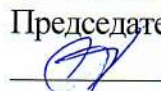


МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КОЛЛЕДЖ МАШИНОСТРОЕНИЯ И ТРАНСПОРТА»
(КГА ПОУ «КМТ»)

Рассмотрено на заседании
ПЦК специальных дисциплин
Протокол № 3
от «05» ноября 2025г.
Председатель МК
 С.А. Сидоренко

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УПР
 И.В. Журавлева
« 06 » ноября 2025г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор КГА ПОУ КМТ»
 Г.Г. Попова
« 06 » ноября 2025 г.



ПРОГРАММА

государственной итоговой аттестации выпускников по программе подготовки
квалифицированных рабочих, служащих
по профессии 23.01.09 «Машинист локомотива»
на 2025/ 2026 учебный год

2. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.1 Область применения программы ГИА

Программа государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) выпускников является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее – ППКРС) в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 23.01.09 Машинист локомотива с присвоением квалификации – Помощник машиниста электровоза - Помощник машиниста электропоезда - Слесарь по ремонту подвижного состава от 02.08.2013 № 703 (далее – ФГОС СПО). Нормативный срок обучения 3 года 10 месяцев на базе основного общего образования.

Область профессиональной деятельности выпускников:

управление, техническое обслуживание и ремонт локомотивов (по видам): электровоз, тепловоз, дизельпоезд, электропоезд под руководством машиниста; обеспечение условий эффективной эксплуатации обслуживаемого подвижного состава.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- локомотив (по видам);
- устройства, узлы и агрегаты оборудования локомотива (по видам);
- инструменты, контрольно-измерительные приборы, применяемые при техническом обслуживании и ремонте локомотива (по видам);

Государственная итоговая аттестация выпускников завершается выдачей документа государственного образца об уровне образования – диплом о среднем профессиональном образовании по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих 23.01.09 Машинист локомотива с присвоением квалификации – Помощник машиниста электровоза - Помощник машиниста электропоезда - Слесарь по ремонту подвижного состава

1.2 Цели и задачи ГИА

Целью государственной итоговой аттестации является определение у выпускников уровня знаний, умений и навыков, соответствующих требованиям ФГОС и позволяющих вести профессиональную деятельность в определенной сфере и (или) выполнять работу по профессии 23.01.09 Машинист локомотива

К задачам государственной итоговой аттестации относятся:

- оценка способности и умения выпускников, опираясь на полученные знания, умения и сформированные навыки, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения;

- решение вопроса о присвоении выпускнику по результатам ГИА квалификации «Помощник машиниста электровоза - Помощник машиниста электропоезда - Слесарь по ремонту подвижного состава» и выдаче диплома о

среднем профессиональном образовании по профессии 23.01.09 Машинист локомотива;

- разработка рекомендаций по совершенствованию подготовки выпускников на основании результатов работы государственной экзаменационной комиссии (ГЭК).

1.3 Нормативная база

Программа ГИА разработана на основе нормативно-правовых документов:

Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Приказа Министерства образования России от 02.08.2013 № 703 (ред. от 01.09.2022) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.09 Машинист локомотива.

Приказа Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказа Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказа Минобрнауки России от 05.08.2020 № 885 «Об утверждении Положения о практической подготовки обучающихся»;

Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 13 июля 2021 г. N 450 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»

Квалификационных требований, профессиональных стандартов.

1.4 Количество часов, отводимое на ГИА

Согласно ФГОС СПО по профессии 23.01.09 Машинист локомотива на ГИА предусмотрено 36 часов (1 неделя).

1.5 Формы ГИА

В соответствии с ФГОС государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа). Выпускная практическая квалификационная работа проводится в форме государственного экзамена с использованием механизма демонстрационного экзамена

1.6 Сроки проведения ГИА

Государственная итоговая аттестация проводится по завершению освоения имеющей государственную аккредитацию основной

образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 23.01.09 Машинист локомотива.

В соответствии с календарным графиком учебного процесса ГИА проводится с 22.06.2026 по 28.06.2026.

Конкретные сроки проведения демонстрационного экзамена устанавливаются региональным графиком проведения демонстрационного экзамена, утвержденным руководителем Центра проведения демонстрационного экзамена (далее – ЦДПЭ) не позднее чем за 3 месяца до начала экзамена.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ

4.1. Тема выпускной квалификационной работы

Темы выпускных квалификационных работ рассматриваются и определяются на заседании методической комиссии спец. дисциплин и утверждаются заместителем директора колледжа по учебно-производственной работе.

Выпускная квалификационная работа по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих состоит из дипломной работы. Образовательная организация определяет тематику по каждому виду выпускной квалификационной работы.

