

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Епархин Олег Модестович  
Должность: директор Ярославского филиала ПГУПС  
Дата подписания: 17.12.2024 12:27:14  
Уникальный программный ключ:  
02c0e3529c2d8e46b4c35c37058e2c51356096da

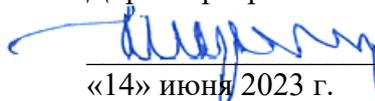
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

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.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ  
ПОМОЩНИК МАШИНИСТА ТЕПЛОВОЗА**

для специальности

**23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог**

Квалификация – **техник**

Форма обучения – **очная**

Ярославль  
2023

Рассмотрено на заседании ЦК  
организации перевозок и управления на транспорте,  
технической эксплуатации подвижного состава  
протокол № 10 от «19» мая 2023 г.  
Председатель \_\_\_\_\_ /Гудкова С.М./

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.05. Выполнение работ по профессии Помощник машиниста тепловоза разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014 г. № 388, совместно с работодателем с учетом требований профессионального стандарта «Работник по управлению и обслуживанию локомотива» (код ПС 17.010), утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 апреля 2022 г. № 226н.

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

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>9</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>15</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>17</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ ПОМОЩНИК МАШИНИСТА ТЕПЛОВОЗА

## 1.1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить вид деятельности ВД 5 Выполнение работ по профессии Помощник машиниста тепловоза и соответствующие ему общие 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 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
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

### 1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 5	Выполнение работ по профессии Помощник машиниста тепловоза
ПК 5.1	Выполнять вспомогательные работы по управлению локомотивом (тепловозом) и ведению поезда
ПК 5.2	Выполнять вспомогательные работы по контролю технического состояния локомотива (тепловоза) в пути следования
ПК 5.3	Выполнять вспомогательные работы по техническому обслуживанию локомотива (тепловоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе
ПК 5.4	Выполнять вспомогательные работы по устранению неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования

### 1.1.3 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками/ Иметь практический опыт	ПК 5.1	подачи сигналов, установленных нормативными правовыми актами
		контроля скоростного режима движения поезда по показаниям сигналов светофоров, правильности приготовления поездного и маневрового маршрута
		контроля состояния железнодорожного пути, контактной сети, встречных поездов, устройств сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ) и связи, стрелочных переводов по маршруту, показаний светофоров, сигнальных знаков, указателей в процессе движения поезда, сигналов, подаваемых работниками железнодорожного транспорта

		<p>контроля параметров работы в пути следования электрического, механического, тормозного оборудования, устройств, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (тепловоза)</p> <p>информирование машиниста в случае обнаружения неисправностей железнодорожного пути, стрелочных переводов, встречных поездов, контактной сети, устройств СЦБ и связи, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (тепловоза)</p> <p>контроля плотности тормозной магистрали при проверке срабатывания тормозов локомотива (тепловоза), вагонов в составе поезда</p> <p>ухода за локомотивом (тепловозом) в пути следования и на стоянках</p> <p>выполнения оперативных распоряжений лиц, ответственных за организацию движения поездов</p>
	ПК 5.2	<p>проверки технического состояния узлов и агрегатов локомотива, электрического, механического, тормозного оборудования, устройств подачи песка под колесные пары локомотива (тепловоза) в пути следования и на стоянках с устранением выявленных несоответствий либо информированием о них машиниста</p> <p>информирования машиниста в случае обнаружения неисправностей узлов и агрегатов, оборудования, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (тепловоза), вагонов в составе поезда</p> <p>проверки плотности тормозной магистрали в пределах своей компетенции при проверке срабатывания тормозов локомотива (тепловоза), вагонов в составе поезда с устранением выявленных несоответствий и информированием об этом машиниста</p> <p>выполнения оперативных распоряжений лиц, ответственных за организацию движения поездов, в случае обнаружения неисправностей узлов и агрегатов локомотива (тепловоза), подвижного состава</p>
	ПК 5.3	<p>подготовки инструмента для выполнения вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (тепловоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе</p> <p>осмотра, выявления и устранения неисправностей механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования, систем контроля загазованности, систем обнаружения и тушения пожара локомотива (тепловоза)</p> <p>смазки узлов и деталей локомотива (тепловоза)</p> <p>проверки надежности сцепления автосцепок, межвагонных соединений локомотива (тепловоза)</p> <p>закрепления локомотива (тепловоза) или поезда для предотвращения самопроизвольного движения в пределах своей компетенции</p>
	ПК 5.4	<p>выявления и устранения неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования, с выбором способа их устранения</p> <p>проверки работы оборудования после устранения неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования</p>
Уметь	ПК 5.1	<p>подавать сигналы при выполнении вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда</p> <p>определять состояние железнодорожного пути, стрелочных переводов, встречных поездов, контактной сети, устройств СЦБ и связи при выполнении вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда</p> <p>оценивать техническое состояние тормозного оборудования локомотива (тепловоза) в пути следования при выполнении вспомогательных работ</p>

