

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Епархин Олег Малексович
Должность: директор Ярославского филиала ПГУПС
Дата подписания: 11.07.2023 09:19:11
Уникальный программный ключ:
02c0e3529c2d8e46b4c35c37058e2c51356096da

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения

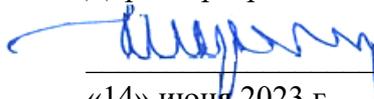
Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Ярославский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Директор Ярославского филиала ПГУПС



О.М. Епархин

«14» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

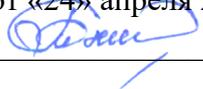
для специальности

08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Квалификация – **Техник**

Форма обучения – **очная**

Ярославль
2023

Рассмотрено на заседании ЦК
технической эксплуатации транспортного
радиоэлектронного оборудования
и строительства железных дорог
протокол № 9 от «24» апреля 2023 г.
Председатель  /Тарелкина М.Б./

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.07 Выполнение работ по профессии Машинист железнодорожно-строительной машины разработана совместно с работодателем с учетом требований профессионального стандарта «Работник по управлению и обслуживанию специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)» (код 17.009), утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 сентября 2020 г. № 634н и профессионального стандарта «Работник по управлению и обслуживанию железнодорожно-строительной машины (несамоходной)» (код 17.005), утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ 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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	18

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.07 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ
МАШИНИСТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНОЙ МАШИНЫ**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности Выполнение работ по профессии Машинист железнодорожно-строительной машины и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВДд 7	Выполнение работ по профессии Машинист железнодорожно-строительной машины
ПК 7.1.	Управлять специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным)
ПК 7.2.	Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
ПК 7.3.	Управлять железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)
ПК 7.4.	Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками/ Иметь практический опыт	ПО 7.1.01	управления специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным)
	ПО 7.2.01	выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
	ПО 7.3.01	управления железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)
	ПО 7.4.01	выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)
Уметь	У 7.1.01	выполнять операции по управлению специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным);
	У 7.1.02	выполнять операции по работе с аппаратно-программным комплексом, установленным на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном), для производства работ в высокоточной системе координат;
	У 7.1.03	выполнять операции при работе с лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой, установленными на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном);
	У 7.1.04	выполнять операции по управлению силовыми, крановыми установками, рабочими органами и механизмами специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
	У 7.1.05	выполнять погрузочно-разгрузочные работы с использованием специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
	У 7.1.06	оценивать качество погрузки, размещения и крепления груза на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном);
	У 7.1.07	оценивать состояние узлов, агрегатов, устройств специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
	У 7.1.08	пользоваться приборами безопасности специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
	У 7.1.09	пользоваться автоматизированными системами управления и диагностики специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
	У 7.1.10	пользоваться переговорными устройствами
	У 7.2.01	оценивать техническое состояние специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
	У 7.2.02	оценивать состояние контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств безопасности, радиосвязи специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
	У 7.2.03	принимать решения при выявлении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
	У 7.2.04	пользоваться измерительными приборами и инструментом при устранении неисправностей на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном);
	У 7.2.05	выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
	У 7.3.01	выполнять операции по управлению силовыми, крановыми установками, рабочими органами и механизмами железнодорожно-строительной машины (несамоходной);
	У 7.3.02	выполнять операции по работе с аппаратно-программным комплексом, установленным на железнодорожно-строительной машине (несамоходной), для производства работ в высокоточной системе координат;
	У 7.3.03	оценивать качество погрузки, размещения и крепления груза на

