

## **РОСЖЕЛДОР**

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Ростовский государственный университет путей сообщения»  
(ФГБОУ ВО РГУПС)  
Филиал РГУПС в г. Воронеж

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УПР  
филиала РГУПС в г. Воронеж

\_\_\_\_\_ П.И. Гуленко

«19» июня 2024 г.

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **ПМ.07 ОСВОЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ МАШИНИСТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНОЙ МАШИНЫ**

##### **Специальность**

23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

##### **Квалификация выпускника**

Техник

##### **Форма обучения**

Очная

Воронеж, 2024

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....</b>	<b>3</b>
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П .....	13
<b>2. Структура и содержание профессионального модуля .....</b>	<b>17</b>
2.1. Трудоемкость освоения модуля .....	17
2.2. Структура профессионального модуля .....	18
2.3. Содержание профессионального модуля .....	19
<b>3. Условия реализации профессионального модуля.....</b>	<b>24</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	24
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	24
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля .....</b>	<b>25</b>

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
«ПМ.07 Освоение работ по профессии Машинист железнодорожно-строительной  
машины»**

**1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы**

Цель модуля: освоение вида деятельности «Освоение работ по профессии Машинист железнодорожно-строительной машины».

Профессиональный модуль включен в вариативную 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 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

<b>Код ОК, ПК</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
ОК 01	<ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</li> <li>– определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</li> <li>– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</li> <li>– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</li> <li>– оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</li> <li>– структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</li> <li>– основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</li> <li>– методы работы в профессиональной и смежных сферах</li> <li>– порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> </ul>	-
ОК 02	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– номенклатура информационных источников, применяемых</li> </ul>	-

	<p>необходимые источники информации</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</li> <li>– оценивать практическую значимость результатов поиска</li> <li>– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</li> <li>– использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</li> <li>– использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</li> </ul>	<p>профессиональной деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– приемы структурирования информации</li> <li>– формат оформления результатов поиска информации</li> <li>– современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и</li> <li>– программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</li> </ul>	
ОК 03	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</li> <li>– применять современную научную профессиональную терминологию</li> <li>– определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</li> <li>– выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</li> <li>– определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</li> <li>– презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– содержание актуальной нормативно-правовой документации</li> <li>– современная научная и профессиональная терминология</li> <li>– возможные траектории профессионального развития и самообразования</li> <li>– основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</li> <li>– правила разработки презентации</li> <li>– основные этапы разработки и реализации проекта</li> </ul>	-

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять источники достоверной правовой информации</li> <li>– составлять различные правовые документы</li> <li>– находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</li> <li>– оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</li> </ul>		
ОК 04	<ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать работу коллектива и команды</li> <li>– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– психологические основы деятельности коллектива,</li> <li>– психологические особенности личности</li> </ul>	-
ОК 05	<ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</li> <li>– проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правила оформления документов</li> <li>– правила построения устных сообщений</li> <li>– особенности социального и культурного контекста</li> </ul>	-
ОК 06	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проявлять гражданско-патриотическую позицию</li> <li>– демонстрировать осознанное поведение</li> <li>– описывать значимость своей специальности</li> <li>– применять стандарты антикоррупционного поведения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– сущность гражданско-патриотической позиции</li> <li>– традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений</li> <li>– значимость профессиональной деятельности по специальности</li> <li>– стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</li> </ul>	-
ОК 07	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдать нормы экологической безопасности</li> <li>– определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правила экологической безопасности при ведении профессиональной</li> </ul>	

	<p>деятельности по специальности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</li> <li>– организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</li> <li>– эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> </ul>	<p>деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</li> <li>– пути обеспечения ресурсосбережения</li> <li>– принципы бережливого производства</li> <li>– основные направления изменения климатических условий региона</li> <li>– правила поведения в чрезвычайных ситуациях</li> </ul>	
ОК 08	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</li> <li>– применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</li> <li>– пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</li> <li>– основы здорового образа жизни</li> <li>– условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности</li> <li>– средства профилактики перенапряжения</li> </ul>	-
ПК 7.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять операции по управлению специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным)</li> <li>– выполнять операции по работе с аппаратно-программным комплексом, установленным на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном), для производства работ в высокоточной системе координат</li> <li>– выполнять операции при работе с лазерными</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативно-технические и руководящие документы по управлению специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным)</li> <li>– назначение, устройство и правила эксплуатации специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)</li> <li>– технологию выполнения работ с использованием</li> </ul>	– управления специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным)

