

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно-строительный университет»
(ГБОУ АО ВО «АГАСУ»)
КОЛЛЕДЖ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
ВЫПУСКНИКОВ**

по специальности
среднего профессионального образования
08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств,
кондиционирования воздуха и вентиляции.

ОДОБРЕНО
цикловой методической
комиссией технического
цикла
название цикла
Протокол № 1
от « 26 » 08 2024г.
Председатель цикловой
комиссии Ря
подпись
О.В. Рябцев
И.О. Фамилия

РЕКОМЕНДОВАНО
Методическим советом
КЖКХ АГАСУ
Протокол № 1
от « 26 » 08 2024г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор КЖКХ:
Ибатуллина
подпись
Е.Ю. Ибатуллина
И.О. Фамилия
« 26 » 08 2024г.

Составитель: преподаватель Бекбергенова С.З.

Сба
подпись

Рабочая программа ГИА разработана на основе ФГОС СПО по специальности 08.02.13
«Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств кондиционирования
воздуха и вентилляции

(код и наименование профессии)

учебного плана 08.02.13 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств
кондиционирования воздуха и вентилляции на 2024 г.н.

(код и наименование профессии)

Согласовано:
Методист КЖКХ АГАСУ

Бикбаева
подпись

/ И.В. Бикбаева /
И.О. Фамилия

Заведующий библиотекой

Герасимова
подпись

/ Н.П. Герасимова /
И.О. Фамилия

Заместитель директора по ПР

Мулямина
подпись

/ Р.Г. Мулямина /
И.О. Фамилия

Заместитель директора по УР

Чертина
подпись

/ Е.В. Чертина /
И.О. Фамилия

Рецензент

Директор
ООО УК «Фрегат»

Огнева
подпись

/ А.В. Огнева /
И.О. Фамилия

Принято УМО СПО:

Начальник УМО СПО

Гельван
подпись

/ А.В. Гельван /
И.О. Фамилия

1. Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации – является частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по 08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества подготовки выпускника федеральному государственному образовательному стандарту по профессии среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО), способного самостоятельно решать профессиональные задачи на основе интеграции практических умений, навыков и теоретических знаний, приобретенных в процессе обучения в колледже.

Программа государственной итоговой аттестации выпускников по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции разработана в соответствии с:

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. N 800 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, утвержденным Министерством просвещения Российской Федерации от 12.12.2022 № 1094.

1. Форма и

**вид
государс
твенной
итоговой
аттестац
ии**

Государственная итоговая аттестация по специальности 08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования, проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

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

Демонстрационный экзамен проводится по двум уровням:

- демонстрационный экзамен базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО;

- демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования.

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности 08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект

(работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Программа ГИА утверждается образовательной организацией 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.

2. Требования ФГОС к государственной итоговой аттестации

Программа ГИА является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции. В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в

профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности согласно получаемой квалификации специалиста среднего звена – техник.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (далее - ПК), соответствующими основным видам деятельности:

1. Выполнение работ по монтажу санитарно-технических систем и оборудования гражданских зданий

ПК 1.1. Выполнять подготовительные работы при монтаже систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков.

ПК 1.2. Выполнять монтаж систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков.

ПК 1.3. Проводить и обрабатывать результаты испытаний систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков.

ПК 1.4. Устранять неисправности систем центрального отопления, водоснабжения, канализации и водостоков при испытаниях.

2. Выполнение работ по монтажу систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий.

ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы при монтаже систем вентиляции, кондиционирования воздуха.

ПК 2.2. Выполнять монтаж систем вентиляции, кондиционирования воздуха.

ПК 2.3. Проводить и обрабатывать результаты испытаний смонтированных систем вентиляции, кондиционирования воздуха.

ПК 2.4. Регулировать смонтированные системы вентиляции, кондиционирования воздуха для достижения проектных и паспортных характеристик.

3. Проведение работ по техническому обслуживанию инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий

ПК 3.1. Выполнять подготовительные и сопутствующие работы при техническом обслуживании и текущем ремонте инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий.

ПК 3.2. Выполнять периодическое техническое обслуживание, проводить текущие ремонтные работы инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий.

4. Организация технической эксплуатации инженерных систем гражданских зданий.

ПК 4.1 Техническое обслуживание и текущий ремонт с выполнением

различных видов ремонтно-строительных работ (штукатурных, малярных, сварочных, бетонных, столярных и т.д.).

ПК 4.2. Текущий ремонт и техническое обслуживание систем центрального отопления, водоснабжения, канализации, водостоков, теплоснабжения.

5. Выполнение простых работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации, газоснабжения и водостоков" и соответствующих общих и профессиональных компетенций

ПК 5.1 Выполнение подготовительных работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации, водостоков и систем кондиционирования.

ПК 5.2 Подготовка инструмента, оборудования, узлов и деталей к монтажу систем отопления, водоснабжения, канализации, водостоков и систем микроклимата в соответствии с проектом производства работ.

ПК 5.3 Выполнение простого монтажа и ремонта систем отопления, водоснабжения, канализации, водостоков.

3. УСЛОВИЯ ПОДГОТОВКИ И ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ

4.1 Подготовительный период.

Не менее чем за шесть месяцев до ГИА разрабатываются, утверждаются и доводятся до сведения выпускников:

- программа государственной итоговой аттестации;
- требования к дипломным проектам (работам);
- критерии оценки дипломных проектов (работ).
- проводится предварительный инструктаж выпускников

непосредственно в месте проведения демонстрационного экзамена.

Темы дипломных проектов (работ), соответствующие содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу, разрабатываются преподавателями колледжа совместно со специалистами предприятий или организаций, заинтересованных в разработке данных тем, и рассматриваются на предметно-

цикловых комиссиях. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Закрепление тем дипломных проектов (работ) (с указанием руководителей) за выпускниками оформляется приказом директора колледжа.

Темы дипломных проектов (работ) должны быть направлены на выявление степени готовности выпускника к профессиональной деятельности, а также должны отвечать современным требованиям.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляются приказом директора колледжа не позднее двух недель до выхода на производственную (преддипломную) практику. Примерная тематика дипломных проектов (работ); дипломных проектов (работ); приведена в Приложении 1.

На этапе подготовки к ГИА оформляются следующие документы и бланки для обеспечения работы ГЭК:

- приказ с утверждением председателя государственной экзаменационной комиссии (по представлению кандидатуры);
 - приказ о составе государственной экзаменационной комиссии;
 - приказ о закреплении тем дипломных проектов (работ);
 - приказ о расписании и проведения демонстрационного экзамена;
 - сводная ведомость итоговых оценок за весь курс обучения;
- распоряжение о допуске к государственной итоговой аттестации;
- расписание (график) защиты дипломных проектов (работ);
 - бланки (книга) протоколов заседаний ГЭК;
 - бланки протоколов заседания апелляционной комиссии.

4.2 Руководство подготовкой и защитой дипломных проектов (работ)

Общее руководство и контроль над выполнением дипломных проектов (работ). осуществляют руководитель дипломного проекта (работы), заместитель директора по учебной-производственной работе. Основными

функциями руководителя дипломного проекта (работы) являются:

разработка индивидуальных заданий по выполнению дипломного проекта (работы);

- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломного проекта (работы);

- оказание помощи выпускнику в подборе необходимой литературы;

- подготовка письменного отзыва на дипломный проект (работу).

Руководитель контролирует выполнение выпускниками нормативных требований по структуре, содержанию, оформлению дипломного проекта (работы).

По завершении выпускником написания дипломного проекта (работы) руководитель подписывает ее и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает на дальнейшее рецензирование.

4.3 Рецензирование выпускных квалификационных работ

Выполненные дипломного проекта (работы) рецензируются специалистами из числа работников предприятий, организаций, преподавателей образовательных организаций, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой дипломной работы. Содержание рецензии доводится до сведения, обучающегося не позднее чем за день до защиты дипломного проекта (работы). Внесение изменений в дипломный проект (работу) после получения рецензии не допускается.