		железнодорожно-строительной машине (несамоходной);
	У 7.3.04	оценивать техническое состояние узлов, агрегатов, устройств железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в процессе работы;
	У 7.3.05	пользоваться автоматизированными системами управления и диагностики железнодорожно-строительной машины (несамоходной);
	У 7.3.06	пользоваться переговорными устройствами
	У 7.4.01	оценивать техническое состояние железнодорожно-строительной машины (несамоходной);
	У 7.4.02	оценивать состояние контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств безопасности, радиосвязи железнодорожно-строительной машины (несамоходной);
	У 7.4.03	принимать решения при выявлении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования, систем железнодорожно-строительной машины (несамоходной);
	У 7.4.04	пользоваться измерительными приборами и инструментом при устранении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования, систем железнодорожно-строительной машины (несамоходной);
	У 7.4.05	выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машины (несамоходной)
Знать	З 7.1.01	нормативно-технические и руководящие документы по управлению специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным);
	З 7.1.02	назначение, устройство и правила эксплуатации специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
	З 7.1.03	технологии выполнения работ с использованием специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) в части, регламентирующей выполнение работ;
	З 7.1.04	регламент ведения переговоров;
	З 7.1.05	правила наладки и регулировки устройств и оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
	З 7.1.06	правила производства и способы выполнения погрузочно-разгрузочных работ, выполняемых с помощью кранового оборудования, рабочих площадок специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
	З 7.1.07	порядок обеспечения безопасности движения поездов при производстве путевых работ;
	З 7.1.08	порядок приведения в транспортное положение, транспортирование специального железнодорожного подвижного состава (самоходного), в том числе его рабочих органов;
	З 7.1.09	правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение работ по управлению специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным);
	З 7.1.10	порядок работы с автоматизированными системами управления специальным железнодорожным подвижным составом (самоходного);
	З 7.1.11	порядок передачи данных о техническом состоянии специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) с использованием сети передачи данных;
	З 7.1.12	устройство и порядок работы аппаратно-программного комплекса, установленного на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном);
	З 7.1.13	требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ по управлению специальным железнодорожным подвижным составом

	(самоходным)
3 7.2.01	нормативно-технические и руководящие документы по проведению технического обслуживания и ремонта специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
3 7.2.02	правила ремонта специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
3 7.2.03	периодичность, виды, сроки проведения технического обслуживания, ремонта и освидетельствования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного), его узлов, колесных пар и оборудования, рабочей и переходной площадок;
3 7.2.04	правила наладки, регулировки устройств и оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
3 7.2.05	способы предупреждения, выявления и устранения неисправностей работы узлов, агрегатов, механизмов и оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
3 7.2.06	виды, характеристики, свойства и нормы расхода применяемых горюче-смазочных материалов;
3 7.2.07	нормы расхода запасных частей для специального железнодорожного подвижного состава соответствующего типа;
3 7.2.08	механику, гидравлику, пневматику, электротехнику, электронику и автоматику в части, регламентирующей выполнение работ;
3 7.2.09	требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
3 7.3.01	нормативно-технические и руководящие документы по управлению железнодорожно-строительной машиной (несамоходной);
3 7.3.02	назначение, устройство и правила эксплуатации железнодорожно-строительной машины (несамоходной);
3 7.3.03	технология выполнения работ с использованием железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в части, регламентирующей выполнение работ;
3 7.3.04	способы устранения нарушений в работе узлов, механизмов и оборудования железнодорожно-строительной машины (несамоходной);
3 7.3.05	регламент ведения переговоров;
3 7.3.06	порядок пользования переговорными устройствами;
3 7.3.07	правила использования и хранения тормозных башмаков;
3 7.3.08	правила производства и способы выполнения погрузочно-разгрузочных работ, выполняемых с помощью кранового оборудования, рабочих площадок железнодорожно-строительной машины (несамоходной);
3 7.3.09	порядок обеспечения безопасности движения поездов при производстве работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути с использованием железнодорожно-строительной машины (несамоходной);
3 7.3.10	механику, гидравлику, пневматику, электротехнику, электронику и автоматику в части, регламентирующей выполнение работ;
3 7.3.11	правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение работ по управлению железнодорожно-строительной машиной (несамоходной);
3 7.3.12	устройство и порядок работы аппаратно-программного комплекса, установленного на железнодорожно-строительной машине (несамоходной);

3 7.3.13	порядок работы с автоматизированными системами управления и диагностики железнодорожно-строительной машины (несамоходной);
3 7.3.14	порядок передачи данных о техническом состоянии железнодорожно-строительной машины (несамоходной) с использованием сети передачи данных;
3 7.3.15	требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ по управлению железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)
3 7.4.01	нормативно-технические и руководящие документы по проведению технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительной машины (несамоходной);
3 7.4.02	правила ремонта железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в части, регламентирующей выполнение работ;
3 7.4.03	периодичность, виды, сроки проведения технического обслуживания, ремонта и освидетельствования узлов, колесных пар и оборудования, рабочей и переходной площадок железнодорожно-строительной машины (несамоходной);
3 7.4.04	правила наладки, регулировки оборудования железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в части, регламентирующей выполнение работ;
3 7.4.05	способы предупреждения, выявления и устранения неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования и систем железнодорожно-строительной машины (несамоходной);
3 7.4.06	виды, характеристики, свойства и нормы расхода применяемых горюче-смазочных материалов;
3 7.4.07	нормы расхода запасных частей для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в части, регламентирующей выполнение работ;
3 7.4.08	требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **681**,

в том числе в форме практической подготовки **326** часов.