		по управлению локомотивом и ведению поезда
		применять средства индивидуальной защиты при выполнении вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда
	ПК 5.2	определять техническое состояние узлов и агрегатов, оборудования, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (тепловоза) в пути следования, подвижного состава на стоянках, с последующим устранением выявленных неисправностей в пределах своей компетенции
		оценивать техническое состояние тормозного оборудования локомотива (тепловоза) при выполнении вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива в пути следования
		применять средства индивидуальной защиты при выполнении вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива (тепловоза) в пути следования
		пользоваться специальными средствами связи при выполнении вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива (тепловоза) в пути следования
	ПК 5.3	выполнять вспомогательные работы по техническому обслуживанию локомотива при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе согласно технологии выполняемых работ
		определять исправность механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования локомотива (тепловоза)
		пользоваться тормозными башмаками для закрепления локомотива (тепловоза) или поезда для предотвращения самопроизвольного движения
		применять средства индивидуальной защиты при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (тепловоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе
	ПК 5.4	выполнять операции по выявлению и устранению неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования
		пользоваться инструментом при устранении неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования
		применять средства индивидуальной защиты при выполнении вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования
Знать	ПК 5.1	нормативно-технические и руководящие документы по выполнению вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда в части, регламентирующей выполнение работ
		устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, узлов и агрегатов локомотива (тепловоза) в части, регламентирующей выполнение работ
		устройство тормозов и технология управления ими в части, регламентирующей выполнение работ
		профиль железнодорожного пути обслуживаемых участков, техническо-распорядительные акты обслуживаемых железнодорожных станций, участков, путевые знаки, сигнальные знаки и указатели, максимально допустимая скорость движения, установленная на обслуживаемом участке железнодорожного пути
		порядок работы и эксплуатации устройств автоматики и связи в части, регламентирующей выполнение работ
		график движения поездов в части, регламентирующей выполнение работ
		электротехника в части, регламентирующей выполнение работ
		правила применения средств индивидуальной защиты
		порядок содержания локомотива (тепловоза) и ухода за локомотивом (тепловозом) в пути следования и на стоянках

		правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение работ
		особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов, в части, регламентирующей выполнение работ
		требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ
	ПК 5.2	нормативно-технические и руководящие документы по выполнению вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива в пути следования в части, регламентирующей выполнение работ
		технические характеристики локомотива (тепловоза), устройство, правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, узлов и агрегатов, правила технического обслуживания локомотива (тепловоза), подвижного состава в пути следования и на стоянках
		устройство тормозов и технология управления ими в части, регламентирующей выполнение работ
		способы выявления и устранения неисправностей в работе механического, электрического, тормозного, вспомогательного оборудования локомотива (тепловоза) в части, регламентирующей выполнение работ
		порядок работы и эксплуатации устройств автоматики и связи в части, регламентирующей выполнение работ
		электротехника в части, регламентирующей выполнение работ
		график движения поездов, техническо-распорядительные акты обслуживаемых железнодорожных станций, участков в части, регламентирующей выполнение работ
	ПК 5.3	нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе в части, регламентирующей выполнение работ
		устройство тормозов и технология управления ими в части, регламентирующей выполнение работ
		правила сцепки и расцепки подвижного состава при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (тепловоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе
		правила пользования тормозными башмаками при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (тепловоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе
	ПК 5.4	нормативно-технические и руководящие документы по устранению неисправностей на локомотиве или в составе вагонов, возникших в пути следования, в части, регламентирующей выполнение работ
		устройство тормозов и технология управления ими в части, регламентирующей выполнение работ
		способы выявления и устранения неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования, в части, регламентирующей выполнение работ
		правила пользования тормозными башмаками при выполнении вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования

## **1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов **186 часов,**

в том числе в форме практической подготовки **86 часов.**

Из них на освоение МДК **150 часов,**

в том числе самостоятельная работа **50 часов,**

практики, в том числе учебная -,

производственная **36 часов.**

Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	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		
ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09.	МДК.05.01 Организация и выполнение работ по профессии Помощник машиниста тепловоза	<b>150</b>	50	<b>150</b>	50	-	50	-	-	-
ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09.	Производственная практика (по профилю специальности), часов	<b>36</b>	36	-	-	-	-	-	-	<b>36</b>
	Промежуточная аттестация	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Всего:</b>	<b>186</b>	<b>86</b>	<b>150</b>	50	-	50	-	-	<b>36</b>

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

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>МДК.05.01 Организация и выполнение работ по профессии Помощник машиниста тепловоза</b>		<b>150/50</b>	
<b>Тема 1.1 Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда</b>	<b>Содержание</b>	<b>48/16</b>	ПК 5.1, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09.
	Выезд тепловоза из депо и прицепка его к составу.	2	
	Опробывание автотормозов поезда и прицепка его к составу.	2	
	Трогание поезда с места при отправлении со станции.	2	
	Разгон поезда после трогания с места.	2	
	Предупреждение разрыва поезда.	2	
	Ведение поезда по участку с различным профилем пути.	2	
	Следование поезда по станции.	2	
	Остановка и трогание поезда на перегоне.	2	
	Особенности ведения поезда в зимних условиях.	2	
	Особенности управления тепловозом при маневровой работе.	2	
	Выполнение маневровой работы в одно лицо.	2	
	Контроля параметров работы в пути следования электрического оборудования.	2	
	Контроля параметров работы в пути следования механического, тормозного оборудования.	2	
	Контроля параметров работы в пути следования устройств, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива	4	
	Контроль за нагрузкой дизель генератора.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>16/16</b>	
	Практическое занятие № 1. Пуск и остановка дизеля.	2/2	
	Практическое занятие № 2. Подготовка тепловоза к отправлению с поездом.	2/2	
Практическое занятие № 3. Ведение поезда с остановкой на перегоне.	6/6		
Практическое занятие № 4. Ведение поезда по станции.	4/4		

	Практическое занятие № 5. Ведение поезда с остановкой на подъёме и последующим троганием.	2/2	
<b>Тема 1.2 Выполнение вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива в пути следования</b>	<b>Содержание</b>	<b>16/12</b>	ПК 5.2, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09.
	Контроль за работой и обслуживание агрегатов тепловоза в пути следования.	2	
	Проверка правильности показаний контрольно-измерительных приборов тепловоза в пути следования	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>12/12</b>	
	Практическое занятие № 6. Проверки технического состояния узлов и агрегатов локомотива, электрического, механического, тормозного оборудования, устройств подачи песка под колесные пары локомотива в пути следования.	6/6	
	Практическое занятие № 7. Проверки параметров работы в пути следования контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления, оборудования, устройств радиосвязи локомотива.	2/2	
	Практическое занятие № 8. Проверки плотности тормозной магистрали в пределах своей компетенции, установленной нормативными правовыми актами, при проверке срабатывания тормозов локомотива, вагонов в составе поезда с устранением выявленных несоответствий и информированием об этом машиниста	2/2	
	Практическое занятие № 9. Проверки технического состояния подвижного состава на стоянках с устранением выявленных несоответствий либо информированием о них машиниста;	2/2	
<b>Тема 1.3 Выполнение вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе</b>	<b>Содержание</b>	<b>24/14</b>	ПК 5.3, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09.
	Приемка тепловоза в локомотивном депо или станционных путях.	2	
	Регламент выполнения ежесменного технического обслуживания тепловоза.	2	
	Служебный ремонт.	2	
	Экипировка и технический осмотр тепловоза.	2	
	Постановка тепловоза в ремонт и приемка из ремонта.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>14/14</b>	
	Практическое занятие № 10. Подготовки инструмента для выполнения вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе.	2/2	

