

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Петербургский государственный университет путей сообщения**

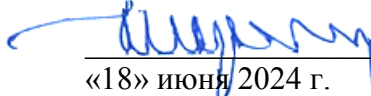
**Императора Александра I»**

**(ФГБОУ ВО ПГУПС)**

**Ярославский филиал ПГУПС**

УТВЕРЖДАЮ

Директор Ярославского филиала ПГУПС



О.М. Епархин

«18» июня 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.07 ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ  
МАШИНИСТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНОЙ МАШИНЫ**

для специальности

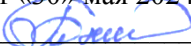
**23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**

Квалификация – **техник**

Форма обучения – **очная**

Ярославль

2024

Рассмотрено на заседании ЦК  
технической эксплуатации транспортного радиоэлектронного  
оборудования  
и строительства железных дорог  
протокол № 10 от «30» мая 2024 г.  
Председатель  /Тарелкина М.Б./

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.07. Организация и выполнение работ по профессии Машинист железнодорожно-строительной машины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 29 февраля 2024 г. № 135 совместно с работодателем с учетом требований профессионального стандарта «Работник по управлению и обслуживанию специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)», утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2020 г. № 634н и профессионального стандарта «Работник по управлению и обслуживанию железнодорожно-строительной машины (несамоходной)», утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 сентября 2020 г. № 624н.

Разработчик программы: филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» в г. Ярославле (Ярославский филиал ПГУПС)

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....</b>	<b>4</b>
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	4
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля .....</i>	4
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....</i>	12
<b>2. Структура и содержание профессионального модуля.....</b>	<b>12</b>
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля .....</i>	12
2.2. <i>Структура профессионального модуля.....</i>	14
2.3. <i>Содержание профессионального модуля.....</i>	15
<b>3. Условия реализации профессионального модуля .....</b>	<b>21</b>
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение.....</i>	21
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение .....</i>	21
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....</b>	<b>22</b>

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### ПМ.07 ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ МАШИНИСТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНОЙ МАШИНЫ

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

Цель модуля: освоение вида деятельности «Освоение профессии рабочего 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:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
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 необходимые источники информации;</li> <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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>- приемы структурирования информации;</li> <li>- формат оформления результатов поиска информации;</li> <li>- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения;</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</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>	-

	<p>деятельности;</p> <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 деятельности по специальности;</li> <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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <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	<p>– выполнять операции по управлению специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным), его силовыми, крановыми установками, рабочими органами и механизмами;</p> <p>– выполнять операции при работе с аппаратно-программным комплексом, с лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой, установленными на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном);</p> <p>– выполнять погрузочно-разгрузочные работы и оценивать их качество с использованием специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);</p> <p>– оценивать состояние узлов, агрегатов, устройств специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);</p> <p>– пользоваться приборами безопасности, переговорными устройствами, автоматизированными системами управления и диагностики специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)</p>	<p>– нормативно-технические и руководящие документы по управлению специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным);</p> <p>– назначение, устройство, правила эксплуатации специального железнодорожного подвижного состава (самоходного), технология выполнения 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>– профиль железнодорожного пути, путевые знаки, максимально допустимая скорость движения на обслуживаемом участке железнодорожного пути;</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</p>	<p>– ведения специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) и управления им при перевозке людей и грузов в соответствии с требованиями, установленными локальными нормативными актами;</p> <p>– управления силовыми, крановыми установками, рабочими органами и механизмами специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) при сооружении, текущем содержании, ремонте верхнего строения железнодорожного пути, искусственных сооружений, земляного полотна, опор контактной сети;</p> <p>– выполнения маневровых работ специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным) на деповских и станционных железнодорожных путях;</p> <p>– выполнения и контроля погрузочно-разгрузочных работ с использованием специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)</p> <p>– контроля работы устройств безопасности, состояния сцепного устройства специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)</p> <p>– контроля работы устройств радиосвязи, узлов и агрегатов визуально и с использованием автоматизированной системы диагностики, показаний контрольно-</p>
--------	--	---	--