Из них на освоение МДК **465** часа,

в том числе самостоятельная работа **155** часов,

практики **216** часа (6 нед),

в том числе производственная практика (по профилю специальности) **216** часа (6 нед).

Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессио-нальных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	в т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	в том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
ПК 7.1., ПК 7.3., ОК 01. – ОК 08.	Раздел 1. Управление железнодорожно-строительными машинами	240	60	240	60	-	80	-	-	-
ПК 7.2., ПК 7.4., ОК 01. – ОК 08.	Раздел 2. Техническое обслуживание и ремонта железнодорожно-строительных машин	225	50	225	50	-	75	-	-	-
ПК 7.1., ПК 7.2., ПК 7.3., ПК 7.4., ОК 01. – ОК 08.	Производственная практика (по профилю специальности), часов	216	216							216
	Промежуточная аттестация									
	Всего:	681	326	465	110		155			216

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код ПО/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Управление железнодорожно-строительными машинами		240/60		
МДК 07.01 Организация и выполнение работ по профессии рабочего Машинист железнодорожно-строительной машины		240/60		
Тема 1.1. Устройство и назначение железнодорожно-строительных машин	Содержание	96/38	ПК 7.1., ПК 7.3., ОК 01. – ОК 08.	У 7.1.07, У 7.3.04, З 7.1.01, З 7.1.02, З 7.1.09, З 7.3.01, З 7.3.02, З 7.3.07, З 7.3.10, Уо 01.01 - Уо 01.09, Уо 02.01 - Уо 02.08, Уо 03.01 - Уо 03.03, Уо 04.01, Уо 04.02, Уо 05.01, Уо 06.01, Уо 07.01 - Уо 07.03, Уо 08.02, Уо 08.03, Зо 01.01 - Зо 01.06, Зо 02.01 - Зо 02.04, Зо 03.01 - Зо 03.03, Зо 04.01, Зо 04.02, Зо 05.01, Зо 05.02, Зо 06.01, Зо 06.02, Зо 07.01 - Зо 07.05, Зо 08.03, Зо 08.04
	1. Общее устройство железнодорожно-строительных машин			
	2. Экипажная часть			
	3. Рабочее оборудование			
	4. Тормоза			
5. Гидравлическое оборудование				
6. Рабочее пневматическое оборудование				
7. Электрооборудование				
8. Двигатели внутреннего сгорания				
9. Система автоматизированного управления				
10. Контрольно-измерительная система				
11. Силовые передачи				
12. Системы обеспечения безопасности движения				
13. Новая техника и технологии в области железнодорожно-строительных машин				
14. Назначение, устройство и правила эксплуатации железнодорожно-строительной машины (несамоходной)				
	В том числе практических и лабораторных занятий	38/38		
	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	4/4		
	Практическое занятие 4. Определение местонахождения элементов	2/2		