	Практическое занятие № 11. Осмотра механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования.	2/2	
	Практическое занятие № 12. Выявления неисправностей механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования, систем контроля загазованности, систем обнаружения и тушения пожара локомотива.	2/2	
	Практическое занятие № 13. Устранения выявленных неисправностей механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования, систем контроля загазованности, систем обнаружения и тушения пожара локомотива.	2/2	
	Практическое занятие № 14. Смазки узлов и деталей локомотива. Пополнения запаса смазочных и обтирочных материалов.	2/2	
	Практическое занятие № 15. Проверки надежности сцепления автосцепок, межвагонных соединений тепловоза.	2/2	
	Практическое занятие № 16. Закрепления тепловоза или поезда для предотвращения самопроизвольного движения.	2/2	
<b>Тема 1.4 Выполнение вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве или в составе вагонов, возникших в пути следования</b>	<b>Содержание</b>	<b>12/8</b>	ПК 5.4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09.
	Выход из строя узлов дизеля и его вспомогательного оборудования.	2	
	Выход из строя узлов экипажной части тепловоза	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8/8</b>	
	Практическое занятие № 17. Повреждение электрооборудование тепловоза в пути следования.	6/6	
	Практическое занятие № 18. Выход из строя автоматических тормозов.	2/2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебных и специальных технических изданий (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов. Ознакомление с новой нормативной документацией и изданиями профессиональной направленности. Подготовка выступлений, докладов, рефератов, презентаций. Участие в исследовательской деятельности	<b>50</b>	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09.	
<b>Промежуточная аттестация по МДК.05.01 в форме дифференцированного зачета</b>	<b>-</b>		
<b>ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности)</b> <b>Виды работ</b>	<b>36/36</b>	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4, ОК 01., ОК 02.,	

<p>Контроль скоростного режима движения поезда по показаниям сигналов светофоров, правильности приготовления поездного и маневрового маршрута;</p> <p>Контроль состояния железнодорожного пути, стрелочных переводов по маршруту, показаний светофоров, сигнальных знаков, указателей в процессе движения поезда, сигналов, подаваемых работниками железнодорожного транспорта;</p> <p>Контроль состояния контактной сети, встречных поездов, устройств сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ) и связи;</p> <p>Контроль параметров работы в пути следования электрического, механического, тормозного оборудования, устройств, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (тепловоза);</p> <p>Информирование машиниста в случае обнаружения неисправностей железнодорожного пути, стрелочных переводов, встречных поездов, контактной сети, устройств СЦБ и связи, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (тепловоза);</p> <p>Контроль плотности тормозной магистрали при проверке срабатывания тормозов локомотива (тепловоза), вагонов в составе поезда;</p> <p>Уход за локомотивом (тепловозом) в пути следования и на стоянках;</p> <p>Проверка технического состояния узлов и агрегатов локомотива, электрического, механического, тормозного оборудования, устройств подачи песка под колесные пары локомотива (тепловоза) в пути следования;</p> <p>Проверка параметров работы в пути следования контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления, оборудования, устройств радиосвязи локомотива (тепловоза);</p> <p>Информирование машиниста в случае обнаружения неисправностей узлов и агрегатов, оборудования, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (тепловоза), вагонов в составе поезда;</p> <p>Проверка технического состояния подвижного состава на стоянках с устранением выявленных несоответствий либо информированием о них машиниста;</p> <p>Проверка плотности тормозной магистрали при проверке срабатывания тормозов локомотива (тепловоза), вагонов в составе поезда с устранением выявленных несоответствий и информированием об этом машиниста;</p> <p>Подготовка инструмента для выполнения вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (тепловоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе;</p> <p>Осмотр механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования, систем контроля загазованности, систем обнаружения и тушения пожара локомотива (тепловоза);</p> <p>Выявление неисправностей механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования, систем контроля загазованности, систем обнаружения и тушения пожара локомотива (тепловоза);</p> <p>Смазка узлов и деталей локомотива (тепловоза);</p> <p>Пополнение запаса смазочных и обтирочных материалов;</p>		<p>ОК 03., ОК 04., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09.</p>
---	--	---