		<p>железнодорожного подвижного состава (самоходного), в том числе его рабочих органов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– виды, характеристики, свойства и нормы расхода применяемых горюче-смазочных материалов;</li> <li>– механика, гидравлика, пневматика, электротехника, электроника и автоматика в части, регламентирующей выполнение работ;</li> <li>– устройство и порядок работы аппаратно-программного комплекса, автоматизированных систем управления специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);</li> <li>– порядок обеспечения безопасности движения поездов при производстве путевых работ;</li> <li>– правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение работ;</li> <li>– требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ</li> </ul>	<p>измерительных приборов специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ведения переговоров по переговорным устройствам в соответствии с требованиями регламента переговоров</li> <li>– внесения в книгу, установленной локальными нормативными актами формы, записей о выявленных нарушениях, угрожающих безопасности движения</li> </ul>
ПК 7.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать техническое состояние специального железнодорожного подвижного состава (самоходного), состояние контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств безопасности, радиосвязи;</li> <li>– принимать решения при выявлении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативно-технические и руководящие документы по проведению технического обслуживания и ремонта специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);</li> <li>– периодичность, виды, сроки проведения технического обслуживания, ремонта и освидетельствования специального железнодорожного</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– контроля технического состояния специального железнодорожного подвижного состава (самоходного), параметров работы контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств безопасности, радиосвязи, при управлении установками и рабочими органами, перевозке людей и грузов;</li> <li>– выполнения работ по устранению выявленных по результатам контроля неисправностей узлов,</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– пользоваться измерительными приборами и инструментом при устранении неисправностей на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном);</li> <li>– выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)</li> </ul>	<p>подвижного состава (самоходного), его узлов, колесных пар и оборудования, рабочей и переходной площадок;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правила наладки, регулировки устройств и оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);</li> <li>– способы предупреждения, выявления и устранения неисправностей работы узлов, агрегатов, механизмов и оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);</li> <li>– нормы расхода запасных частей для специального железнодорожного подвижного состава соответствующего типа</li> </ul>	<p>агрегатов, механизмов, оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определения порядка выполнения работ, предусмотренных системой планово-предупредительного ремонта специального железнодорожного подвижного состава (самоходного), с выбором инструмента для их выполнения;</li> <li>– выполнения комплекса работ по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного), поддержания в исправном состоянии двигателя, оборудования, ходовой части, агрегатов, систем, узлов, рабочих органов</li> </ul>
ПК 7.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять операции по управлению силовыми, крановыми установками, рабочими органами, механизмами, аппаратно-программным комплексом, железнодорожно-строительной машины (несамоходной);</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-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативно-технические и руководящие документы по управлению железнодорожно-строительной машиной (несамоходной);</li> <li>– назначение, устройство, правила эксплуатации и технология выполнения работ железнодорожно-строительной машины (несамоходной);</li> <li>– способы устранения нарушений в работе узлов, механизмов и оборудования железнодорожно-строительной машины (несамоходной);</li> <li>– правила производства и способы выполнения погрузочно-разгрузочных работ, выполняемых с помощью кранового оборудования, рабочих площадок</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнения регламентных работ по приведению железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в транспортное положение для транспортирования ее к месту выполнения работ;</li> <li>– управления силовыми, крановыми установками, отдельными рабочими органами и механизмами железнодорожно-строительной машины (несамоходной) при сооружении, текущем содержании, ремонте верхнего строения железнодорожного пути, искусственных сооружений, земляного полотна, выполнении уборочных работ;</li> <li>– выполнения маневровых работ железнодорожно-строительной машиной</li> </ul>

	<p>строительной машины (несамоходной)</p>	<p>железнодорожно-строительной машины (несамоходной);  – механика, гидравлика, пневматика, электротехника, электроника и автоматика в части, регламентирующей выполнение работ;  – устройство и порядок работы аппаратно-программного комплекса, порядок работы с автоматизированными системами управления и диагностики железнодородно-строительной машины (несамоходной);  – порядок обеспечения безопасности движения поездов при производстве работ по ремонту и текущему содержанию железнодородного пути с использованием железнодородно-строительной машины (несамоходной);  – правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение работ  – требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ</p>	<p>(несамоходной);  – выполнения и контроля правильности погрузочно-разгрузочных работ с использованием железнодородно-строительной машины (несамоходной);  – контроля работы узлов и агрегатов железнодородно-строительной машины (несамоходной) визуально и с использованием автоматизированной системы диагностики;  – ведения переговоров по переговорным устройствам в соответствии с требованиями регламента переговоров;  – контроля показаний контрольно-измерительных приборов железнодородно-строительной машины (несамоходной)</p>
ПК 7.4	<p>– оценивать техническое состояние, состояние контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств безопасности, радиосвязи железнодородно-строительной машины (несамоходной);  – выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту железнодородно-строительной машины (несамоходной);</p>	<p>– нормативно-технические и руководящие документы по проведению технического обслуживания и ремонта железнодородно-строительной машины (несамоходной);  – периодичность, виды, сроки проведения технического обслуживания, ремонта и освидетельствования узлов, колесных пар и</p>	<p>– выполнения регламентных работ по ежесменному техническому обслуживанию, по периодическому техническому обслуживанию и ремонту железнодородно-строительной машины (несамоходной);  – контроля технического состояния, параметров работы контрольно-измерительных приборов,</p>