	пневматической схемы			
	Практическое занятие 5. Чтение и составление простейших схем гидропривода.	4/4		
	Практическое занятие 6. Проверка исправности тормозного оборудования локомотива	4/4		
	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.	4/4		
	Лабораторное занятие 2. Исследование работы контактных соединений	4/4		
Тема 1.2. Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации	Содержание	14/4	ПК 7.1., ПК 7.3., ОК 01. – ОК 08.	У 7.1.09, З 7.1.07, З 7.1.09, З 7.3.07, З 7.3.11, Уо 01.01 - Уо 01.09, Уо 02.01 - Уо 02.08, Уо 03.01 - Уо 03.03, Уо 04.01, Уо 04.02, Уо 05.01, Уо 06.01, Уо 07.01 - Уо 07.03, Уо 08.02, Уо 08.03, Зо 01.01 - Зо 01.06, Зо 02.01 - Зо 02.04, Зо 03.01 - Зо 03.03, Зо 04.01, Зо 04.02, Зо 05.01, Зо 05.02, Зо 06.01, Зо 06.02, Зо 07.01 - Зо 07.05, Зо 08.03, Зо 08.04
	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			
	В том числе практических занятий	4/4		
	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		
Тема 1.3. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации	Содержание	12/2	ПК 7.1., ПК 7.3., ОК 01. – ОК 08.	У 7.1.10, У 7.3.06, З 7.1.04, З 7.1.07, З 7.1.08, З 7.3.05, З 7.3.06, З 7.3.07, Уо 01.01 - Уо 01.09, Уо 02.01 - Уо 02.08, Уо 03.01 - Уо 03.03, Уо 04.01, Уо 04.02, Уо 05.01, Уо 06.01, Уо 07.01 - Уо 07.03, Уо 08.02, Уо 08.03,
	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			Зо 01.01 - Зо 01.06, Зо 02.01 - Зо 02.04, Зо 03.01 - Зо 03.03, Зо 04.01, Зо 04.02, Зо 05.01, Зо 05.02, Зо 06.01, Зо 06.02, Зо 07.01 - Зо 07.05, Зо 08.03, Зо 08.04	
	В том числе практических занятий	2/2			
	Практическое занятие 12. Выполнение маневровых работ на железнодорожно-строительной машине	2/2			
Тема 1.4. Управление железнодорожно-строительными машинами	Содержание	24/12	ПК 7.1., ПК 7.3., ОК 01. – ОК 08.	У 7.1.01, У 7.1.02, У 7.1.03, У 7.1.04, У 7.1.05, У 7.3.01, У 7.3.02, У 7.3.03, У 7.3.04, У 7.3.05, З 7.1.01, З 7.1.03, З 7.1.05, З 7.1.06, З 7.1.10, З 7.1.11, З 7.1.12, З 7.3.01, З 7.3.03, З 7.3.04, З 7.3.08, З 7.3.12, З 7.3.13, З 7.3.14, Уо 01.01 - Уо 01.09, Уо 02.01 - Уо 02.08, Уо 03.01 - Уо 03.03, Уо 04.01, Уо 04.02, Уо 05.01, Уо 06.01, Уо 07.01 - Уо 07.03, Уо 08.02, Уо 08.03, Зо 01.01 - Зо 01.06, Зо 02.01 - Зо 02.04, Зо 03.01 - Зо 03.04, Зо 04.01, Зо 04.02, Зо 05.01, Зо 05.02, Зо 06.01, Зо 06.02, Зо 07.01 - Зо 07.05, Зо 08.03, Зо 08.04	
	1. Нормативно-технические и руководящие документы по управлению специальным 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				
	В том числе практических занятий	12/12			
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				
Тема 1.5. Положение о классификации, порядке расследования и учета транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации	Содержание	14/4	ПК 7.1., ПК 7.3., ОК 01. – ОК 08.	У 7.1.06, У 7.1.08, У 7.1.09, З 7.1.13, З 7.3.09, З 7.3.15, Уо 01.01 - Уо 01.09, Уо 02.01 - Уо 02.08, Уо 03.01 - Уо 03.03, Уо 04.01, Уо 04.02, Уо 05.01, Уо 06.01, Уо 07.01 - Уо 07.03, Уо 08.02, Уо 08.03, Зо 01.01 - Зо 01.06, Зо 02.01 - Зо 02.04,	
	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»				
	В том числе практических занятий	4/4			
Практическое занятие 16. Определение порядка действий в аварийных и нестандартных ситуациях	4/4				

железнодорожного транспорта				Зо 03.01 - Зо 03.03, Зо 04.01, Зо 04.02, Зо 05.01, Зо 05.02, Зо 06.01, Зо 06.02, Зо 07.01 - Зо 07.05, Зо 08.03, Зо 08.04	
<p>Самостоятельная работа обучающихся при изучении раздела 1 Систематическая проработка конспектов занятий, учебных и специальных технических изданий (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим и лабораторным занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических, лабораторных работ, отчетов и подготовка их к защите. Ознакомление с новой нормативной документацией и изданиями профессиональной направленности. Подготовка выступлений, докладов, рефератов, презентаций. Участие в исследовательской деятельности и работе технического кружка. Подготовка ответов на контрольные вопросы. Составление опорных конспектов, кластеров, таблиц. Выполнение вычислительных и графических работ по изучаемым темам</p>		80			
Раздел 2. Техническое обслуживание и ремонт железнодорожно-строительных машин		225/50			
МДК 07.01 Организация и выполнение работ по профессии рабочего Машинист железнодорожно-строительной машины		225/50			
Тема 2.1. Техническое обслуживание железнодорожно-строительных машин	Содержание	80/26	ПК 7.2., ПК 7.4., ОК 01. – ОК 08.	У 7.2.01, У 7.2.02, У 7.2.03, У 7.2.04, У 7.2.05, У 7.4.01, У 7.4.02, У 7.4.03, У 7.4.04, У 7.4.05, З 7.2.01, З 7.2.03, З 7.2.04, З 7.2.05, З 7.2.06, З 7.2.07, З 7.2.08, З 7.2.09, З 7.4.01, З 7.4.03, З 7.4.04, З 7.4.05, З 7.4.06, З 7.4.07, З 7.4.08, Уо 01.01 - Уо 01.09, Уо 02.01 - Уо 02.08, Уо 03.01 - Уо 03.03, Уо 04.01, Уо 04.02, Уо 05.01, Уо 06.01, Уо 07.01 - Уо 07.03, Уо 08.02, Уо 08.03, Зо 01.01 - Зо 01.06, Зо 02.01 - Зо 02.04, Зо 03.01 - Зо 03.04, Зо 04.01, Зо 04.02, Зо 05.01, Зо 05.02,	
	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 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)				
	В том числе практических занятий				26/26
	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		Зо 06.01, Зо 06.02, Зо 07.01 - Зо 07.05, Зо 08.03, Зо 08.04
	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		
Тема 2.2. Ремонт железнодорожно- строительных машин	Содержание	70/24	ПК 7.2., ПК 7.4., ОК 01. – ОК 08.	У 7.2.01, У 7.2.02, У 7.2.03, У 7.2.04, У 7.2.05, У 7.4.01, У 7.4.02, У 7.4.03, У 7.4.04, У 7.4.05, З 7.2.01, З 7.2.02, З 7.2.03, З 7.2.04, З 7.2.05, З 7.2.06, З 7.2.07, З 7.2.08, З 7.2.09, З 7.4.01, З 7.4.02, З 7.4.03, З 7.4.04, З 7.4.05, З 7.4.06, З 7.4.07, З 7.4.08, Уо 01.01 - Уо 01.09, Уо 02.01 - Уо 02.08, Уо 03.01 - Уо 03.03, Уо 04.01, Уо 04.02, Уо 05.01, Уо 06.01, Уо 07.01 - Уо 07.03, Уо 08.02, Уо 08.03, Зо 01.01 - Зо 01.06, Зо 02.01 - Зо 02.04, Зо 03.01 - Зо 03.04, Зо 04.01, Зо 04.02, Зо 05.01, Зо 05.02, Зо 06.01, Зо 06.02, Зо 07.01 - Зо 07.05, Зо 08.03, Зо 08.04
	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			
	В том числе практических занятий	24/24		
	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	4		

