

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения

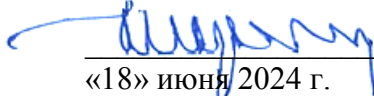
Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Ярославский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Директор Ярославского филиала ПГУПС



О.М. Епархин

«18» июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ
ПОМОЩНИК МАШИНИСТА ТЕПЛОВОЗА**

для специальности

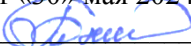
23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Квалификация – **техник**

Форма обучения – **очная**

Ярославль

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.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 просвещения Российской Федерации от 30 января 2024 г. № 55 совместно с работодателем с учетом требований профессионального стандарта «Работник по управлению и обслуживанию локомотива», 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 ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	4
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
2. Структура и содержание профессионального модуля.....	13
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	13
2.2. <i>Структура профессионального модуля.....</i>	14
2.3. <i>Содержание профессионального модуля.....</i>	15
3. Условия реализации профессионального модуля	19
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение.....</i>	19
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	19
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....	21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ ПОМОЩНИК МАШИНИСТА ТЕПЛОВОЗА

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение работ по профессии Помощник машиниста тепловоза».

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

ОК 02	<ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; 	<ul style="list-style-type: none"> - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства 	-
ОК 03	<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; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной 	<ul style="list-style-type: none"> - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; - правила разработки презентации; - основные этапы разработки и реализации проекта 	

	<p>деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять источники достоверной правовой информации; - составлять различные правовые документы; - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта; 		
ОК 04	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности 	-
ОК 06	<ul style="list-style-type: none"> - проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения; 	<ul style="list-style-type: none"> - сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения 	-

ОК 07	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях 	<ul style="list-style-type: none"> - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях 	-
ОК 08	<ul style="list-style-type: none"> - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности. 	<ul style="list-style-type: none"> - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; - средства профилактики перенапряжения 	-
ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); 	<ul style="list-style-type: none"> - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения; - правила чтения текстов 	-

	- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	профессиональной направленности	
ПК 5.1	<ul style="list-style-type: none"> – подавать сигналы при выполнении вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда – определять состояние железнодорожного пути, стрелочных переводов, встречных поездов, контактной сети, устройств СЦБ и связи при выполнении вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда – оценивать техническое состояние тормозного оборудования локомотива (тепловоза) в пути следования при выполнении вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда – применять средства индивидуальной защиты при выполнении вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда 	<ul style="list-style-type: none"> – 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, технико-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 	<ul style="list-style-type: none"> – 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 – контроля параметров работы в пути следования электрического, механического, тормозного оборудования, устройств, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (тепловоза) – 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)

		<ul style="list-style-type: none"> – 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 	<ul style="list-style-type: none"> – контроля плотности тормозной магистрали при проверке срабатывания тормозов локомотива (тепловоза), вагонов в составе поезда – ухода за локомотивом (тепловозом) в пути следования и на стоянках – выполнения оперативных распоряжений лиц, ответственных за организацию движения поездов
ПК 5.2	<ul style="list-style-type: none"> – 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 	<ul style="list-style-type: none"> – 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 	<ul style="list-style-type: none"> – 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 – информирования машиниста в случае обнаружения неисправностей узлов и агрегатов, оборудования, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (тепловоза), вагонов в составе поезда – проверки плотности