	<p>– пользоваться измерительными приборами и инструментом при устранении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования, систем железнодорожно-строительной машины (несамоходной)</p>	<p>оборудования, рабочей и переходной площадок железнодорожно-строительной машины (несамоходной);</p> <p>– правила наладки, регулировки оборудования железнодорожно-строительной машины (несамоходной);</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; нормы расхода запасных частей для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машины (несамоходной)</p>	<p>оборудования, устройств безопасности, радиосвязи железнодорожно-строительной машины (несамоходной) при управлении установками и рабочими органами;</p> <p>– устранения неисправностей узлов, агрегатов, механизмов, оборудования, систем железнодорожно-строительной машины (несамоходной);</p> <p>– поддержания в исправном состоянии двигателя, оборудования, систем, механизмов, сигнальных приборов, ходовых частей, рабочих органов, узлов, агрегатов железнодорожно-строительной машины (несамоходной)</p>
--	---	--	---

### 1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Количество часов	Обоснование
1	456	<p>Профессиональный модуль введен в образовательную программу по запросу работодателя. Он даёт возможность обучающемуся получить дополнительные профессиональные компетенции, умения и знания, необходимые для удовлетворения потребностей работодателя в квалифицированных рабочих, а также для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. В рамках профессионального модуля осваиваются дополнительные профессиональные компетенции: ПК 7.1., ПК 7.2., ПК 7.3., ПК 7.4.</p>

## 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	104
Курсовая работа (проект)	-	-

Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	216	216
учебная	-	-
производственная		
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 07.01 Организация и выполнение работ по профессии Машинист железнодорожно-строительной машины в форме экзамена ПП.07.01 Производственная практика в форме дифференцированного зачета ПМ.06 Квалификационный экзамен	12	-
Всего	<b>528</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 <sup>1</sup>	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа <sup>2</sup>	Консультации	Промежуточная аттестация	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8		10	11	12
ОК 01- ОК 08, ПК 7.1, ПК 7.3	Раздел 1. Управление железнодорожно-строительными машинами	148	54	148	148	-	-	-	-	-	-
ОК 01- ОК 08, ПК 7.2, ПК 7.4	Раздел 2. Техническое обслуживание и ремонт железнодорожно-строительных машин	150	50	150	150	-	-	-	-	-	-
ОК 01- ОК 08, ПК 7.1, ПК 7.2 ПК 7.3, ПК 7.4	Производственная практика	216	216	-	-	-	-	-	-	-	216
	Консультации	2						-			
	Промежуточная аттестация	12						2	12		
	<b>Всего:</b>	<b>528</b>	<b>320</b>	<b>-</b>	<b>298</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>216</b>

<sup>1</sup> Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы

<sup>2</sup> Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

## 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	
<b>Раздел 1. Управление железнодорожно-строительными машинами</b>		<b>148/54</b>		
<b>МДК 07.01 Организация и выполнение работ по профессии Машинист железнодорожно-строительной машины</b>		<b>148/54</b>		
<b>Тема 1.1. Устройство и назначение железнодорожно-строительных машин</b>	<b>Содержание</b>	<b>84/32</b>	ПК 7.1., ПК 7.3., ОК 01. – ОК 08.	
	<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>			
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>			<b>34/32</b>
	Практическое занятие 1. Неисправности колесных пар, при которых запрещена эксплуатация ЖДСМ			4/4
	Практическое занятие 2. Изучение общего устройства и принципа работы ДВС			4/4
	Практическое занятие 3. Ознакомление с работой аппаратно-программного комплекса «ЭСКОРТ-4100» машины МДС			2/2
	Практическое занятие 4. Определение местонахождения элементов пневматической схемы			2/2
	Практическое занятие 5. Чтение и составление простейших схем гидропривода.			2/2
Практическое занятие 6. Проверка исправности тормозного оборудования	4/4			

	локомотива		
	Практическое занятие 7. Расчет средств закрепления поезда при вынужденной остановке на перегоне	2/2	
	Практическое занятие 8. Изучение общего устройства и принципа работы привода ЖДСМ	4/4	
	Практическое занятие 9. Расшифровка параметров движения	2/2	
	Лабораторное занятие 1. Исследование конструкции газораспределительного механизма.	4/2	
	Лабораторное занятие 2. Исследование работы контактных соединений	4/4	
<b>Тема 1.2. Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации</b>	<b>Содержание</b>	<b>14/4</b>	ПК 7.1., ПК 7.3., ОК 01. – ОК 08.
	1. Общие положения. Сигналы на железнодорожном транспорте. 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 занятий</b>	<b>4/4</b>	
	Практическое занятие 10. Порядок ограждения препятствий для движения и мест производства работ	2/2	
	Практическое занятие 11. Практическая отработка порядка подачи ручных сигналов при приеме, отправлении поездов, маневровой работе и опробовании автотормозов	2/2	
<b>Тема 1.3. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации</b>	<b>Содержание</b>	<b>12/2</b>	ПК 7.1., ПК 7.3., ОК 01. – ОК 08.
	1. Общие положения ИДП. 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 занятий</b>	<b>2/2</b>	
	Практическое занятие 12. Выполнение маневровых работ на железнодорожно-строительной машине	2/2	
<b>Тема 1.4. Управление</b>	<b>Содержание</b>	<b>24/12</b>	ПК 7.1., ПК 7.3., ОК 01. – ОК 08.
	1. Нормативно-технические и руководящие документы по управлению специальным		



<b>железнодорожно-строительными машинами</b>	железнодорожным подвижным составом на комбинированном ходу (самоходным) 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 занятий</b>	<b>12/12</b>	
	Практическое занятие 13. Регулировка и настройка рабочих органов железнодорожно-строительных машины	4/4	
	Практическое занятие 14. Выбор скорости и траектории движения специального железнодорожного подвижного состава на комбинированном ходу (самоходного) по автомобильной дороге	4/4	
	Практическое занятие 15. Регламент выполнения работ по приведению железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в транспортное положение для транспортирования ее к месту выполнения работ	4/4	
<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>	ПК 7.1., ПК 7.3., ОК 01. – ОК 08.
	1. Положение о классификации, порядке расследования и учета транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением правил безопасности движения 2. Действия бригад самоходной железнодорожно-строительной машины при возникновении аварийных и нестандартных ситуаций на инфраструктуре ОАО «РЖД»		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4/4</b>	
	Практическое занятие 16. Определение порядка действий в аварийных и нестандартных ситуациях	4/4	
<b>Раздел 2. Техническое обслуживание и ремонт железнодорожно-строительных машин</b>		<b>150/50</b>	
<b>МДК 07.01 Организация и выполнение работ по профессии Машинист железнодорожно-строительной машины</b>		<b>150/50</b>	
<b>Тема 2.1. Техническое обслуживание железнодорожно-строительных машин</b>	<b>Содержание</b>	<b>80/26</b>	ПК 7.2., ПК 7.4., ОК 01. – ОК 08.
	1. Порядок работы с автоматизированными системами управления и диагностики специального железнодорожного подвижного состава на комбинированном ходу (самоходного) 2. Порядок передачи данных о техническом состоянии специального железнодорожного подвижного состава на комбинированном ходу с использованием		

	<p>сети передачи данных</p> <p>3. Порядок работы с автоматизированными системами управления и диагностики железнодорожно-строительной машины (несамоходной)</p> <p>4. Порядок передачи данных о техническом состоянии железнодорожно-строительной машины (несамоходной) с использованием сети передачи данных</p> <p>5. Нормативно-технические и руководящие документы по проведению технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительной машины (несамоходной)</p>		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>26/26</b>	
	Практическое занятие 17. Регламент выполнения работ по ежесменному и техническому обслуживанию экипажной части	2/2	
	Практическое занятие 18. Регламент выполнения работ по ежесменному и техническому обслуживанию ДВС	4/4	
	Практическое занятие 19. Регламент выполнения работ по ежесменному и техническому обслуживанию тормозного оборудования	4/4	
	Практическое занятие 20. Регламент выполнения работ по ежесменному и техническому обслуживанию рабочих органов	4/4	
	Практическое занятие 21. Регламент выполнения работ по ежесменному и техническому обслуживанию силового оборудования	4/4	
	Практическое занятие 22. Регламент выполнения работ по ежесменному и техническому обслуживанию электрооборудования	4/4	
	Практическое занятие 23. Регламент выполнения работ по ежесменному и техническому обслуживанию пневматического оборудования	4/4	
<b>Тема 2.2. Ремонт железнодорожно- строительных машин</b>	<b>Содержание</b>	<b>70/24</b>	ПК 7.2., ПК 7.4., ОК 01. – ОК 08.
	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 (самоходного)		
	4. Нормы расхода запасных частей для железнодорожного подвижного состава соответствующего типа		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>24/24</b>	
	Практическое занятие 24. Техническое обслуживание и ремонт экипажной части	2	
	Практическое занятие 25. Техническое обслуживание и ремонт ДВС	4	
	Практическое занятие 26. Техническое обслуживание и ремонт тормозного оборудования	4	