Студенту предоставляется право:

- выбора темы выпускной квалификационной работы из предложенных ;
- предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

Тематика выпускной квалификационной работы соответствует содержанию нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Закрепление за студентами тем выпускных квалификационных работ осуществляется приказом по КГБ ПОУ «КМТ».

4.2. Структура выпускной квалификационной работы (дипломная работа)

Составляющая письменной экзаменационной работы	Краткая характеристика	Минимальный объем, стр.
<i>Титульный лист</i>	Утвержденный шаблон колледжа	1
<i>Задание на ПЭР</i>	Выдается руководителем	1
<i>Содержание</i>		1
<i>Введение</i>	Краткая характеристика устройства, технического обслуживания и ремонта узла	1-2

	локомотива	
<i>Пояснительная записка</i>	Раздел соответствующие индивидуальному заданию	20-25
<i>Заключение</i>	Завершающая часть дипломной работы, которая содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов.	1-2
<i>Графическая часть/макет</i>	Содержит необходимые чертежи, схемы, таблицы, которые отражают содержание пояснительной записки (делается с целью понимания темы дипломной работы и наглядного показа).	5-10 слайдов
<i>Информационные источники</i>	Составляется в соответствии с требованиями оформления библиографии. Не менее 10 источников; год издания – не ранее 2014 года.	1
<i>Приложение</i>	Могут состоять из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение (статистические данные, выдержки из отчетных материалов, копии документов, таблицы, диаграммы, иллюстрации, схемы и др.)	5-10
<i>Отзыв руководителя</i>	Положительные и отрицательные стороны дипломной работы	1

Требования к структуре дипломной работы представлены в Методических указаниях по выполнению и защите дипломных работ для студентов образовательной организации.

4.3. Оформление выпускной квалификационной работы (дипломная работа).

Формат листа бумаги	<i>A4.</i>	
Шрифт	<i>Times New Roman</i>	
Размер	<i>14</i>	
Межстрочный интервал	<i>1,5</i>	
Размеры полей	<i>Левое – 3 см, правое – 1,5 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см.</i>	
Вид печати	<i>На одной стороне листа белой бумаги формата A4</i>	

4.4. Защита выпускной квалификационной работы (дипломная работа)

№ п/п	Защита	Содержание
1.	Представление отзыва руководителя и рецензии.	<i>Ознакомление членов комиссии с отзывом руководителя ПЭР и рецензией</i>
2.	Доклад обучающегося по теме дипломной работы (5-10 минут)	<i>Представление письменной экзаменационной работы в форме доклада с использованием наглядного графического материала.</i>
3.	Ответы обучающихся на вопросы членов ГЭК	<i>Ответы обучающегося на вопросы членов комиссии по рассматриваемым в работе проблемам. При ответах на вопросы обучающийся имеет право пользоваться своей работой.</i>
4.	Принятие решения ГЭК по результатам защиты дипломной работы	<i>Решения комиссии об оценке письменной экзаменационной работы принимаются на закрытом заседании открытым голосованием простым большинством голосов членов комиссии, участвовавших в заседании.</i>
5.	Документальное оформление результатов защиты дипломной работы	<i>Фиксирование решения комиссии о защите письменной экзаменационной работы и присвоении квалификации в протокол защиты ВКР (письменной экзаменационной работы).</i>

4.5 Организация и проведение демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен - вид аттестационного испытания государственной итоговой аттестации, проводимый на первом этапе ГИА.

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен по специальности 23.01.09 «Машинист локомотива» (очная форма обучения) проводится на базовом уровне на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО.

Для проведения демонстрационного экзамена в состав ГЭК включают экспертную группу. Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов Агентства, включенных в состав ГЭК.

Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов ГИА.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации (далее – КОД), включенных образовательными организациями в программу ГИА.

Демонстрационный экзамен базового уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых организацией, наделенной полномочиями по обеспечению прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена (далее – оператор).

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Комплекты оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня разрабатываются оператором с участием организаций-партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ.

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее – ЦПДЭ), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации. Аккредитация площадки подтверждается электронным аттестатом. За каждой площадкой закрепляется главный эксперт.

Колледж самостоятельно определяет площадку для проведения демонстрационного экзамена, которая может располагаться как в самом техникуме, так и в другой организации на основании договора о взаимодействии.

Организация, которая на своей площадке проводит демонстрационный экзамен, обеспечивает условия проведения экзамена. ЦПДЭ должен быть оборудован и оснащен в соответствии с комплектом оценочной документации.

Все участники демонстрационного экзамена и эксперты должны быть зарегистрированы в электронной системе интернет мониторинга с учетом требований Федерального закона от 27 июля 2006 г. N 152-ФЗ «О персональных данных».

