика 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	36/36	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 09. ПК 3.1 ПК 3.2
Промежуточная аттестация в форме экзамена (квалификационного)	6	
Всего	232/76	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Конструкции подвижного состава, лаборатории Технического обслуживания и ремонта подвижного состава

Оборудование учебного кабинета Конструкции подвижного состава и рабочих мест кабинета:

- детали и узлы подвижного состава
- комплект учебно-методической и нормативной документации;
- плакаты, электронные обучающие ресурсы (ЭОР), видеофильмы;
- видеопроектор, ПЭВМ.

Оборудование лаборатории Технического обслуживания и ремонта подвижного состава:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- детали и узлы вагонов;
- стенды по испытанию и проверке узлов и деталей вагонов;
- метрический измерительный инструмент;
- измерительные приборы;
- мегомметр;
- комплект плакатов по программе модуля;
- комплект учебно-методической и нормативной документации.

При проведении практических занятий с использованием компьютерной техники занятия проводятся в кабинете Конструкция подвижного состава, лаборатории Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемой учебной литературы, информационных ресурсов сети Интернет.

Основные источники:

1. Кармацкий В. Ф. Оборудование вагоноремонтных предприятий: курс лекций : учебное пособие / В. Ф. Кармацкий, К. М. Колясов. — Екатеринбург : , 2021. — 249 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/246812>
2. Королева И.В. Техническая документация вагонного хозяйства : учебное пособие / И. В. Королева. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 224 с. — 978-5-907479-81-4. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1029/280587/>
3. Ласкина О.Н. Организация погрузочно-выгрузочных операций и оформление грузовой документации : учебное пособие / О. Н. Ласкина. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 312 с. — 978-5-907479-96-8. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1196/280431/>

4. Лексутов И. С. Информационные технологии и системы комплексного контроля технического состояния вагонов : учебно-методическое пособие / И. С. Лексутов, Е. М. Кирпиченко. — Омск : ОмГУПС, 2020. — 27 с. Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/165680>
5. Матяш Ю. И. Визуальный метод неразрушающего контроля деталей железнодорожного подвижного состава : учебно-методическое пособие / Ю. И. Матяш, Е. В. Кондратенко, Т. Б. Брылова. — Омск : ОмГУПС, 2020 — Часть 2 — 2020. — 33 с. Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/165684>
6. Филина И.А Шаблоны. Памятка слесарю по ремонту грузовых вагонов: учеб. пособие. : учебное пособие / И. А Филина. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. — 76 с. — 978-5-907206-15-1. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1202/242273>

Дополнительные источники:

1. Ахмеджанов Р. А. Конструктивные особенности двухосных трехэлементных тележек грузовых вагонов железных дорог колеи 1520 мм : учебное пособие / Р. А. Ахмеджанов, А. О. Бельский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Омск : ОмГУПС, 2020. — 165 с. Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/165621>
2. Костенко А.Ю. Техническое обеспечение контейнерных перевозок : учебное пособие / А. Ю. Костенко, Н. И. Костенко. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 160 с. — 978-5-907695-12-2. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1016/280470/>
3. Курченко А.В. Теоретические основы построения и эксплуатации микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики : учебное пособие — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 176 с. Текст электронный // УМЦ ЖДТ : электронная: <http://umczdt.ru/books/44/251710/>

Интернет-ресурсы:

1. Вагоны и вагонное хозяйство: [Электронный ресурс]: Ежеквартальное приложение к журналу «Локомотив». / ОАО «Российские железные дороги». — М., 2005 — 2017. — URL: <http://www.lokom.ru/>
2. Железнодорожный транспорт: [Электронный ресурс]: Ежемесячный научно-теоретический технико-экономический журнал. ОАО Российские железные дороги: 2005-2022. — URL: <http://www.zeldortrans-jurnal.ru/index.htm>
https://elibrary.ru/title_about.asp
3. ВНИИЖТ — Научно-технический журнал Всероссийского научно-исследовательского института железнодорожного транспорта Министерства путей сообщения Российской Федерации: [Электронный

ресурс]: Информационный портал журнала. Статьи в электронном виде. — М.: 1998-2017. — URL: <https://elibrary.ru/contents.asp>

4. Сайт Министерства транспорта РФ. Форма доступа: www.mintrans.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях, в ходе выполнения работ на учебной практике; - оценка результатов выполнения практической работы; - защита индивидуальных и коллективных работ (рефератов, презентаций, расчетно-графических работ); - дифференцированные зачеты по учебной практике, междисциплинарному курсу; - экзамен по междисциплинарному курсу; - экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Обучающийся понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), а также тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	
ПК 3.1. Оформлять	Демонстрация знаний по номенклатуре	

технологическую документацию	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	
ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов железнодорожного подвижного состава в соответствии с нормативной документацией	Демонстрация знаний технологических процессов ремонта деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава; соблюдение требований норм охраны труда при составлении технологической документации; правильный выбор оборудования при составлении технологической документации; изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава	