

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики «Межрегиональный центр компетенций –
Чебоксарский электромеханический колледж»
Министерства образования Чувашской Республики
(МЦК – ЧЭМК Минобразования Чувашии)

РАССМОТРЕНО
на заседании Педагогического Совета
МЦК – ЧЭМК Минобразования Чувашии
с участием председателей
государственных экзаменационных комиссий
протокол № 6 от «27» ноября 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора
МЦК – ЧЭМК
Минобразования Чувашии
№ 419 от «29» ноября 2024 г.

СОГЛАСОВАНО
Заведующий отделением _____ А.Н. Штанкова

ПРОГРАММА

ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих

15.01.36

Дефектоскопист

наименование в соответствии с ФГОС СПО

**дефектоскопист по визуальному и измерительному
контролю ↔ дефектоскопист по ультразвуковому контролю**

квалификация

демонстрационный экзамен

форма государственной итоговой аттестации

РАССМОТРЕНО
На заседании ЦК
ЦК профессий и специальности (3)
Председатель ЦК
_____/В.Н. Баклушина/

I. Общие положения

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Выпускник, освоивший образовательную программу профессии среднего профессионального образования 15.01.36 Дефектоскопист, должен обладать общими компетенциями (далее – ОК), указанными в таблице 1:

Таблица 1 – Перечень ОК

ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности и соответствующих им профессиональных компетенций (далее – ПК), перечисленных в таблице 2.

Таблица 2 – Основные виды профессиональной деятельности и соответствующие им ПК

Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта	
ПК 1.1.	Осуществлять проверку соблюдения условий для выполнения визуального и измерительного контроля.
ПК 1.2.	Выявлять поверхностные несплошности, отклонения формы и проводить их идентификацию в соответствии с требованиями чертежей и технической документации.
ПК 1.3.	Определять характеристические размеры поверхностных несплошностей и отклонений формы объектов контроля с использованием средства измерения.
ПК 1.4.	Определять геометрические размеры объектов контроля в соответствии с требованиями чертежей и технической документации.

	Регистрировать и оформлять результаты визуального и измерительного контроля.
Выполнение ультразвукового контроля контролируемого объекта	
ПК 2.1.	Проверять оснащенность, работоспособность, исправность оборудования для ультразвукового контроля
ПК 2.2.	Осуществлять проверку соблюдения условий для выполнения ультразвукового контроля.
ПК 2.3.	Настраивать амплитудную и временную шкалу ультразвукового прибора.
ПК 2.4.	Настраивать временную регулировку чувствительности, использовать АРД-диаграмму, ДАС-кривую.
ПК 2.5.	Осуществлять поиск несплошностей эхо-методом и проводить их идентификацию.
ПК 2.6.	Определять амплитуду отраженного от несплошности эхо-сигнала и измерять условные размеры несплошности.
ПК 2.7.	Регистрировать и оформлять результаты ультразвукового контроля материалов и сварных соединений.
Выполнение работ по компетенции «Неразрушающий контроль» ^{*1}	
ПК 6.1.	Составлять технологические карты контроля.
ПК 6.2.	Проводить визуальный и измерительный контроль.
ПК 6.3.	Проводить ультразвуковой контроль.
ПК 6.4.	Оформлять отчетную документацию.
Выполнение ультразвукового контроля продукции литейных сплавов, чугуна с фазированными антенными решетками ^{*2}	
ПК 6.1.	Проверять оснащенность, работоспособность, исправность оборудования для ультразвукового контроля
ПК 6.2.	Осуществлять проверку соблюдения условий для выполнения ультразвукового контроля с фазированными антенными решетками
ПК 6.3.	Регистрировать и оформлять результаты ультразвукового контроля материалов литейных сплавов, чугуна с фазированными антенными решетками

Программа ГИА разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по профессии по профессии 15.01.36 Дефектоскопист, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1574;
- Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800 (далее – Порядок проведения ГИА);
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 24 августа 2022 г. № 762;
- Порядком заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 14 октября 2022 г. № 906.

¹ для группы Д1-22

² для группы Д1-23

В рамках профессии среднего профессионального образования 15.01.36 Дефектоскопист предусмотрено освоение квалификации: «дефектоскопист по визуальному и измерительному контролю ↔ дефектоскопист по ультразвуковому контролю».

II. Процедура проведения ГИА

Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.36 Дефектоскопист, утвержденной образовательной программой и календарным учебным графиком.

Государственная итоговая аттестация по программе подготовки квалифицированных, служащих по профессии 15.01.36 Дефектоскопист проводится **в следующей форме – демонстрационный экзамен.**

Уровень демонстрационного экзамена по профессии 15.01.36 Дефектоскопист – **профильный.** Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием комплекта оценочной документации **по профессии среднего профессионального образования 15.01.36 Дефектоскопист КОД 15.01.36-4-2025**, который приведен в Приложении 1. Составная часть КОД: для группы Д1-22 – **инвариатная часть**, Для группы Д1-23 – **совокупность инвариантной и вариативной частей.** Вариативная часть комплекта оценочной документации по профессии 15.01.36 Дефектоскопист приведена в Приложении 2.

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

В целях определения соответствия результатов освоения выпускниками имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям ФГОС СПО ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями (далее – ГЭК), создаваемыми колледжем.

ГЭК формируется из числа педагогических работников образовательных организаций, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе:

- педагогических работников;
- представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа лиц, приглашенных из сторонних организаций и обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей специальности среднего профессионального образования или укрупненной группы профессий и специальностей, по которой проводится демонстрационный экзамен (далее соответственно – экспертная группа, эксперты).

Состав ГЭК утверждается приказом колледжа и действует в течение одного календарного года. В состав ГЭК входят председатель ГЭК, заместитель председателя ГЭК и члены ГЭК.

ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председателем ГЭК образовательной организации утверждается лицо, не работающее в образовательной организации, из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;
- представителей работодателей или их объединений, организаций-партнеров,

включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Руководитель образовательной организации является заместителем председателя ГЭК. В случае создания в образовательной организации нескольких ГЭК назначается несколько заместителей председателя ГЭК из числа заместителей руководителя образовательной организации или педагогических работников.

Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, 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 демонстрационного экзамена.

К ГИА допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), разрабатываемых организацией, определяемой Министерством просвещения Российской Федерации из числа подведомственных ему организаций (далее – оператор).

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный 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.

ГИА выпускников не может быть заменена на оценку уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации, за исключением случая, предусмотренного пунктом 58 Порядка проведения ГИА.

Программа ГИА утверждается колледжем после обсуждения на заседании педагогического совета с участием председателей ГЭК, после чего доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации, включенных образовательными организациями в Программу ГИА.

Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.

Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее – центр проведения экзамена), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации.

Центр проведения экзамена может располагаться на территории колледжа, а при сетевой форме реализации образовательных программ – также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации центра проведения экзамена.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом

проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым ГЭК совместно с образовательной организацией не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена. Колледж знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре проведения экзамена. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

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

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена присутствуют:

а) руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе которой организован центр проведения экзамена;

б) не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;

в) члены экспертной группы;

г) главный эксперт;

д) представители организаций-партнеров (по согласованию с образовательной организацией);

е) выпускники;

ж) технический эксперт;

з) представитель образовательной организации, ответственный за сопровождение выпускников к центру проведения экзамена (при необходимости);

и) тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (далее - тьютор (ассистент));

к) организаторы, назначенные образовательной организацией из числа педагогических работников, оказывающие содействие главному эксперту в обеспечении соблюдения всех требований к проведению демонстрационного экзамена.