Проверка надежности сцепления автосцепок, межвагонных соединений локомотива (тепловоза); Закрепление локомотива (тепловоза) или поезда для предотвращения самопроизвольного движения; Выявление неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования, с выбором способа их устранения; Подбор инструмента для выполнения вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования; Проверка работы оборудования после устранения неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования		
<b>Промежуточная аттестация по ПП.05.01 в форме дифференцированного зачета</b>	-	
<b>Промежуточная аттестация по ПМ.05 в форме квалификационного экзамена</b>	-	
<b>Всего</b>	<b>186/86</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

кабинет технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения, кабинет конструкции подвижного состава (зона под вид работ: Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава), оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог;

лаборатория технического обслуживания и ремонта подвижного состава, лаборатория электрических машин и преобразователей подвижного состава, лаборатория электрических аппаратов и цепей подвижного состава, лаборатория автоматических тормозов подвижного состава (зона под вид работ: Изучение конструкции деталей и узлов, режимов и основных характеристик пневматической тормозной системы грузового локомотива), оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог;

мастерская слесарная, мастерская механообрабатывающая (зона под вид работ: Освоение навыков механообрабатывающих работ), оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог;

помещение для самостоятельной работы – читальный зал библиотеки, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.2 образовательной программы по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог;

оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

#### 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/или электронные издания

1. Елистратов А.В. Тормозные системы подвижного состава железных дорог : учебное пособие — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 304 с. — ISBN 978-5-907206-61-8. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1200/251711/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Кузнецов, К.В. Неисправности тормозного оборудования тягового подвижного состава : справочное издание / К. В. Кузнецов, Ю. В. Рязанцев. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 136 с. — 978-5-907695-00-9. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/972/280586/> — Режим доступа: по подписке.

3. Кузнецов, К. В. Техническая эксплуатация тягового подвижного состава железных дорог. Тепловозы : учебное пособие / К. В. Кузнецов, С. А.Пильник. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 208 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL : <http://umczdt.ru/books/1200/260716/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа : для авториз. пользователей.

4. Лапицкий, В.Н. Основы технического обслуживания и ремонта тепловозов и дизель-поездов. Часть 2. Устройство и ремонт кислотных аккумуляторных батарей : учебное пособие / В. Н. Лапицкий. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 136 с. — 978-5-907479-73-9. —

Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1197/280432/> — Режим доступа: по подписке.

### **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.

2. Целуйко, Д.И. Охрана труда : учебное пособие / Д. И. Целуйко. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 200 с. — 978-5-907695-01-6. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1197/280366/> — Режим доступа: по подписке.

