

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 12.01.2026 12:55:17  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8b51c1d80c8591a7538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский индустриальный университет» Многопрофильный колледж Политехническое отделение	

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МПК  
\_\_\_\_\_ У.С. Путилова  
« 22 » 04 2025 г.

**ПРОГРАММА**  
**ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем  
газоснабжения  
**2025/2026 учебный год**


Рассмотрено на Педагогическом совете  
Многопрофильного колледжа  
Протокол от «22» 04 2025 г. № 4-ген  
Секретарь \_\_\_\_\_ Т.М. Белкина

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 05.02.2018, № 68 (зарегистрированного Министерством юстиции РФ 26.02.2018, регистрационный № 50136), и на основании примерной образовательной программы по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, зарегистрированной в государственном реестре № 16 от 02.02.2022г.

Программа одобрена на заседании ЦК\_СЭЗиМГС

Протокол № 8 от «7» апреля 20 25 г.

Председатель ЦК

 С.Н. Шорохова  
(подпись)

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий политехническим отделением

 Л.В. Анисимова

Заместитель директора по УМР

 О.М. Баженова

Председатель ГЭК,

старший эксперт технологической группы объектов СПГ  
отдела проектирования и экспертизы объектов СПГ  
управления проектных работ блока проектирования  
обустройства ОАО «НОВАТЭК Научно-технический центр»

 М.А. Лобзова

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие положения	4
2	Формы и условия проведения государственной итоговой аттестации	6
3	Требования к организации и проведению государственной итоговой аттестации в форме защиты дипломного проекта	7
4	Требования к организации и проведению государственной итоговой аттестации в форме демонстрационного экзамена	13
5	Контроль и оценка результатов государственной итоговой аттестации	18
6	Порядок подачи и рассмотрения апелляций	22
7	Особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов	23
	Приложение 1 Тематика дипломных проектов по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения	25
	Приложение 2 Особенности проведения ДЭ базового уровня	27
	Приложение 3 Особенности проведения ДЭ профильного уровня	33
	Приложение 4 Критерии оценки содержания дипломного проекта	43
	Приложение 5 Критерии оценки защиты дипломного проекта	45

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Программа государственной итоговой аттестации по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения на 2025/2026 учебный год разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 05.02.2018, № 68 и определяет совокупность требований к государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения в 2025/2026 учебном году, осваивающих образовательную программу на базе основного общего образования.

1.2. Государственная итоговая аттестация является частью оценки качества освоения образовательной программы по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения и является обязательной процедурой для выпускников очной формы обучения, завершающих освоение образовательной программы (далее – ОП) среднего профессионального образования (далее – СПО) в Тюменском индустриальном университете (далее – ТИУ, Университет).

1.3. Целью государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) является установление соответствия уровня и качества профессиональной подготовки выпускника по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования с учетом требований регионального рынка труда.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;

- определение степени сформированности общих и профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

1.4. ГИА призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

1.5. К итоговым аттестационным испытаниям, входящим в состав государственной итоговой аттестации, допускаются обучающиеся, успешно завершившие в полном объеме освоение образовательной программы по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

1.6. Необходимым условием допуска к ГИА является представление документов, подтверждающих выполнение выпускниками учебного плана, освоение общих и профессиональных компетенций (далее – ПК) при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности (далее – ОВД).

1.7. По результатам прохождения ГИА обучающемуся по решению государственной экзаменационной комиссии присваивается квалификация «техник».

1.8. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Перечень результатов освоения образовательной программы,  
демонстрируемых выпускником в рамках ГИА

Код и наименование основного вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД	Профессиональные компетенции
ОВД 1. Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления	ПМ.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления	ПК 1.1. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления;
		ПК 1.2. Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления;
		ПК 1.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления;
ОВД 2. Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления	ПМ.02 Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления	ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу;
		ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления в соответствии с правилами и нормами по охране труда, требованиями пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
		ПК 2.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ;
		ПК 2.4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления;
		ПК 2.5. Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления;
ОВД 3. Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления	ПМ.03 Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления	ПК 3.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления;
		ПК 3.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления;

		ПК 3.3. Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления;
		ПК 3.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством;
		ПК 3.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления;
		ПК 3.6. Анализировать и контролировать процесс подачи газа низкого давления и соблюдения правил его потребления в системах газораспределения и газопотребления;

1.9. Выпускник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность: (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.

## **2.ФОРМЫ И УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

2.1. Государственная итоговая аттестация выпускников в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения проводится в форме демонстрационного экзамена (далее - ДЭ) и защиты дипломного проекта.

2.2. ДЭ направлен на определение уровня освоения обучающимся материала,

предусмотренного ОП СПО, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных обучающимся практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

2.3. Демонстрационный экзамен проводится по решению руководства Университета на основании заявлений обучающихся по следующим уровням:

- ДЭ базового уровня (далее – БУ) проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО;

- ДЭ профильного уровня (далее – ПУ) проводится на основе требований к результатам освоения ОП СПО, установленных ФГОС СПО и квалификационных требований, 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 (далее – организации-партнеры).

2.4. Дипломный проект – это самостоятельная подготовка (написание) обучающимся проекта, демонстрирующей уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

2.5. В соответствии с учебным планом специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения объем времени на проведение ГИА составляет 216 часов (с «18» мая по «27» июня 2026 г.)

2.6. При формировании графика прохождения государственных аттестационных испытаний для обучающихся по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения ДЭ, как правило, проводится до проведения защиты дипломного проекта.

2.7. В соответствии с принятым в ТИУ Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в форме демонстрационного экзамена и (или) защиты дипломного проекта (работы), утвержденным 21.02.2025, определяются:

- принципы формирования состава государственной экзаменационной комиссии (далее – ГЭК), порядок утверждения председателя и членов ГЭК, требования к председателю и членам ГЭК, взаимодействие членов ГЭК и экспертной группы демонстрационного экзамена;

- особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов;

- порядок подачи и рассмотрения апелляции.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В ФОРМЕ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

#### **3.1. Порядок определения тематики**

Тематика дипломных проектов разрабатывается преподавателями профессионального цикла политехнического отделения самостоятельно, обсуждается на заседании цикловой комиссии с участием председателя ГЭК и согласовывается с представителями работодателей по профилю подготовки обучающихся, утверждается директором колледжа.

Закрепление за обучающимися тем дипломных проектов осуществляется приказом директора колледжа, не позднее, чем за две недели до начала производственной (преддипломной) практики, на основании заявлений обучающихся.

Тема дипломного проекта может быть изменена по заявлению выпускника с обоснованием причин и с согласия директора, но не позднее начала сроков, определенных

в учебном плане для подготовки дипломных проектов.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы дипломного проекта, в том числе допускается предложение своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу.

Темы дипломного проекта должны иметь практико-ориентированный характер и соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Перечень тем дипломного проекта (Приложение 1):

- разрабатывается преподавателями МДК в рамках профессиональных модулей;
- рассматривается на заседании ЦК СЭЗиМГС;
- утверждается после предварительного положительного заключения работодателей.

### **3.2. Руководство подготовкой и защитой дипломного проекта**

Для подготовки дипломного проекта обучающемуся назначается руководитель. Назначение руководителей дипломных проектов и консультантов осуществляется приказом директора по колледжу.

Основными функциями руководителя дипломных проектов являются:

- разработка задания на подготовку дипломного проекта;
- разработка совместно с обучающимся плана дипломного проекта;
- оказание помощи обучающемуся в разработке индивидуального графика работы на весь период выполнения дипломного проекта;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломного проекта;
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимых источников;
- контроль хода выполнения дипломного проекта в соответствии с установленным графиком в форме регулярного обсуждения руководителем и обучающимся хода работ;
- оказание помощи (консультирование обучающегося) в подготовке презентации и доклада для защиты дипломного проекта;
- предоставление письменного отзыва на дипломный проект.