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.

Члены ГЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения демонстрационного экзамена и вправе сообщать главному эксперту о выявленных фактах нарушения Порядка проведения ГИА.

Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена самостоятельно.

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 проведения ГИА, требований охраны труда и безопасности производства, а также останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение демонстрационного экзамена при возникновении необходимости устранения грубых нарушений требований Порядка проведения ГИА, требований охраны труда и производственной безопасности.

Главный эксперт может делать заметки о ходе демонстрационного экзамена.

Главный эксперт обязан находиться в центре проведения экзамена до окончания

демонстрационного экзамена, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований Порядка проведения ГИА.

При привлечении медицинского работника организация, на базе которой организован центр проведения экзамена, обязана организовать помещение, оборудованное для оказания первой помощи и первичной медико-санитарной помощи.

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 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.

Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт знакомит выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена.

После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

После того, как все выпускники и лица, привлеченные к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, главный эксперт объявляет о начале демонстрационного экзамена.

Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе.

После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

Центры проведения экзамена могут быть оборудованы средствами видеонаблюдения, позволяющими осуществлять видеозапись хода проведения демонстрационного экзамена.

Видеоматериалы о проведении демонстрационного экзамена в случае осуществления видеозаписи подлежат хранению в колледже не менее одного года с момента завершения демонстрационного экзамена.

Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения задания демонстрационного экзамена подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения демонстрационного экзамена.

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

Главный эксперт сообщает выпускникам о течении времени выполнения задания демонстрационного экзамена каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Технический эксперт обеспечивает контроль за безопасным завершением работ выпускниками в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда.

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

Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена.

По решению ГЭК результаты демонстрационного экзамена, проведённого при участии оператора, в рамках промежуточной аттестации по итогам освоения профессионального модуля по заявлению выпускника могут быть учтены при выставлении оценки по итогам ГИА в форме демонстрационного экзамена.

III. Оценивание результатов ГИА

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» – и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

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

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

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение организацию в составе архивных документов.

Статус победителя, призера финала чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы» и финала чемпионата высоких технологий по профилю осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования засчитывается выпускнику в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА по данной образовательной программе среднего профессионального образования.

В случае досрочного завершения ГИА выпускником по независящим от него

причинам результаты ГИА оцениваются по фактически выполненной работе, или по заявлению такого выпускника ГЭК принимается решение об аннулировании результатов ГИА, а такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем ГЭК и секретарем ГЭК и хранится в архиве образовательной организации.

Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся по уважительной причине для прохождения одного из аттестационных испытаний, предусмотренных формой ГИА (далее – выпускники, не прошедшие ГИА по уважительной причине), предоставляется возможность пройти ГИА, в том числе не пройденное аттестационное испытание (при его наличии), без отчисления из образовательной организации.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине) и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ГИА не более двух раз.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в срок не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из колледжа и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в колледж за 1 месяц до начала и до окончания срока проведения ГИА.

3.1 Перевод результатов демонстрационного экзамена в оценки по пятибалльной шкале

По результатам выполнения заданий демонстрационного экзамена применяется схема перевода баллов в оценки по пятибалльной шкале.

Таблица 3 – Схема перевода результатов демонстрационного экзамена в оценки по пятибалльной шкале

Оценка ГИА	«2»	«3»	«4»	«5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00%- 19,99%	20,00%- 39,99%	40,00%- 69,99%	70,00%- 100,00%

Общее количество баллов по всем критериям оценки заданий ДЭ профильного уровня, составная часть КОД которого представляет собой инвариантную часть, составляет 80 баллов.

Пороги баллов для перевода в оценки для данного задания минимального уровня представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Пороги баллов для перевода в оценки

Оценка ГИА	«2»	«3»	«4»	«5»
Порог баллов	0,00-15,99	16,00-31,99	32,00-55,99	56,00-80,00

Таким образом участникам ДЭ:

- на оценку «5» (отлично) необходимо набрать от 56,00 до 80 баллов.
- на оценку «4» (хорошо) необходимо набрать от 32,00 до 55,99 баллов.
- на оценку «3» (удовлетворительно) необходимо набрать от 16,00 до 31,99 баллов.
- оценка «2» (неудовлетворительно) при количестве баллов 15,99 и менее.

Общее количество баллов по всем критериям оценки заданий ДЭ профильного уровня, составная часть КОД которого представляет собой совокупность инвариантной и вариативной частей, составляет 100 баллов.

Пороги баллов для перевода в оценки для данного задания минимального уровня представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Пороги баллов для перевода в оценки

Оценка ГИА	«2»	«3»	«4»	«5»
Порог баллов	0,00-19,99	20,00-39,99	40,00-69,99	70,00-100,00

Таким образом участникам ДЭ:

- на оценку «5» (отлично) необходимо набрать от 70,00 до 100 баллов.
- на оценку «4» (хорошо) необходимо набрать от 40,00 до 69,99 баллов.
- на оценку «3» (удовлетворительно) необходимо набрать от 20,00 до 39,99 баллов.
- оценка «2» (неудовлетворительно) при количестве баллов 19,99 и менее.

IV. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (в случае наличия среди обучающихся по образовательной программе)

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее – индивидуальные особенности).

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;

- присутствие в аудитории, центре проведения экзамена тьютора, ассистента, оказывающих выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК, членами экспертной группы);

- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории,

туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов:

а) для слепых:

– задания для выполнения, а также инструкция о порядке ГИА, комплект оценочной документации, задания демонстрационного экзамена оформляются рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

– письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или диктуются ассистенту;

– выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

– обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

– выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

– задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

– обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

– по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

– письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или диктуются ассистенту;

– по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме;

д) также для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов создаются иные специальные условия проведения ГИА в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии (далее – ПМПК), справкой, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы (далее – справка).

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА подают в колледж письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА с приложением копии рекомендаций ПМПК, а дети-инвалиды, инвалиды – оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций ПМПК при наличии.

V. Порядок апелляции и рассмотрения апелляций

По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Порядка проведения ГИА и (или) несогласии с результатами ГИА (далее – апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию колледжа

Апелляция о нарушении Порядка проведения ГИА подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается колледжем одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данный учебный год в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является передачей ГИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении Порядка проведения ГИА апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

– об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка проведения ГИА не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;

– об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка проведения ГИА подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные колледжу без отчисления такого выпускника из колледжа в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию

протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при сдаче государственного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, письменные ответы выпускника (при их наличии).

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве колледжа.

**УТВЕРЖДЕНО**

Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО
от 25.09.2024 № 01-09-725

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

Том 1

(Комплект оценочной документации)

Код и наименование профессии (специальности) среднего профессионального образования	15.01.36 Дефектоскопист
Наименование квалификации (наименование направленности)	Дефектоскопист по визуальному и измерительному контролю - дефектоскопист по ультразвуковому контролю
Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии (специальности) среднего профессионального образования (ФГОС СПО):	ФГОС СПО по профессии 15.01.36 Дефектоскопист, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 09.12.2016 № 1574.
Виды аттестации:	Государственная итоговая аттестация Промежуточная аттестация
Уровни демонстрационного экзамена:	Базовый Профильный
Шифр комплекта оценочной документации:	КОД 15.01.36-4-2025

1. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

ГИА	- государственная итоговая аттестация
ДЭ	- демонстрационный экзамен
ДЭ БУ	- демонстрационный экзамен базового уровня
ДЭ ПУ	- демонстрационный экзамен профильного уровня
КОД	- комплект оценочной документации
ОК	- общая компетенция
ОМ	- оценочный материал
ПА	- промежуточная аттестация
ПК	- профессиональная компетенция
СПО	- среднее профессиональное образование
ФГОС СПО	- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования, на основе которого разработан комплект оценочной документации
ЦДЭ	- 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. примерный 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 ДЭ (уровней ДЭ) в рамках видов аттестаций по образовательным программам СПО, указанным в таблице № 1.

Таблица № 1

Вид аттестации	Уровень ДЭ
ПА	-
ГИА	Базовый уровень
	Профильный уровень

КОД в части ПА, ГИА (ДЭ БУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных в соответствии с ФГОС СПО.

КОД в части ГИА (ДЭ ПУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

КОД в части ГИА (ДЭ ПУ) включает составные части - инвариантную часть (обязательную часть, установленную настоящим КОД) и вариативную часть (необязательную), содержание которой определяет образовательная организация самостоятельно на основе содержания реализуемой основной образовательной программы СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

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. ДЭ в рамках ГИА проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.
3. Задания ДЭ доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала ДЭ.
4. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время ДЭ обучающихся, членов ГЭК, членов экспертной группы.
5. ДЭ проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.
6. 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.
7. Обучающиеся проходят ДЭ в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.
8. 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.
9. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения ДЭ, должны обеспечивать проведение ДЭ в соответствии с КОД.
10. 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.

11. 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.

12. 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.

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

14. 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 зависит от вида аттестации, уровня ДЭ (таблица № 2)

Таблица № 2

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/вариативная)	Продолжительность ДЭ ¹
ПА	-	Инвариантная часть	1 ч. 00 мин.
ГИА	базовый	Инвариантная часть	2 ч. 30 мин.
ГИА	профильный	Инвариантная часть	3 ч. 30 мин.
ГИА	профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	не более 4 ч. 30 мин.

¹ Максимальная продолжительность демонстрационного экзамена.

Требования к содержанию КОД. Единое базовое ядро содержания КОД (таблица № 3) сформировано на основе вида деятельности (вида профессиональной деятельности) в соответствии с ФГОС СПО и является общей содержательной основой заданий ДЭ вне зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ.

Таблица № 3

ЕДИНОЕ БАЗОВОЕ ЯДРО СОДЕРЖАНИЯ КОД ²		
Вид деятельности/ Вид профессиональной деятельности	Перечень оцениваемых ОК/ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)
Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта	ПК: Осуществлять проверку соблюдения условий для выполнения визуального и измерительного контроля	Умение: Получает, интерпретирует и документирует условия соблюдения для выполнения визуального и измерительного контроля
		Навык: Подготавливает средства контроля для визуального и измерительного контроля
	ПК: Выявлять поверхностные несплошности, отклонения формы и проводить их идентификацию в соответствии с требованиями чертежей и технической документации	Навык: Проверяет состояние рабочих эталонов, средств поверки и калибровки для оценки их пригодности к применению
		Умение: Выявляет поверхностные несплошности и отклонения формы контролируемого объекта в соответствии с их внешними признаками
		Умение: Определяет тип поверхностной несплошности и вид отклонения формы контролируемого объекта
		Навык: Определяет поверхностные несплошности сварных соединений и литья

² Единое базовое ядро содержания КОД – общая (сквозная) часть единого КОД, относящаяся ко всем видам аттестации (ГИА, ПА) вне зависимости от уровня ДЭ.

		Навык: Проводит идентификацию поверхностных несплошностей сварных соединений и литья
	ПК: Определять характеристические размеры поверхностных несплошностей и отклонений формы объектов контроля с использованием средства измерения	Умение: Применяет средства контроля для определения параметров поверхностных несплошностей и контролируемого объекта Навык: Определяет характеристические размеры несплошности сварных соединений и литья
	ПК: Определять геометрические размеры объектов контроля в соответствии с требованиями чертежей и технической документации	Умение: Применяет средства контроля для определения геометрических размеров контролируемого объекта Навык: Определяет геометрические размеры сварных соединений и литья
	ПК: Регистрировать и оформлять результаты визуального и измерительного контроля	Умение: Маркирует на участках контролируемого объекта выявленные несплошности и отклонения формы Навык: Оформляет документацию на подтверждение соответствия проведенного визуального контроля согласно чертежу
	ОК: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Умения: Анализировать задачу или проблему и выделять её составные части

Содержательная структура КОД представлена в таблице № 4.

Таблица № 4

Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)	ПА ³	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ
Инвариантная часть КОД					
Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта	ПК: Осуществлять проверку соблюдения условий для выполнения визуального и измерительного контроля	Умение: Получает, интерпретирует и документирует условия соблюдения для выполнения визуального и измерительного контроля	■	■	■
		Навык: Подготавливает средства контроля для визуального и измерительного контроля	■	■	■
		Навык: Проверяет состояние рабочих эталонов, средств поверки и калибровки для оценки их пригодности к применению	■	■	■
	ПК: Выявлять поверхностные несплошности, отклонения формы и проводить их идентификацию в соответствии с требованиями чертежей и технической документации	Умение: Выявляет поверхностные несплошности и отклонения формы контролируемого объекта в соответствии с их внешними признаками	■	■	■
		Умение: Определяет тип поверхностной несплошности и вид отклонения формы контролируемого объекта	■	■	■
		Навык: Определяет поверхностные несплошности сварных соединений и литья	■	■	■

³ Содержание КОД в части ПА равно содержанию единого базового ядра содержания КОД.

		Навык: Проводит идентификацию поверхностных несплошностей сварных соединений и литья			
	ПК: Определять характеристические размеры поверхностных несплошностей и отклонений формы объектов контроля с использованием средства измерения	Умение: Применяет средства контроля для определения параметров поверхностных несплошностей и контролируемого объекта	■	■	■
		Навык: Определяет характеристические размеры несплошности сварных соединений и литья	■	■	■
	ПК: Определять геометрические размеры объектов контроля в соответствии с требованиями чертежей и технической документации	Умение: Применяет средства контроля для определения геометрических размеров контролируемого объекта	■	■	■
		Навык: Определяет геометрические размеры сварных соединений и литья	■	■	■
	ПК: Регистрировать и оформлять результаты визуального и измерительного контроля	Умение: Маркирует на участках контролируемого объекта выявленные несплошности и отклонения формы	■	■	■
		Навык: Оформляет документацию на подтверждение соответствия проведенного визуального контроля согласно чертежу	■	■	■
	ОК: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Умения: Анализировать задачу или проблему и выделять её составные части	■	■	■