Демонстрационный экзамен проводится в соответствии с расписанием, утверждаемым образовательной организацией и согласованным с ГЭК не

позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена.

Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности центра проведения экзамена в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен центр проведения экзамена, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Распределение учебной группы на экзаменационные группы производится с учетом пропускной способности ЦПДЭ, продолжительности экзамена и особенностей выполнения экзаменационных модулей по выбранному КОДу, с соблюдением норм трудового законодательства и документов, регламентирующих порядок осуществления образовательной деятельности.

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена присутствуют:

- руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе которой организован центр проведения экзамена;
- не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;
- члены экспертной группы;
- главный эксперт;
- представители организаций-партнеров (по согласованию с образовательной организацией);
- выпускники;
- технический эксперт;
- представитель образовательной организации, ответственный за сопровождение выпускников к центру проведения экзамена (при необходимости);
- тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (далее - тьютор (ассистент)).

Все вышеуказанные лица присутствуют в центре проведения экзамена в день проведения демонстрационного экзамена на основании документов, удостоверяющих личность и обязаны:

- соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований;
- пользоваться средствами связи исключительно по вопросам служебной необходимости, в том числе в рамках оказания необходимого содействия главному эксперту;
- не мешать и не взаимодействовать с выпускниками при выполнении ими заданий, не передавать им средства связи и хранения информации, иные предметы и материалы.

В случае отсутствия в день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена лиц, указанных в настоящем пункте, решение о проведении демонстрационного экзамена принимается главным экспертом, о чём главным экспертом вносится соответствующая запись в протокол проведения демонстрационного экзамена.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

Представитель образовательной организации располагается в изолированном от центра проведения экзамена помещении.

Главный эксперт находится в центре проведения экзамена до окончания демонстрационного экзамена и осуществляет контроль за соблюдением лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований Порядка.

Главный эксперт вправе давать указания по организации и проведению демонстрационного экзамена, обязательные для выполнения лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, и выпускникам, удалять из центра проведения экзамена лиц, допустивших грубое нарушение требований Порядка, требований охраны труда и безопасности производства, а также останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение демонстрационного экзамена при возникновении необходимости устранения грубых нарушений требований Порядка, требований охраны труда и производственной безопасности.

Члены государственной экзаменационной комиссии, не являющиеся экспертами демонстрационного экзамена, находятся на площадке в качестве наблюдателей, не участвуют в работе экспертной группы.

Все замечания, связанные, по мнению членов ГЭК, с нарушением хода оценочных процедур, а также некорректным поведением выпускников и экспертов и других участников, которые мешают другим участникам выполнять экзаменационные задания и могут повлиять на объективность результатов оценки, доводятся до сведения главного эксперта.

Результаты демонстрационного экзамена выпускника, удаленного из центра проведения экзамена, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

В случае удаления из центра проведения экзамена выпускника, лица, привлеченного к проведению демонстрационного экзамена, или присутствующего в центре проведения экзамена, главным экспертом составляется акт об удалении.

Выпускники вправе:

- пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации, задания демонстрационного экзамена;

- получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена;

- получить копию задания демонстрационного экзамена на бумажном носителе.

Выпускники обязаны:

- во время проведения демонстрационного экзамена не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено комплектом оценочной документации;

- во время проведения демонстрационного экзамена использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные комплектом оценочной документации;

- во время проведения демонстрационного экзамена не взаимодействовать с другими выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено комплектом оценочной документации и заданием демонстрационного экзамена.

Выпускники также могут иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых осуществляется в специально отведенном для этого помещении согласно плану проведения демонстрационного экзамена за пределами центра проведения экзамена.

После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена. Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе.

Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом главного эксперта.

В случае досрочного завершения экзамена выпускником по независящим от него причинам результаты оцениваются по фактически выполненной работе, или по заявлению такого выпускника принимается решение об аннулировании результатов экзамена, а такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Оценка результатов демонстрационного экзамена осуществляется Экспертной группой. Организация деятельности Экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется Главным экспертом. Главный эксперт не участвует в оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена.

Процедура оценивания результатов выполнения экзаменационных заданий осуществляется в соответствии с правилами, предусмотренными оценочной документацией.

В целях соблюдения принципов объективности и независимости при проведении демонстрационного экзамена, не допускается участие в оценивании заданий демонстрационного экзамена экспертов, принимавших участие в подготовке экзаменуемых или представляющих с экзаменуемыми одну образовательную организацию.

Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного

экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

По результатам выполнения заданий демонстрационного экзамена может быть применена схема перевода баллов из столбальной шкалы в оценки по пятибалльной шкале.