Задание на дипломный проект разрабатывается для каждого обучающегося в соответствии с утвержденной темой, рассматривается цикловой комиссией, подписывается обучающимся, руководителем дипломного проекта и утверждается заместителем директора по учебно-методической / учебно-производственной работе, выдается обучающемуся не позднее, чем за две недели до начала производственной практики (преддипломной).

Выполнение дипломного проекта сопровождается консультациями руководителя дипломного проекта, в ходе которых обучающемуся разъясняют назначение и задачи, структуру и объем работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей дипломного проекта.

Для подготовки дипломного проекта выпускнику при необходимости могут назначаться консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

В обязанности консультанта дипломного проекта входит:

- руководство разработкой индивидуального плана подготовки и выполнения дипломного проекта в части содержания консультируемого вопроса;
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимой информации в части содержания консультируемого вопроса;
- контроль хода выполнения дипломного проекта в части содержания консультируемого вопроса.

По завершении выполнения проекта руководитель подписывает его и вместе с



заданием передает заместителю директора по учебно-методической / учебно-производственной работе, не позднее чем за два рабочих дня до защиты дипломного проекта.

В отзыве руководителя дипломного проекта указываются характерные особенности проекта, его достоинства и недостатки, а также отношение обучающегося к выполнению дипломного проекта, проявленные (не проявленные) им способности, оцениваются уровень освоения общих и профессиональных компетенций, знания, умения обучающегося, продемонстрированные им при выполнении дипломного проекта, а также степень самостоятельности обучающегося и его личный вклад в раскрытие проблем и разработку предложений по их решению. Отзыв завершается выводом о возможности (невозможности) допуска дипломного проекта к защите.

### **3.3. Требования к содержанию, оформлению дипломного проекта**

Требования к содержанию и оформлению дипломного проекта отражаются в методических рекомендациях по выполнению дипломного проекта.

Исходные данные к дипломному проекту:

1. Исходные объемно-планировочные решения здания принять по типовому проекту.
2. Географический пункт строительства.
3. Инженерно-геологические условия принять по геологическому разрезу.
4. Календарный план строительства.
5. Указания по экономической части: разработать локальный сметный расчет на специальные работы, а так же технико-экономические показатели объекта

Состав и структура пояснительной записки:

- титульный лист;
- задание на дипломный проект;
- содержание;
- введение;
- исходные данные;
- основная часть:

Глава 1 Архитектурно-строительная;

Глава 2 Организационно-технологическая;

Глава 3 Оценка технико-экономической эффективности проекта;

- заключение;
- список используемой литературы;
- приложение (при необходимости).

Состав и структура графической части:

Лист 1, 2 – наружный и внутренний газопроводы;

Лист 3, 4 – проект производства работ (технологическая карта, календарный план).

Архитектурно-строительная глава должна включать в себя; описание генерального плана системы газоснабжения (реконструкции, перевооружения); гидравлический расчет системы газоснабжения; аргументацию выбора системы газоснабжения; подбор материалов, оборудования, изделий системы газоснабжения; подбор оборудования для пунктов редуцирования газа (с расчетом).

Организационно-технологическая должна включать в себя; описание технологических процессов при монтаже (реконструкции, ремонте) оборудования; описание схемы вентиляции; составление калькуляции для календарного плана.

Оценка технико-экономической эффективности проекта должна включать в себя: составление локального сметного расчета на монтаж (реконструкцию, ремонт, перевооружение) системы газопотребления и газораспределения.

Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную

нумерацию страниц. Приложения должны быть указаны в содержании документа и заголовков.

При выполнении дипломного проекта все используемые литературные и фондовые источники сводятся в общий список, который приводится в конце пояснительной записки. В перечень литературы включают все учебные пособия, справочники, каталоги, ценники, прейскуранты, нормали, законы, указы Президента Российской Федерации, СП, ГОСТы, технические и технологические документы, инструкции, альбомы чертежей и т.д.

Сроки выполнения дипломного проекта (примерный баланс времени при выполнении ДП), срок окончания работы над дипломным проектом представлены в Задании на дипломный проект.

Готовый дипломный проект согласовывают:

- руководитель ДП;
- нормоконтролер;
- консультант.

Подразделение имеет право проводить предварительную защиту дипломного проекта

### **3.4.Рецензирование дипломного проекта**

Дипломный проект подлежит обязательному рецензированию. Внешнее рецензирование проводится с целью обеспечения объективной оценки труда выпускника.

Дипломный проект рецензируется специалистом из числа ведущих специалистов предприятий, государственных органов власти, сферы труда и образования, научно-исследовательских институтов, преподавателей, владеющих вопросами, связанными с тематикой дипломного проекта.

Рецензенты дипломного проекта назначаются приказом директора колледжа не позднее, чем за один месяц до начала защиты.

Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии дипломного проекта заявленной темы и задания;
- оценку качества выполнения каждого раздела дипломного проекта;
- оценку степени разработки поставленных вопросов и практической значимости работы;
- оригинальности решений (предложений), теоретической и практической значимости работы;
- общую оценку качества дипломного проекта.

Содержание рецензии доводится до сведения обучающегося не позднее, чем за один рабочий день до начала защиты.

Внесение изменений в дипломный проект после получения рецензии не допускается.

### **3.5. Порядок защиты дипломного проекта**

К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе СПО.

Руководитель дипломного проекта, рецензент, нормоконтролер, консультанты по отдельным частям дипломного проекта удостоверяют своё решение о готовности выпускника к защите дипломного проекта подписями на титульном листе пояснительной записки. Заместитель директора по учебно-методической работе/учебно-производственной работе делает запись о допуске обучающегося к защите дипломного проекта также на титульном листе пояснительной записки.

Защита дипломного проекта проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии (далее – ГЭК) с участием не менее двух третей ее состава.

Заседания ГЭК проводятся в соответствии с календарным учебным графиком. Расписание ГЭК утверждается приказом проректора по образовательной деятельности.

Перечень документов, представляемых на заседание ГЭК:

Программа государственной итоговой аттестации.

2. Методические указания по выполнению дипломного проекта.

3. ФГОС по специальности.

4. Приказ о допуске обучающихся к ГИА.

5. Сведения об успеваемости обучающихся (сводная ведомость).

6. Зачетные книжки обучающихся.

7. Книга протоколов заседаний ГЭК.

На защиту дипломного проекта обучающимся отводится до 30 минут. Процедура защиты включает:

- доклад обучающегося – до 7-10 минут, в течение которых обучающийся кратко освещает цель, задачи и содержание дипломного проекта с обоснованием принятых решений; доклад может сопровождаться мультимедиа презентацией и другими материалами;

- чтение секретарем ГЭК отзыва и рецензии на выполненный дипломный проект,

- объяснения выпускника по замечаниям рецензента;

- вопросы членов комиссии и ответы выпускника по теме дипломного проекта.

Заседания ГЭК протоколируются секретарем с фиксацией в протоколе:

- итоговой оценки выполнения и защиты дипломного проекта;

- присуждения квалификации;

- вопросов и особого мнения членов ГЭК.

Протоколы подписываются председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя – его заместителем) и секретарем ГЭК.

### **3.6. Методика оценивания дипломного проекта**

Решение об оценке за выполнение и защиту дипломного проекта, о присвоении квалификации принимается ГЭК на закрытом совещании после окончания защиты всех назначенных на данный день работ. Решение принимается простым большинством. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

При определении оценки по защите дипломного проекта учитываются: качество устного доклада, свободное владение материалом по теме работы, глубина и точность ответов на вопросы, отзыв руководителя и рецензия.

Результаты защиты ГИА определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», объявляются и комментируются председателем ГЭК в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседания и отчета ГЭК.

Критерии оценки содержания дипломного проекта представлены в Приложении 4:

- актуальность и новизна ДП;

- логическое построение ДП;

- значимость, оригинальность и практическое применение решений (результатов), обозначенных в ДП, в будущей профессиональной деятельности;

- соблюдение сроков выполнения ДП;

- самостоятельность на всех этапах выполнения ДП;

- соблюдение требований к структуре и оформлению ДП;

- знание используемой литературы при выполнении ДП;

Критерии оцениваются по пятибалльной шкале.