Выполнение ультразвукового контроля контролируемого объекта	ПК: Проверять оснащенность, работоспособность, исправность оборудования для ультразвукового контроля	Умение: Определяет работоспособность средств контроля в соответствии с указаниями паспортов, инструкций по эксплуатации и иных документов, содержащих требования к средствам контроля		■	■
		Навык: Определяет готовность оборудования для ультразвукового контроля			
	ПК: Осуществлять проверку соблюдения условий для выполнения ультразвукового контроля	Умение: Соблюдает условия проведения ультразвукового контроля в соответствии с требованиями технических условий		■	■
		Навык: Проверляет соблюдение условий проведения ультразвукового контроля в соответствии с техническими инструкциями		■	■
	ПК: Настраивать амплитудную и временную шкалу ультразвукового прибора	Умение: Проводит настройку ультразвуковых приборов		■	■
		Навык: Определяет и настраивает параметры измерительного прибора		■	■
	ПК: Настраивать временную регулировку чувствительности, использовать АРД-диаграмму, DAC-кривую	Умение: Проводит калибровку прибора в зависимости от вида дефекта		■	■
		Навык: Сравнивает амплитуды эхо-сигнала от отражателя с амплитудой эхо-сигнала от плоскостонного отверстия		■	■

	ПК: Осуществлять поиск несплошностей эхо-методом и проводить их идентификацию	Умение: Осуществляет поиск несплошностей в соответствии с их признаками			■
		Навык: Использует эхо - метод			■
		Навык: Идентифицирует несплошности по результатам ультразвукового контроля			■
	ПК: Определять амплитуду отраженного от несплошности эхо-сигнала и измерять условные размеры несплошности	Умение: Применяет средства контроля для определения значений основных измеряемых характеристик выявленных несплошностей			■
		Навык: Пользуется методом отраженного эхо - сигнала			■
	ПК: Регистрировать и оформлять результаты ультразвукового контроля материалов и сварных соединений	Умения: Фиксирует результаты ультразвукового контроля в соответствии с установленными в технической инструкции требованиями			■
Навык: Регистрирует результаты ультразвукового контроля				■	
Вариативная часть КОД					
<p>Вариативная часть КОД формируется образовательными организациями на основе реализуемой основной образовательной программы СПО и с учетом квалификационных требований, заявленных конкретными организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.</p> <p>Рекомендации по формированию вариативной части КОД, вариативной части задания и критериев оценивания для ДЭ ПУ представлены в приложении № 1 к Тому 1 оценочных материалов.</p>					■

Требования к оцениванию. Распределение значений максимальных баллов (таблица № 5) зависит от вида аттестации, уровня ДЭ, составной части КОД.

Таблица № 5

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/вариативная часть)	Максимальный балл
ПА	ДЭ	Инвариантная часть	26 из 26
ГИА	ДЭ БУ		50 из 50
	ДЭ ПУ		80 из 80
ГИА	ДЭ ПУ	Вариативная часть	20 из 20
ГИА	ДЭ ПУ	Совокупность инвариантной и вариативной частей	100 из 100

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

Таблица № 6

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ⁴	Баллы
1	Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта	Осуществление проверки соблюдения условий для выполнения визуального и измерительного контроля	4,00
		Выявление поверхностных несплошностей, отклонений формы и проведение их идентификации в соответствии с требованиями чертежей и технической документации	4,00
		Определение характеристических размеров поверхностных несплошностей и отклонений формы объектов контроля с использованием средства измерения	6,00
		Определение геометрических размеров объектов контроля в соответствии с требованиями чертежей и технической документации	4,00
		Регистрация и оформление результатов визуального и измерительного контроля	6,00

⁴ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отлагательного существительного.

	Осуществление выбора способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	2,00
ИТОГО		26,00

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ БУ в рамках ГИА представлено в таблице № 7.

Таблица № 7

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ⁵	Баллы
1	Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта	Осуществление проверки соблюдения условий для выполнения визуального и измерительного контроля	4,00
		Выявление поверхностных несплошностей, отклонений формы и проведение их идентификации в соответствии с требованиями чертежей и технической документации	4,00
		Определение характеристических размеров поверхностных несплошностей и отклонений формы объектов контроля с использованием средства измерения	6,00
		Определение геометрических размеров объектов контроля в соответствии с требованиями чертежей и технической документации	4,00
		Регистрация и оформление результатов визуального и измерительного контроля	6,00
		Осуществление выбора способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	2,00
2	Выполнение ультразвукового контроля контролируемого объекта	Проверка оснащенности, работоспособности, исправности оборудования для ультразвукового контроля	6,00

⁵ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отлагательного существительного.

	Осуществление проверки соблюдения условий для выполнения ультразвукового контроля	6,00
	Настройка амплитудной и временной шкалы ультразвукового прибора	6,00
	Настройка временной регулировки чувствительности, использование АРД-диаграммы, ДАС-кривой	6,00
ИТОГО		50,00

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (инвариантная часть КОД) в рамках ГИА представлено в таблице № 8.

Таблица № 8

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ⁶	Баллы
1	Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта	Осуществление проверки соблюдения условий для выполнения визуального и измерительного контроля	4,00
		Выявление поверхностных несплошностей, отклонений формы и проведение их идентификации в соответствии с требованиями чертежей и технической документации	4,00
		Определение характеристических размеров поверхностных несплошностей и отклонений формы объектов контроля с использованием средства измерения	6,00
		Определение геометрических размеров объектов контроля в соответствии с требованиями чертежей и технической документации	4,00
		Регистрация и оформление результатов визуального и измерительного контроля	6,00
		Осуществление выбора способов решения задач профессиональной	2,00

⁶ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отлагательного существительного.

		деятельности применительно к различным контекстам	
2	Выполнение ультразвукового контроля контролируемого объекта	Проверка оснащенности, работоспособности, исправности оборудования для ультразвукового контроля	6,00
		Осуществление проверки соблюдения условий для выполнения ультразвукового контроля	6,00
		Настройка амплитудной и временной шкалы ультразвукового прибора	6,00
		Настройка временной регулировки чувствительности, использование АРД-диаграммы, DAC-кривой	6,00
		Осуществление поиска несплошностей эхо-методом и проведение их идентификации	10,00
		Определение амплитуды отраженного от несплошности эхо-сигнала и измерение условных размеров несплошности	10,00
		Регистрация и оформление результатов ультразвукового контроля материалов и сварных соединений	10,00
ИТОГО			80,00

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (инвариантная и вариативная части КОД) в рамках ГИА представлено в таблице № 9.

Таблица № 9

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ⁷	Баллы
1	Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта	Осуществление проверки соблюдения условий для выполнения визуального и измерительного контроля	4,00
		Выявление поверхностных несплошностей, отклонений формы и проведение их идентификации в соответствии с требованиями чертежей и технической документации	4,00

⁷ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отлагательного существительного.

		Определение характеристических размеров поверхностных несплошностей и отклонений формы объектов контроля с использованием средства измерения	6,00
		Определение геометрических размеров объектов контроля в соответствии с требованиями чертежей и технической документации	4,00
		Регистрация и оформление результатов визуального и измерительного контроля	6,00
		Осуществление выбора способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	2,00
2	Выполнение ультразвукового контроля контролируемого объекта	Проверка оснащённости, работоспособности, исправности оборудования для ультразвукового контроля	6,00
		Осуществление проверки соблюдения условий для выполнения ультразвукового контроля	6,00
		Настройка амплитудной и временной шкалы ультразвукового прибора	6,00
		Настройка временной регулировки чувствительности, использование АРД-диаграммы, DAC-кривой	6,00
		Осуществление поиска несплошностей эхо-методом и проведение их идентификации	10,00
		Определение амплитуды отраженного от несплошности эхо-сигнала и измерение условных размеров несплошности	10,00
		Регистрация и оформление результатов ультразвукового контроля материалов и сварных соединений	10,00
		ИТОГО (инвариантная часть)	80,00
		ВСЕГО (вариативная часть)⁸	20,00
		ИТОГО (совокупность инвариантной и вариативной частей)	100,00

⁸ Критерии оценивания вариативной части КОД разрабатываются образовательной организацией самостоятельно с учетом квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

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

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания в зависимости от вида аттестации, уровня ДЭ представлен в таблице № 10.

