

Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Боготольский техникум транспорта»
(КГБПОУ «Боготольский техникум транспорта»)

УТВЕРЖДЕНО

Директор КГБ ПОУ «Боготольский
техникум транспорта»

 Францевич А.Ф./
М.П.

«01» сентября 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ПМ.04 Освоение работ по профессии помощник машиниста электровоза

по специальности

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

*Базовая подготовка
Среднего профессионального образования*

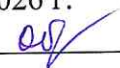
Боготол, 2026 г

Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.04 Освоение работ по профессии Помощник машиниста электровоза», 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, с учетом примерной рабочей программы профессионального модуля «ПМ.04 Освоение работ по профессии Помощник машиниста электровоза», одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (протокол от « 23 » 07 2024 г. № 19).

РАССМОТРЕНО

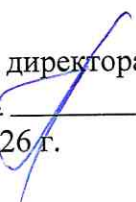
Методическим советом

Протокол № 1 от « 31 » августа 2026 г.

Председатель Образцова О.В. /  /

СОГЛАСОВАНО

Врио заместителя директора по УР

Епифанцева М.В. / 

« 31 » августа 2026 г.

Разработчик: Васильев А.И., преподаватель КГБПОУ « Боготольский техникум транспорта»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля.....	4
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	<i>4</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	<i>4</i>
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОП-П</i>	<i>15</i>
2. Структура и содержание профессионального модуля.....	15
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	<i>15</i>
2.2. <i>Структура профессионального модуля.....</i>	<i>15</i>
2.3. <i>Содержание профессионального модуля.....</i>	<i>17</i>
3. Условия реализации профессионального модуля	22
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение.....</i>	<i>22</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>22</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....	24

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 ОСВОЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ ПОМОЩНИК МАШИНИСТА ЭЛЕКТРОВОЗА

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

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

Профессиональный модуль включен в обязательную 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 ОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- 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	- 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	-

	профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- 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;	- 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 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- 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 деятельности; - определять источники достоверной правовой информации; - составлять различные правовые документы; - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; - оценивать жизнеспособность	- 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	
---	--	---	--

	проектной идеи, составлять план проекта;		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности	-
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	- проявлять гражданско- патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционног о поведения;	- 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 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства,	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;	-

эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- 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.	- 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 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);	-

	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); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 4.1. Выполнять вспомогательные работы по управлению локомотивом (электровозом) и ведению поезда	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 (электровоза) в пути	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 (электровоза) в части, регламентирующей выполнение работ устройство тормозов и технология управления ими в части, регламентирующей выполнение работ профиль железнодорожного	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,

	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	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 (электровоза) и ухода за локомотивом (электровозом) 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	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 (электровоза) 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 (электровоза) контроля плотности тормозной магистрали при проверке
--	--	--	---

		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	срабатывания тормозов локомотива (электровоза), вагонов в составе поезда ухода за локомотивом (электровозом) в пути следования и на стоянках выполнения оперативных распоряжений лиц, ответственных за организацию движения поездов
ПК 4.2. Выполнять вспомогательные работы по контролю технического состояния локомотива (электровоза) в пути следования	определять техническое состояние узлов и агрегатов, оборудования, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (электровоза) в пути следования, подвижного состава на стоянках, с последующим устранением выявленных неисправностей в пределах своей компетенции оценивать техническое состояние тормозного оборудования локомотива (электровоза) при выполнении вспомогательных работ по контролю технического состояния	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 (электровоза), устройство, правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, узлов и агрегатов, правила технического обслуживания локомотива (электровоза), подвижного состава в пути следования и на стоянках устройство тормозов и технология управления ими в части,	проверки технического состояния узлов и агрегатов локомотива, электрического, механического, тормозного оборудования, устройств подачи песка под колесные пары локомотива (электровоза) 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

	локомотива в пути следования применять средства индивидуальной защиты при выполнении вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива (электровоза) в пути следования пользоваться специальными средствами связи при выполнении вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива (электровоза) в пути следования	регламентирующей выполнение работ способы выявления и устранения неисправностей в работе механического, электрического, тормозного, вспомогательного оборудования локомотива (электровоза) 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	управления локомотива (электровоза), вагонов в составе поезда проверки плотности тормозной магистрали в пределах своей компетенции при проверке срабатывания тормозов локомотива (электровоза), вагонов в составе поезда с устранением выявленных несоответствий и информированием об этом машиниста выполнения оперативных распоряжений лиц, ответственных за организацию движения поездов, в случае обнаружения неисправностей узлов и агрегатов локомотива (электровоза), подвижного состава
ПК 4.3. Выполнять вспомогательные работы по техническому обслуживанию локомотива (электровоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе	выполнять вспомогательные работы по техническому обслуживанию локомотива при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе согласно технологии выполняемых работ определять исправность механического,	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,	подготовки инструмента для выполнения вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (электровоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе осмотра, выявления и