Перевод полученного количества баллов в оценки «отлично» («5»), «хорошо» («4»), «удовлетворительно» («3»), «неудовлетворительно» («2») осуществляется ГЭК с обязательным участием главного эксперта.

Перевод баллов в оценку осуществляется по следующей шкале:

Оценка	Неудовлетворительно «2»	Удовлетворительно «3»	Хорошо «4»	Отлично «5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00-49,99%	50,00-64,99%	65,00-89,99%	90,00-100%

Результаты перевода полученного количества баллов в оценки оформляются протоколом ГЭК.

При выставлении баллов и перевода оценки присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Подписанные членами экспертной группы и утвержденные главным экспертом протоколы проведения демонстрационного экзамена далее передаются в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

5. ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ КОМИССИЕЙ

Решение государственной экзаменационной комиссии об оценке выпускной письменной экзаменационной работы принимается на закрытом заседании открытым голосованием простым большинством голосов членов комиссии, участвовавших в заседании. При равном числе голосов, голос председателя является решающим.

Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколами установленного образца, в которых фиксируются:

- оценка письменной экзаменационной работы каждого выпускника;
- присвоение квалификации каждому выпускнику,
- решение о выдаче документа об уровне образования каждому выпускнику.

Протокол подписывается председателем государственной экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя — его заместителем).

Результаты государственной итоговой аттестации определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Итоговая оценка выпускной квалификационной работы является комплексной, которая состоит из оценки за выпускную практическую квалификационную работу и оценки за письменную экзаменационную работу (выполнение и защиту письменной экзаменационной работы).

Критерии оценки письменной экзаменационной работы:

5 – «отлично»	- выставляется за защиту работы, если ответ полный, используется наглядность, выпускник показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными содержания, легко отвечает на поставленные вопросы соответственно квалификации.
4 – «хорошо»	- выставляется за защиту, если выпускник показывает знание вопросов темы согласно установленному уровню квалификации, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.
3 – «удовлетворительно»	- выставляется за устный ответ, если выпускник проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие ответы на заданные вопросы
2 – «неудовлетворительно»	- выставляется за устный ответ при защите письменной экзаменационной работы, если выпускник не знает содержания работы, не может отвечать на поставленные вопросы по ее теме

При определении итоговой оценки выпускной квалификационной работы государственная экзаменационная комиссия учитывает итоги успеваемости и посещаемости студента по дисциплинам и профессиональным модулям, выполнение программы учебной и производственной практики, данные производственной характеристики.

Решение государственной экзаменационной комиссии об оценке выпускной квалификационной работы принимается на закрытом заседании открытым голосованием простым большинством голосов членов комиссии, участвовавших в заседании.

Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

По результатам выполнения заданий демонстрационного экзамена

может быть применена схема перевода баллов из стобальной шкалы в оценки по пятибалльной шкале.

Приложение 1

Темы письменных экзаменационных работ по
профессии: 23.01.09 Машинист локомотива
группа 240

№ п/п	Фамилия и инициалы студента	Темы
1	Барабак Дмитрий Витальевич	Устройство, работа и ремонт электропневматических контакторов электропоезда ЭД-9.
2	Бережной Никита Максимович	Устройство, работа и ремонт КЛУБ-У.

3	Вейцеховский Виталий Юрьевич	Устройство, работа и ремонт крана машиниста № 395.
4	Викулин Евгений Максимович	Устройство, работа и ремонт ТСКБМ.
5	Волохов Александр Игоревич	Устройство, работа и ремонт компрессора ВУ-3.5/10-1450 электровоза 2ЭС5К.
6	Граф Алексей Алексеевич	Устройство, работа и ремонт силового контроллера КСП электропоезда ЭД-9.
7	Даниленко Константин Евгеньевич	Устройство, работа и ремонт крана вспомогательного тормоза №254.
8	Доценко Александр Васильевич	Устройство, работа и ремонт САУТ-Ц.
9	Ерёмин Владислав Андреевич	Устройство, работа и ремонт главного выключателя CVB - 25.
10	Ермаков Артём Михайлович	Устройство, работа и ремонт воздухораспределителя №483.
11	Зайцев Александр Дмитриевич	Устройство, работа и ремонт аккумуляторной батареи электровоза 2ЭС5К.
12	Ильюхов Максим Евгеньевич	Устройство, работа и ремонт аккумуляторной батареи электропоезда ЭД-9.
13	Копцев Илья Анатольевич	Устройство, работа и ремонт воздухораспределителя №242.
14	Коротков Даниил Николаевич	Устройство, работа и ремонт ЭПК-150.
15	Краевский Дмитрий Александрович	Устройство, работа и ремонт токоприемника ТасС-10-01 .
16	Липин Артём Викторович	Устройство, работа и ремонт автосцепного устройства электровоза 2ЭС5К.
17	Ломовцев Данил Евгеньевич	Устройство, работа и ремонт КПД-3.
18	Максимов Артём Романович	Устройство, работа и ремонт тягового двигателя электропоезда ЭД-9.
19	Меркулова Анна Антоновна	Устройство, работа и ремонт токоприемника ТЛ-13У.
20	Моисеев Владислав Игоревич	Устройство, работа и ремонт выпрямительной установки 2ЭС5К.
21	Парфёнов Данил Юрьевич	Устройство, работа и ремонт электровоздухораспределителя №305.
22	Петрухненко Артём Владимирович	Устройство, работа и ремонт главного выключателя ВОВ-25-4.
23	Пешков Александр Александрович	Устройство, работа и ремонт крана машиниста № 394.
24	Пилунский Дмитрий Антонович	Устройство, работа и ремонт колесно-моторного блока электропоезда ЭД9.
25	Пронин Антон Евгеньевич	Устройство, работа и ремонт выпрямительной установки электропоезда ЭД9.
26	Радченко Родион Геннадьевич	Устройство, работа и ремонт колесно-моторного блока электровоза 2ЭС5К.
27	Сажин Андрей Владимирович	Устройство, работа и ремонт воздухораспределителя №292.001.
28	Сивко Дмитрий Николаевич	Устройство, работа и ремонт компрессора ЭК-7В.