4.4 Защита дипломного проекта (работы)

К защите дипломного проекта (работы) допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности, и в полном объеме выполнившие учебный план по специальности. Защита дипломного проекта (работы) проводится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей ее состава. На защиту дипломного проекта (работы) отводится до одного академического часа на одного выпускника. Процедура защиты включает:

- доклад выпускника (не более 8 - 10 минут);

- чтение отзыва и рецензии;

- вопросы членов комиссии;

- ответы выпускника на вопросы членов ГЭК.

Во время доклада выпускник может использовать подготовленный наглядный материал, иллюстрирующий основные положения дипломного проекта (работы), демонстрационный материал в виде презентации.

Результаты защиты дипломного проекта (работы) дипломного проекта (работы) обсуждаются на закрытом заседании ГЭК и оцениваются простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов мнение председателя является решающим.

4.5 Процедура проведения демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации, которые разрабатываются Агентством с участием организаций- партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ.

Министерство просвещения Российской Федерации обеспечивает размещение разработанных комплектов оценочной документации на официальном сайте Агентства в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет") не позднее 1 октября года, предшествующего проведению ГИА.

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

Колледж 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. 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. Образовательная организация 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.

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.

Главным экспертом осуществляется осмотр центра проведения экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

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)).

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 чем главным экспертом вносится соответствующая запись в протокол проведения демонстрационного экзамена.

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

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена могут присутствовать:

- а) должностные лица органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего управление в сфере образования (по решению указанного органа);
- б) представители Агентства (по согласованию с образовательной организацией);
- в) медицинские работники (по решению организации, на территории

которой располагается центр проведения демонстрационного экзамена);

г) представители организаций-партнеров (по решению таких организаций по согласованию с образовательной организацией).

Указанные лица 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.

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

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, 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.

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.

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.

Технический эксперт вправе:

наблюдать за ходом проведения демонстрационного экзамена;

давать разъяснения и указания лицам, привлеченным к проведению демонстрационного экзамена, выпускникам по вопросам соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;

сообщать главному эксперту о выявленных случаях нарушений лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований охраны труда и требований производственной безопасности, а также невыполнения такими лицами указаний технического эксперта, направленных на обеспечение соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;

останавливать в случаях, требующих немедленного решения, в целях охраны жизни и здоровья лиц, привлеченных к проведению демонстрационного экзамена, выпускников действия выпускников по выполнению заданий, действия других лиц, находящихся в центре проведения экзамена с уведомлением главного эксперта.

Колледж не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомляет главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

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 ознакомливает 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 образовательной организации 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 признается 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.

4.6 Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья

При проведении ГИА выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении государственной итоговой аттестации;

- присутствие в аудитории тьютора, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК);

- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации 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).

Для создания определенных условий проведения ГИА выпускников с ограниченными возможностями здоровья выпускники или их родители (законные представители несовершеннолетних выпускников) не позднее, чем за три месяца до начала ГИА подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА.

5 Требования к выпускной квалификационной работе

Дипломная работа (дипломный проект) обучающегося должна:

- соответствовать разработанному заданию;
- включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;
- продемонстрировать требуемый уровень общенаучной и специальной подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

Дипломная работа (дипломный проект) состоит из графической части и пояснительной записки.

Состав и объем дипломной работы (дипломного проекта) определяется заданием.

Объем выпускной квалификационной работы составляет: - графическая часть не менее 2 листов формата А 1;

- пояснительной записки в объеме не менее 30 страниц формата А4 с отзывами руководителя и рецензента.

Дипломная работа (дипломный проект) оформляется в соответствии Методическими рекомендациями.

5.1 Критерии оценки дипломного проекта (работы)

Критериями при оценке выступают:

- актуальность выбранной темы и тех задач, которые стояли перед

выпускником;

- обоснованность результатов проведенного исследования и сформулированных по его итогам выводов и предложений;

- степень новизны полученных в ходе проведенного исследования результатов;

- степень самостоятельности обучающегося при написании дипломной работы;

- практическая значимость полученных в ходе выполненного исследования результатов.

Обоснованность полученных результатов, а также выводов и проектных предложений, содержащихся в дипломном проекте (работе), определяется с позиций их соответствия известным научным положениям и фактам, корректности методики проведенного исследования и иных соображений.

Новизна полученных результатов определяется как:

- установление нового научного факта или подтверждение известного факта для новых условий;

получение сведений, приводящих к формулировке проверяемых гипотез,

которые требуют дальнейшей проверки;

- применение известных методик для решения новых задач;

- обоснованное решение поставленной задачи.

Личный вклад обучающегося в подготовку представленной дипломной работы определяется степенью его самостоятельности при выборе темы, постановке задач исследования, обработке и осмыслении полученных результатов, написании и оформлении дипломного проекта (работы).

Практическая значимость полученных в ходе написания дипломного проекта (работы) результатов оценивается возможностью их использования в научно-исследовательских работах, для совершенствования учебного процесса, целесообразностью их публикации в научных изданиях, журналах и т.д.

Результаты защиты дипломного проекта (работы) определяются

оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания ГЭК.

Оценка «отлично» выставляется за следующую дипломного проекта (работы):

- работа носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, глубокий анализ проблемы, критический разбор деятельности предприятия (организации), характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;

- имеет положительные отзывы руководителя и рецензента;

- при защите работы студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения по улучшению положения предприятия (организации), эффективному использованию ресурсов, а во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, легко отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «хорошо» выставляется за дипломный проект (работу) который:

- носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, достаточно подробный анализ проблемы и критический разбор деятельности предприятия (организации), характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями;

- имеет положительный отзыв руководителя и рецензента;

- при защите студент показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по улучшению деятельности предприятия (организации), эффективному использованию ресурсов, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется за дипломный проект (работу) который:

- носит исследовательский характер, содержит теоретическую главу, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором деятельности предприятия (организации), в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения;

- в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методике анализа;

- при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется за дипломный проект (работу) который:

- не носит исследовательского характера, не содержит анализа и практического разбора деятельности предприятия (организации), не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях;

- не имеет выводов, либо они носят декларативный характер;

- в отзывах руководителя и рецензента имеются существенные критические замечания;

- при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки, к защите не подготовлены наглядные пособия или раздаточный материал.

Оценка за дипломный проект (работу) основывается на показателях оценки результатов обучения, определяемых степенью освоения профессиональных компетенций в соответствии с видами профессиональной деятельности выпускников и фиксируется по каждому студенту.

5.2 Организация работы государственной экзаменационной комиссии

В целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ среднего профессионального образования, соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, государственная итоговая аттестация по специальности 08.02.04 Водоснабжение и водоотведение, проводится государственной экзаменационной комиссией.

Государственная экзаменационная комиссия формируется из педагогических работников колледжа и лиц, приглашенных из сторонних организаций: педагогических работников, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, высшую или первую квалификационную категорию, представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа экспертов Агентства (далее - экспертная группа).

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.

Состав государственной экзаменационной комиссии утверждается распорядительным актом образовательной организации.

Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность государственной экзаменационной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) Министерством образования и науки Астраханской области.

Председателем государственной экзаменационной комиссии образовательной организации утверждается лицо, не работающее в образовательной организации, из числа: руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность по профилю подготовки выпускников, имеющих ученую степень и (или) ученое звание; руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность по профилю подготовки выпускников, имеющих высшую квалификационную категорию; представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.

Председатель государственной экзаменационной комиссии: участвует в обсуждении положения и программы ГИА; организует и контролирует деятельность комиссии; обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Руководитель образовательной организации является заместителем председателя государственной экзаменационной комиссии. В случае создания в образовательной организации нескольких государственных экзаменационных комиссий назначается несколько заместителей председателя государственной экзаменационной комиссии из числа заместителей руководителя образовательной организации или педагогических работников, имеющих высшую квалификационную категорию.

Основные функции государственной экзаменационной комиссии: комплексная оценка уровня подготовки выпускника; определение соответствия результатов освоения студентам ППССЗ требованиям ФГОС СПО по специальности 08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Решение вопроса о присвоении квалификации по результатам итоговой государственной аттестации и выдаче выпускнику соответствующего диплома о среднем профессиональном образовании оформляется протоколом

Государственная экзаменационная комиссия действует в течение одного календарного года.

5.3 Порядок повторного прохождения государственной итоговой аттестации

Лицам, не проходившим ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ее без отчисления в дополнительные сроки.

Выпускники, не прошедшие ГИА или получившие на ней неудовлетворительные результаты, проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после ее прохождения впервые. Для прохождения ГИА лицо, не прошедшее ее по неуважительной причине или получившее на ней неудовлетворительную оценку, восстанавливается в колледж на период времени, отведенный календарным учебным графиком для прохождения ГИА. Повторное прохождение ГИА для одного лица назначается не более двух раз.

Используемые сокращения

ВКР — выпускная квалификационная работа
ГИА — государственная итоговая аттестация

ГЭК — государственная экзаменационная комиссия

ОК — общая компетенция

ПК — профессиональная компетенция

ППССЗ — программа подготовки специалистов среднего звена

СПО — среднее профессиональное образование

ФГОС — федеральный государственный образовательный стандарт

Примерная тематика дипломных работ

1. Проектирование и монтаж системы водоснабжения и водоотведения пятиэтажного жилого дома в г. Иркутске по заданным параметрам
2. Проектирование и монтаж системы водоотведения и внутренних водостоков пятиэтажного жилого дома в г. Санкт-Петербурге по заданным параметрам
3. Проектирование и монтаж системы отопления девятиэтажного жилого дома в г. Перми по заданным параметрам
4. Проектирование реконструкции системы отопления трехэтажного рабочего общежития в городе Великие Луки. по заданным параметрам
5. Проведение реконструкции системы водоснабжения двухэтажного административного здания в городе Курске по заданным параметрам
6. Проведение реконструкции системы водоотведения двухэтажного административного здания в городе Челябинске по заданным параметрам
7. Проектирование и монтаж системы пожарного водопровода пятиэтажного административного здания в городе Ярославле.
8. Монтаж и техническая эксплуатация системы водоснабжения трехэтажного жилого дома в г. Уфе.
9. Монтаж и техническая эксплуатация системы водоотведения и внутренних водостоков трехэтажного жилого дома в г. Самаре.
10. Организация технического обслуживания и ремонта систем вентиляции и дымоудаления подземной парковки в городе Иваново.
11. Проектирование и монтаж системы вентиляции 10-ти этажного жилого здания на 80 квартир по заданным условиям
12. Проектирование и монтаж системы вентиляции и кондиционирования двухэтажного административного здания в г. Твери.
13. Проектирование и монтаж систем вентиляции и воздушного отопления одноэтажного частного дома площадью 160 кв.м с пристроенным гаражом на одно машино-место.
14. Проектирование и монтаж системы вентиляции и дымоудаления подземной парковки на 85 машиномест.
15. Проектирование системы вентиляции здания детского сада на 100 мест
16. Проектирование системы вентиляции, кондиционирования и дымоудаления на подземной парковке частного офиса на 8 машино-мест
17. Проектирование системы вентиляции и кондиционирования основных помещений автосервиса площадью 170 кв.м по заданным условиям
18. Проектирование системы кондиционирования и вентиляции офисного помещения площадью 200 кв.м на 60 рабочих мест.
19. Проектирование систем вентиляции и кондиционирования загородного дома площадью 70 кв.м
20. Монтаж и техническая эксплуатация системы вентиляции десятиэтажного жилого дома в г. Ижевске.
21. Организация технического обслуживания и ремонта систем вентиляции и дымоудаления подземной парковки в городе Иваново.
22. Организация технического обслуживания и ремонта систем вентиляции и кондиционирования административного здания в городе Смоленске.

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	08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции
Наименование квалификации (наименование направленности)	Техник
Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии (специальности) среднего профессионального образования (ФГОС СПО):	ФГОС СПО по специальности 08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, утвержденный приказом РФ Минпросвещения РФ от 12.12.2022 № 1094
Виды аттестации:	Государственная итоговая аттестация
	Промежуточная аттестация
Уровни демонстрационного экзамена:	Базовый
	Профильный
Шифр комплекта оценочной документации:	КОД 08.02.13-1-2025

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
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. 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 ДЭ¹
ПА	-	Инвариантная часть	1 ч. 30 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 КОД²		
Вид деятельности/ Вид профессиональной деятельности	Перечень оцениваемых ОК/ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)
Выполнение работ по монтажу систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий	ПК: Выполнять подготовительные работы при монтаже систем вентиляции, кондиционирования воздуха	Умение: выполнять соединения оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха
		Навык: выбора инструмента и приспособлений, необходимых для выполнения монтажа оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха
	ПК: Выполнять монтаж систем вентиляции, кондиционирования воздуха	Умение: выполнять работы по монтажу систем вентиляции, кондиционирования воздуха с соблюдением требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности
		Умение: проводить испытания систем вентиляции, кондиционирования воздуха
		Навык: выполнения слесарных операций при монтаже систем вентиляции, кондиционирования воздуха
		Навык: монтажа систем вентиляции, кондиционирования воздуха

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

	ПК: Проводить и обрабатывать результаты испытаний смонтированных систем вентиляции, кондиционирования воздуха	Умение: использовать диагностические и измерительные инструменты и приборы для проведения испытаний смонтированных систем вентиляции, кондиционирования воздуха
		Навык: составления актов выполненных работ по испытанию систем вентиляции, кондиционирования воздуха
	ПК: Регулировать смонтированные системы вентиляции, кондиционирования воздуха для достижения проектных и паспортных характеристик	Умение: оформлять техническую документацию по результатам испытаний
		Навык: сравнения результатов испытаний с установленными в нормативной документации параметрами
		Навык: составления акта освидетельствования скрытых работ
	ОК: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умение: анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
	ОК: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умение: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы

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 работ по монтажу систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий	ПК: Выполнять подготовительные работы при монтаже систем вентиляции, кондиционирования воздуха	Умение: выполнять соединения оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха	■	■	■
		Навык: выбора инструмента и приспособлений, необходимых для выполнения монтажа оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха	■	■	■
	ПК: Выполнять монтаж систем вентиляции, кондиционирования воздуха	Умение: выполнять работы по монтажу систем вентиляции, кондиционирования воздуха с соблюдением требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности	■	■	■
		Умение: проводить испытания систем вентиляции, кондиционирования воздуха	■	■	■
		Навык: выполнения слесарных операций при монтаже систем вентиляции, кондиционирования воздуха	■	■	■
		Навык: монтажа систем вентиляции, кондиционирования			

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

		воздуха			
	ПК: Проводить и обрабатывать результаты испытаний смонтированных систем вентиляции, кондиционирования воздуха	Умение: использовать диагностические и измерительные инструменты и приборы для проведения испытаний смонтированных систем вентиляции, кондиционирования воздуха	■	■	■
		Навык: составления актов выполненных работ по испытанию систем вентиляции, кондиционирования воздуха	■	■	■
	ПК: Регулировать смонтированные системы вентиляции, кондиционирования воздуха для достижения проектных и паспортных характеристик	Умение: оформлять техническую документацию по результатам испытаний	■	■	■
		Навык: сравнения результатов испытаний с установленными в нормативной документации параметрами	■	■	■
		Навык: составления акта освидетельствования скрытых работ	■	■	■
	ОК: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умение: анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	■	■	■
	ОК: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умение: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	■	■	■

<p>Проведение работ по техническому обслуживанию инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий</p>	<p>ПК: Выполнять подготовительные и сопутствующие работы при техническом обслуживании и текущем ремонте инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий</p>	<p>Умение: выявлять причины неисправности в работе оборудования и механизмов, применяемых при техническом обслуживании и текущем ремонте инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха</p>		■	■
		<p>Умение: определять методы устранения неисправности в работе оборудования и механизмов, применяемых при техническом обслуживании оборудования и механизмов</p>		■	■
		<p>Умение: подбирать инструменты и приспособления, необходимые для технологического обслуживания и профилактического ремонта оборудования и механизмов</p>		■	■
		<p>Умение: пользоваться инструментом и приспособлениями для устранения неисправности оборудования и механизмов</p>		■	■
		<p>Навык: составления задания при выполнении подготовительных и сопутствующих работ при техническом обслуживании и текущем ремонте инженерных систем отопления,</p>		■	■

		водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий			
		Навык: проведения подготовительных работ при техническом обслуживании и текущем ремонте инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий		■	■
	ПК: Выполнять периодическое техническое обслуживание, проводить текущие ремонтные работы инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий	Умение: выполнять работы с соблюдением требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности		■	■
		Умение: определять состояние и выявлять неисправности в работе инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий		■	■
		Умение: выявлять поверхностные дефекты на инженерных системах отопления, водоснабжения, водоотведения и системах вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий		■	■
		Навык: составления технического задания при выполнении работ по		■	■

		техническому обслуживанию и текущему ремонту инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий.			
		Навык: проведения работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий		■	■
Организация технической эксплуатации инженерных систем гражданских зданий	ПК: Организовать устранение аварийных ситуаций инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий	Умение: обеспечивать безопасные условия производства аварийных работ			■
		Умение: подготавливать документы (письма, заявки, акты, дефектные ведомости, протоколы, докладные и служебные записки), относящиеся к проведению аварийного обслуживания			■
	ПК: Организовать работы по технической эксплуатации и содержанию инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий	Умение: применять инструментальные методы контроля технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования зданий			■
		Умение: пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления			■

		скрытых дефектов зданий			
		Умение: определять характер, объемы, технологию ремонта, необходимые материалы и оборудование для устранения дефектов и неисправностей зданий			■
		Навык: проведения осмотров инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий			■
		Навык: организации устранения мелких неисправностей инженерных систем, обнаруженных в ходе осмотров			■
		Навык: документирования результатов осмотров и проверок, выдаче предписаний собственникам по выявленным нарушениям			■
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 работ по монтажу систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий	Выполнение подготовительных работ при монтаже систем вентиляции, кондиционирования воздуха	4,00
		Выполнение монтажа систем вентиляции, кондиционирования воздуха	8,00
		Проведение и обработка результатов испытаний смонтированных систем вентиляции, кондиционирования воздуха	4,00
		Регулировка смонтированных систем вентиляции, кондиционирования воздуха для достижения проектных и паспортных характеристик	6,00
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	2,00
		Использование профессиональной	2,00

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

	документацией на государственном и иностранном языках	
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 оценивания⁵	Баллы
1	Выполнение работ по монтажу систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий	Выполнение подготовительных работ при монтаже систем вентиляции, кондиционирования воздуха	4,00
		Выполнение монтажа систем вентиляции, кондиционирования воздуха	8,00
		Проведение и обработка результатов испытаний смонтированных систем вентиляции, кондиционирования воздуха	4,00
		Регулировка смонтированных систем вентиляции, кондиционирования воздуха для достижения проектных и паспортных характеристик	6,00
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	2,00
		Использование профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	2,00
2	Проведение работ по техническому обслуживанию инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий	Выполнение подготовительных и сопутствующих работ при техническом обслуживании и текущем ремонте инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий	12,00

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

	Выполнение периодического технического обслуживания, проведение текущих ремонтных работ инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий	12,00
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 оценивания⁶	Баллы
1	Выполнение работ по монтажу систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий	Выполнение подготовительных работ при монтаже систем вентиляции, кондиционирования воздуха	4,00
		Выполнение монтажа систем вентиляции, кондиционирования воздуха	8,00
		Проведение и обработка результатов испытаний смонтированных систем вентиляции, кондиционирования воздуха	4,00
		Регулировка смонтированных систем вентиляции, кондиционирования воздуха для достижения проектных и паспортных характеристик	6,00
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	2,00
		Использование профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	2,00
2	Проведение работ по техническому обслуживанию инженерных систем отопления, водоснабжения,	Выполнение подготовительных и сопутствующих работ при техническом обслуживании и текущем ремонте инженерных	12,00

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

	водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий	систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий	
		Выполнение периодического технического обслуживания, проведение текущих ремонтных работ инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий	12,00
3	Организация технической эксплуатации гражданских зданий	Организация устранения аварийных ситуаций инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий	10,00
		Организация работы по технической эксплуатации и содержанию инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий	20,00
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 работ по монтажу систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий	Выполнение подготовительных работ при монтаже систем вентиляции, кондиционирования воздуха	4,00
		Выполнение монтажа систем вентиляции, кондиционирования воздуха	8,00
		Проведение и обработка результатов испытаний смонтированных систем вентиляции, кондиционирования воздуха	4,00
		Регулировка смонтированных систем вентиляции, кондиционирования воздуха для достижения проектных и паспортных характеристик	6,00

		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	2,00
		Использование профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	2,00
2	Проведение работ по техническому обслуживанию инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий	Выполнение подготовительных и сопутствующих работ при техническом обслуживании и текущем ремонте инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий	12,00

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

		Выполнение периодического технического обслуживания, проведение текущих ремонтных работ инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий	12,00
		Организация устранения аварийных ситуаций инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий	10,00
3	Организация технической эксплуатации гражданских зданий	Организация работы по технической эксплуатации и содержанию инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий	20,00
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.	Стенд из фанеры толщиной 21 мм, укрепленный металлическим уголком	2.00x2,00	32.99.53.19 0	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
2.	Сплит-система	Кондиционер настенный сплит-	28.25.12.13 0	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А

		система, состоящая из внешнего и внутреннего блока							
3.	Тиски слесарные	Должны быть закреплены на верстаке, длина губок не менее 125 мм	25.73.30.22 1	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
4.	Стол-верстак	Металлический 1200x700x850 мм	31.09.11.19 0	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
5.	Стол	Ученический	31.01.12.11 0	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
6.	Стул	Ученический	31.01.11.15 0	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
7.	Корзина для мусора	На усмотрение ОО	22.23.13	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
8.	Ведро	Металлическое	22.29.23.12 0	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
9.	Розетка	Напряжение: 220 В Материал: пластик	27.33.13	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
10.	Совок и швабра	На усмотрение ОО	16.29.14.19 1	На 1 раб. место	1	1	1	комплект	А
Перечень инструментов									
1.	Инструментальный ящик	Металлический	25.99.21.13 0	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
2.	Уровень	Слесарный 400 мм	26.51.52.12 0	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
3.	Рулетка	До 5 метров	26.51.33.19 9	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
4.	Строительный карандаш	На усмотрение ОО	32.99.15	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
5.	Ластик	На усмотрение ОО	22.19.20	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
6.	Ручка	Стержень шариковой	32.99.12	На 1 раб.	1	1	1	шт	А

		ручки с чернилами синего цвета		место					
7.	Перфоратор ударный	Модность 1000 Вт, Диаметр сверления 55- 60мм	28.24.11	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
8.	Бур для перфоратора	Диаметр 55-60мм	25.73.40.11 0	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
9.	Шуруповерт	На усмотрение ОО	28.24.11.00 0	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
10.	Набор для развальцовки труб	1/4, 3/8, 1/2,	25.73.30	На 1 раб. место	1	1	1	комплек т	А
11.	Ключ разводной	32 мм	25.73.30.17 1	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
12.	Круглогубцы	На усмотрение ОО	25.73.30.16 2	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
13.	Пресс клещи для обжима	На усмотрение ОО	25.73.30.16 0	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
14.	Отвертка индикаторная	На усмотрение ОО	25.73.30.23 0	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
15.	Вакуумный насос	Производительность 45 л/мин	28.13.21	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
16.	Сервисный ключ (трещотка)	На усмотрение ОО	25.73.30.17 1	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
17.	Набор отверток	Плоские, крестовые слесарные.	25.73.30.23 4	На 1 раб. место	1	1	1	комплек т	А
18.	Труборез	Для максимального диаметра 11/8	25.73.30.15 3	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
19.	Риммер	Для возможности обработки наружных и внутренних поверхностей трубы	25.73.40.25 0	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
20.	Трубогиб	1/4, 3/8, 1/2,	28.24.12.12 0	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А

21.	Вакуумметр	Вакуумметр цифровой, Диапазон измерений, мбар 1.100 ... 0, Выборочные модули мбар; микрон; ммрт.ст.; торр; дюйм рт.ст.; дюйм вод.ст.; гПа; Па	26.51.52.13 0	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
22.	Пароочиститель	Ручной, мощность 2500 Вт	28.29.22.13 0	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
23.	Термоизоляционный мат для пайки	Размер 30x30 см	23.99.19.11 1	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
24.	Набор заправочных шлангов для хладагента	Набор состоит из четырех шлангов длиной 1,5 метров, R134А	22.19.30	На 1 раб. место	1	1	1	комплект	А
Перечень расходных материалов									
1.	Строительный пакет для мусора	На усмотрение ОО	22.22.11	На 1 участника	1	1	1	шт	А
2.	Водонепроницаемый мешок для промывки кондиционера	Материал ПВХ, объем от 5 литров	22.22.11	На 1 участника	1	1	1	шт	А
3.	Средство для дезинфекции	На усмотрение ОО	28.25.14.11 0	На 1 участника	1	1	1	шт	А
4.	Ветошь	На усмотрение ОО	13.94.20.11 0	На 1 участника	1	1	1	шт	А
5.	Припой медно-фосфорный	Содержание серебра 5%	24.44.22.11 0	На 1 участника	1	1	1	шт	А
6.	Изолента	Черная	22.21.30.13 0	На 1 участника	1	1	1	шт	А
7.	Баллон с горелкой для пайки медных труб	На усмотрение ОО	28.21.11.11 0	На 1 участника	1	1	1	шт	А
8.	Фреон	Зависит от типа	20.14.19.13	На 1	1	1	1	шт	А

		установки: R134a/R404a/R410a	0	участника					
9.	Трубка ПВХ	Диаметр 16 мм, гибкая гофрированная	22.21.29	На 1 участника	1	1	1	м	А
10.	Труба медная	3/8"х 0,81 (15,24 м.) отожжённая в бухтах	24.44.26.11 0	На 1 участника	1	1	1	м	А
11.	Труба медная	1/2"х 0,81 (15,24 м.) отожжённая в бухтах	24.44.26.11 0	На 1 участника	1	1	1	м	А
12.	Труба медная	1/4"х 0,81 (15,24 м.) отожжённая в бухтах	24.44.26.11 0	На 1 участника	1	1	1	м	А
13.	Кабель	ПВС 3х0.75 мягкий	27.32.13.13 0	На 1 участника	1	1	1	м	А
14.	Кабель	ПВС 3х1.5 мягкий	27.32.13.13 0	На 1 участника	1	1	1	м	А
15.	Кронштейны для наружного блока	На усмотрение ОО	28.25.12	На 1 участника	1	1	1	комплект	А
16.	Кронштейны для внутреннего блока	На усмотрение ОО	28.25.12	На 1 участника	1	1	1	комплект	А
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности									
1.	Спецодежда	Куртка, брюки или комбинезон	14.12	На 1 участника	1	1	1	шт	А
2.	Обувь защитная	С металлическим мысом	15.20.3	На 1 участника	1	1	1	шт	А
3.	Перчатки огнеупорные	Спилковые	22.19.60.11 0	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
4.	Перчатки рабочие	Х/Б с ПВХ покрытием	14.19.31.11 9	На 1 участника	1	1	1	шт	А
5.	Защитные очки	Затемненные для пайки	32.50.42.12 0	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
6.	Защитные очки	Прозрачные	32.50.42.12 0	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
7.	Респиратор	Фильтрующая полумаска с клапаном	32.99.11.12 0	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 площади
						ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ		
Перечень оборудования										
1.	Шкаф для одежды	Из негорючего материала	25.99.21.1 10	На всю площадку	5	5	5	5	шт	Б
2.	Корзина для мусора	На усмотрение ОО	22.23.13	На всю площадку	1	1	1	1	шт	Б
3.	Весы электронные	Для взвешивания хладогента	28.29.31.1 19	На всю площадку	1	1	1	1	шт	Б
Перечень инструментов										
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Перечень расходных материалов										
1.	Бумага для принтера	На усмотрение ОО	17.12.14	На всю площадку	1	1	1	1	пачка	Б
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности										
1.	Аптечка	По приказу Минздрава РФ от 24 мая 2024 г. № 262н «Об утверждении требований к комплектации аптечки для оказания работниками	21.20.24.1 70	На всю площадку	1	1	1	1	шт	Б

		первой помощи пострадавшим с применением медицинских изделий».								
2.	Огнетушитель	По приказу Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 24 августа 2021 № 794-ст в части ГОСТ Р 51058 Техника пожарная. Огнетушители переносные.	28.29.22.1 10	На всю площадку	1	1	1	1	шт	Б
3.	Кулер	На усмотрение ОО	28.29.12.1 19	На всю площадку	1	1	1	1	шт	Б
4.	Одноразовые стаканы	На усмотрение ОО	22.29.23. 110	На всю площадку	1	50	50	50	шт	Б
5.	Камера видеонаблюдения	Угол обзора камеры не менее 90 градусов Качество видео не менее 5MP (2592*1944) Просмотр через Интернет Смартфоны, планшеты, ПК	26.40.33.1 11	На всю площадку	1	1	1	1	шт	Б

4. Инфраструктура рабочего места главного эксперта ДЭ								
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Количество			Единица измерен ия	Код зоны площа дки
				ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ		
Перечень оборудования								
1.	Монитор	Разрешение монитора 1920x1080 и выше	26.20.17	1	1	1	шт	В
2.	Системный блок	Поддерживает операционные системы Windows 7, 8, 10 (32- и 64-битные версии)	26.20.15	1	1	1	шт	В
3.	Мышь компьютерная	Классическая, оптическая	26.20.16	1	1	1	шт	В
4.	Коврик для оптической компьютерной мыши	Шероховатая мягкая поверхность	22.19.20	1	1	1	шт	В
5.	МФУ	Прибор, совмещающий в себе возможности нескольких агрегатов: принтера, факса, поточного сканера и копира	26.20.40.180	1	1	1	шт	В
6.	Розетка	Напряжение: 220 В Материал: пластик	27.33.13	1	1	1	шт	В
7.	Офисный пакет приложений	Приложение для работы с документами (стандартное)	58.29.21	1	1	1	шт	В
8.	Точка доступа в интернет	Обеспечение высокого соединения	26.30.11	1	1	1	шт	В
9.	Стол	Габариты (ВхШхГ): не	31.01.12	1	1	1	шт	В

		менее 744x800x600 мм						
10.	Стул	На усмотрение ОО	31.01.11	1	1	1	шт	В
11.	Корзина для мусора	На усмотрение ОО	22.23.13	1	1	1	шт	В
12.	Удлинитель сетевой	5 розеток с заземлением	27.32.14.190	1	1	1	шт	В
Перечень инструментов								
1.	Калькулятор	Классический для простых математических операций	28.23.12	1	1	1	шт	В
2.	Линейка	Материал: дерево/пластик/металл. Длина: 200-250 мм	26.51.33	1	1	1	шт	В
3.	Карандаш	Карандаш простой чернографитовый Т/ТМ	32.99.15	1	1	1	шт	В
4.	Ластик	На усмотрение ОО	22.19.20	1	1	1	шт	В
5.	Ручка	Стержень шариковой ручки с чернилами синего цвета	32.99.12	1	1	1	шт	В
6.	Степлер	№24/6	25.99.22.130	1	1	1	шт	В
Перечень расходных материалов								
1.	Бумага для принтера	На усмотрение ОО	17.12.14	4	5	6	пачка	В
2.	Скобы для степлера	№24/6	25.93.14.140	1	1	1	шт	В
3.	Папка	На кольцах под файлы-вкладыши	17.23.13.130	2	3	4	шт	В
4.	Файл-вкладыш	Прозрачные	22.29.25.000	300	400	500	шт	В
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности								
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-

5. Инфраструктура рабочего места членов экспертной группы										
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На 1 эксперта/ На кол-во экспертов/ На всех экспертах)	Количество экспертов	Количество			Единица измерения	Код зоны площадки
						ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ		
Перечень оборудования										
1.	Калькулятор	Классический калькулятор для простых математических операций	28.23.12	На 1 эксперта	1	1	1	1	шт	В
2.	Линейка	Материал: дерево/пластик/металл. Длина: 200-250 мм	26.51.33	На 1 эксперта	1	1	1	1	шт	В
3.	Карандаш	Карандаш простой чернографитовый Т/ТМ	32.99.15	На 1 эксперта	1	1	1	1	шт	В
4.	Ластик	На усмотрени	22.19.20	На 1 эксперта	1	1	1	1	шт	В