<p>установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой, установленными на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном)</p> <p>– выполнять операции по управлению силовыми, крановыми установками, рабочими органами и механизмами специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)</p> <p>– выполнять погрузочно-разгрузочные работы с использованием специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)</p> <p>– оценивать качество погрузки, размещения и крепления груза на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном)</p> <p>– оценивать состояние узлов, агрегатов, устройств специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)</p> <p>– пользоваться приборами безопасности специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) виды, характеристики, свойства и нормы расхода применяемых горюче-смазочных материалов</p> <p>– пользоваться автоматизированными системами управления и диагностики специального</p>	<p>специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) в части, регламентирующей выполнение работ</p> <p>– способы устранения неисправностей в работе узлов, механизмов и оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)</p> <p>– регламент ведения переговоров и порядок пользования переговорными устройствами</p> <p>– правила наладки и регулировки устройств и оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)</p> <p>– правила производства и способы выполнения погрузочно-разгрузочных работ, выполняемых с помощью кранового оборудования, рабочих площадок специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)</p> <p>– порядок приведения в транспортное положение, транспортирование специального железнодорожного подвижного состава (самоходного), в том числе его рабочих органов</p> <p>– порядок работы с автоматизированными системами управления специального железнодорожного</p>	
--	--	--

	<p>железнодорожного подвижного состава (самоходного)</p> <p>– пользоваться переговорными устройствами</p>	<p>подвижного состава (самоходного)</p> <p>– порядок передачи данных о техническом состоянии специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) с использованием сети передачи данных</p> <p>– устройство и порядок работы аппаратно-программного комплекса, установленного на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном)</p> <p>– требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ по управлению специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным)</p>	
ПК 7.2	<p>– оценивать техническое состояние специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)</p> <p>– оценивать состояние контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств безопасности, радиосвязи специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)</p> <p>– принимать решения при выявлении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)</p>	<p>– нормативно-технические и руководящие документы по проведению технического обслуживания и ремонта специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)</p> <p>– правила ремонта специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)</p> <p>– периодичность, виды, сроки проведения технического обслуживания, ремонта и освидетельствования специального</p>	<p>– выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)</p>



	<p>– пользоваться измерительными приборами и инструментом при устранении неисправностей на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном)</p> <p>– выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)</p>	<p>железнодорожного подвижного состава (самоходного), его узлов, колесных пар и оборудования, рабочей и переходной площадок</p> <p>– правила наладки, регулировки устройств и оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)</p> <p>– способы предупреждения, выявления и устранения неисправностей работы узлов, агрегатов, механизмов и оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)</p> <p>– виды, характеристики, свойства и нормы расхода применяемых горюче-смазочных материалов</p> <p>– нормы расхода запасных частей для специального железнодорожного подвижного состава соответствующего типа</p> <p>– требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)</p>	
ПК 7.3	– выполнять операции по управлению силовыми, крановыми установками,	– нормативно-технические и руководящие документы	– управления железнодорожно-строительной

	<p>рабочими органами и механизмами железнодорожно-строительной машины (несамоходной)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять операции по работе с аппаратно-программным комплексом, установленным на железнодорожно-строительной машине (несамоходной), для производства работ в высокоточной системе координат</li> <li>– оценивать качество погрузки, размещения и крепления груза на железнодорожно-строительной машине (несамоходной)</li> <li>– оценивать техническое состояние узлов, агрегатов, устройств железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в процессе работы</li> <li>– пользоваться автоматизированными системами управления и диагностики железнодорожно-строительной машины (несамоходной)</li> <li>– пользоваться переговорными устройствами</li> </ul>	<p>по управлению железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– назначение, устройство и правила эксплуатации железнодорожно-строительной машины (несамоходной)</li> <li>– технология выполнения работ с использованием железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в части, регламентирующей выполнение работ</li> <li>– способы устранения нарушений в работе узлов, механизмов и оборудования железнодорожно-строительной машины (несамоходной)</li> <li>– регламент ведения переговоров</li> <li>– порядок пользования переговорными устройствами</li> <li>– правила использования и хранения тормозных башмаков</li> <li>– правила производства и способы выполнения погрузочно-разгрузочных работ, выполняемых с помощью кранового оборудования, рабочих площадок железнодорожно-строительной машины (несамоходной)</li> <li>– порядок обеспечения безопасности движения поездов при производстве работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути</li> </ul>	<p>машиной (несамоходной)</p>
--	--	--	-------------------------------