29	Хван Илья Викторович	Устройство, работа и ремонт буксового узла электровоза 2ЭС5К.
30	Холмуродов Шамшод Азамат Угли	Устройство, работа и ремонт крана вспомогательного тормоза №215.
31	Шахрадиев Ефим Андреевич	Устройство, работа и ремонт фазорасщепителя электропоезда ЭД-9.
32	Швец Мартин Юрьевич	Устройство, работа и ремонт тягового двигателя электровоза 2ЭС5К.

Приложение 2

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

(Комплект оценочной документации)

Код и наименование профессии (специальности) среднего профессионального образования	23.01.09	Машинист локомотива
Наименование квалификации (наименование направленности)	Слесарь по ремонту подвижного состава; помощник машиниста тепловоза; помощник машиниста электровоза; помощник машиниста электропоезда	
Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии (специальности) среднего профессионального образования (ФГОС СПО):	ФГОС СПО по профессии 23.01.09 Машинист локомотива, утвержденный приказом Минпросвещения РФ от 02.08.2013 № 703. (в ред. Приказа Минобрнауки России от 09.04.2015 N 389, Приказов Минпросвещения России от 13.07.2021 N 450, от 01.09.2022 N 796)	
Виды аттестации:	Государственная	итоговая аттестация

1. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

ГИА	- государственная итоговая аттестация
ДЭ	- демонстрационный экзамен
ДЭ ПУ	- демонстрационный экзамен профильного уровня
КОД	- комплект оценочной документации
ОК	- общая компетенция
ОМ	- оценочный материал
ПК	- профессиональная компетенция
СПО	- среднее профессиональное образование
ФГОС СПО	- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования, на основе которого разработан комплект оценочной документации
ЦПДЭ	- центр проведения демонстрационного экзамена

2. СТРУКТУРА КОД

Структура КОД включает:

1. комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена;
2. перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания;
3. план застройки площадки ДЭ;
4. требования к составу экспертных групп;
5. инструкции по технике безопасности;
6. образец задания.

3. КОД

3.1 Комплекс требований для проведения ДЭ

Применимость КОД. Настоящий КОД предназначен для организации и проведения ГИА с использованием механизма ДЭ

Общие организационные требования:

1. ДЭ направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

2. Задания ДЭ доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала ДЭ.

3. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время ДЭ обучающихся, членов ГЭК, членов экспертной группы.

ДЭ проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии со сведениями об оснащении центра проведения демонстрационного экзамена оборудованием, инструментами, средствами обучения, воспитания и расходными материалами и паспортом ЦПДЭ

4. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

5. Обучающиеся проходят ДЭ в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.

6. Образовательная организация знакомит с планом проведения ДЭ обучающихся, сдающих ДЭ, и лиц, обеспечивающих проведение ДЭ, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена.

7. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения ДЭ, должны обеспечивать проведение ДЭ в соответствии с паспортом ЦПДЭ.

8. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения ДЭ главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, обучающихся, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

9. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий ДЭ, а также распределение рабочих мест между обучающимися с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и

распределения рабочих мест между обучающимися фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

10. Обучающиеся знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения ДЭ, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

11. Допуск обучающихся в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

12. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения ДЭ уведомить главного эксперта об участии в проведении ДЭ тьютора (ассистента).