		е ОО								
5.	Ручка	Стержень шариковой ручки с чернилами синего цвета	32.99.12	На 1 эксперта	1	1	1	1	шт	В
6.	Стол	Габариты (ВхШхГ): не менее 744х800х600 мм	31.01.12	На 1 эксперта	1	1	1	1	шт	В
7.	Стул	На усмотрение ОО	31.01.11	На 1 эксперта	1	1	1	1	шт	В
Перечень инструментов										
1.	Бумага для принтера	На усмотрение ОО	17.12.14	На всех экспертов	-	0.1	0.2	0.3	пачка	В
Перечень расходных материалов										
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности										
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. Дополнительные технические характеристики и описания площадки										
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики								
1.	Площадь зоны:	не менее 10 кв.м. на 1 (одного участника)								
2.	Освещение:	на рабочих столах – 300-500 люкс, допускается верхнее искусственное освещение								
3.	Интернет:	подключение компьютера к беспроводному интернету (с возможностью подключения к проводному интернету)								
4.	Электричество:	220 Вольт подключения к сети по (220 Вольт) не меньше 3 розеток на каждое рабочее место								
5.	Контур заземления для электропитания и сети слаботочных	Требуется наличие контура заземления для электропитания в рабочих зонах								

	подключений необходимости):	(при	
б.	Покрытие пола:		покрытие из не горючих материалов и должно обеспечивать безопасное перемещение, не иметь выступов в местах состыковки элементов покрытия, не менее 50 м ² на всю рабочую зону на 5 рабочих мест (без учета общей зоны, проходов и коридоров)

3.3 Примерный план застройки площадки ДЭ

Примерный план застройки площадки ДЭ ПУ, проводимого в рамках ГИА, представлен в приложении № 10 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	4
7	7	4
8	8	4
9	9	4
10	10	4
11	11	5
12	12	5
13	13	5
14	14	5
15	15	5
16	16	6
17	17	6
18	18	6
19	19	6
20	20	6
21	21	7
22	22	7

23	23	7
24	24	7
25	25	7

3.5 Инструкция по технике безопасности

1. Общие требования по технике безопасности и охране труда.

К участию в экзамене допускаются участники, прошедшие инструктаж по охране труда и пожарной безопасности (под роспись).

В процессе выполнения экзаменационного задания и нахождения на территории ЦПДЭ, участник обязан соблюдать инструкцию по охране труда, работать в пределах зоны рабочего места, пользоваться средствами защиты и следовать требованиям Главного Эксперта в части поведения на площадке.

2. Требования по технике безопасности и охране труда перед началом работы.

Участники ДЭ должны входить на рабочую площадку только с разрешения главного или технического эксперта. До начала выполнения задания проводится целевой инструктаж по безопасному выполнению работ инструментом, применяющимся во время ДЭ участником. При получении задания участники должны внимательно ознакомиться со схемой, вспомнить правила ОТиТБ, касающиеся порядка выполнения задания.

В процессе выполнения заданий и нахождения на территории помещений места проведения экзамена, участник обязан четко соблюдать следующие требования:

- не покидать площадку проведения демонстрационного экзамена, не предупредив об этом эксперта;
- соблюдать личную гигиену;
- принимать пищу и курить в строго отведенных местах;
- применять инструмент и оборудование, только разрешенные выполнению задания демонстрационного экзамен;
- применять во время выполнения задания демонстрационного экзамена средства индивидуальной защиты, такие как обувь с жестким

мыском, рабочий костюм с длинным рукавом, рабочие перчатки и защитные очки.

3. Требования по технике безопасности и охране труда во время работы.

При выполнении работы применять только исправный инструмент и приспособления.

Убедиться в достаточной освещенности рабочего места. Инструмент и детали расположить так, чтобы избежать лишних движений и обеспечить безопасность работы.

В случае обнаружения при осмотре места работы каких-либо неисправностей и недостатков сообщить техническому эксперту. При работе с ударным инструментом надеть защитные очки.

Не включать в работу электрооборудование без разрешения эксперта. Выполнять сборку и разборку сплит-системы в отключенном от электрической сети состоянии.

4. Требования по технике безопасности и охране труда в аварийных ситуациях.

В случае возникновения неполадок при работе электрооборудования незамедлительно сообщить техническому эксперту или Главному Эксперту.

В случае получения травмы или возникновения несчастного случая, незамедлительно уведомляется Главный Эксперт, технический эксперт отключает оборудование от сети и принимает меры по оказанию первой медицинской помощи пострадавшему.

В случае возникновения пожара сообщить об этом эксперту (техническому или главному), позвонить в экстренную оперативную службу по единому номеру 112, принять меры к эвакуации.

При объявлении тревоги (пожарной, химической) отключить электрооборудование, не создавая паники покинуть площадку и двигаться в сторону эвакуационного выхода.

5. Требования по технике безопасности и охране труда по окончании работы.

По окончании работы необходимо:

- привести в порядок рабочее место;
- все электрические инструменты и электрооборудование, которые использовались в ходе Демонстрационного экзамена обесточить;
- выключить горелки, стравить газ с баллонов;
- инструмент убрать в специально предназначенное для хранения место.

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 работ по монтажу систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий	ПА, ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)	1 ч. 30 мин.
Модуль № 2: Проведение работ по техническому обслуживанию инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий	ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)	1 ч. 00 мин.
Модуль № 3: Организация технической эксплуатации инженерных систем гражданских зданий	ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)	1 ч. 00 мин.

Текст образца задания: Модуль № 1:

Выполнение работ по монтажу систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий

Вид аттестации/уровень ДЭ:

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

Текст задания:

Выполнить монтаж сплит-системы, проложить кабель, трубопровод с фреоном и дренажную трубку.

Провести вакуумирование системы. Провести замеры давления.

Заполнить монтажную документацию (в зависимости от варианта задания)

Необходимые приложения:

1. Форма Акта выполненных работ по установке кондиционера (Приложение № 2);

2. Форма Акта испытания на герметичность системы холодильной установки (Приложение № 3);

3. Форма Акта освидетельствования скрытых работ (Приложение № 4).

Модуль № 2:

Проведение работ по техническому обслуживанию инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий

Вид аттестации/уровень ДЭ:

ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

Текст задания:

1. Провести комплексный технический осмотр сплит-системы. Выявить дефекты и неисправности работы кондиционера, заполнить дефектную ведомость.

2. Устранить выявленные дефекты согласно дефектной ведомости (обучающийся разбирает неисправный блок сплит-системы, выполняет очистку, промывку, дезинфекцию, дозаправку кондиционера, проводит ремонт и выполняет сборку).

Необходимые приложения:

1. Примерный перечень вопросов и указаний к осмотру, примерный перечень неисправностей (Приложение №5).

2. Дефектная ведомость (Приложение №6).

Модуль № 3:

Организация технической эксплуатации инженерных систем
гражданских зданий

Вид аттестации/уровень ДЭ:

ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

Текст задания:

Заполнить Наряд-допуск на выполнение работ по эксплуатации систем кондиционирования на объекте.

Необходимые приложения:

1. Наряд-допуск на производство работ на высоте (Приложение №7).

Рекомендации по формированию вариативной части КОД, вариативной части задания и критериев оценивания для ДЭ ПУ

Образовательная организация при необходимости самостоятельно формирует содержание вариативной части КОД, вариативной части задания и критериев оценивания для ДЭ ПУ на основе 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.

При формировании содержания вариативной части КОД для ДЭ ПУ рекомендуется использовать нижеследующие формы таблиц.

Информация о продолжительности ДЭ профильного уровня с учетом вариативной части формируется по форме согласно 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	0:00 <продолжительность не более 4,5 астрономических часов>

Содержательная структура вариативной части КОД для ДЭ ПУ (квалификационные требования работодателей) формируется по форме согласно таблице № 1.2.

Таблица № 1.2

№ п/п	Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (вариативная часть) в рамках ГИА осуществляется по форме согласно таблице № 1.3.

Таблица № 1.3

№ п/п	Модуль задания	Критерий оценивания	Баллы
			0,00
			0,00
			0,00
ВСЕГО (вариативная часть КОД)			20,00

При формировании вариативной части КОД для ДЭ ПУ в части перечня оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания рекомендуется использовать форму таблицы № 10 Тома 1 ОМ.