		<p>с использованием железнодорожно-строительной машины (несамоходной)</p> <p>– устройство и порядок работы аппаратно-программного комплекса, установленного на железнодорожно-строительной машине (несамоходной)</p> <p>– порядок работы с автоматизированными системами управления и диагностики</p> <p>железнодорожно-строительной машины (несамоходной)</p> <p>– порядок передачи данных о техническом состоянии</p> <p>железнодорожно-строительной машины (несамоходной) с использованием сети передачи данных</p> <p>– требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ по управлению железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)</p>	
ПК 7.4	<p>оценивать техническое состояние железнодорожно-строительной машины (несамоходной)</p> <p>оценивать состояние контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств безопасности, радиосвязи</p> <p>железнодорожно-строительной машины (несамоходной)</p> <p>принимать решения при выявлении неисправностей</p>	<p>нормативно-технические и руководящие документы по проведению технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительной машины (несамоходной)</p> <p>правила ремонта железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в части, регламентирующей</p>	<p>– выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машины (несамоходной)</p>

	<p>в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования, систем железнодорожно-строительной машины (несамоходной)</p> <p>пользоваться измерительными приборами и инструментом при устранении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования, систем железнодорожно-строительной машины (несамоходной)</p> <p>выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машины (несамоходной)</p>	<p>выполнение работ периодичность, виды, сроки проведения технического обслуживания, ремонта и освидетельствования узлов, колесных пар и оборудования, рабочей и переходной площадок железнодорожно-строительной машины (несамоходной)</p> <p>правила наладки, регулировки оборудования железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в части, регламентирующей выполнение работ</p> <p>способы предупреждения, выявления и устранения неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования и систем железнодорожно-строительной машины (несамоходной)</p> <p>виды, характеристики, свойства и нормы расхода применяемых горюче-смазочных материалов</p> <p>нормы расхода запасных частей для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в части, регламентирующей выполнение работ</p> <p>требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ по</p>	
--	---	---	--

		техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)	
--	--	--	--

### 1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	ПК 7.1; ПК 7.2; ПК 7.3; ПК 7.4	Знать: - назначение железнодорожно-строительных машин Уметь: - вести переговоры по переговорному устройству в соответствии с установленным регламентом; - проводить техническое обслуживание и участвовать в планово-предупредительном ремонте машины; Владеть навыками: - эффективно применять на практике полученные знания;	Тема 1.1. Устройство и назначение железнодорожно-строительных машин	96	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
2	ПК 7.1; ПК 7.2; ПК 7.3; ПК 7.4	Знать: - правила технической эксплуатации железных дорог РФ; Уметь: -разбираться в системе видимых и звуковых сигналов; - знать обозначения и применение различных видов сигналов;	Тема 1.2. Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации	14	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования

		Владеть навыками: -выявления неисправностей стрелочных переводов			
3	ПК 7.1; ПК 7.2; ПК 7.3; ПК 7.4	Знать: - правила технической эксплуатации железных дорог РФ; Уметь: - принимать необходимые меры для обеспечения нормальной работы и обеспечения безопасности движения поездов; Владеть навыками: -выявления неисправностей стрелочных переводов	Тема 1.3. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации	12	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
4	ПК 7.1; ПК 7.2; ПК 7.3; ПК 7.4	Знать: - назначение, устройство и правила эксплуатации железнодорожно-строительных машин; Уметь: - вести переговоры по переговорному устройству и при необходимости устранять неисправности; Владеть навыками: - соблюдение рациональных режимов работы машины и обеспечение требований безопасности движения поездов	Тема 1.4. Управление железнодорожно-строительными машинами	24	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
5	ПК 7.1; ПК 7.2; ПК 7.3; ПК 7.4	Знать: -общие	Тема 1.5. Положение о	14	Получение дополнительных