Требование к продолжительности ДЭ. Продолжительность ДЭ (таблица № 2)

Таблица № 2

Вид аттестации	Продолжительность ДЭ ¹	
ГИА	2 ч. 00 мин.	

Требования к содержанию КОД.) сформировано на основе вида деятельности (вида профессиональной деятельности) в соответствии с ФГОС СПО и является общей содержанием заданий ДЭ вне зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ.

Таблица № 3

Вид деятельности/ Вид профессиональной деятельности	Перечень оцениваемых ОК/ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)
Техническое обслуживание и ремонт локомотива (по выбору)	ПК: Проверять взаимодействие узлов локомотива	Умения: определять конструктивные особенности узлов и деталей локомотива
		Умения: определять соответствие технического состояния оборудования локомотива требованиям нормативных документов
	ПК: Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива	Умения: управлять тепловозом в соответствии с установленными требованиями
	ОК: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Навык: эксплуатации локомотива и обеспечения безопасности движения поездов Умения: владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах

Содержательная структура КОД представлена в таблице № 4.

Таблица № 4

Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)
Техническое обслуживание и ремонт локомотива (по видам)	ПК: Проверять взаимодействие узлов локомотива	Умения: определять конструктивные особенности узлов и деталей локомотива
	ПК: Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива	Умения: определять соответствие технического состояния оборудования локомотива требованиям нормативных документов
	ОК: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: управлять локомотивом в соответствии с установленными требованиями
	ПК: Осуществлять приемку и подготовку локомотива к рейсу	Навык: эксплуатации локомотива и обеспечения безопасности движения поездов
Управление технической эксплуатацией локомотива (по видам) под руководством машиниста	ПК: Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов локомотива	Умения: осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов локомотива
	ПК: Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов локомотива	Навык: контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем локомотива (по выбору)
	ПК: Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов локомотива	Умения: осуществлять контроль Работы устройств, узлов и агрегатов тепловоза
	ПК: Обеспечивать управление локомотивом	Навык: контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору) в пути следования
	ПК: Обеспечивать управление локомотивом	Умения: управлять тепловозом в соответствии с установленными требованиями
		Умения: выполнять основные виды работ по эксплуатации тепловоза
		Умения: управления тепловоза (по выбору)
		Навык: эксплуатации тепловоза и Обеспечения безопасности движения поездов
		Навык: эксплуатации локомотива и обеспечения безопасности движения поездов

Требования к оцениванию. Распределение значений максимальных баллов (таблица № 5) зависит от вида аттестации

Таблица № 5

Вид аттестации	Максимальный балл
ГИА с использованием механизма ДЭ	100 из 100

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ в рамках ГИА представлено в таблице № 6.

Таблица № 6

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Баллы
1.	Техническое обслуживание и ремонт локомотива (по видам)	Проверка взаимодействия узлов локомотива	10,00
		Осуществление монтажа, разборки, соединения и регулировки частей ремонтируемого объекта локомотива	12,00
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	4,00
2.	Управление и техническая эксплуатация локомотива (по видам) под руководством машиниста	Осуществление приемки и подготовки локомотива к рейсу	12,00
		Осуществление контроля работы устройств, узлов и агрегатов локомотива	12,00
		Обеспечение управления локомотивом	30,00
3	Охрана труда	Оказание первой доврачебной помощи	20,00
ИТОГО			100,00

3.2 Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания представлен в таблице № 7.

Таблица № 7

№	Наименование	Технические характеристики	Количество на 1 рабочее место	Единица измерения	Кол-во на общее число рабочих мест
1	Тренажерный комплекс маневрового тепловоза ТЭМ18ДМ.	Технические характеристики габариты комплекса 2000×2000×1600 вес 300 электропитание 220В/50Гц	1	шт	1
2	Тренажерный комплекс электропоезда ЭД9М.	Технические характеристики габариты комплекса 4200×4000×2670 вес 2300 электропитание 220В/50Гц	1	шт	1
3	Тренажерный комплекс электропоезда ЭПЗД.	Технические характеристики габариты комплекса 4500×4302×2558 вес 2700 электропитание 220В/50Гц	1	шт	1
4	Тренажерный комплекс автотормозного оборудования локомотива.	Технические характеристики габариты комплекса 2000 x 750 x 1300 мм вес 2760 электропитание 220В/50Гц	1	шт	1
5	Стенд для изучения приборов управления автотормозами	Напряжение переменного тока, В 220±10% Частота, Гц 50±2 Мощность не более, кВт 1,5	1	шт	1
6	Автосцепка СА-3	Габаритные размеры — 1130 × 421 × 440 мм Вес 214 кг	1	шт	1
7	Колесная пара	Толщина 65 мм, ширина 140 мм, диаметр 1250 мм, толщина гребня 28 мм, высота гребня 30 мм	1	шт	3
8	Тренажер «Гоша»	Длина робота 120 см Масса 14 кг Напряжение комплекта источника питания 6 В Время непрерывной работы источника питания не менее 24 ч	1	шт	1