	<p>электрооборудования</p> <p>Практическое занятие 30. Техническое обслуживание и ремонт пневматического оборудования</p>	4		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся при изучении раздела 2</p> <p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебных и специальных технических изданий (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).</p> <p>Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка их к защите.</p> <p>Ознакомление с новой нормативной документацией и изданиями профессиональной направленности.</p> <p>Подготовка выступлений, докладов, рефератов, презентаций.</p> <p>Участие в исследовательской деятельности и работе технического кружка.</p> <p>Подготовка ответов на контрольные вопросы.</p> <p>Составление опорных конспектов, кластеров, таблиц.</p> <p>Выполнение вычислительных и графических работ по изучаемым темам</p>	75		
	<p>ПП.07 Производственная практика (по профилю специальности)</p> <p>Виды работ</p> <p>Управление железнодорожно-строительными машинами.</p> <p>Техническое обслуживание железнодорожно-строительных машин</p> <p>Ремонт железнодорожно-строительных машин</p>	216/216	<p>ПК 7.1., ПК 7.2., ПК 7.3., ПК 7.4., ОК 01. – ОК 08.</p>	<p>ПО 7.1.01, ПО 7.2.01, ПО 7.3.01, ПО 7.4.01, У 7.1.01, У 7.1.02, У 7.1.03, У 7.1.04, У 7.1.05, У 7.1.06, У 7.1.07, У 7.1.08, У 7.1.09, У 7.1.10, У 7.2.01, У 7.2.02, У 7.2.03, У 7.2.04, У 7.2.05, У 7.3.01, У 7.3.02, У 7.3.03, У 7.3.04, У 7.3.05, У 7.3.06, У 7.4.01, У 7.4.02, У 7.4.03, У 7.4.04, У 7.4.05, Уо 01.01 - Уо 01.09, Уо 02.01 - Уо 02.08, Уо 03.01 - Уо 03.03, Уо 04.01, Уо 04.02, Уо 05.01, Уо 06.01, Уо 07.01 - Уо 07.03, Уо 08.02, Уо 08.03, Зо 01.01 - Зо 01.06, Зо 02.01 - Зо 02.04, Зо 03.01 - Зо 03.03, Зо 04.01, Зо 04.02, Зо 05.01, Зо 05.02, Зо 06.01, Зо 06.02,</p>

			3o 07.01 - 3o 07.05, 3o 08.03, 3o 08.04
Всего:	681/326		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

кабинет технического обслуживания и ремонта железнодорожного пути, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 08.02.10. Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство;

лаборатория машин, механизмов ремонтно-строительных работ, оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 08.02.10. Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

мастерские слесарные, токарные, сварочные, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по специальности 08.02.10. Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

помещение для самостоятельной работы – читальный зал библиотеки, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.2 образовательной программы по специальности 08.02.10. Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство;

оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по специальности 08.02.10. Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и (или) электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендованными для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и 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.

4. Кравникова А.П. Машины для строительства, содержания и ремонта железнодорожного пути: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 895 с. — ISBN 978-5-907055-46-9. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/collection/1195/230304/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК.7.1 Управлять специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным)	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение операций по управлению специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным); - выполнение операций по работе с аппаратно-программным комплексом, установленным на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном); - выполнение операций по управлению силовыми, крановыми установками, рабочими органами и механизмами специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); - выполнение погрузочно-разгрузочных работ с использованием специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); - выполнение требований безопасности при управлении железнодорожным подвижным составом (самоходным) 	<ul style="list-style-type: none"> - экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических и лабораторных занятиях, в ходе выполнения работ на производственной практике; - оценка результатов выполнения практических, лабораторных работ; - защита индивидуальных и коллективных работ (рефератов, презентаций, расчетно-графических работ); - дифференцированные зачеты по
ПК.7.2 Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)	<ul style="list-style-type: none"> демонстрация способности - оценивать техническое состояние специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); - принимать решения при выявлении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); - пользоваться измерительными приборами и инструментом при устранении неисправностей на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном); - выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда 	<ul style="list-style-type: none"> междисциплинарному курсу и по производственной практике (по профилю специальности); - экзамен по профессиональному модулю
ПК.7.3 Управлять железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение операций по управлению силовыми, крановыми установками, рабочими органами и механизмами железнодорожно-строительной машины (несамоходной); - выполнение операций по работе с аппаратно-программным комплексом, установленным на железнодорожно- 	

	<p>строительной машине (несамоходной);</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение требований безопасности при управлении железнодорожно-строительной машиной (несамоходной) 	
<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"> - оценивать техническое состояние железнодорожно-строительной машины (несамоходной); - оценивать состояние контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств безопасности, радиосвязи железнодорожно-строительной машины (несамоходной); - выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда 	
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на практических и лабораторных занятиях; - в ходе выполнения и защиты индивидуальных и коллективных работ (рефератов, презентаций, расчетно-графических работ); - в ходе выполнения работ на производственной практике; - в ходе экзамена по профессиональному модулю
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой</p>	<p>при выполнении поставленных задач обучающийся демонстрирует способность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; 	

грамотности в различных жизненных ситуациях	- использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	
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	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- обучающийся демонстрирует знание и понимание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - описывает значимость своей специальности; - применяет стандарты антикоррупционного поведения, осознает возможные последствия его нарушения	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- 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	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной	- обучающийся демонстрирует умение использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной	

деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	
--	--	--