При формировании вариативной части КОД для ДЭ ПУ примерный план застройки площадки при необходимости может быть дополнен объектами учебно-производственной инфраструктуры, необходимой для выполнения вариативной задания ДЭ ПУ, разрабатываемой образовательной организацией с участием работодателей.

Вариативная часть задания ДЭ ПУ формируется по форме согласно таблице № 1.4.

Таблица № 1.4

Наименование модуля задания	Продолжительность выполнения модуля задания	Вид аттестации/ уровень ДЭ
Модуль задания: <Название модуля>		
Задание модуля: <i>Текст задания</i>		ДЭ ПУ/ Вариативная часть КОД

Критерии оценивания вариативной части КОД (к вариативной части задания ДЭ ПУ) формируются согласно таблице № 1.5.

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 0,5; - 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			

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

АКТ №_выполненных работ по установке кондиционера

г. _____

"__" _____ г.

_____, именуемого в дальнейшем "Подрядчик", в лице _____, действующего на основании _____, с одной стороны, и _____, именуемого в дальнейшем "Заказчик", в лице _____, действующего на основании _____, с другой стороны, совместно именуемые "Стороны", составили настоящий Акт о нижеследующем:

1. В соответствии с Договором на выполнение работ по установке кондиционера № _____ от "__" _____ г. Подрядчик выполнил следующие работы:

- провел монтаж систем кондиционирования воздуха _____;
- произвел пуско-наладку и ввод в эксплуатацию систем кондиционирования воздуха _____;

2. Вышеуказанные работы, согласно Договору, должны были быть выполнены до "__" _____ г.

Фактически работы выполнены к "__" _____ г.

3. Качество выполненных работ соответствует (или: не соответствует) предъявленным требованиям.

(Вариант в случае, если не соответствует:

Несоответствие качества работ предъявленным требованиям заключается:

- _____;
- _____;
- _____.)

4. В результате осмотра результата работ недостатки не выявлены (или: выявлены следующие недостатки:

- _____;
- _____).

5. Подрядчик сообщил Заказчику о требованиях, которые необходимо соблюдать для эффективного и безопасного использования результатов работы, а также о возможных для самого Заказчика и других лиц последствиях несоблюдения соответствующих требований.

Результат работ по Договору подряда № _____ от "__" _____ г. сдал

_____.

Результат работ по Договору подряда № _____ от "__" _____ г. принял

_____.

АКТ**ИСПЫТАНИЯ НА ГЕРМЕТИЧНОСТЬ
СИСТЕМЫ ХОЛОДИЛЬНОЙ
УСТАНОВКИ**г. _____
__г.

«__» _____ 20

Мы, нижеподписавшиеся:
представители Подрядчика:_____
Фамилия, имя, отчество, должность_____
Фамилия, имя, отчество, должность_____
Фамилия, имя, отчество, должность

и представители Заказчика:

Фамилия, имя, отчество, должность_____
Фамилия, имя, отчество, должность_____
Фамилия, имя, отчество, должность

составили настоящий Акт в том, что холодильная система, работающая на _____, была испытана на прочность инертным газом (азотом) давлением: сторона нагнетания _____ бар и сторона всасывания на _____ бар, а также на плотность инертным газом, давлением: сторона нагнетания на _____ бар, сторона всасывания на _____ бар.

По истечении первых часов испытания на стороне всасывания давление оказалось равным _____ бар, а на стороне нагнетания давление было равным _____ бар.

В последующие 12.0 часов испытания: падения давления в системе не наблюдалось.

На основании данного Акта холодильная система считается герметичной и после вакуумирования допускается к зарядке холодильным агентом.

Примечания:

- 1.
- 2.

Представители
Подрядчика:Представители
Заказчика:

**ПОЧАСОВОЙ ГРАФИК ИСПЫТАНИЯ ДАВЛЕНИЕМ
ХОЛОДИЛЬНОЙ СИСТЕМЫ**

(приложение к Акту)

Дата и часы замеров	Давление на стороне нагнетания	Давление на стороне всасывания	Примечание

Заказчик:

Ф.И.О., должность

Подрядчик:

Ф.И.О., должность

АКТ
освидетельствования скрытых работ

г. _____ « ____ » 20 ____ г.

_____ (наименование работ)

выполненных в _____ (наименование здания, помещения)

по адресу _____

(район застройки, квартал, улица, № дома и корпуса)

Комиссия в составе Авторского надзора _____

председателей: _____ (при его участии)

(Указать должность, Технического надзора заказчика _____

Ф.И.О, организация) Генеральной подрядной организации _____

Субподрядной организации _____

произвела осмотр работ выполненных _____

(наименование строительно-монтажной организации)

и составила настоящий акт о нижеследующем:

1. К освидетельствованию и приемке предъявлены следующие работы _____

(наименование скрытых работ)

2. Работы выполнены по проекту _____

(проект серии, наименование проектной организации, № чертежей и дата их составления)

3. При выполнении работ применены _____

(наименование материалов, конструкций)

изделий с указанием марки, типа, категории качества и т. п.)

4. Дата начала работ _____

5. Дата окончания работ _____

РЕШЕНИЕ КОМИССИИ

Работы выполнены в соответствии с проектом, стандартами, строительными нормами и отвечают требованиям их приемки.

На основании изложенного разрешается производство последующих работ по устройству (монтажу) _____

(наименование работ и конструкций)

ПРЕДСТАВИТЕЛИ:

Субподрядной
организации _____ / _____ /
(подпись) (расшифровка подписи)

Технического надзора заказчика _____ / _____ /
(подпись) (расшифровка подписи)

Авторского надзора _____ / _____ /
проектной организации (подпись) (расшифровка подписи)

Генеральной подрядной
организации _____ / _____ /
(подпись) (расшифровка подписи)

Примерный перечень вопросов для доклада участника

1. Перечислить найденные неисправности.
2. Перечислить составные части сплит-системы.
3. Определить последствия при работе сплит-системы с найденными неисправностями.
4. Вопрос на усмотрение эксперта.

Под понятием неисправности, следует понимать:

- накопление пыли, грязи на лопастях вентилятора;
- посторонний предмет перекрыл работу вентилятора;
- засорение дренажной системы;
- нарушение целостности корпуса сплит-системы и повреждение крепежных кронштейнов;
- износ запорных вентилей внешнего блока;
- недостаток хладагента;
- трещины и поломки лопастей обдува теплообменника;
- шум во внутреннем блоке;
- посторонний предмет мешает работе кондиционера;
- появление конденсата на внешнем блоке;
- загрязнение фильтра или теплообменника;
- вибрирование внутреннего блока сплит-системы;
- кондиционер перестал охлаждать воздух;
- значительное загрязнение внутренних элементов системы;
- деформация(излом) крыльчатки;
- разгерметизация трубопровода;
- утечка хладагента;
- из работающего кондиционера исходят неприятные запахи;

Приложение №6 к Том 1
оценочных материалов

Утверждаю

(должность, организация ФИО руководителя)

(подпись. дата)

ДЕФЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ ОТ ___№_____

При осмотре оборудования _____ выявлены следующие дефекты:

№	Дефекты и повреждения	Виды работ по устранению дефекта	Срок устранения
1			
2			
3			
4			
5			

Составили:

(должность)

_____/_____
(подпись) (расшифровка)

(должность)

_____/_____
(подпись) (расшифровка)

НАРЯД-ДОПУСК № _____ НА ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ НА ВЫСОТЕ

Организация: _____

Подразделение: _____

Выдан « ____ » _____ 20__ года

Действителен до « ____ » _____ 20__ года

Ответственному
руководителю работ: _____

(фамилия, инициалы)

Ответственному

исполнителю (производителю) работ: _____

(фамилия, инициалы)

На выполнение работ: _____

Состав исполнителей работ (члены бригады): _____

Фамилия, имя, отчество (при наличии)	С условиями работ ознакомил, инструктаж провел (подпись)	С условиями работ ознакомлен (подпись)

Место выполнения работ: _____

Содержание работ: _____

Условия проведения работ: _____

Опасные и вредные производственные
факторы, которые действуют или могут
возникнуть в местах выполнения работ: _____

Начало работ: _____ час _____ мин « ____ » _____ 20__ г.