9	Шаблон универсальный для контроля параметров поверхности катания колесных пар тягового подвижного состава УТ 1	Габаритные размеры, мм 136x49x138 Масса, кг 0,58	1	шт	1
10	Шаблон для измерения гребневых бандажей локомотивов по ГОСТ 11018-2000	Габаритные размеры, мм 145x140x25 Масса, кг 0,45	1	шт	1
11	Шаблон для проверки автосцепки при текущем отцепочном ремонте пассажирских вагонов комбинированный Шаблон № 940p	Контролируемые размеры и допускаемые отклонения, мм $3\pm 0,1$; $6\pm 0,1$; $35\pm 0,1$; $45,5\pm 0,2$; $95\pm 0,1$; $99\pm 0,2$; $124\pm 0,3$; $155\pm 0,1$ Габаритные размеры, мм, не более 170x85x25 Масса, кг, не более 0.4	1	шт	1
12	Шаблон для определения вертикального подреза гребня колеса локомотива И536.00.00	Габаритные размеры, мм 95x98x24 Масса, кг 0,102	1	шт	1
13	Манекен-тренажер	Согласно распоряжения АО РЖД 1824 от 21.08.2019 "Оказание первой помощи пострадавшим"	1	шт	1
Перечень инструментов					
1	Секундомер	Точность -0,01 сек до 0:29:59,99; -1 сек. с 30 мин. Функция засечки времени. Габаритные размеры, мм d55x15x70	1	шт	1
2	Динейка	Длина 1м, ширина 30 см	1	шт	1
Перечень расходных материалов					
1	Аптечка	Для оказания первой помощи. Оснащение не менее, чем по приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24 мая 2024 г. № 261н Об утверждении требований к комплектации аптечки для оказания первой помощи с применением медицинских изделий в организациях, осуществляющих образовательную деятельность	1	шт	1

3.3 План застройки площадки ДЭ

Примерный план застройки площадки ДЭ, проводимого в рамках ГИА с использованием механизма ДЭ, представлен в приложении № 2.

3.4 Требования к составу экспертных групп

Количественный состав экспертной группы определяется образовательной организацией, исходя из числа сдающих одновременно ДЭ обучающихся. Один эксперт должен иметь возможность оценить результаты выполнения обучающимися задания в полной мере согласно критериям оценивания.

Количество экспертов ДЭ на площадке - 3

3.5 Инструкция по технике безопасности

1. Общие требования охраны труда

1.1. К самостоятельному выполнению заданий допускаются обучающиеся:

- прошедшие инструктаж по охране труда по «Программе инструктажа по охране труда и технике безопасности»;
- не имеющие противопоказаний к выполнению заданий по состоянию здоровья.

1.2. В процессе выполнения заданий и нахождения на территории и в помещениях места проведения ДЭ, обучающийся обязан четко соблюдать:

- инструкции по охране труда и технике безопасности;
- использовать инструмент и оборудование разрешенное к выполнению конкурсного задания;

В случае возникновения несчастного случая или болезни, об этом немедленно уведомляются эксперты.

2. Требования охраны труда перед началом работы

2.1. Перед началом работы обучающийся должны выполнить следующее:

Проверить специальную одежду, обувь и др. средства индивидуальной защиты, надеть необходимые средства защиты для выполнения подготовки рабочих мест, инструмента и оборудования.

2.2. Подготовить рабочее место

2.3. Подготовить инструмент и оборудование разрешенное к самостоятельной работе.

2.4. Проверить пригодность инструмента и оборудования визуальным осмотром.

Привести в порядок рабочую специальную одежду и обувь: застегнуть обшлага рукавов, заправить одежду и застегнуть ее на все пуговицы, подготовить рукавицы (перчатки).

2.5. Перед началом выполнения задания, в процессе подготовки рабочего места:

- осмотреть и привести в порядок рабочее место, средства индивидуальной защиты;

- убедиться в достаточности освещенности;

- проверить (визуально) правильность подключения оборудования в электросеть;

2.6. Подготовить необходимые для работы материалы, приспособления, и разложить их на свои места, убрать с рабочего стола все лишнее.

2.7. Запрещается приступать к выполнению экзаменационного задания при обнаружении неисправности инструмента или оборудования. О замеченных недостатках и неисправностях немедленно сообщить техническому эксперту и до устранения неполадок к заданию не приступать.