	Практическое занятие 27. Техническое обслуживание и ремонт рабочих органов	4	
	Практическое занятие 28. Техническое обслуживание и ремонт силового оборудования	2	
	Практическое занятие 29. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования	4	
	Практическое занятие 30. Техническое обслуживание и ремонт пневматического оборудования	4	
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>		<b>6</b>	
<b>ПП.07.01 Производственная практика</b>		<b>216/216</b>	ПК 7.1., ПК 7.2., ПК 7.3., ПК 7.4., ОК 01. – ОК 08.
<b>Виды работ</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ведение специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) и управление им при перевозке людей и грузов в соответствии с требованиями, установленными локальными нормативными актами;</li> <li>– Управление силовыми, крановыми установками, рабочими органами и механизмами специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) при сооружении, текущем содержании, ремонте верхнего строения железнодорожного пути, искусственных сооружений, земляного полотна, опор контактной сети;</li> <li>– Выполнение маневровых работ специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным) на деповских и станционных железнодорожных путях;</li> <li>– Выполнение и контроль погрузочно-разгрузочных работ с использованием специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);</li> <li>– Контроль работы устройств безопасности, состояния сцепного устройства специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);</li> <li>– Контроль работы устройств радиосвязи, узлов и агрегатов визуально и с использованием автоматизированной системы диагностики, показаний контрольно-измерительных приборов специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);</li> <li>– Ведение переговоров по переговорным устройствам в соответствии с требованиями регламента переговоров;</li> <li>– Внесение в книгу, установленной локальными нормативными актами формы, записей о выявленных нарушениях, угрожающих безопасности движения;</li> <li>– Контроль технического состояния специального железнодорожного подвижного состава (самоходного), параметров работы контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств безопасности, радиосвязи, при управлении установками и рабочими органами, перевозке людей и грузов;</li> <li>– Выполнение работ по устранению выявленных по результатам контроля неисправностей узлов, агрегатов, механизмов, оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);</li> </ul>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>– Определение порядка выполнения работ, предусмотренных системой планово-предупредительного ремонта специального железнодорожного подвижного состава (самоходного), с выбором инструмента для их выполнения;</li> <li>– Выполнение комплекса работ по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного), поддержания в исправном состоянии двигателя, оборудования, ходовой части, агрегатов, систем, узлов, рабочих органов;</li> <li>– Выполнение регламентных работ по приведению железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в транспортное положение для транспортирования ее к месту выполнения работ;</li> <li>– Управление силовыми, крановыми установками, отдельными рабочими органами и механизмами железнодорожно-строительной машины (несамоходной) при сооружении, текущем содержании, ремонте верхнего строения железнодорожного пути, искусственных сооружений, земляного полотна, выполнении уборочных работ;</li> <li>– Выполнение маневровых работ железнодорожно-строительной машиной (несамоходной);</li> <li>– Выполнение и контроль правильности погрузочно-разгрузочных работ с использованием железнодорожно-строительной машины (несамоходной);</li> <li>– Контроль работы узлов и агрегатов железнодорожно-строительной машины (несамоходной) визуально и с использованием автоматизированной системы диагностики;</li> <li>– Контроль показаний контрольно-измерительных приборов железнодорожно-строительной машины (несамоходной);</li> <li>– Выполнение регламентных работ по ежесменному техническому обслуживанию, по периодическому техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машины (несамоходной);</li> <li>– Контроль технического состояния, параметров работы контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств безопасности, радиосвязи железнодорожно-строительной машины (несамоходной) при управлении установками и рабочими органами;</li> <li>– Устранение неисправностей узлов, агрегатов, механизмов, оборудования, систем железнодорожно-строительной машины (несамоходной);</li> <li>– Поддержание в исправном состоянии двигателя, оборудования, систем, механизмов, сигнальных приборов, ходовых частей, рабочих органов, узлов, агрегатов железнодорожно-строительной машины (несамоходной)</li> </ul>		
<b>Консультации</b>	<b>2</b>	
<b>Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена</b>	<b>6</b>	
<b>Всего:</b>	<b>528/320</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет технического обслуживания и ремонта железнодорожного пути, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория машин, механизмов ремонтно-строительных работ (зона под вид работ: Освоение навыков управления машинами, механизмами ремонтно-строительных работ), оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская слесарная, мастерская токарная, мастерская сварочная, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