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания может быть дополнен образовательной организацией с целью создания необходимых условий для участия в ДЭ обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся из числа детей-инвалидов и инвалидов.

Таблица № 10

1. Зоны площадки									
Наименование зоны площадки					Код зоны площадки				
Рабочее место участника					А				
Общая площадка (площадка для демонстрации)					Б				
Рабочее место экспертов					В				
2. Инфраструктура рабочего места участника ДЭ									
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На 1 раб. место/На 1 участника)	Количество			Единица измерения	Код зоны площадки
					ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ		
Перечень оборудования									
1.	Ультразвуковой дефектоскоп (стандартный комплект)	Ультразвуковой дефектоскоп общего назначения для поиска, определения и оценки параметров дефекта	26.51.66.12 1	На 1 раб. место	-	1	1	шт	А

		(нарушение сплошности и однородности) в объектах контроля из металлов, в комплекте с преобразователями прямыми и наклонными частотой 2,5-5 МГц, углом ввода в сталь 65 и 70 Минимальный размер 1200×600×750 мм, металлический каркас градусов.							
2.	Стол ученический	Характеристика на усмотрение ОО	31.01.12.12 2	На 1 раб. место	1	1	1	шт	A
3.	Стул ученический	Характеристика на усмотрение ОО	31.01.11.15 0	На 1 раб. место	1	1	1	шт	A
4.	Люксметр	Диапазон измерения: от 1 до 50000 люкс	26.51.43.11 9	На 1 раб. место	1	1	1	шт	A
5.	Набор образцов шероховатости	ОШС-ШП (Rz 20;40;60;80 мкм) сталь	26.51.66.19 0	На 1 раб. место	-	1	1	шт	A
6.	Местный источник освещения	Напряжение V 220; мощность W 40	27.40.39.11 3	На 1 раб. место	1	1	1	шт	A
7.	Калькулятор инженерный	Технические характеристики на усмотрение ОО	28.23.12.11 0	На 1 раб. место	-	-	1	шт	A
8.	Коврик диэлектрический	Коврик диэлектрический резиновый на поверхность стола	22.19.72	На 1 раб. место	1	1	1	шт	A
9.	Компьютер (ноутбук)	С подключением к сети Интернет и сетевому принтеру. Технические	26.20.11	На 1 раб. место	1	1	1	шт	A

		характеристики на усмотрение ОО							
Перечень инструментов									
1.	Комплект для визуального и измерительного контроля	1. Универсальный шаблон сварщика УШС-3; 2. Лупа просмотровая ЛПП-7х; 3. Лупа просмотровая ЛПК-2х; 4. Лупа измерительная ЛИ-3-10 (десятикратная); 5. Штангенциркуль ШЦ-1-150-0,1 с глубиномером; 6. Линейка стальная 300 мм; 7. Светодиодный фонарик LED; 8. Рулетка 5 м 9. Универсальный шаблон сварщика УШС-2; 10. Шаблон сварщика Ушера-Маршака	26.51.66.12 0	На 1 раб. место	1	1	1	набор	А
2.	Настроечный образец (НО) с двумя зарубками	С двумя зарубками, технические характеристики в зависимости от объекта контроля	26.51.66.12 0	На 1 раб. место	-	1	1	шт	А

3.	Образец (мера) СО-2	Изготавливается в соответствии с ГОСТ Р 55724-2013	26.51.43.15 0	На 1 раб. место	-	1	1	шт	A
4.	Образец (мера) СО-3	Изготовлена из стали марки 20 или из стали марки 3. Геометрические размеры соответствуют требованиям ГОСТ Р 55724-2013. Скорость распространения продольной волны в материале образца при температуре 20±5 °С составляет 5900±59 м/с. Радиус образца равен 55мм	26.51.43.15 0	На 1 раб. место	-	1	1	шт	A
5.	Образец для проведения ВИК стыковой шов труба+труба	В соответствии с заданием, не менее семи дефектов. Рекомендуемый размер 114x8x125	24.20.13.11 0	На 1 раб. место	1	1	1	шт	A
6.	Образец для проведения ВИК стыковой шов лист+лист	В соответствии с заданием, не менее семи дефектов. Рекомендуемый размер 250x250x10	24.10.3	На 1 раб. место	1	1	1	шт	A
7.	Образец для проведения ВИК тавровое соединение лист+лист	В соответствии с заданием, не менее семи дефектов. Рекомендуемый размер 250x250x10	24.10.3	На 1 раб. место	1	1	1	шт	A

8.	Образец для проведения УЗК стыковой шов труба+труба	В соответствии с заданием, не менее трех дефектов. Рекомендуемый размер 114x8x125	24.20.13.11 0	На 1 раб. место	-	1	1	шт	A
9.	Образец для проведения УЗК стыковой шов лист+лист	В соответствии с заданием, не менее трех дефектов. Рекомендуемый размер 250x250x10	24.10.3	На 1 раб. место	-	1	1	шт	A
10.	Образец для проведения УЗК тавровое соединение лист+лист	В соответствии с заданием, не менее трех дефектов. Рекомендуемый размер 250x250x10	24.10.3	На 1 раб. место	-	1	1	шт	A
11.	Нормативно-техническая документация	ГОСТ 5264, ГОСТ 16037 предоставляется ОО самостоятельно	82.19.13	На 1 раб. место	1	1	1	шт	A
12.	Клавиатура	Совместимая с компьютером рабочего места	26.20.16.11 0	На 1 раб. место	1	1	1	шт	A
13.	Мышь	Совместимая с компьютером рабочего места	28.23.25	На 1 раб. место	1	1	1	шт	A
Перечень расходных материалов									
1.	Ветошь или нетканное полотно	Без ворсовая, хлопок	13.95.10	На 1 раб. место	-	500	500	мм	A
2.	Перчатки одноразовые	Материал эластомер	22.19.60.11 3	На 1 участника	-	1	1	пар	A
3.	Гель для ультразвукового контроля или глицерин	Универсальный	20.41.10	На 1 раб. место	-	250	250	мл	A
4.	Шариковая ручка	С чернилами синего цвета	32.99.12.11 0	На 1 раб. место	1	1	1	шт	A

5.	Маркер белый по металлу	Характеристика на усмотрение ОО	32.99.12	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А	
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности										
1.	Костюм хлопчатобумажный	Куртка, брюки	14.12.11	На 1 участника	1	1	1	шт	А	
3. Инфраструктура общего (коллективного) пользования участниками ДЭ										
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На кол-во участников /На кол-во раб. мест/ На всю площадку)	Количество мест/ участников	Количество			Единица измерения	Код зоны площадк и
						ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ		
Перечень оборудования										
1.	Мусорная корзина	Критически важные характеристики отсутствуют	22.22.13	На всю площадку	-	1	1	1	шт	Б
Перечень инструментов										
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Перечень расходных материалов										
1.	Бумага для печати	Формат А4, белая	17.12.14.1 10	На всю площадку	-	6	6	6	лист	Б
2.	Файл-вкладыш	Для листов формата А4	17.23.13.1 90	На всю площадку	-	1	1	1	лист	Б
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности										
1.	Аптечка	Аптечка для оказания работниками первой помощи. Приказ Министерства	21.20.24.1 70	На всю площадку	-	1	1	1	шт	Б