3. Требования охраны труда во время работы

3.1. При выполнении экзаменационных заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании инструмента и оборудования:

3.2. При выполнении экзаменационных заданий:

- необходимо быть внимательным, не отвлекаться посторонними разговорами и делами, не отвлекать других участников;

- соблюдать настоящую инструкцию;

- соблюдать правила эксплуатации оборудования, механизмов и инструментов, не подвергать их механическим ударам, не допускать падений;

- поддерживать порядок и чистоту на рабочем месте;

- рабочий инструмент располагать таким образом, чтобы исключалась возможность его скатывания и падения;

- запрещается отвлекаться от управления тренажером и выходить за пределы рабочего места;

- снимать защитные кожуха и крышки;

3.3. притрагиваться к токоведущим частям электрооборудования. При неисправности инструмента и оборудования – прекратить выполнение задания и сообщить об этом эксперту.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением (повышенном их нагреве, появления искрения, запаха гари, задымления и т.д.), следует немедленно сообщить о случившемся экспертам. Выполнение экзаменационного задания продолжить только после устранения возникшей неисправности.

4.2. При поражении электрическим током немедленно отключить электросеть, оказать первую помощь (самопомощь) пострадавшему, сообщить эксперту, при необходимости обратиться к врачу.

4.3. При возникновении пожара необходимо немедленно оповестить Главного эксперта и экспертов. При последующем развитии событий следует руководствоваться указаниями главного эксперта или эксперта, заменяющего его. Приложить усилия для исключения состояния страха и паники.

При возгорании одежды попытаться сбросить ее. Если это сделать не удастся, упасть на пол и, перекатываясь, сбить пламя; необходимо накрыть

3.6 Образец задания

Задание ДЭ представляет собой сочетание модулей. Продолжительность выполнения каждого модуля задания представлена в таблице № 8

Таблица № 8

Номер и наименование модуля задания	Продолжительность выполнения модуля задания
Модуль № 1: Техническое обслуживание и ремонт локомотива (по выбору)	40 минут
Модуль № 2: Управление и техническая эксплуатация локомотива (по видам) под руководством машиниста	40 минут
Модуль № 3: Управление и техническая эксплуатация локомотива (по видам) под руководством машиниста	20 минут
Модуль 4 Охрана труда	20 минут

Текст образца задания:

Модуль № 1:

Техническое обслуживание и ремонт локомотива (по выбору)

Текст задания: Осуществить сборку, разборку узлов локомотива. (Вид узла будет указан в варианте заданий).

Необходимые приложения: не требуются

Модуль № 2:

Управление и техническая эксплуатация локомотива под руководством машиниста (по выбору)

Текст задания: Выполнить проверку тормозного оборудования, используя тренажер.

Необходимые приложения: не требуются

Модуль № 3:

Управление и техническая эксплуатация локомотива под руководством машиниста (по выбору)

Текст задания: Произвести приемку локомотива и провести грузовой поезд по участку с выполнением требований всех действующих нормативных документов, используя тренажер. Варианты внештатных ситуаций будут в варианте заданий.

Необходимые приложения: не требуются

Модуль № 4:

Охрана труда

Текст задания: Продемонстрировать приемы первой помощи, используя манекен тренажер по ситуационной задаче:

- при поражении током;
- при переломе;
- при кровотечении

Варианты заданий будут в варианте заданий.

Необходимые приложения: не требуются

горящую одежду куском плотной ткани, облиться водой, запрещается бежать – бег только усилит интенсивность горения.

При выполнении задания возможно возгорание тренажерного или появление искрения в местах соединения проводов или блоков, при этом необходимо действовать по указанию экспертов не пытаться устранить самостоятельно и покинуть площадку. Во время выполнения задания с пневматическим оборудованием, не допускать повышения давления выше установленных норм, если произойдет обрыв магистрали под давлением, вырвет заглушку, пробку, манометр - немедленно покинуть площадку не пытаться устранять утечку воздуха через образовавшееся повреждение.

5. Требование охраны труда по окончании работ

После окончания работ каждый обучающийся обязан:

5.1. Привести в порядок рабочее место.

5.2. Убрать средства индивидуальной защиты в отведенное для хранения место.

5.3. Отключить инструмент и оборудование от сети.

5.4. Инструмент убрать в специально предназначенное для хранения место.

5.5. Сообщить эксперту о выявленных во время выполнения заданий неполадках и неисправностях оборудования и инструмента, и других факторах, влияющих на безопасность.

Организационные требования:

1. Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, обучающихся с требованиями охраны труда и безопасности производства.

2. Все участники ДЭ должны соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований.

План застройки площадки