Результат оценки содержания дипломного проекта фиксируется руководителем дипломного проекта в отзыве.

Критерии оценки защиты дипломного проекта представлены в Приложении 5:

- умение четко, конкретно и ясно доложить содержание ДП;
- уровень знания профессиональной терминологии, нормативных документов, регламентирующих профессиональную деятельность;
- умение обосновать, аргументировать и отстаивать принятые решения (ответы на вопросы государственной комиссии).

При определении окончательной оценки дипломного проекта учитываются:

- содержание доклада обучающегося и качество его изложения;
- качество выполнения пояснительной записки графической части проекта;
- ответы на вопросы комиссии;
- отзыв руководителя;
- оценка рецензента.

1. Оценка «отлично» выставляется, если по всем критериям получены оценки «отлично», не более одного критерия «хорошо».

2. Оценка «хорошо» выставляется, если по всем критериям получены оценки «хорошо», «отлично» и не более одного критерия «удовлетворительно».

3. Оценка «удовлетворительно» выставляется, если по всем критериям оценки положительные, не более одного критерия «неудовлетворительно».

4. Оценка «неудовлетворительно», если получено по критериям более одной неудовлетворительной оценки.

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

### **3.7. Требования к материально-техническому обеспечению при подготовке и защите дипломного проекта**

Подготовка дипломного проекта осуществляется в кабинете подготовки к итоговой аттестации.

Оборудование кабинета:

- рабочее место для консультанта-преподавателя;
- компьютер, принтер;
- рабочие места для обучающихся;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения;
- график проведения консультаций по дипломному проекту;
- график поэтапного выполнения дипломного проекта;
- комплект учебно-методической документации.

Для защиты дипломного проекта отведен специально подготовленный кабинет.

Оснащение кабинета:

- рабочее место для членов Государственной экзаменационной комиссии;
- компьютер, мультимедийный проектор, экран;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.

Информационное обеспечение ГИА:

1. Программа государственной итоговой аттестации.
2. Методические рекомендации по выполнению дипломного проекта.
3. Федеральные законы и нормативные документы.

4. Литература по специальности.

5. Периодические издания по специальности.

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами, адаптированными к ограничениям их здоровья.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В ФОРМЕ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА**

4.1.1. Демонстрационный экзамен проводится с использованием оценочных материалов (далее - ОМ), разработанных Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (далее - ФГБОУ ДПО ИРПО), утвержденных Педагогическим советом ФГБОУ ДПО ИРПО от «29» сентября 2025г. №01-09-538/2025 по двум уровням.

4.1.2. Выбор уровня проведения ДЭ осуществляется по решению руководства Университета на основе анализа соответствия содержания задания задаче оценки освоения ОПОП СПО (или её части) по конкретной специальности, а также с учетом предварительного анализа готовности обеспечить площадки для проведения экзамена в соответствии с установленными требованиями.

4.1.3. На основе предложений руководителей Подразделений уровня проведения ДЭ по каждой ОПОП СПО утверждаются приказом ректора Университета не позднее, чем за 6 месяцев до начала ГИА. Выпускники оформляют заявление, в котором указывается уровень ДЭ для ГИА.

4.1.4. В рамках ГИА выпускники могут выбрать следующие уровни ДЭ:

- базовый (см. Приложение 1 «Особенности проведения ДЭ БУ»;
- профильный (см. Приложение 2 «Особенности проведения ДЭ ПУ).

4.1.5. Содержание демонстрационного экзамена и время выполнения заданий участником отражены в оценочных материалах в соответствии с выбранным уровнем ДЭ.

Оценочные материалы включают в себя комплект оценочной документации (далее - КОД), варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемые Оператором - ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования» с участием организаций-партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ. Разработанные оценочные материалы размещаются в специальном разделе на официальном сайте Оператора <https://om.firpo.ru> не позднее 1 октября года, предшествующего проведению ПА и/или ГИА.

КОД включает комплекс требований для проведения ДЭ, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки ДЭ, требования к составу экспертных групп, условия привлечения добровольцев (волонтеров) (при необходимости), инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание ДЭ включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени. Задания ДЭ доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.

4.1.6. Подразделение обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время ДЭ обучающихся, членов ГЭК, членов экспертной группы.

#### **4.2. Требования к ЦПДЭ**

4.2.1. ДЭ проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее ЦПДЭ), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации. ЦПДЭ могут быть оборудованы средствами видеонаблюдения, позволяющими осуществлять видеозапись хода проведения ДЭ.

4.2.2. Количество, общая площадь и состояние помещений ЦПДЭ должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.

4.2.3. Подразделение не менее, чем за 30 дней до начала экзамена в ЦСО загружает паспорт ЦПДЭ, сведения о материально-техническом оснащении ЦПДЭ и, не позднее, чем за 1 день до подготовительного дня - сведения об обеспеченности ЦПДЭ расходными материалами.

4.2.4. ЦПДЭ может быть дополнительно обследован Оператором на предмет соответствия условиям, установленным КОД, в том числе в части наличия расходных материалов для проведения ДЭ.

4.2.5. Обучающиеся проходят ДЭ в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп. Распределение обучающихся учебной группы по экзаменационным группам осуществляется не позднее 1 месяца до начала ДЭ на основании приказа руководителя учебного структурного подразделения (далее – УСП) ТИУ.

#### **4.3. План проведения ДЭ**

4.3.1. Подразделение формирует план проведения ДЭ с участием главного эксперта, в котором определяются 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.

4.3.2. План проведения ДЭ утверждается председателем ГЭК не позднее, чем за двадцать календарных дней до даты проведения ДЭ.

4.3.3. ТИУ знакомит с планом проведения ДЭ обучающихся, сдающих ДЭ, и лиц, обеспечивающих проведение ДЭ, в срок не позднее, чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена (с оформлением листа ознакомлений).

#### **4.4 Требования к формированию экспертных групп и проведению экспертной оценки выполнения заданий ДЭ**

4.4.1. При проведении ДЭ создается экспертная группа из числа лиц, приглашенных из сторонних организаций и обладающих профессиональными знаниями, навыками, опытом в сфере соответствующей профессии, специальности среднего профессионального образования или укрупненной группы профессий и специальностей, по которой проводится ДЭ. Экспертная группа создается по каждой профессии, специальности среднего профессионального образования или виду деятельности, по которым проводится ДЭ.

4.4.2. Экспертная группа осуществляет оценку выполнения заданий. В целях соблюдения принципов объективности и независимости при проведении государственной итоговой аттестации, не допускается оценивание результатов работ обучающихся и выпускников, участвующих в экзамене экспертами, принимавшими участие в их подготовке или представляющими одну с экзаменуемыми образовательную организацию.

4.4.3. Экспертную группу возглавляет главный эксперт. Главным экспертом назначается лицо, приглашенное из сторонних организаций и обладающее профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии, специальности среднего профессионального образования или укрупненной группе профессий и специальностей.

4.4.4. Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению ДЭ и не участвует в оценивании его результатов.

#### **4.5. Проведение подготовительного дня**

4.5.1. Подготовительный день проводится не позднее одного рабочего дня до начала ДЭ.

4.5.2. Проверка готовности центра проведения осуществляется главным экспертом не позднее, чем за 1 рабочий день до даты проведения экзамена в присутствии членов

экспертной группы, выпускников, технического эксперта, участников ДЭ. По итогам проверки заполняется и подписывается Акт результатов проверки готовности ЦПДЭ, копия загружается в цифровую систему оценивания (далее - ЦСО).

4.5.3. Главным экспертом осуществляется регистрация присутствующих, ознакомление их с планом проведения экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий ДЭ, распределение рабочих мест между экзаменуемыми с использованием способа случайной выборки, оформление необходимых актов и протоколов.