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. Багажов В.В. Распределитель-планировщик балласта РПБ-01. Устройство, эксплуатация, техническое обслуживание: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. — 478 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1202/242206/>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Багажов В.В., Воронков Д.В., Шунатов П.О. Поезд самоходный снегоуборочный ПСС-1К. Устройство, эксплуатация, техническое обслуживание : учебное пособие — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 472 с. — ISBN 978-5-907206-86-1. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1202/251705/>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Багажов, В. В. Силовые передачи специального самоходного подвижного состава. Устройство, эксплуатация, техническое обслуживание : учебное пособие / В. В. Багажов. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 440 с. — ISBN 978-5-907479-47-0. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL : <http://umczdt.ru/books/1202/260704/> (дата обращения: 27.05.2022).— Режим доступа : для авториз. пользователей.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Приказ Минтранса России от 23.06.2022 N 250 "Об утверждении Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.07.2022 N 69324) — Текст : электронный // Гарант : справочно-правовая система — URL: <https://base.garant.ru/405042985/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: свободный.

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

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости 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 и в ходе выполнения работ на производственной практике; - оценка результатов выполнения практических работ;
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	- защита индивидуальных и коллективных работ (рефератов, презентаций, расчетно-графических работ); - дифференцированный зачет по производственной практике; - экзамен по междисциплинарному курсу;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	При выполнении поставленных задач обучающийся демонстрирует способность определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию. Обучающийся осознано определяет и выстраивает траектории своего профессионального развития и самообразования; способен использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- квалификационный экзамен
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 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Обучающийся разбирается в особенностях социального и культурного контекста, осознано применяет правила оформления документов и построения устных сообщений. Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе	

<p>ОК 06. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Обучающийся демонстрирует знание и понимание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- описывает значимость своей специальности;</li> <li>- применяет стандарты антикоррупционного поведения, осознает возможные последствия его нарушения</li> </ul>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Обучающийся способен соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p>	
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Обучающийся владеет знаниями о способах организации здорового образа жизни; демонстрирует умение применять современные технологии укрепления и сохранения здоровья с целью поддержания работоспособности, демонстрирует владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, определяет их применение в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере</p>	
<p>ПК 7.1. Управлять специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение операций по управлению специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным);</li> <li>- выполнение операций по работе с аппаратно-программным комплексом, установленным на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном);</li> <li>- выполнение операций по управлению силовыми, крановыми установками, рабочими органами и механизмами специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);</li> <li>- выполнение погрузочно-разгрузочных работ с использованием специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);</li> <li>- выполнение требований безопасности при управлении железнодорожным подвижным составом (самоходным)</li> </ul>	
<p>ПК 7.2. Выполнять</p>	<p>демонстрация способности:</p>	

<p>работы по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать техническое состояние специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);</li> <li>- принимать решения при выявлении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);</li> <li>- пользоваться измерительными приборами и инструментом при устранении неисправностей на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном);</li> <li>- выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда</li> </ul>	
<p>ПК 7.3. Управлять железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение операций по управлению силовыми, крановыми установками, рабочими органами и механизмами железнодорожно-строительной машины (несамоходной);</li> <li>- выполнение операций по работе с аппаратно-программным комплексом, установленным на железнодорожно-строительной машине (несамоходной);</li> <li>- выполнение требований безопасности при управлении железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)</li> </ul>	
<p>ПК 7.4. Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)</p>	<p>демонстрация способности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать техническое состояние железнодорожно-строительной машины (несамоходной);</li> <li>- оценивать состояние контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств безопасности, радиосвязи железнодорожно-строительной машины (несамоходной);</li> <li>- выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда</li> </ul>	