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

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	- наблюдение и оценка за деятельностью обучающихся в ходе обучения, а также в ходе выполнения работ на производственной практике; - выполнение индивидуальных и коллективных работ (рефератов, презентаций и т.п.); - дифференцированные зачеты по междисциплинарному курсу и по производственной практике; - квалификационный экзамен
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по 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 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 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе	Обучающийся демонстрирует знание и понимание сущности гражданско-патриотической позиции, российских духовно-нравственных ценностей; - описывает значимость своей специальности; - применяет стандарты антикоррупционного поведения, осознает возможные последствия	

традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	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 деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	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	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Обучающийся понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), а также тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	
ПК 5.1. Выполнять вспомогательные работы по управлению локомотивом (тепловозом) и ведению поезда	Обучающийся демонстрирует: - умение подавать сигналы установленным способом; - умение проверять работоспособность и исправность тормозной системы вагонов; - умение визуально определять состояние пути, устройств СЦБ и связи, контактной сети, встречных поездов; - знание устройства тормозов и технологию управления мим; - знание нормативно-технических и руководящих документов по выполнению	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; - оценка результатов выполнения практических работ; - защита индивидуальных и коллективных работ (рефератов,

	<p>вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание устройства и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования локомотива соответствующего типа</li> </ul>	<p>презентаций, расчетно-графических работ);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дифференцированные зачеты по междисциплинарному курсу, по производственной практике;</li> <li>- квалификационный экзамен</li> </ul>
<p>ПК 5.2. Выполнять вспомогательные работы по контролю технического состояния локомотива (тепловоза) в пути следования</p>	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение оценивать техническое состояние тормозного оборудования локомотива (тепловоза) при выполнении вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива в пути следования;</li> <li>- умение определять техническое состояние узлов и агрегатов, оборудования, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (тепловоза) в пути следования, подвижного состава на стоянках, с последующим устранением выявленных неисправностей в пределах своей компетенции;</li> <li>- умение пользоваться специальными средствами связи при выполнении вспомогательных работ;</li> <li>- знание технических характеристик локомотива (тепловоза), устройство, правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, узлов и агрегатов, правила технического обслуживания локомотива (тепловоза), подвижного состава в пути следования и на стоянках;</li> <li>- знание устройства тормозов и технологию управления ими;</li> <li>- знания порядка работы и эксплуатации устройств автоматики и связи в части, регламентирующей выполнение работ;</li> <li>- знания графика движения поездов, технико-распорядительных актов обслуживаемых железнодорожных станций, участков в части, регламентирующей выполнение работ</li> </ul>	
<p>ПК 5.3. Выполнять вспомогательные работы по техническому обслуживанию локомотива (тепловоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе</p>	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение выполнять вспомогательные работы по техническому обслуживанию локомотива при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе согласно технологии выполняемых работ;</li> <li>- умение определять исправность механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования локомотива (тепловоза);</li> <li>Умение пользоваться тормозными башмаками для закрепления локомотива (тепловоза) или поезда для предотвращения самопроизвольного движения;</li> <li>- умение применять средства индивидуальной защиты при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (тепловоза) при приемке (сдаче),</li> </ul>	

	<p>по экипировке, подготовке его к работе;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знания нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе в части, регламентирующей выполнение работ;</li> <li>- знания устройства тормозов и технологии управления ими в части, регламентирующей выполнение работ;</li> <li>- знания правил сцепки и расцепки подвижного состава при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (тепловоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе;</li> <li>- знания правил пользования тормозными башмаками при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (тепловоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе</li> </ul>	
<p>ПК 5.4. Выполнять вспомогательные работы по устранению неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования</p>	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение выполнять операции по выявлению и устранению неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования;</li> <li>- умение пользоваться инструментом при устранении неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования;</li> <li>- умение применять средства индивидуальной защиты при выполнении вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования;</li> <li>- знания нормативно-технических и руководящих документов по устранению неисправностей на локомотиве или в составе вагонов, возникших в пути следования, в части, регламентирующей выполнение работ;</li> <li>- знания устройства тормозов и технологии управления ими в части, регламентирующей выполнение работ;</li> <li>- знания способов выявления и устранения неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования, в части, регламентирующей выполнение работ;</li> <li>- правила пользования тормозными башмаками при выполнении вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования</li> </ul>	