4.5.4. Сверка обучающихся и состава экспертной группы осуществляется в соответствии с подтвержденными в ЦСО данными на основании документов, удостоверяющих личность.

4.5.5. В случае неявки экзаменуемого в подготовительный день соответствующие мероприятия подготовительного дня, в том числе знакомство экзаменуемого со своим рабочим местом, планом проведения ДЭ, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ, требованиями охраны труда и безопасности производства, по решению главного эксперта осуществляются в день проведения ДЭ непосредственно перед проведением экзамена или после начала экзамена (за счёт времени проведения ДЭ) в экзаменационной группе в зависимости от обстоятельств и явки соответствующих лиц, включая экзаменуемого. Допуск экзаменуемого до выполнения задания ДЭ без его ознакомления со своим рабочим местом, планом проведения ДЭ, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ, требованиями охраны труда и безопасности производства недопустим как грубо нарушающий требования Порядка. Соответствующее решение принимается главным экспертом. Данный факт заносится в протокол учета времени, технических остановок времени и нештатных ситуаций.

4.5.6. Экзаменуемые под руководством главного эксперта знакомятся со своими рабочими местами, с планом проведения ДЭ, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт распределения и ознакомления с рабочими местами фиксируется главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

4.5.7. Проведение инструктажа об ознакомлении с требованиями охраны труда и безопасности производства для обучающихся и экспертной группы возлагается на технического эксперта и отражается в соответствующих протоколах. Инструктаж должен проходить в полном соответствии с типовой инструкцией по охране труда и безопасности производства.

4.5.8. Главный эксперт в личном кабинете ЦСО получает вариант задания и критерии оценивания для проведения ДЭ в конкретной экзаменационной группе не позднее дня, предшествующего дню проведения ДЭ. Участники ДЭ имеют возможность заблаговременно ознакомиться с образцами заданий ДЭ на сайте Оператора. Экзаменационные задания ДЭ участникам выдаются главным экспертом в день проведения ДЭ. Каждая экзаменационная группа сдает экзамен по варианту задания, выбранному в автоматизированном случайном порядке в ЦСО.

#### **4.6. Проведение демонстрационного экзамена**

4.6.1. Допуск участников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

4.6.2. К ДЭ допускаются участники, прошедшие инструктаж по требованиям охраны труда и безопасности производства и ознакомившиеся с рабочими местами.

4.6.3. Явка экзаменуемого, его рабочее место, время завершения выполнения задания ДЭ подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения ДЭ.

4.6.4. Главным экспертом выдаются экзаменационные задания каждому участнику (в бумажном виде и/или электронном виде), обобщенная оценочная ведомость (если применимо), дополнительные инструкции к ним (при наличии), а также разъясняются правила поведения во время ДЭ.

4.6.5. После получения задания ДЭ и дополнительных материалов к нему,

участникам предоставляется время на ознакомление, которое не включается в общее время проведения экзамена. По завершению процедуры ознакомления участники подписывают протокол об ознакомлении участников ДЭ с оценочными материалами и заданием. Необходимое время ознакомления с заданием ДЭ определяется главным экспертом самостоятельно.

4.6.6. Время начала ДЭ фиксируется в ЦСО и в протоколе проведения ДЭ, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе. Главный эксперт сообщает экзаменуемым о течении времени выполнения задания ДЭ каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

4.6.7. В день проведения ДЭ в рамках ГИА, в ЦПДЭ на основании документов, удостоверяющих личность, присутствуют:

- руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе которой организован ЦПДЭ;
- не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;
- члены экспертной группы;
- главный эксперт;
- представители организаций-партнеров (по согласованию с образовательной организацией) (при необходимости);
- экзаменуемые;
- технический эксперт;
- представитель образовательной организации, ответственный за сопровождение участников к центру проведения экзамена (при необходимости);
- тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь экзаменуемому из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (при необходимости);
- организаторы, назначенные образовательной организацией из числа педагогических работников, оказывающие содействие главному эксперту в обеспечении соблюдения всех требований к проведению ДЭ (при необходимости).

В случае отсутствия в день проведения ДЭ в ЦПДЭ лиц, указанных в настоящем пункте, решение о проведении ДЭ принимается главным экспертом, о чем главным экспертом вносится соответствующая запись в протокол проведения ДЭ.

4.6.8. В день проведения ДЭ в рамках ГИА, в ЦПДЭ на основании документов, удостоверяющих личность, могут присутствовать:

- должностные лица органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего управление в сфере образования (по решению указанного органа);
- представители Оператора (по согласованию с образовательной организацией);
- медицинские работники (по решению организации, на территории которой располагается ЦПДЭ);
- представители организаций-партнеров (по решению таких организаций и по согласованию с образовательной организацией);
- добровольцы (волонтеры), привлекаемые к проведению демонстрационного экзамена (по решению образовательной организации).

4.6.9. Лица, указанные в пунктах 4.6.7. и 4.6.8. 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 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. Добровольцы (волонтеры) взаимодействуют с выпускниками в соответствии с условиями, установленными комплектом оценочной документации.



4.6.10. Члены ГЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения ДЭ и вправе сообщать главному эксперту о любых выявленных фактах нарушений. Члены ГЭК вправе находиться на площадке исключительно в качестве наблюдателей, не участвуют и не вмешиваются в работу главного эксперта и экспертной группы, а также не контактируют с участниками и членами экспертной группы.

4.6.11. При возникновении несчастного случая или болезни экзаменуемого главным экспертом незамедлительно принимаются действия по привлечению ответственных лиц от организации, на территории которой расположен ЦПДЭ, для оказания медицинской помощи, уведомляется представитель образовательной организации, которую представляет экзаменуемый и принимается решение о досрочном завершении выполнения задания демонстрационного экзамена по независящим от экзаменуемого причинам.

4.6.12. В случае досрочного завершения ДЭ экзаменуемым по независящим от него причинам результаты ДЭ оцениваются по фактически выполненной работе, или по заявлению такого экзаменуемого ГЭК принимается решение об аннулировании результатов ДЭ, а такой экзаменуемый признается ГЭК не прошедшим ГИА по уважительной причине.

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

4.6.14. Участник, нарушивший порядок проведения ДЭ, в том числе правила производственной безопасности и охраны труда, или препятствующий выполнению задания ДЭ другими участниками ДЭ, получает предупреждение с занесением в протокол. Главный эксперт вправе останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение ДЭ. Потерянное время выполнения не компенсируется.

4.6.15. После повторного предупреждения экзаменуемый может быть удален главным экспертом из ЦПДЭ и составляется акт об удалении. Результаты ГИА экзаменуемого, удаленного из ЦПДЭ, аннулируются ГЭК. Экзаменуемый признается ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

4.6.16. Обучающиеся могут иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых осуществляется в специально отведенном для этого помещении согласно плану проведения ДЭ за пределами ЦПДЭ.

4.6.17. После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий обучающиеся прекращают любые действия по выполнению заданий ДЭ и покидают ЦПДЭ.

4.6.18. Экспертная группа приступает к оценке и оценивает работы всех завершивших демонстрационный экзамен обучающихся.

#### **4.7. Оценка результатов демонстрационного экзамена**

4.7.1. Процедура оценивания результатов выполнения заданий ДЭ осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями КОД.

4.7.2. После завершения оценки работ обучающихся, главный эксперт вносит результаты в ЦСО и блокирует оценки, распечатывает протокол проведения ДЭ с баллами, подписывает у экспертов. При выставлении оценок присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу.

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

4.7.4. После окончания экзамена главный эксперт отмечает у всех обучающихся присутствие на экзамене и выполнение задания в ЦСО, загружает протокол проведения экзамена и подтверждает завершение демонстрационного экзамена.

4.7.5. Оригинал протокола проведения ДЭ хранится в ТИУ в составе архивных документов (в соответствии с принятой номенклатурой дел).

4.7.6. Экзаменуемым, не прошедшим ДЭ в рамках ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся в дни проведения ДЭ по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из образовательной организации.