		<p>положения о классификации, порядке расследования и учёта транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта;</p> <p>- классификацию транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта;</p> <p>- порядок расследования и учёта транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта</p> <p>Уметь:</p> <p>- классифицировать транспортные происшествия и иные события связанные с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта;</p> <p>Владеть навыками:</p>	<p>классификации, порядке расследования и учета транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта</p>		<p>компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования</p>
--	--	--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- разработки мероприятий по предотвращению и устранению причин транспортных происшествий и иных событий связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта;</li> <li>- составление документации по транспортным происшествиям и событиям, связанным с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта</li> </ul>			
6	ПК 7.1; ПК 7.2; ПК 7.3; ПК 7.4	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технические характеристики железнодорожно-строительных машин</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять и устранять неисправности в работе машин</li> </ul> <p>Владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работы с инструментами и оборудованием для технического обслуживания железнодорожно-строительных машин;</li> <li>- приемами обеспечения безопасности труда и охраны окружающей среды при проведении</li> </ul>	Тема 2.1. Техническое обслуживание железнодорожно-строительных машин	80	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования



		технического обслуживания			
7	ПК 7.1; ПК 7.2; ПК 7.3; ПК 7.4	Знать: - виды ремонтов железнодорожно-строительных машин; - Умет: - проводить диагностику и ремонт железнодорожно-строительных машин; Владеть навыками: эффективно применять на практике полученные знания;	Тема 2.2. Ремонт железнодорожно-строительных машин	66	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования

## 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	298	106
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	216	216
производственная	216	216
Промежуточная аттестация, в том числе:	17	17
МДК.05.01 в форме экзамена	8	8
ПП.05.01 в форме зачета с оценкой	-	-
ПМ 05. в форме квалификационного экзамена	9	9
<b>Всего</b>	<b>531</b>	<b>322</b>

## 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	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ПК 7.1; ПК 7.2; ПК 7.3; ПК 7.4	МДК.07.01 Организация и выполнение работ по профессии Машинист железнодорожно-строительной машины	298	106	298	298	-	-	-
ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ПК 7.1; ПК 7.2; ПК 7.3; ПК 7.4	Производственная практика	216	216	-			-	216
ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ПК 7.1; ПК 7.2; ПК 7.3; ПК 7.4	Промежуточная аттестация	17	-	-			-	-
	<b>Всего:</b>	<b>531</b>	<b>322</b>	<b>298</b>	<b>298</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>216</b>

### 2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Управление железнодорожно-строительными машинами</b>		<b>156/60</b>	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ПК 7.1.; ПК 7.2.; ПК 7.3.; ПК 7.4.
<b>МДК.07.01 Организация и выполнение работ по профессии рабочего Машинист железнодорожно-строительной машины</b>		<b>156/60</b>	
<b>Тема 1.1. Устройство и назначение железнодорожно-строительных машин</b>	<b>Содержание</b>	<b>92/38</b>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общее устройство железнодорожно-строительных машин</li> <li>2. Экипажная часть</li> <li>3. Рабочее оборудование</li> <li>4. Тормоза</li> <li>5. Гидравлическое оборудование</li> <li>6. Рабочее пневматическое оборудование</li> <li>7. Электрооборудование</li> <li>8. Двигатели внутреннего сгорания</li> <li>9. Система автоматизированного управления</li> <li>10. Контрольно-измерительная система</li> <li>11. Силовые передачи</li> <li>12. Системы обеспечения безопасности движения</li> <li>13. Новая техника и технологии в области железнодорожно-строительных машин</li> <li>14. Назначение, устройство и правила эксплуатации железнодорожно-строительной машины (несамоходной)</li> </ol>	54	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		<b>38</b>
	Практическое занятие 1. Неисправности колесных пар, при которых запрещена эксплуатация ЖДСМ		4
	Практическое занятие 2. Изучение общего устройства и принципа работы ДВС		4
	Практическое занятие 3. Ознакомление с работой аппаратно-программного комплекса «ЭСКОРТ-4100» машины МДС		4
Практическое занятие 4. Определение местонахождения элементов пневматической схемы		2	