	электрического, тормозного и вспомогательного оборудования локомотива (электровоза) пользоваться тормозными башмаками для закрепления локомотива (электровоза) или поезда для предотвращения самопроизвольного движения применять средства индивидуальной защиты при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (электровоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе	регламентирующей выполнение работ правила сцепки и расцепки подвижного состава при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (электровоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе правила пользования тормозными башмаками при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (электровоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе	устранения неисправностей механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования, систем контроля загазованности, систем обнаружения и тушения пожара локомотива (электровоза) смазки узлов и деталей локомотива (электровоза) проверки надежности сцепления автосцепок, межвагонных соединений локомотива (электровоза) закрепления локомотива (электровоза) или поезда для предотвращения самопроизвольного движения в пределах своей компетенции
ПК 4.4. Выполнять вспомогательные работы по устранению неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования	выполнять операции по выявлению и устранению неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования пользоваться инструментом при устранении неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов,	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,	выявления и устранения неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования, с выбором способа их устранения проверки работы оборудования после устранения неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов,

	возникших в пути следования применять средства индивидуальной защиты при выполнении вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования	регламентирующей выполнение работ способы выявления и устранения неисправностей на локомотиве (электровозе) 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 (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования	возникших в пути следования
--	--	---	------------------------------------

1.3 Обоснование часов вариативной части ОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки <i>(если указаны ПК)</i>	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

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	96	48
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	10	-
Практика, в т.ч.:	144	144
учебная	-	-
производственная	144	144
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 04.01 Организация и выполнение работ по профессии Помощник машиниста электровоза в форме дифференцированного зачета ПП.04.01 Производственная практика ПМ.04 Квалификационный экзамен	12	
Всего	262	192

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	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Консультации	Промежуточная аттестация	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3, ПК 4.4	Раздел 1. Организация и выполнение работ по профессии Помощник машиниста электровоза	106	48	106	96	-	10	-	-	-	-
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3, ПК 4.4	Производственная практика	144	144	-	-	-	-	-	-	-	144
	Промежуточная аттестация	12							12		-
	Всего:	262	192	106	96	-	10		12		144

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 электровоза		262/192	
3 курс 5 семестр/ 4 курс 7 семестр			
МДК 04.01 Организация и выполнение работ по профессии Помощник машиниста электровоза		106/48	
Тема 1.1 Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда	Содержание	52/16	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 4.1
	Нормативно-технические и руководящие документы по выполнению вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда.	2/-	
	Нормативно-технические и руководящие документы по выполнению вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда.	2/-	
	Профиль железнодорожного пути обслуживаемых участков.	2/-	
	Техническо-распорядительные акты обслуживаемых железнодорожных станций, участков в части, регламентирующей выполнение работ	2/-	
	Состав инвентаря и расположение оборудования на электровоза.	2/-	
	Приемка и сдача электровоза при смене локомотивных бригад.	2/-	
	Явка локомотивной бригады на работу.	2/-	
	Порядок осмотра электровоза при приемке в депо и на ПТОЛ.	2/-	
	Осмотр оборудования при приемке.	2/-	
	Подготовка электровоза к работе и проверка действия оборудования.	2/-	
	Дополнительная проверка оборудования зимой.	2/-	

	Подготовка электровоза к следованию.	2/-	
	Переход в головную кабину управления.	2/-	
	Прицепка электровоза к составу и подготовка к отправлению.	2/-	
	Особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда.	2/-	
	Требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности.	2/-	
	В том числе практических занятий	16/16	
	1. Практическое занятие. Оформление приемки электровоза.	2/2	
	2. Практическое занятие. Зарядка тормозной магистрали и опробование тормозов.	2/2	
	3. Практическое занятие. Отправление грузового поезда.	4/4	
	4. Практическое занятие. Обеспечение безопасности движения в пути следования.	2/2	
	5. Практическое занятие. Ведение грузового поезда.	6/6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4/-	
	Выполнение тестовых заданий; решение ситуационных задач; подготовка презентаций, рефератов, докладов; оформление отчетов по практическим занятиям и подготовка к их защите	4/-	
Тема 1.2 Выполнение вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива в пути следования	Содержание	14/8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 4.2
	Техническое обслуживание электровоза.	2/-	
	Техника безопасности при эксплуатации электровозов	2/-	
	В том числе практических занятий	8/8	
	6. Практическое занятие. Проверка параметров работы в пути следования контрольно-измерительных приборов электровозов.	6/6	
	7. Практическое занятие. Проверка параметров работы в пути следования устройств радиосвязи электровоза.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2/-	
	Выполнение тестовых заданий; решение ситуационных задач; подготовка презентаций, рефератов, докладов; оформление отчетов по практическим занятиям и подготовка к их защите	2/-	
Тема 1.3 Выполнение вспомогательных работ по техническому обслуживанию	Содержание	30/18	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07,
	Проверка технического состояния узлов и агрегатов электровоза в пути следования.	2/-	