4.7.7. Экзаменуемые, не прошедшие ДЭ в рамках ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин, и экзаменуемые, получившие на ДЭ в рамках ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ГИА не более двух раз.

4.7.8. Дополнительные дни проведения ДЭ организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине. Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из образовательной организации и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Код ОК, ПК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
ОК 01.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части;</li> <li>- определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы;</li> <li>- выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> </ul>	Выполнение и защита дипломного проекта
ОК 02.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>- использует современное программное обеспечение;</li> <li>- определяет необходимые источники информации</li> </ul>	
ОК 03.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>- применять современную научную профессиональную терминологию;</li> <li>- выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи;</li> <li>- находит интересные проектные идеи, грамотно их формулирует и документирует</li> </ul>	
ОК 04.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организывает работу коллектива и команды;</li> <li>- взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ul>	
ОК 05.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке</li> </ul>	
ОК 06.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проявляет гражданско-патриотическую позицию;</li> <li>- демонстрирует осознанное поведение;</li> <li>- описывает значимость своей специальности;</li> <li>- применяет стандарты антикоррупционного поведения</li> </ul>	
ОК 07.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>- определяет направления ресурсосбережения в рамках</li> </ul>	

	профессиональной деятельности по специальности; - организует профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	
ОК 08.	- использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	
ОК 09.	- понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); - понимает тексты на базовые профессиональные темы; - участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - кратко обосновывает и объяснить свои действия (текущие и планируемые)	
ПК 1.1.	- читает чертежи графической части проектной документации системы газоснабжения; - выбирает алгоритм разработки и оформления комплекта рабочих чертежей в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и нормативных правовых актов; - применяет требования нормативно-технической документации и нормативных правовых актов при составлении и оформлении рабочей документации системы газоснабжения	
ПК 1.2.	- выполняет расчеты для проектирования системы газоснабжения выбора материалов и оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и нормативных правовых актов	
ПК 1.3.	составляет спецификации материалов и оборудования систем газоснабжения	
ОК 01.	- выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - определяет этапы решения задачи	Демонстрационный экзамен базового уровня
ОК 02.	- применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использует современное программное обеспечение; - определяет необходимые источники информации.	
ОК 05.	- грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке	
ОК 06.	- проявляет гражданско-патриотическую позицию; - демонстрирует осознанное поведение; - описывает значимость своей специальности; - применяет стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07.	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организует профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	
ОК 08.	- использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</li> <li>- пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</li> </ul>	
ОК 09.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);</li> <li>- понимает тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>- участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li> <li>- кратко обосновывает и объяснить свои действия (текущие и планируемые)</li> </ul>	
ПК 3.1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводит диагностику элементов газопровода низкого давления, технического состояния котлового оборудования, вспомогательного оборудования;</li> <li>- обеспечивает плановые осмотры элементов домового газового оборудования</li> </ul>	
ПК 3.2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ведет журналы учета обходов и осмотров, фиксирует изменение технического состояния элементов газопровода низкого давления, оборудования котельных;</li> <li>- оставляет акты и дефектные ведомостей о техническом состоянии домового газового оборудования, газопроводов, отключающих устройств и других элементов</li> </ul>	
ПК 3.3.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организывает выполнение работ по техническому обслуживанию, текущему и капитальному ремонту котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, КИПиА, трубопроводов, инженерных сетей, зданий и сооружений, по подготовке котельной к осенне-зимним и весенне-летним условиям эксплуатации;</li> <li>- осуществляет контроль производства работ по подключению новых абонентов к газопроводу низкого давления</li> </ul>	
ПК 3.6.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявляет несанкционированные подключения к газопроводу, используя современную контрольно-измерительную технику;</li> <li>- контролирует соблюдение бытовыми потребителями обеспечения надлежащего технического состояния домового газового оборудования, мест установки газоиспользующего оборудования на предмет свободного доступа к элементам домового газового оборудования</li> </ul>	
ПК 1.1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- читает архитектурно-строительные и специальные чертежи;</li> <li>- читает чертежи рабочих проектов</li> </ul>	
ПК 1.3.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- заполняет формы таблиц спецификаций материалов и оборудования в соответствии с государственными стандартами и техническими условиями;</li> <li>- составляет спецификаций материалов и оборудования систем газораспределения и газопотребления</li> </ul>	
ОК 01.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- определяет этапы решения задачи</li> </ul>	Демонстрационный экзамен профильного уровня
ОК 02.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>- использует современное программное обеспечение;</li> <li>- определяет необходимые источники информации.</li> </ul>	
ОК 05.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке</li> </ul>	

ОК 06.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проявляет гражданско-патриотическую позицию;</li> <li>- демонстрирует осознанное поведение;</li> <li>- описывает значимость своей специальности;</li> <li>- применяет стандарты антикоррупционного поведения</li> </ul>
ОК 07.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>- определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;</li> <li>- организывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;</li> <li>- организывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</li> </ul>
ОК 08.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</li> <li>- применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</li> <li>- пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</li> </ul>
ОК 09.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);</li> <li>- понимает тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>- участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li> <li>- кратко обосновывает и объяснить свои действия (текущие и планируемые)</li> </ul>
ПК 3.1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводит диагностику элементов газопровода низкого давления, технического состояния котлового оборудования, вспомогательного оборудования;</li> <li>обеспечивает плановые осмотры элементов домового газового оборудования</li> </ul>
ПК 3.2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ведет журналы учета обходов и осмотров, фиксирует изменение технического состояния элементов газопровода низкого давления, оборудования котельных;</li> <li>оставляет акты и дефектные ведомостей о техническом состоянии домового газового оборудования, газопроводов, отключающих устройств и других элементов</li> </ul>
ПК 3.3.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организывает выполнение работ по техническому обслуживанию, текущему и капитальному ремонту котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, КИПиА, трубопроводов, инженерных сетей, зданий и сооружений, по подготовке котельной к осенне-зимним и весенне-летним условиям эксплуатации;</li> <li>осуществляет контроль производства работ по подключению новых абонентов к газопроводу низкого давления</li> </ul>
ПК 3.6.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявляет несанкционированные подключения к газопроводу, используя современную контрольно-измерительную технику;</li> <li>контролирует соблюдение бытовыми потребителями обеспечения надлежащего технического состояния домового газового оборудования, мест установки газоиспользующего оборудования на предмет свободного доступа к элементам домового газового оборудования</li> </ul>
ПК 1.1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- читает архитектурно-строительные и специальные чертежи;</li> </ul>

	читает чертежи рабочих проектов	
ПК 1.3.	- заполняет формы таблиц спецификаций материалов и оборудования в соответствии с государственными стандартами и техническими условиями; составляет спецификаций материалов и оборудования систем газораспределения и газопотребления	
ПК 2.1.	- определяет состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства однотипных строительных работ; - подготавливает и оборудует участок производства однотипных строительных работ	
ПК 2.2.	- определяет номенклатуру и осуществляет расчет объема (количества) строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства однотипных строительных работ; - определяет потребности производства строительных работ в материально-технических ресурсах	
ПК 2.3.	- осуществляет визуальный и инструментальный контроль качества результатов производства и сравнительный анализ соответствия данных контроля качества строительных работ; - выявляет причины отклонений результатов строительных работ от требований нормативной, технологической и проектной документации	
ПК 2.4.	- осуществляет обработку информации в соответствии с действующими нормативными документами; - ведет текущую и исполнительную документации по выполняемым видам строительных работ	

## 6. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ.

6.1. По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию Университета письменное заявление о нарушении, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с результатами ГИА.

6.2. Апелляция подается лично обучающимся или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего обучающегося в апелляционную комиссию Подразделения.

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

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

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

6.4. Обучающийся, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним обучающимся имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

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

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

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

6.6. В случае удовлетворения апелляции результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные Университетом без отчисления такого выпускника в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении ДЭ, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения ДЭ, письменные ответы обучающегося (при их наличии), результаты работ обучающегося, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения ДЭ (при наличии).