	<p>контролю технического состояния локомотива (тепловоза) в пути следования</p> <p>– пользоваться специальными средствами связи при выполнении вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива (тепловоза) в пути следования</p>	<p>выполнение работ</p> <p>– способы выявления и устранения неисправностей в работе механического, электрического, тормозного, вспомогательного оборудования локомотива (тепловоза) в части, регламентирующей выполнение работ</p> <p>– порядок работы и эксплуатации устройств автоматики и связи в части, регламентирующей выполнение работ</p> <p>– электротехника в части, регламентирующей выполнение работ</p> <p>– график движения поездов, технико-распорядительные акты обслуживаемых железнодорожных станций, участков в части, регламентирующей выполнение работ</p>	<p>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>– выполнять вспомогательные работы по техническому обслуживанию локомотива при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе согласно технологии выполняемых работ</p> <p>– определять исправность механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования локомотива (тепловоза)</p> <p>– пользоваться тормозными башмаками для закрепления локомотива (тепловоза) или поезда для предотвращения самопроизвольного движения</p> <p>– применять средства индивидуальной защиты при выполнении</p>	<p>– нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе в части, регламентирующей выполнение работ</p> <p>– устройство тормозов и технология управления ими в части, регламентирующей выполнение работ</p> <p>– правила сцепки и расцепки подвижного состава при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (тепловоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе</p> <p>– правила пользования тормозными башмаками при выполнении вспомогательных работ по</p>	<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</p>

	<p>вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (тепловоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе</p>	<p>техническому обслуживанию локомотива (тепловоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе</p>	<p>(тепловоза) – закрепления локомотива (тепловоза) или поезда для предотвращения самопроизвольного движения в пределах своей компетенции</p>
<p>ПК 5.4</p>	<p>– 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</p>	<p>– 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</p>	<p>– выявления и устранения неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования, с выбором способа их устранения – проверки работы оборудования после устранения неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования</p>

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Количество часов	Обоснование
1	144	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 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4.

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	100	50
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Практика, в т.ч.:	180	180
учебная	-	-
производственная	180	180
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 05.01 Организация и выполнение работ по профессии Помощник машиниста тепловоза в форме дифференцированного зачета ПП.05.01 Производственная практика ПМ.05 Квалификационный экзамен	6	
Всего	288	230

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 ¹	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ²	Консультации	Промежуточная аттестация	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ОК 01-ОК 09 ПК 5.1, ПК 5.2 ПК 5.3, ПК 5.4	Раздел 1. Организация и выполнение работ по профессии Помощник машиниста тепловоза	102	50	102	100	-	2	-	-	-	-
	Учебная практика	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ОК 01-ОК 09 ПК 5.1, ПК 5.2 ПК 5.3, ПК 5.4	Производственная практика	180	180	-	-	-	-	-	-	-	180
	Промежуточная аттестация	6									-
	Всего:	288	230	102	100	-	2	-	6	-	180

¹ 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

² 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
Раздел 1. Организация и выполнение работ по профессии Помощник машиниста тепловоза		288/230	
МДК 05.01 Организация и выполнение работ по профессии Помощник машиниста тепловоза		102/50	
Тема 1. 1 Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда	Содержание	48/10	ОК 01-ОК 09 ПК 5.1
	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	2/-	
	Контроль за нагрузкой дизель генератора.		
	В том числе практических занятий		
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 подъеме и последующим троганием.	2/2	
Тема 1.2 Выполнение вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива в пути следования	Содержание	16/12	ОК 01-ОК 09 ПК 5.2
	Контроль за работой и обслуживание агрегатов тепловоза в пути следования.	2/-	
	Проверка правильности показаний контрольно-измерительных приборов тепловоза в пути следования	2/-	
	В том числе практических занятий	12/12	
	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	
Тема 1.3 Выполнение вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе	Содержание	24/14	ОК 01-ОК 09 ПК 5.3
	Приемка тепловоза в локомотивное 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/-	
	В том числе практических занятий	14/14	
	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	
Тема 1.4 Выполнение вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве или в составе вагонов, возникших в пути следования	Содержание	12/8	ОК 01-ОК 09 ПК 5.4
	Выход из строя узлов дизеля и его вспомогательного оборудования.	2/-	
	Выход из строя узлов экипажной части тепловоза	2/-	
	В том числе практических занятий	8/8	
	Практическое занятие № 17. Повреждение электрооборудование тепловоза в пути следования.	6/6	
	Практическое занятие № 18. Выход из строя автоматических тормозов.	2/2	
Самостоятельная работа обучающихся		2	
ПП.05.01 Производственная практика		180/180	ОК 01-ОК 09 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4
Виды работ Контроль скоростного режима движения поезда по показаниям сигналов светофоров, правильности приготовления поездного и маневрового маршрута; Контроль состояния железнодорожного пути, стрелочных переводов по маршруту, показаний светофоров, сигнальных знаков, указателей в процессе движения поезда, сигналов, подаваемых работниками железнодорожного транспорта; Контроль состояния контактной сети, встречных поездов, устройств сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ) и связи; Контроль параметров работы в пути следования электрического, механического, тормозного оборудования, устройств, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (тепловоза); 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>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>Проверка надежности сцепления автосцепок, межвагонных соединений локомотива (тепловоза);</p> <p>Закрепление локомотива (тепловоза) или поезда для предотвращения самопроизвольного движения;</p> <p>Выявление неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования, с выбором способа их устранения;</p> <p>Подбор инструмента для выполнения вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования;</p> <p>Проверка работы оборудования после устранения неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования</p>		
Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена	6	
Всего	288/230	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения, кабинет конструкции подвижного состава (зона под вид работ: Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава), оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