локомотива при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе			ОК 08, ОК 09 ПК 4.3
	Правила сцепки и расцепки подвижного состава при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию электровоза.	2/-	
	Правила пользования тормозными башмаками при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию электровоза.	2/-	
	Способы выявления и устранения неисправностей на электровозе, возникших в пути следования.	2/-	
	Способы выявления и устранения неисправностей в составе вагонов, возникших в пути следования.	2/-	
	В том числе практических занятий	18/18	
	8. Практическое занятие. Осмотр, выявление и устранение неисправностей механического оборудования электровоза.	4/4	
	9. Практическое занятие. Осмотр, выявление и устранение неисправностей вспомогательного оборудования электровоза.	4/4	
	10. Практическое занятие. Осмотр, выявление и устранение неисправностей электрического оборудования электровоза.	4/4	
	11. Практическое занятие. Осмотр, выявление и устранение неисправностей тормозного оборудования электровоза.	4/4	
	12. Практическое занятие. Проверки надежности сцепления автосцепок, межвагонных соединений электровоза.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2/-	
	Выполнение тестовых заданий; решение ситуационных задач; подготовка презентаций, рефератов, докладов; оформление отчетов по практическим занятиям и подготовка к их защите	2/-	
Тема 1.4 Выполнение вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве или в	Содержание	10/6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 4.4
	Предупреждение и устранение неисправностей электрооборудования в пути следования. Приведение в действие системы резервирования и работа электровоза при отключенных агрегатах	2/-	

составе вагонов, возникших в пути следования	В том числе практических занятий	6/6	
	13. Практическое занятие. Выявление, устранение неисправностей на электровозе или в составе вагонов, возникших в пути следования.	6/6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2/-	
	Выполнение тестовых заданий; решение ситуационных задач; подготовка презентаций, рефератов, докладов; оформление отчетов по практическим занятиям и подготовка к их защите	2/-	
		2	
ПП.04.01 Производственная практика 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 (электровоза); 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 (электровоза); Контроль плотности тормозной магистрали при проверке срабатывания тормозов локомотива (электровоза), вагонов в составе поезда; Уход за локомотивом (электровозом) в пути следования и на стоянках; Проверка технического состояния узлов и агрегатов локомотива, электрического, механического, тормозного оборудования, устройств подачи песка под колесные пары локомотива (электровоза) в пути следования;		144/144	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3, ПК 4.4

Проверка параметров работы в пути следования контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления, оборудования, устройств радиосвязи локомотива (электровоза); Информирование машиниста в случае обнаружения неисправностей узлов и агрегатов, оборудования, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (электровоза), вагонов в составе поезда; Проверка технического состояния подвижного состава на стоянках с устранением выявленных несоответствий либо информированием о них машиниста; Проверка плотности тормозной магистрали при проверке срабатывания тормозов локомотива (электровоза), вагонов в составе поезда с устранением выявленных несоответствий и информированием об этом машиниста; Подготовка инструмента для выполнения вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (электровоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе; Осмотр механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования, систем контроля загазованности, систем обнаружения и тушения пожара локомотива (электровоза); Выявление неисправностей механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования, систем контроля загазованности, систем обнаружения и тушения пожара локомотива (электровоза); Смазка узлов и деталей локомотива (электровоза); Пополнение запаса смазочных и обтирочных материалов; Проверка надежности сцепления автосцепок, межвагонных соединений локомотива (электровоза); Закрепление локомотива (электровоза) или поезда для предотвращения самопроизвольного движения; Выявление неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования, с выбором способа их устранения; Подбор инструмента для выполнения вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования; Проверка работы оборудования после устранения неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования		
Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена	12	
Всего	262/192	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Рабочая программа профессионального модуля осуществляется в учебных аудиториях:

«Кабинет электрических аппаратов и цепей подвижного состава. Класс процедурных тренажеров (проект А3404 (класс процедурных тренажеров)»» (Т-34), «Лаборатория технического обслуживания и ремонта подвижного состава (зона под вид работ: Управление локомотивом)» (Л-105); «Лаборатория технического обслуживания и ремонта подвижного состава (зона под вид работ: Выполнение работ по техническому обслуживанию и устранению неисправностей вагонов)» (Л-112); «Лаборатория технического обслуживания и ремонта подвижного состава (зона под вид работ: Обслуживание автотормозного оборудования)» (Л-107) учебный полигон, в читальном зале с выходом в сеть Интернет, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП-П.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Реализация рабочей программы предполагает проведение производственной практики на предприятиях/ в организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательной организацией и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся. Производственная практика проводится концентрированно в рамках освоения профессионального модуля. При определении мест производственной практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

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 / А. В. Елистратов. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 304 с. — 978-5-907206-61-8. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1200/251711/> (дата обращения 24.04.2026). — Режим доступа: по подписке.