6.7. В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломного проекта, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект, протокол заседания ГЭК.

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

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

6.10. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

## **7. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГИА ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ, ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ И ИНВАЛИДОВ**

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

. При проведении ГИА для обучающихся с ОВЗ обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для других обучающихся;

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

- пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся 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).

Также для обучающихся с ОВЗ создаются иные специальные условия проведения ГИА в соответствии с рекомендациями психолого - медико-педагогической комиссии (далее - ПМПК), справкой, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы

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



**Тематика дипломных проектов по специальности  
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**

Темы дипломных проектов разрабатываются преподавателями МДК в рамках профессиональных модулей и рассматриваются на заседании ЦК профессионального цикла по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Тематика дипломных проектов соответствует содержанию следующих модулей:

№	Тема дипломного проекта	Код, наименование ПМ, содержанию которых соответствует тема ДП
1.	Газификация частного сектора по ул. Мельничной в г. Тюмени	ПМ.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления; ПМ. 02 Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления
2.	Газоснабжение котельной детского сада №149 по ул. Пражской в г. Тюмени	ПМ. 02 Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления; ПМ. 03 Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления
3.	Ремонт участка газопровода в микрорайоне Ямальский – 2 в г. Тюмени	ПМ.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления; ПМ. 03 Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления
4.	Газификация жилого дома в п. Утешевском Тюменского района	ПМ.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления; ПМ. 02 Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления
5.	Газоснабжение котельной с подбором оборудования по ул. Полевой в г. Тюмени	ПМ. 02 Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления; ПМ. 03 Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления
6.	Газификация многоквартирного жилого дома по ул. Фармана Салманова в г. Тюмени	ПМ.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления; ПМ. 02 Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления
7.	Газификация по ул. Мелиораторов в г. Тюмени	ПМ.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления; ПМ. 03 Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления
8.	Газификация жилого дома по ул. 2-ой Луговой в г. Тюмени	ПМ.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления; ПМ. 02 Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления
9.	Газификация микрорайона Казарово в г. Тюмени	ПМ.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления; ПМ. 02 Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления
10.	Газоснабжение промышленного здания в р.п. Винзили	ПМ.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления; ПМ. 03 Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления
11.	Капитальный ремонт газопровода в с. Туринская Слобода Свердловской области	ПМ. 02 Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления; ПМ. 03 Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления
12.	Газификация многоэтажного дома по ул. Полевой в с. Ембаево	ПМ.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления; ПМ. 02 Организация и выполнение работ по

	с подбором газового оборудования	строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления;
13.	Газоснабжение котельной промышленного предприятия в г. Тюмени	ПМ. 02 Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления; ПМ. 03 Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления
14.	Газоснабжение котельной спорткомплекса «Воронинские горки» г. Тюмени	ПМ. 02 Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления; ПМ. 03 Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления
15.	Газификация микрорайона Комарова с подбором оборудования для газораспределительного пункта	ПМ.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления; ПМ. 02 Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления
16.	Капитальный ремонт газопровода методом санации по ул. Комаровской в г. Тюмени	ПМ. 02 Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления; ПМ. 03 Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления
17.	Реконструкция наружного газопровода микрорайона Комарово г. Тюмени	ПМ. 02 Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления; ПМ. 03 Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления
18.	Газоснабжение индивидуальных жилых домов по ул. Тракторная в д. Патрушева Тюменского района	ПМ.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления; ПМ. 03 Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления
19.	Догазификация жилого квартала по ул. Сиреневой в г. Тюмени	ПМ.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления; ПМ. 03 Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления
20.	Техническое перевооружение системы газоснабжения производственного предприятия в г. Заводоуковске	ПМ.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления; ПМ. 03 Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления
21.	Газоснабжение СНТ «Ривьера» в Калининском районе г. Тюмени	ПМ.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления; ПМ. 02 Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления
22.	Реконструкция системы газоснабжения производственного цеха по ул. Пермского в г. Тюмени	ПМ. 03 Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления; ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов
23.	Ремонт участка подземного газопровода по ул. Мельниковой в г. Тюмени	ПМ.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления; ПМ. 03 Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления
24.	Капитальный ремонт газопровода в городе Ялуторовске	ПМ. 02 Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления; ПМ. 03 Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления
25.	Реконструкция системы газоснабжения производственного цеха по ул. Фабричная в г. Тюмени	ПМ.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления; ПМ. 03 Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления

### Особенности проведения ДЭ базового уровня

1. Демонстрационный экзамен базового уровня для выпускников специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения в 2026 году проводится с использованием КОД базового уровня, утвержденным Приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от «29» сентября 2025 г. № 01-09-538/2025. Комплект оценочной документации ГИА ДЭ БУ разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

2. Время выполнения участником заданий демонстрационного экзамена в соответствии с КОД базового уровня составляет – 2 часа.

Оценивание результатов выполнения заданий ДЭ осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями КОД. Максимальный балл при оценивании результатов демонстрационного экзамена базового уровня составляет 50 баллов.

3. Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ БУ в рамках ГИА обучающихся по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения представлена в таблице №1 (см. ниже).

**Таблица 1. Распределение баллов по критериям оценивания**

Таблица 1. Распределение баллов по критериям оценивания			
№ п/п	Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Баллы
1	Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления	Осуществление контроля и диагностики параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления.	6,00
		Осуществление планирования работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления.	5,00
		Организация производства работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления.	6,00
		Анализ и контроль процесса подачи газа низкого давления и соблюдения правил его потребления в системах газораспределения и газопотребления	6,00
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	2,00
2	Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления	Конструирование элементов систем газораспределения и газопотребления	12,00
		Составление спецификации материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления	13,00
Всего			50,00

4. Результаты демонстрационного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в соответствии со схемой начисления баллов за выполнение задания ДЭ и шкалой перевода результатов ДЭ в пятибалльную систему оценок.

Рекомендуемая шкала перевода результатов демонстрационного экзамена из сто балльной шкалы в пятибалльную представлена в таблице №2

**Таблица 2. Шкала перевода результатов ДЭ**

Максимальное количество баллов демонстрационного экзамена, балл	Отношение полученного количества баллов к максимально возможному, %			
	0,00 – 49,99	50,00 – 64,99	65,00 – 89,99	90,00 – 100,00
	Диапазон баллов, полученных за выполнение заданий демонстрационного экзамена, балл			
50	0 – 24,9	25,0- 32,4	32,5 – 44,9	45,0 – 50,0
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	Оценка ГИА в форме демонстрационного экзамена			

Перевод полученного количества баллов в оценки осуществляется ГЭК.

5. В 2026 году ДЭ по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения базового уровня проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - ЦПДЭ) по адресу г. Тюмень, ул. Холодильная, д. 85, строение 1, каб. 20М, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД базового уровня на 2 рабочих места.

6. Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания для проведения ДЭ базового уровня по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения представлен в таблице №3.