	Практическое занятие 5. Чтение и составление простейших схем гидропривода.	4	
	Практическое занятие 6. Проверка исправности тормозного оборудования локомотива	4	
	Практическое занятие 7. Расчет средств закрепления поезда при вынужденной остановке на перегоне	2	
	Практическое занятие 8. Изучение общего устройства и принципа работы привода ЖДСМ	4	
	Практическое занятие 9. Расшифровка параметров движения	2	
	Практическое занятие 10. Исследование конструкции газораспределительного механизма.	4	
	Практическое занятие 11. Исследование работы контактных соединений	4	
<b>Тема 1.2. Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации</b>	<b>Содержание</b>	<b>14/4</b>	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ПК 7.1.; ПК 7.2.; ПК 7.3.; ПК 7.4.
	1. Общие положения. Сигналы на железнодорожном транспорте.	10	
	2. Светофоры на железнодорожном транспорте		
	3. Сигналы ограждения на железнодорожном транспорте		
	4. Сигналы, применяемые для обозначения поездов, локомотивов и другого железнодорожного подвижного состава		
	5. Звуковые сигналы на железнодорожном транспорте. Сигналы тревог и специальные указатели		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
Практическое занятие 12. Порядок ограждения препятствий для движения и мест производства работ	2		
Практическое занятие 13. Практическая отработка порядка подачи ручных сигналов при приеме, отправлении поездов, маневровой работе и опробовании автотормозов	2		
<b>Тема 1.3. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации</b>	<b>Содержание</b>	<b>12/2</b>	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ПК 7.1.; ПК 7.2.; ПК 7.3.; ПК 7.4.
	1. Общие положения ИДП.	10	
	2. Порядок организации движения восстановительных, пожарных поездов, специального самоходного железнодорожного подвижного состава и вспомогательных локомотивов		
	3. Порядок организации движения хозяйственных поездов, специального самоходного железнодорожного подвижного состава при производстве работ на железнодорожных путях и искусственных сооружениях		
	4. Регламент переговоров при поездной и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации		

	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие 14. Выполнение маневровых работ на железнодорожно-строительной машине	2	
<b>Тема 1.4. Управление железнодорожно-строительными машинами</b>	<b>Содержание</b>	<b>24/12</b>	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ПК 7.1.; ПК 7.2.; ПК 7.3.; ПК 7.4.
	1. Нормативно-технические и руководящие документы по управлению специальным железнодорожным подвижным составом на комбинированном ходу (самоходным)	12	
	2. Нормативно-технические и руководящие документы по управлению железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)		
	3. Ведение и транспортирование железнодорожно-строительных машин		
	4. Технология производства работ железнодорожно-строительными машинами		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>12</b>	
	Практическое занятие 15. Регулировка и настройка рабочих органов железнодорожно-строительных машины	4	
	Практическое занятие 16. Выбор скорости и траектории движения специального железнодорожного подвижного состава на комбинированном ходу (самоходного) по автомобильной дороге	4	
	Практическое занятие 17. Регламент выполнения работ по приведению железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в транспортное положение для транспортирования ее к месту выполнения работ	4	
<b>Тема 1.5. Положение о классификации, порядке расследования и учета транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта</b>	<b>Содержание</b>	<b>14/4</b>	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ПК 7.1.; ПК 7.2.; ПК 7.3.; ПК 7.4.
	1. Положение о классификации, порядке расследования и учета транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением правил безопасности движения	10	
	2. Действия бригад самоходной железнодорожно-строительной машины при возникновении аварийных и нестандартных ситуаций на инфраструктуре ОАО «РЖД»		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие 18. Определение порядка действий в аварийных и нестандартных ситуациях	4	
<b>Раздел 2. Техническое обслуживание и ремонт железнодорожно-строительных машин</b>		<b>142/46</b>	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ПК 7.1.; ПК 7.2.; ПК 7.3.; ПК 7.4.
<b>Тема 2.1. Техническое обслуживание железнодорожно-</b>	<b>Содержание</b>	<b>78/26</b>	
	1. Порядок работы с автоматизированными системами управления и диагностики специального железнодорожного подвижного состава на	52	