		здравоохранения Российской Федерации от 24 мая 2024 г. № 262н «Об утверждении требований к комплектации аптечки для оказания работниками первой помощи пострадавшим с применением медицинских изделий»								
2.	Огнетушитель	Углекислотный	28.29.22.1 10	На всю площадку	-	1	1	1	шт	Б
4. Инфраструктура рабочего места главного эксперта ДЭ										
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Количество			Единица измерения	Код зоны площадки		
				ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ				
Перечень оборудования										
1.	Компьютер (ноутбук)	С подключением к сети Интернет и сетевому принтеру. Технические характеристики на усмотрение ОО	26.20.11			1	1	1	шт	В
2.	Принтер/многофункциональное устройство	Формат печати А4, черно-белая печать	26.20.18			1	1	1	шт	В

3.	Стол ученический	Характеристика на усмотрение ОО	31.01.12.122	1	1	1	шт	В
4.	Стол ученический	Характеристика на усмотрение ОО	31.01.11.150	1	1	1	шт	В
Перечень инструментов								
1.	Клавиатура	Совместимая с компьютером рабочего места	26.20.16.110	1	1	1	шт	В
2.	Мышь	Совместимая с компьютером рабочего места	28.23.25	1	1	1	шт	В
Перечень расходных материалов								
1.	Катридж	Совместимый с принтером/многофункциональным устройством	26.20.40.190	1	1	1	шт	В
2.	Бумага для печати	Формат А4, белая 500 листов	17.12.14.110	3	3	3	пач	В
3.	Степлер канцелярский	Ручной, возможность скрепления не менее 10 листов	22.29.25.000	1	1	1	шт	В
4.	Скобы для степлера	Размер скоб подходящие для степлера	25.93.14.140	1	1	1	пач	В
5.	Шариковая ручка	С чернилами синего цвета	32.99.12.110	1	1	1	шт	В
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности								
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-
5. Инфраструктура рабочего места членов экспертной группы								
№	Наименование	Минимальные (рамочные)	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На 1	Количество экспертов	Количество	Единица измерения	Код зоны

		технические характеристики		эксперта/ На кол-во экспертов/ На всех экспертах)		ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ		площадк и
Перечень оборудования										
1.	Стол ученический	Характеристика на усмотрение ОО	31.01.12.122	На 1 эксперта	1	1	1	1	шт	В
2.	Стул ученический	Характеристика на усмотрение ОО	31.01.11.150	На 1 эксперта	1	1	1	1	шт	В
Перечень инструментов										
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Перечень расходных материалов										
1.	Шариковая ручка	С чернилами синего цвета	32.99.12.110	На 1 эксперта	1	1	1	1	шт	В
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности										
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. Дополнительные технические характеристики и описания площадки										
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики								
1.	Не требуется	-								

3.3 Примерный план застройки площадки ДЭ

Примерный план застройки площадки ДЭ ПУ, проводимого в рамках ГИА, представлен в приложении № 2 к настоящему Тому 1 ОМ.

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 вне зависимости от вида аттестации, уровня ДЭ представлено в таблице № 11.

Таблица № 11

Кол-во рабочих мест в ЦПДЭ	Максимальное кол-во обучающихся-участников ДЭ (одновременно в ЦПДЭ)	Кол-во экспертов (одновременно в ЦПДЭ)
1	1	3
2	2	3
3	3	3
4	4	3
5	5	3
6	6	3
7	7	3
8	8	3
9	9	3
10	10	3
11	11	3
12	12	3
13	13	3
14	14	3
15	15	3
16	16	4
17	17	4
18	18	4
19	19	4
20	20	4

21	21	4
22	22	4
23	23	4
24	24	4
25	25	4

3.5 Инструкция по технике безопасности

При проведении работ по контролю качества неразрушающими методами на площадке присутствуют вредные и опасные производственные факторы, представляющие риск:

- травмирования при перемещении контрольных образцов (порез, ушиб и др.);
- поражения электрическим током;
- воздействия ультразвуковых колебаний;
- воздействия яркого света на органы зрения.

Для организации нормальных условий выполнения заданий, а также для исключения возможного травмирования необходимо соблюдать следующие правила:

- работы по проведению контроля качества должны выполняться на специально оборудованном участке, предусматривающем специальное освещение.

- работы с использованием переносных электроприборов должны проводиться после проведения проверки приборов внешним осмотром на отсутствие оголенных токоведущих частей, повреждений корпуса, неисправности выключателей и других повреждений. Проверку необходимо проводить непосредственно перед выполнением задания.

- при перемещении конкурсного образца с места хранения на поверхность рабочего стола, рекомендуется пользоваться брезентовыми рукавицами либо хлопчатобумажными перчатками для защиты рук от возможного травмирования;

- образец следует располагать на рабочей поверхности или на закрепленной стойке (либо в зоне хранения) устойчиво для исключения его возможного падения;

- для защиты рук от воздействия контактного ультразвука, а также от контактных смазок, рекомендуется применять резиновые защитные перчатки.

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.

3.6 Образец задания

Задание ДЭ представляет собой сочетание модулей в зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ. Продолжительность выполнения каждого модуля задания представлена в таблице № 12.

Таблица № 12

Номер и наименование модуля задания	Вид аттестации/уровень ДЭ	Продолжительность выполнения модуля задания
Модуль № 1: Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта	ПА, ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)	1 ч. 00 мин.
Модуль № 2, Задание №1: Выполнение ультразвукового контроля контролируемого объекта	ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)	1 ч. 30 мин.
Модуль № 2, Задание №2: Выполнение ультразвукового контроля контролируемого объекта	ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)	1 ч. 00 мин.

Текст образца задания:

Модуль № 1:

Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта

Вид аттестации/уровень ДЭ:

ПА, ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

Текст Задания: Провести визуальный и измерительный контроль контролируемого объекта.

Необходимые условия:

1) проверить соблюдение условий для выполнения визуального и измерительного контроля (освещение, оснащение рабочего места, качество зачистки контролируемой поверхности);

- 2) провести внешний осмотр образца невооруженным глазом или с помощью лупы 2-4-кратного увеличения;
- 3) оценить геометрические параметры сварного шва по нормативно-техническому документу на контролируемое соединение;
- 4) измерить размеры дефектов, выявленных при визуальном контроле;
- 5) маркером отметить дефектные места;
- 6) оформить акт по результатам ВИК Приложение 3;
- 7) акт оформляется с применением компьютерных технологий;
- 8) контроль проводить с соблюдением требований охраны труда.

Необходимые приложения: Приложение 3. Акт визуального и измерительного контроля.

Модуль № 2:

Выполнение ультразвукового контроля контролируемого объекта

Вид аттестации/уровень ДЭ:

ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

Текст Задания №1: Провести настройку оборудования для ультразвукового контроля контролируемого объекта.

Необходимые условия:

- 1) подготовить рабочее место для проведения контроля (оснащение, работоспособность и исправность оборудования);
- 2) проверить подготовку контролируемого объекта (зачистка, проверка шероховатости, произвести разметку сварного соединения);
- 3) произвести настройку и калибровку оборудования для ультразвукового контроля (настройка и калибровка оборудования согласно паспорта или инструкции);
- 4) подготовку и настройку оборудования проводить с соблюдением требований охраны труда.