**Таблица 3 Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания**

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания для БУ						
№	Наименование	Технические характеристики	Кол-во на 1раб. место/ на одного участника	Ед. изм.	Кол-во на общее число рабочих мест	Код зоны площадки
<b>Перечень оборудования</b>						
1.	Лестница складная	Алюминиевая, с антискользящим покрытием	1	шт	2	А
2.	Котел газовый настенный	Котел газовый настенный GBL24F	1	шт	2	А
3.	Плита газовая	Количество комфорок-4, габаритные размеры (в*ш*г) 85*50*59, объем газопотребления 1,2м³/ч	1	шт	2	А
4.	Часы	Настенные, кварцевые, работающие от батарейки типа АА	1	шт	1	А
<b>Перечень инструментов</b>						
5.	Рулетка 5 м	Рулетка в рельефном корпусе	1	шт	2	А
6.	Набор отверток с битами и головками	Набор отверток с битами разной конфигурации	1	шт	2	А
7.	Насос ручной напольный	Насос опрессовочный ручной 10 bar	1	шт	2	А
8.	Манометр автомобильный	Манометр в металлическом корпусе, шкала измерения от 0 до 7 кгс/см²	1	шт	2	А
9.	Ключ трубный	Ключ трубный газовый	1	шт	2	А

		рычажный КТР-1 захват 25 мм, длина 320 мм				
10.	Набор ключей комбинированных (6-22 мм), 12 шт. в наборе	Набор ключей комбинированных Park 105073 6-22 мм, 12 предметов	1	шт	2	А
11.	Линейка металлическая	Линейка металлическая 30 см.	1	шт	2	А
12.	Слесарный угольник	Металлический с нанесенной шкалой 600*400мм	1	шт	2	А
13.	Анемометр портативный цифровой	Мегион 11003	1	шт	2	А
14.	Газоанализатор портативный цифровой	Цифровой детектор утечки газа	1	шт	2	А
Перечень расходных материалов						
1.	Пакет для мусора	Пакет из полиэтилена	1	уп	2	А
2.	Бумага офисная формата А4	80 г/м <sup>2</sup> , белая, упаковка 500 листов, формат А4	1	пачка	1	А
3.	Ручка шариковая	Пластиковый прозрачный корпус с резиновым упором для пальцев, чернила на масляной основе, цвет чернил - синий	2	шт	2	А
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности						
1.	Специальная одежда	Полукомбинезон, куртка от производственных загрязнений	1	комплект	2	А
2.	Специальная обувь	Полуботинки. Подносок: композит	1	пара	2	А
3.	Перчатки хлопчатобумажные	Перчатки хлопчатобумажные с ПВХ	2	пара	2	А
4.	Очки защитные	Очки защитные (строительные) открытые	1	шт	2	А
Инфраструктура общего (коллективного) пользования участниками ДЭ						
Перечень оборудования						
1.	Стол-парта письменный	Стол прямоугольной формы на щитовых опорах. Габаритный размер стола (ШхГхВ): 1200х600х730 мм. Столешница из древесных материалов выполнена толщиной 22 мм.	1	шт	2	Б
2.	Стул ученический	Металлокаркас из квадратной трубы окрашен светло-серой краской, сиденье и спинка с закругленными углами из гнутоклееной березовой фанеры. Сиденье 300*280, спинка 300*115	1	шт	2	Б
Перечень инструментов						
	не требуется					
Перечень расходных материалов						
3.	Бумага офисная формата А4	80 г/м <sup>2</sup> , белая, упаковка 500 листов, формат А4	1	пачка	2	Б
4.	Ручка шариковая	Пластиковый прозрачный корпус с резиновым упором для пальцев, чернила на масляной основе, цвет чернил - синий	1	шт	2	Б

Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности						
1.	Огнетушитель	Углекислотный ОУ-2/3	1	шт	1	Б
2.	Аптечка	Аптечка медицинская универсальная	1	шт	1	Б
3.	Корзина для мусора	не менее 9 л.	1	шт	1	Б
Инфраструктура рабочего места членов экспертной группы						
перечень оборудования						
1.	Стол-парта письменный	Стол прямоугольной формы на щитовых опорах. Габаритный размер стола (ШхГхВ): 1200х600х730 мм. Столешница из древесных материалов выполнена толщиной 22 мм.	1	шт	3	Б
2.	Стул ученический	Металлокаркас из квадратной трубы окрашен светло-серой краской, сиденье и спинка с закругленными углами из гнуклееной березовой фанеры. Сиденье 300*280, спинка 300*115	1	шт	3	Б
перечень инструментов						
	не требуется					
Перечень расходных материалов						
1.	Ручка шариковая	Пластиковый прозрачный корпус с резиновым упором для пальцев, чернила на масляной основе, цвет чернил - синий	1	шт	3	Б
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности						
	не требуется					
Дополнительные технические характеристики и описания площадки						
	Интернет	Подключение компьютера к проводному интернету				
	Покрытие пола	Линолеум				
	Освещение	на рабочих местах, рабочих столах 300-500люкс				
	Электричество	220Вольт подключения к сети (220Вольт)				

*\*Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания может быть дополнен Университетом 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.*

7. 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. Проверка результатов выполненных обучающимися заданий ДЭ осуществляется 2 независимыми экспертами.

8. Образцы заданий базового уровня для государственной итоговой аттестации обучающихся по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения по модулям приведены в соответствии с образцами заданий специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, разработанных ИРПО и утвержденных Приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от «29» сентября № 01-09-538/2025.

Образцы заданий: <https://bom.firpo.ru/Public/2339>

### Модуль 1. Эксплуатация систем газораспределения и газопотребления

Вы, представитель \_\_\_\_\_ в соответствии с нормативно-правовыми документами выполнить ежегодное техническое обслуживание (ТО) газового оборудования (плита, газовый котел) на кухне жилого дома по адресу:

Выполняемые работы:

- проверка (визуальная) соответствия установки газоиспользующего оборудования и прокладки газопроводов в помещении нормативным требованиям;
  - проверка (визуальная) наличия свободного доступа к газопроводам и газоиспользующему оборудованию;
  - проверка состояния окраски и креплений газопровода, наличия и целостности футляров в местах прокладки газопроводов через наружные 36 и внутренние конструкции зданий;
  - проверка герметичности соединений газопроводов, арматуры, газовых приборов приборным методом или мыльной эмульсией, или опрессовкой бытового газоиспользующего оборудования;
  - проверка целостности и укомплектованности газоиспользующего оборудования;
  - проверка работоспособности и смазка кранов (задвижек), установленных на газопроводах, при необходимости перенабивка сальниковых уплотнений;
  - проверка наличия тяги в дымовых и вентиляционных каналах, состояния соединительных труб газоиспользующего оборудования с дымовым каналом, наличия притока воздуха для горения;
  - разборка и смазка всех кранов бытового газоиспользующего оборудования;
  - проверка работоспособности автоматики безопасности бытового газоиспользующего оборудования, ее наладка и регулировка;
  - очистка горелок, теплообменников от загрязнений, регулировка процесса сжигания газа на всех режимах работы оборудования;
  - выявление необходимости замены или ремонта (восстановление), замена, ремонт отдельных узлов и деталей газоиспользующего оборудования;
  - проверка наличия специальных табличек у газовых горелок, приборов и аппаратов с отводом продуктов сгорания в дымоход, предупреждающих об обязательной проверке наличия тяги до и после розжига приборов;
  - инструктаж потребителей по правилам безопасного пользования газом в быту.
- Необходимые приложения: будут представлены в варианте задания.

Приложение 1 Акт выполненных работ КОД 08.02.08-1-2026;

Приложение 2 Акт проведения инструктажа потребителя по правилам безопасного пользования газом в быту КОД 08.02.08-1-2026;

Приложение 3 Паспорт газового котла КОД 08.02.08-1-2026;

Приложение 4 Паспорт газовой плиты КОД 08.02.08-1-2026.

## **Модуль 2. Проектировании систем газораспределения и газопотребления**

Оформление эксплуатационной документации по мониторингу технического состояния, технического обслуживания и ремонту технических устройств газорегуляторного пункта шкафного типа (ГРП/ГРПШ) и вспомогательного инженерного оборудования. Вы, специалист \_\_\_\_\_ По запросу от руководства, Вам необходимо подготовить пакет документов на действующий газорегуляторный пункт шкафного типа по адресу \_\_\_\_\_, введенный в эксплуатацию \_\_\_\_\_.

Задачи:

- Рассмотреть схему газорегуляторного пункта;
- Заполнить эксплуатационный паспорт ГРП;
- Заполнить эксплуатационный журнал ГРП;
- Заполнить режимную карту ГРП.
- Создать на рабочем столе компьютера папку с названием «Фамилия, инициалы - ДАТА» (образец: Иванов И.И.-25.06.2026) и сохранить в ней файлы в формате ПДФ.