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 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. 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/> (дата обращения 03.04.2024). — 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/> (дата обращения 03.04.2024). — Режим доступа: по подписке.
5. Сосков, А.В. Пособие для локомотивных бригад в обеспечении безопасности движения поездов : / А. В. Сосков, В. Е. Добросельский . — Москва : УМЦ ЖДТ, 2024. — 248 с. — 978-5-907695-66-5. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1200/290040/> (дата обращения 04.07.2024). — 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/> (дата обращения 04.07.2024). — Режим доступа: по подписке.

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; - оценка результатов выполнения практической работы; - защита индивидуальных и коллективных 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	(рефератов, презентаций, расчетно-графических работ); - дифференцированные зачеты по междисциплинарному курсу, по производственной практике; - квалификационный экзамен
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 традиционных общечеловеческих	Обучающийся демонстрирует знание и понимание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - описывает значимость своей специальности; - применяет стандарты антикоррупционного поведения, осознает возможные последствия его нарушения	

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	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 вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда;	

	<p>- знание устройства и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования локомотива соответствующего типа</p>	
<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"> - умение оценивать техническое состояние тормозного оборудования локомотива (тепловоза) при выполнении вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива в пути следования; - 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; - умение пользоваться специальными средствами связи при выполнении вспомогательных работ; - 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; - знание устройства тормозов и технологию управления ими; - знания порядка работы и эксплуатации устройств автоматики и связи в части, регламентирующей выполнение работ; - знания графика движения поездов, технико-распорядительных актов обслуживаемых железнодорожных станций, участков в части, регламентирующей выполнение работ 	
<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"> - умение выполнять вспомогательные работы по техническому обслуживанию локомотива при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе согласно технологии выполняемых работ; - умение определять исправность механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования локомотива (тепловоза); <p>Умение пользоваться тормозными башмаками для закрепления локомотива (тепловоза) или поезда для предотвращения самопроизвольного движения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение применять средства индивидуальной защиты при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (тепловоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе; - знания нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе в части, регламентирующей выполнение работ; - знания устройства тормозов и технологии 	

	<p>управления ими в части, регламентирующей выполнение работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - знания правил пользования тормозными башмаками при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (тепловоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе 	
<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"> - умение выполнять операции по выявлению и устранению неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования; - умение пользоваться инструментом при устранении неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования; - умение применять средства индивидуальной защиты при выполнении вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования; - знания нормативно-технических и руководящих документов по устранению неисправностей на локомотиве или в составе вагонов, возникших в пути следования, в части, регламентирующей выполнение работ; - знания устройства тормозов и технологии управления ими в части, регламентирующей выполнение работ; - знания способов 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 	