Необходимые приложения: паспорт (инструкция) на оборудование представляется учебным заведением самостоятельно.

Модуль № 2:

Выполнение ультразвукового контроля контролируемого объекта

Вид аттестации/уровень ДЭ:

ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

Текст Задания №2: Провести ультразвуковой контроль контролируемого объекта.

Необходимые условия:

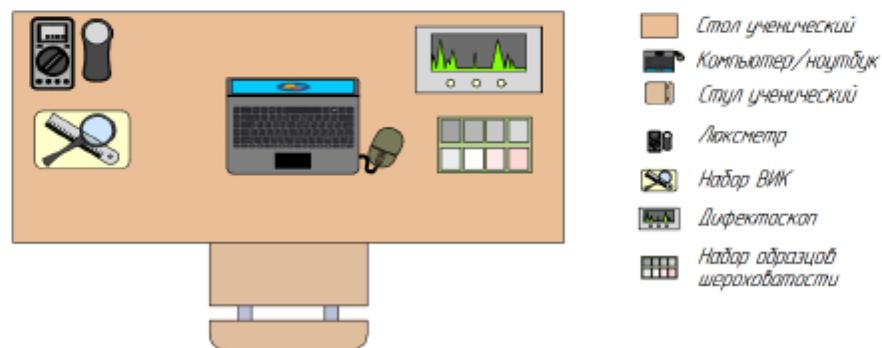
- 1) подготовить рабочее место для проведения контроля (оснащение, работоспособность и исправность оборудования);
- 2) проверить подготовку контролируемого объекта (зачистка, проверка шероховатости, произвести разметку сварного соединения);
- 3) произвести настройку и калибровку оборудования для ультразвукового контроля (настройка и калибровка оборудования согласно паспорта или инструкции);
- 4) подготовку и настройку оборудования проводить с соблюдением требований охраны труда;
- 5) провести сканирование зоны контроля;
- 6) найти условную протяженность несплошности в корне шва;
- 6) определить амплитуду отраженного от несплошности эхо-сигнала и измерить условные размеры;
- 7) провести регистрацию результатов ультразвукового контроля;
- 8) заключение по результатам контроля оформляется с применением компьютерных технологий.

Необходимые приложения: 1) паспорт (инструкция) на оборудование представляется учебным заведением самостоятельно;

- 2) Приложение 4. Заключение по ультразвуковому контролю.

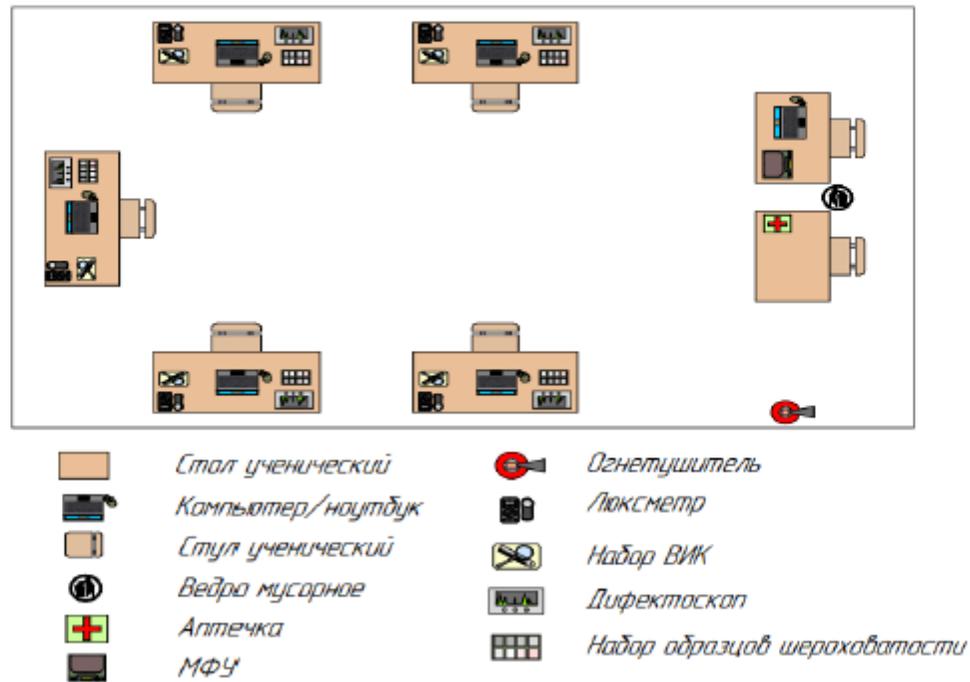
Примерный план застройки площадки для ПА, ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ

Примерный план застройки Зоны А:



Примерный план застройки площадки для ПА, ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ

Примерный план застройки Зоны Б:



Приложение № 3 к Тому 1
оценочных материалов

АКТ
визуального и измерительного контроля

1. В соответствии с заданием: _____, № _____

Указать вид контроля (визуальный, измерительный)

Образец

Вид сварки:

(наименование и размеры контролируемого объекта, номер НТД, ТУ, чертежа)

Контроль выполнен согласно: _____

(наименование и/или цифр ПСД)

С оценкой качества по нормам: _____

(наименование и/или цифр ПСД)

2. При контроле выявлены следующие дефекты: _____

(характеристика дефектов, форма, размеры, расположение или ориентация для конкретных объектов)

3. Заключение по результатам визуального и измерительного контроля: _____

КСС _____ требованиям _____ норм и правил _____

Контроль
выполнил: _____

(Ф.И.О.)

(подпись)

(дата)

Приложение № 4 к Тому 1
оценочных материалов



Заключение по ультразвуковому контролю

Наименование объекта: _____

Объем контроля: _____

Способ сварки: _____

Оценка качества согласно: _____

Дефектоскоп: _____, зав. № _____ поверен до _____

Контрольный отражатель: _____

При контроле обнаружено: _____

№ п/п	Типоразмер, мм.	Марка стали	Зафиксированные дефекты	Оценка качества	Примечание

Контроль
провел:

_____ (фамилия, инициалы) _____ (подпись) _____ (дата)

□

Вариативная часть комплекта оценочной документации, вариативная часть задания и критерии оценивания

Продолжительность демонстрационного экзамена профильного уровня с учетом вариативной части представлена в таблице 1.1.

Таблица 1.1

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть код (инвариантная/ вариативная часть)	Продолжительность ДЭ (не более)
ГИА	профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	4:30

Содержательная структура вариативной части КОД для демонстрационного экзамена профильного уровня представлена в таблице 1.2.

Таблица 1.2

№	Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков
1	Выполнение ультразвукового контроля контролируемого объекта	ПК: Регистрировать и оформлять результаты ультразвукового контроля материалов и сварных соединений	Демонстрация знаний условных записей несплошностей, выявляемых по результатам ультразвукового контроля; требований к оформлению результатов контроля; требований нормативной и иной документации, содержащей показатели качества объекта контроля по результатам применения ультразвукового метода неразрушающего контроля Оформление результатов ультразвукового контроля в соответствии с установленными в технической инструкции требованиями Регистрация результатов ультразвукового контроля; оформляет результаты контроля материалов и сварных соединений.

Распределение баллов по критериям оценивания для демонстрационного экзамена профильного уровня (вариативная часть) в рамках ГИА представлена в таблице 1.3.