Окончание работ: _____ час _____ мин « ____ » _____ 20__ г.

Системы обеспечения безопасности работ на высоте:	Состав системы:
Удерживающие системы	
Системы позиционирования	
Страховочные системы	
Эвакуационные и спасательные системы	

1. Необходимые для производства работ:

материалы: _____

инструменты: _____

приспособления _____

2. До начала работ следует выполнить следующие мероприятия:

Наименование мероприятия или ссылки на пункт ППР или технологических карт	Срок выполнения	Ответственный исполнитель (производитель)

3. В процессе производства работ необходимо выполнить следующие мероприятия:

Наименование мероприятия по безопасности работ на высоте	Срок выполнения	Ответственный исполнитель (производитель)

4. Особые условия проведения работ:

Наименование условий	Срок выполнения	Ответственный исполнитель (производитель)

Отдельные указания:

Наряд выдал:

_____ (дата) _____ (время)

Подпись:

_____ (подпись) _____ (фамилия, инициалы)

Наряд продлил:

_____ (дата) _____ (время)

Подпись:

_____ (подпись) _____ (фамилия, инициалы)

5. Разрешение на подготовку рабочих мест и на допуск к выполнению работ:

Разрешение на подготовку рабочих мест и на допуск к выполнению работ выдал (должность, фамилия или подпись)	Дата, время	Подпись работника, получившего разрешение на подготовку рабочих мест и на допуск к выполнению работ
1	2	3

Рабочие места подготовлены.

Ответственный руководитель работ
(исполнитель (производитель) работ)

(подпись, фамилия, инициалы)

6. Ежедневный допуск к работе и время ее окончания:

Бригада получила целевой инструктаж и допущена на подготовленное рабочее место				Работа закончена, бригада удалена	
наименование рабочего места	дата, время	подписи (подпись) (фамилия, инициалы)		дата, время	подпись ответственного исполнителя работ (подпись) (фамилия, инициалы)
		ответственный руководитель работ	ответственный исполнитель работ		
1	2	3	4	5	6

7. Изменения в составе бригады:

Введен в состав бригады (фамилия, инициалы)	Выведен из состава бригады (фамилия, инициалы)	Дата, время	Разрешил (подпись, фамилия, инициалы)
1	2	3	4

8. Регистрация целевого инструктажа при первичном допуске:

Инструктаж провел: _____ Инструктаж прошел _____
Лицо, выдавшее наряд: _____ Ответственный _____
(фамилия, инициалы) руководитель работ : (фамилия, инициалы)
_____ (подпись) _____ (подпись)
Ответственный Ответственный _____
руководитель (производитель) исполнитель: (фамилия, инициалы)
работ: _____ (подпись) _____ (подпись)
Члены бригады: _____ (фамилия, инициалы, подпись)
Наряд-допуск выдал: _____
(лицо, уполномоченное приказом руководителя организации)

9. Письменное разрешение (акт-допуск) действующего предприятия (эксплуатирующей организации) на производство работ имеется. Мероприятия по безопасности строительного производства согласованы (заполняется при проведении работ на территории действующих предприятий):

(должность, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись уполномоченного лица)

10. Рабочее место и условия труда проверены. Мероприятия по безопасности производства, указанные в наряде-допуске выполнены.

Разрешаю приступить
к выполнению работ:

(дата, подпись)

(фамилия, инициалы)

Наряд допуск продлен до:

(дата, подпись)

(фамилия, инициалы)

11. Работа выполнена в полном объеме. Материалы, инструмент, приспособления убраны.
Члены бригады выведены

Ответственный руководитель (производитель) работ:

(дата, подпись)

Наряд допуск закрыт.

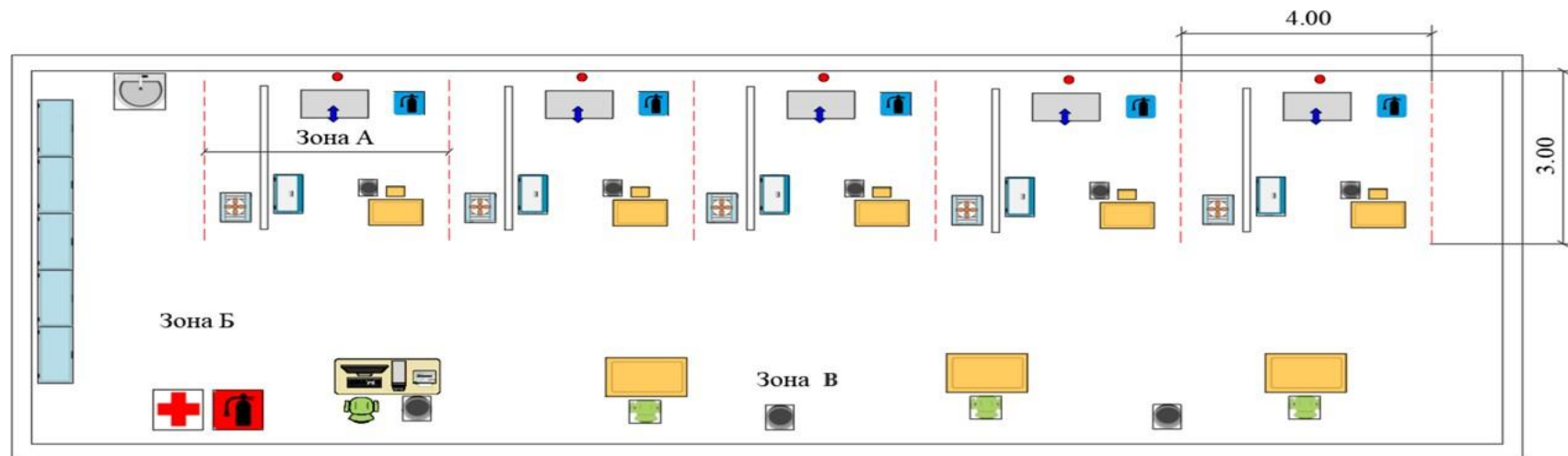
Ответственный руководитель работ:

(дата, подпись)

Лицо, выдавшее наряд-допуск:

(дата, подпись)

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



Условные обозначения



Рабочее место главного эксперта
(стол, кресло, персональный компьютер, МФУ)



Шкаф для одежды



Рабочее место линейного эксперта
(стол, кресло)



Мусорное ведро



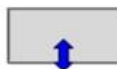
Раковина



Баллон с фреоном



Огнетушитель



Верстак с тисками



Стол ученический,
Стул ученический



Аптечка

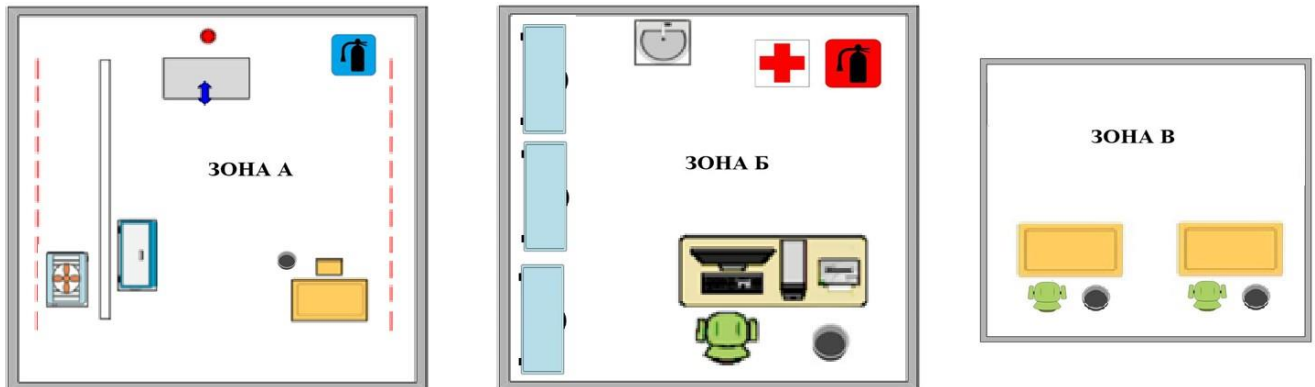


Розетка 220 В



Стенд, сплит-система с
внешним и внутренним
блоком

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



Условные обозначения