2. Менумеров, Р. М. Электробезопасность / Р. М. Менумеров. — 6-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-9911-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/238844> (дата обращения: 09.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Осинцев И.А. Теория работы электрических машин подвижного состава : учебное пособие — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 672 с. — ISBN 978-5-907206-57-1. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1202/251702/> (дата обращения: 27.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Осинцев И.А. Теория работы электрооборудования электроподвижного состава: учеб. пособие: в 2 ч. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. — 372 с. — ISBN 978-5-907206-07-6. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1194/242270/> (дата обращения: 27.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Осинцев, И.А. Механическое оборудование для электровозов: учебное пособие / И. А. Осинцев. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2023. — 352 с. — 978-5-907695-16-0. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1206/280417/> (дата обращения 24.04.2026). — Режим доступа: по подписке.

6. Осинцев, И.А. Основы электроники и электронной техники для локомотивных бригад: учебное пособие / И. А. Осинцев. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2023. — 360 с. — 978-5-907479-97-5. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1206/280413/> (дата обращения 24.04.2026). — Режим доступа: по подписке.

7. 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: 27.04.2026). — 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: 27.04.2026). — Режим доступа: свободный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; - оценка результатов выполнения практической работы; - защита индивидуальных и коллективных работ (рефератов, презентаций, расчетно-графических работ); - дифференцированные зачеты по междисциплинарному курсу, 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 осознанно 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 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 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 4.1. Выполнять вспомогательные работы по управлению локомотивом (электровозом) и ведению поезда	Обучающийся демонстрирует умения: - 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 (электровоза) 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; Обучающийся демонстрирует знания: - нормативно-технической и руководящей документации по выполнению вспомогательных работ; - устройства и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, узлов и агрегатов локомотива (электровоза); - профиля железнодорожного пути обслуживаемых участков - порядка работы и эксплуатации устройств автоматики и связи; - графика движения поездов; - правил применения средств индивидуальной защиты; - порядка содержания локомотива (электровоза) и ухода за локомотивом (электровозом) в пути следования и на стоянках	
ПК 4.2. Выполнять вспомогательные работы по контролю технического состояния локомотива (электровоза) в пути следования	Обучающийся демонстрирует умения: - определять техническое состояние узлов и агрегатов, оборудования, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (электровоза) в пределах своей компетенции;	

	- оценивать техническое состояние тормозного оборудования локомотива (электровоза) при выполнении вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива в пути следования; - применять средства индивидуальной защиты - пользоваться специальными средствами связи при выполнении вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива (электровоза) в пути следования Обучающийся демонстрирует знания: - устройства тормозов и технология управления ими; - способов выявления и устранения неисправностей в работе механического, электрического, тормозного, вспомогательного оборудования локомотива (электровоза); - порядка работы и эксплуатации устройств автоматики и связи в части, регламентирующей выполнение работ - электротехники в части, регламентирующей выполнение работ; - графика движения поездов	
ПК 4.3. Выполнять вспомогательные работы по техническому обслуживанию локомотива (электровоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе	Обучающийся демонстрирует умения: - 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 (электровоза) - пользоваться тормозными башмаками для закрепления локомотива (электровоза) или поезда для предотвращения самопроизвольного движения - применять средства индивидуальной защиты при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (электровоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе; Обучающийся демонстрирует знания: - нормативно-технических и руководящих документов 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; - правил сцепки и расцепки подвижного состава при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (электровоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе; - правил пользования тормозными башмаками при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (электровоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе	
ПК 4.4. Выполнять вспомогательные работы по устранению неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования	Обучающийся демонстрирует умения: - выполнять операции по выявлению и устранению неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования; - пользоваться инструментом при устранении неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования - применять средства индивидуальной защиты при выполнении вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования Обучающийся демонстрирует знания: - нормативно-технических и руководящих документов по устранению неисправностей на локомотиве или в составе вагонов, возникших в пути следования, в части, регламентирующей выполнение работ; - устройства тормозов и технология управления ими в части, регламентирующей выполнение работ - способов выявления и устранения неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования, в части, регламентирующей выполнение работ - правил пользования тормозными башмаками при выполнении вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования	