Таблица 1.3

№ п/п	Модуль задания	Критерий оценивания	Баллы
1	Разработка технологической карты ультразвукового контроля	Демонстрация знаний условных записей несплошностей, выявляемых по результатам ультразвукового контроля; требований к оформлению результатов контроля; требований нормативной и иной документации, содержащей показатели качества объекта контроля по результатам применения ультразвукового метода неразрушающего контроля	20,00
ВСЕГО (вариативная часть КОД)			20,00

Вариативная часть задания демонстрационного экзамена профильного уровня формируется по форме согласно таблице 1.4.

Таблица 1.4.

Наименование модуля задания	Продолжительность выполнения модуля задания	Вид аттестации/уровень ДЭ
<p>Разработка технологической карты ультразвукового контроля</p> <p>Необходимо разработать технологическую карту контроля по исходным данным, представленным в задании. По результатам проведенного контроля и оценки качества участнику необходимо оформить дефектограмму и заключение.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Описание объекта контроля <ul style="list-style-type: none"> -контролируемый элемент; -материал основного металла; -способ сварки; -объем контроля; -класс конструкции; -уровень качества. 2.Выполнение эскиза сварного соединения 3.Описание средств контроля и необходимых принадлежностей. 4.Описание подготовки к контролю. <ul style="list-style-type: none"> -проверка подготовки объекта контроля; -проверка средств контроля и настройка параметров контроля; -установка уровней чувствительности; -схема настройки дефектоскопа. 5.Параметры и схема контроля сварного соединения. 6.Порядок проведения контроля и измерения характеристик несплошностей. 7.Оценка качества. 8.Оформление отчетной документации. 9.Заключение по результатам ультразвукового контроля. 10.Оформление дефектограммы. 	1:00	ДЭ ПУ/ Вариативная часть КОД

Критерии оценивания к вариативной части КОД

Таблица 1.5.

Наименование модуля задания (вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Подкритерий оценивания (умения, навыки/практический опыт)	Описание оценки подкритерия		Максимальный балл оценки подкритерия – 2 балла	Вес подкритерия: - не менее 1; - шаг 1; - не более 3.	Итоговый максимальный балл подкритерия
			Конкретные оцениваемые действия (операции) или набор действий для оценки подкритерия	Описание результата выполнения конкретного действия (операции) подкритерия в баллах			
Выполнение ультразвукового контроля контролируемого объекта	Разработать технологическую карту ультразвукового контроля в соответствии с исходными данными	Оформление результатов ультразвукового контроля в соответствии с установленными в технической инструкции требованиями	Описание объекта контроля	2.00-Описание объекта в полном объеме согласно заданию 1.00- В описании объекта отсутствует один из параметров 0.00- В описании объекта отсутствует несколько параметров	2	1	2
Выполнение ультразвукового контроля контролируемого объекта	Разработать технологическую карту ультразвукового контроля в соответствии с исходными данными	Оформление результатов ультразвукового контроля в соответствии с установленными в технической инструкции требованиями	Выполнение эскиза сварного соединения	2.00-Эскиз сварного соединения выполнен правильно с простановкой размеров 1.00- Эскиз сварного соединения выполнен с ошибками 0.00- Эскиз сварного соединения отсутствует	2	1	2
Выполнение ультразвукового контроля контролируемого объекта	Разработать технологическую карту ультразвукового контроля в соответствии с исходными данными	Оформление результатов ультразвукового контроля в соответствии с установленными в технической инструкции требованиями	Описание средств контроля и необходимых принадлежностей	2.00- Средства контроля и необходимые принадлежности прописаны полностью 1.00- Средства контроля и необходимые принадлежности прописаны не в полном объеме 0.00- Средства контроля и необходимые принадлежности	2	1	2

				прописаны неправильно			
Выполнение ультразвукового контроля контролируемого объекта	Разработать технологическую карту ультразвукового контроля в соответствии с исходными данными	Оформление результатов ультразвукового контроля в соответствии с установленными в технической инструкции требованиями	Описание подготовки к контролю	2.00- Описание подготовки к контролю прописано в полном объеме согласно ТУ 1.00- Описание подготовки к контролю прописано недостаточно 0.00- Описание подготовки к контролю прописано неправильно	2	1	2
Выполнение ультразвукового контроля контролируемого объекта	Разработать технологическую карту ультразвукового контроля в соответствии с исходными данными	Оформление результатов ультразвукового контроля в соответствии с установленными в технической инструкции требованиями	Параметры и схема контроля сварного соединения	2.00- Параметры и схема контроля сварного соединения выполнены в полном объеме 1.00- Параметры и схема контроля сварного соединения выполнены не точно 0.00- Отсутствует схема контроля	2	1	2
Выполнение ультразвукового контроля контролируемого объекта	Разработать технологическую карту ультразвукового контроля в соответствии с исходными данными	Оформление результатов ультразвукового контроля в соответствии с установленными в технической инструкции требованиями	Порядок проведения контроля и измерения характеристик несплошностей	2.00- Порядок проведения контроля и измерения характеристик несплошностей выполнены в полном объеме 1.00- Порядок проведения контроля и измерения характеристик несплошностей прописан не точно 0.00- Порядок проведения контроля не прописан	2	1	2
Выполнение ультразвукового контроля контролируемого объекта	Разработать технологическую карту ультразвукового контроля в соответствии с исходными данными	Оформление результатов ультразвукового контроля в соответствии с установленными в технической инструкции требованиями	Оценка качества	2.00- Оценка качества выполнена правильно 1.00- Оценка качества выполнена не точно 0.00- Отсутствует оценка качества	2	1,00	2

Выполнение ультразвукового контроля контролируемого объекта	Разработать технологическую карту ультразвукового контроля в соответствии с исходными данными	Оформление результатов ультразвукового контроля в соответствии с установленными в технической инструкции требованиями	Оформление отчетной документации	2.00- Оформление отчетной документации выполнено правильно согласно ТУ 1.00- Оформление отчетной документации выполнено не точно 0.00- Отчетная документация не оформлена	2	1,00	2
Выполнение ультразвукового контроля контролируемого объекта	Разработать технологическую карту ультразвукового контроля в соответствии с исходными данными	Оформление результатов ультразвукового контроля в соответствии с установленными в технической инструкции требованиями	Заключение по результатам ультразвукового контроля	2.00- Заключение по результатам ультразвукового контроля оформлено правильно 1.00- Заключение по результатам ультразвукового контроля оформлено не точно 0.00- Заключение по результатам ультразвукового контроля не оформлено	2	1,00	2
Выполнение ультразвукового контроля контролируемого объекта	Разработать технологическую карту ультразвукового контроля в соответствии с исходными данными	Оформление результатов ультразвукового контроля в соответствии с установленными в технической инструкции требованиями	Оформление дефектограммы	2.00- Дефектограмма оформлена правильно 1.00- Дефектограмма оформлена не точно 0.00- Дефектограмма по результатам ультразвукового контроля не оформлена	2	1,00	2

Схема оценивания (в баллах) представлена в таблице 1.6.

Таблица 1.6.

Схема оценивания	2 балла	действие (операция) выполнено в полной мере согласно установленным требованиям
	1 балл	действие (операция) выполнено, но ниже установленных требований (имеются незначительные ошибки)
	0 баллов	действие (операция) не выполнено, результат отсутствует