<b>строительных машин</b>	комбинированном ходу (самоходного) 2. Порядок передачи данных о техническом состоянии специального железнодорожного подвижного состава на комбинированном ходу с использованием сети передачи данных 3. Порядок работы с автоматизированными системами управления и диагностики железнодорожно-строительной машины (несамоходной) 4. Порядок передачи данных о техническом состоянии железнодорожно-строительной машины (несамоходной) с использованием сети передачи данных 5. Нормативно-технические и руководящие документы по проведению технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительной машины (несамоходной)		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>26</b>	
	Практическое занятие 19. Регламент выполнения работ по ежесменному и техническому обслуживанию экипажной части	2	
	Практическое занятие 20. Регламент выполнения работ по ежесменному и техническому обслуживанию ДВС	2	
	Практическое занятие 21. Регламент выполнения работ по ежесменному и техническому обслуживанию тормозного оборудования	4	
	Практическое занятие 22. Регламент выполнения работ по ежесменному и техническому обслуживанию рабочих органов	4	
	Практическое занятие 23. Регламент выполнения работ по ежесменному и техническому обслуживанию силового оборудования	4	
	Практическое занятие 24. Регламент выполнения работ по ежесменному и техническому обслуживанию электрооборудования	4	
	Практическое занятие 25. Регламент выполнения работ по ежесменному и техническому обслуживанию пневматического оборудования	4	
<b>Тема 2.2. Ремонт железнодорожно-строительных машин</b>	<b>Содержание</b>	<b>64/20</b>	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ПК 7.1.; ПК 7.2.; ПК 7.3.; ПК 7.4.
	1. Порядок обслуживания оборудования и систем специального железнодорожного подвижного состава на комбинированном ходу (самоходного) 2. Правила наладки, регулировки оборудования и систем специального железнодорожного подвижного состава на комбинированном ходу (самоходного) 3. Способы предупреждения, выявления и устранения неисправностей работы узлов, агрегатов, механизмов и оборудования специального железнодорожного подвижного состава на комбинированном ходу	44	

	(самоходного) 4. Нормы расхода запасных частей для железнодорожного подвижного состава соответствующего типа		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>20</b>	
	Практическое занятие 26. Техническое обслуживание и ремонт экипажной части	2	
	Практическое занятие 27. Техническое обслуживание и ремонт ДВС	2	
	Практическое занятие 28. Техническое обслуживание и ремонт тормозного оборудования	2	
	Практическое занятие 29. Техническое обслуживание и ремонт рабочих органов	4	
	Практическое занятие 30. Техническое обслуживание и ремонт силового оборудования	2	
	Практическое занятие 31. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования	4	
	Практическое занятие 32. Техническое обслуживание и ремонт пневматического оборудования	4	
	<b>Производственная практика</b> <b>Виды работ:</b> 1. Управление железнодорожно-строительными машинами. 2. Техническое обслуживание железнодорожно-строительных машин 3. Ремонт железнодорожно-строительных машин	<b>216/216</b>	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ПК 7.1.; ПК 7.2.; ПК 7.3.; ПК 7.4.
	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>17</b>	
	<b>Всего</b>	<b>531/322</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Акулова, И.В. Надежность машин и управление качеством : учебное пособие / И. В. Акулова. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2022. — 248 с. — 978-5-907479-28-9. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1195/260723/>

2. Загородний, А.Ю. Организация планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием машинных комплексов: методическое пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 28 с. - Текст : электронный // Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/>

3. Кравникова, А.П. Машины для строительства, содержания и ремонта железнодорожного пути : учебное пособие / А. П. Кравникова. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 895 с. — 978-5-907055-46-9. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1195/230304/>.

4. Куликов, О. Н. Машины и механизмы для ремонтных и строительных работ : учебное пособие/ Ч. 1 : Путьевой инструмент / О. Н. Куликов. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 216 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL : <http://umczdt.ru/books/937/260747/>.

5. Мустафин, К.М. Организация планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием машинных комплексов : учебное пособие / К. М. Мустафин. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 240 с. — 978-5-907479-95-1. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1193/280423/> (дата обращения 29.08.2023)

6. Кобзев, А. А. Комплексная механизация путевых и строительных работ : учебное пособие / А. А. Кобзев. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 144 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL : <http://umczdt.ru/books/937/260718/>.

7. Меринов, А.И. ПМ 02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути МДК 02.03 Машины, механизмы ремонтных и строительных работ: методическое пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 40 с. - Текст : электронный // Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/>

8. Разбоев, А. В. МДК 02.03 Машины, механизмы для ремонтных и строительных работ методическое пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 72 с. - Текст : электронный // Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/35/234828/>



9. Щебнеочистительные машины : учебное пособие / . — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 64 с. — 978-5-907695-13-9. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1193/280420/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК 01.	Обосновывает постановку цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; проводит адекватную оценку и самооценку эффективности и качества выполнения профессиональных задач	- Устный и (или) письменный опрос. - Выполнение индивидуальных заданий.
ОК 02.	Определяет задачи и необходимые источники для поиска информации; планирует процесс поиска и структурирует получаемую информацию; выделяет наиболее значимое в перечне информации и оценивает практическую значимость результатов поиска; оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использует современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- Сообщения и доклады. - Тестирование. - Экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях. - Оценка результатов выполнения практических работ.
ОК 03.	Демонстрирует ответственность за принятые решения; проводит самоанализ и корректирует результаты собственной работы	- Решение производственных ситуационных задач.
ОК 04.	Взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; обосновывает анализ работы членов команды (подчиненных)	- Защита курсового проекта. - Отчет по производственной практике (по профилю специальности).
ОК 05.	Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; знает особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	- Вопросы и практические задания для подготовки к зачету с оценкой.
ОК 06.	Понимает значимость гражданско-патриотической позиции, значимость традиционных общечеловеческих ценностей; демонстрирует свою гражданско-патриотическую позицию, осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей; применяет стандарты антикоррупционного поведения	- Вопросы и практические задания для подготовки к экзамену по модулю.
ОК 07	Соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства; организует профессиональную деятельность с	

	учетом знаний об изменении климатических условий региона
ОК 08	Использует средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ПК 7.1	<p>Выполняет операции по управлению специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным); выполняет операции по работе с аппаратно-программным комплексом, установленным на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном), для производства работ в высокоточной системе координат</p> <p>выполняет операции при работе с лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой, установленными на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном)</p> <p>выполняет операции по управлению силовыми, крановыми установками, рабочими органами и механизмами специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)</p> <p>выполнять погрузочно-разгрузочные работы с использованием специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);</p> <p>оценивает качество погрузки, размещения и крепления груза на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном); оценивает состояние узлов, агрегатов, устройств специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); пользуется приборами безопасности специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) виды, характеристики, свойства и нормы расхода применяемых горюче-смазочных материалов; пользуется автоматизированными системами управления и диагностики специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)</p> <p>пользоваться переговорными устройствами</p>
ПК 7.2	<p>Оценивает техническое состояние специального железнодорожного подвижного состава (самоходного), состояние контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств безопасности, радиосвязи специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); принимает решения при выявлении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); пользуется измерительными приборами и инструментами при устранении неисправностей на специальном железнодорожном</p>

	подвижном составе (самоходном); выполняет операции по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)	
ПК 7.3	Выполняет операции по управлению силовыми, крановыми установками, рабочими органами и механизмами железнодорожно-строительной машины (несамоходной), операции по работе с аппаратно-программным комплексом, установленным на железнодорожно-строительной машине (несамоходной), для производства работ в высокоточной системе координат; оценивает качество погрузки, размещения и крепления груза на железнодорожно-строительной машине (несамоходной); оценивает техническое состояние узлов, агрегатов, устройств железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в процессе работы; пользуется автоматизированными системами управления и диагностики железнодорожно-строительной машины (несамоходной) пользоваться переговорными устройствами	
ПК 7.4	Оценивает техническое состояние железнодорожно-строительной машины (несамоходной); оценивает состояние контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств безопасности, радиосвязи железнодорожно-строительной машины (несамоходной); принимает решения при выявлении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования, систем железнодорожно-строительной машины (несамоходной); пользуется измерительными приборами и инструментом при устранении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования, систем железнодорожно-строительной машины (несамоходной); выполняет операции по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машины (несамоходной)	