Необходимые приложения:

Приложение 5 Паспорт эксплуатационный ГРП КОД 08.02.08-1-2026  
Приложение 6 Журнал эксплуатационный ГРП КОД 08.02.08-1-2026  
Приложение 7 Режимная карта ГРП КОД 08.02.08-1-2026  
Приложение 8 Принципиальная схема ГРП КОД 08.02.08-1-2026



### Особенности проведения ДЭ профильного уровня

1. Демонстрационный экзамен профильного уровня для выпускников специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения в 2026 году проводится с использованием КОД профильного уровня, утвержденным Приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от «29» сентября 2025 г. № 01-09-538/2025. Комплект оценочной документации ГИА ДЭ ПУ разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

2. Время выполнения участником заданий демонстрационного экзамена в соответствии с КОД профильного уровня составляет – 3 часа 30 минут.

Оценивание результатов выполнения заданий ДЭ осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями КОД. Максимальный балл при оценивании результатов демонстрационного экзамена профильного уровня составляет 75 баллов.

3. Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ в рамках ГИА обучающихся по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения представлена в таблице №1 (см. ниже).

**Таблица 1. Распределение баллов по критериям оценивания**

№ п/п	Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Баллы
1	Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления	Осуществление контроля и диагностики параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления.	6,00
		Осуществление планирования работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления.	5,00
		Организация производства работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления.	6,00
		Анализ и контроль процесса подачи газа низкого давления и соблюдения правил его потребления в системах газораспределения и газопотребления	6,00
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	2,00
2	Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления	Конструирование элементов систем газораспределения и газопотребления	12,00
		Составление спецификации материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления	13,00
3	Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления	Организация и выполнение подготовки систем и объектов к строительству и монтажу	4,00
		Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления в соответствии с правилами и нормами по охране труда, требованиями пожарной безопасности и охраны окружающей среды	7,00
		Организация и выполнение производственного контроля качества строительно-монтажных работ	7,00
		Выполнение пусконаладочных работ систем газораспределения и газопотребления	7,00
		<b>Итого (инвариантная часть)</b>	<b>75,00</b>

4. Результаты демонстрационного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в соответствии со схемой начисления баллов за выполнение задания ДЭ и шкалой перевода результатов ДЭ в пятибалльную систему оценок.

Рекомендуемая шкала перевода результатов демонстрационного экзамена из сто балльной шкалы в пятибалльную представлена в таблице №2

**Таблица 2. Шкала перевода результатов ДЭ**

Максимальное количество баллов демонстрационного экзамена, балл	Отношение полученного количества баллов к максимально возможному, %			
	0,00 – 49,99	50,00 – 64,99	65,00 – 89,99	90,00 – 100,00
	Диапазон баллов, полученных за выполнение заданий демонстрационного экзамена, балл			
100	0 – 37,4	37,5- 48,6	48,7 – 67,4	67,5-75,0
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	Оценка ГИА в форме демонстрационного экзамена			

Перевод полученного количества баллов в оценки осуществляется ГЭК.

5. В 2026 году ДЭ по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения базового уровня проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - ЦПДЭ) по адресу г. Тюмень, ул. Холодильная, д. 85, строение 1, каб. 20М, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД профильного уровня на 2 рабочих места.

6. Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания для проведения ДЭ профильного уровня по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения представлен в таблице №3.

**Таблица 3 Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания**

Зоны площадки						
Наименование зоны площадки					Код зоны площадки	
Рабочее место участника					А	
Общая зона					Б	
Рабочее место экспертов/ Главного эксперта					В	
Инфраструктура рабочего места участника ДЭ						
№п/п	Наименование	Технические характеристики	Кол-во на 1раб. место/ на одного участника	ед. изм.	Кол-во на общее число рабочих мест	Код зоны площадки
Перечень оборудования						
1.	Аппарат электродуговой сварки полиэтиленовых труб	VOLL EF315;	1	шт.	1	А
2.	Верстак с тисками	Верстак слесарный с покрытием из листового металла, тиски слесарные ТСС- 100	1	шт.	2	А
3.	Лестница складная	Алюминиевая, с	1	шт.	2	А

		антискользящим покрытием				
4.	Аналоговый опрессовщик систем газоснабжения	Для проведения предварительного испытания систем с природным газом	1	шт.	1	A
5.	Котел газовый настенный	Котел газовый настенный GBL24F	1	шт.	2	A
6.	Плита газовая	Количество комфорок-4, габаритные размеры (в*ш*г) 85*50*59, объем газопотребления 1,2м3/ч	1	шт.	2	A
7.	Контейнер строительный прямоугольный	Контейнер строительный прямоугольный ООО РВ Пласт 90 л Премиум 0211	1	шт.	1	A
8.	Ввод газовый	Полипластик цокольный ввод изготавливается методом сваривания полиэтиленового патрубка со стальным. Длина патрубков для газопроводов по ТУ 4859-026-03321549-98. Максимальное рабочее давление для газа SDR 11 – ПЭ100 1,0 МПа (10 атмосфер).	1	шт.	2	A
9.	Лист фанеры 1500x1500x20	Для организации рабочего места	30	шт.	2	A
10.	Брус	100x100x3000 или 50x50x3000. Для организации рабочего места.	30	шт.	2	A
11.	Стол	Стол прямоугольной формы на щитовых опорах. Габаритный размер стола (ШхГхВ): 1200x600x730 мм. Столешница из древесных материалов выполнена толщиной 22 мм.	1	шт.	1	A
12.	Стул	Металлокаркас из квадратной трубы окрашен светло-серой краской, сиденье и спинка с закругленными углами из гнотоклееной березовой фанеры. Сиденье 300*280, спинка 300*115	1	шт.	1	A
13.	ПК	AMD FX (tm) – 4100 Quad-Core Processor 3600, RAM 2 Гб, HDD 500Гб монитор- Philips диагональ 22, разрешение 1920*1080	1	шт.	1	A
14.	Корзина для мусора	не менее 9 л.	1	шт	1	A
Перечень инструментов						
1.	Нож монтажный складной	Нож 18мм усиленный строительный канцелярский профессиональный TILER STAR (Тайлер Стар) PRO SERIES C18-2	1	шт	2	A
2.	Устройство для снятия оксидного слоя перед электромужфтовой сваркой полиэтиленовых труб 32-500 мм	ДЕЛОКСИД-500	1	шт	2	A

3.	Набор инбусовых ключей	Torx -Torx Tamper: 9 шт, T10-T50, CrV, коротких, с сатиновым покрытием, чехол Matrix	1	шт	2	A
4.	Рулетка	Рулетка SPARTA Elastica, 5 м x 18 мм, обрезиненный корпус	1	шт	2	A
5.	Дрель-Шуруповерт (аккумуляторный)	Аккумуляторный шуруповерт Hanskonner HCD1865C 18B, 1BatterySystem, 2 аккумулятора 2 Ач, 65Нм, смен патрон, кейс	1	шт	2	A
6.	Набор бит и сверл (для шуруповерта)	Набор бит для шуруповерта VertexTools PRO S2 50 шт, магнитный держатель	1	шт	2	A
7.	Набор отверток с битами и головками	Набор отверток для точных работ 115 в 1 с кейсом и сменными битами	1	шт	2	A
8.	Ножницы полиэтиленовых труб	Ножницы для резки PP-R-труб 16-40 мм Valfex	1	шт	2	A
9.	Насос ручной напольный	Многофункциональный воздушный насос TOSUOD для велосипеда, насос высокого давления	1	шт	2	A
10.	Манометр автомобильный	Манометр РИФ RIF-HB-D1, цифровой, автомобильный, 4 единицы измерения	1	шт	2	A
11.	Ножовка по металлу	Ножовка по металлу, 300 мм, рукоятка пластик, Bartex, Profi, SM-300	1	шт	2	A
12.	Ключ трубный/газовый	Ключ трубный газовый 45 гр. (тип S) инстр. сталь 1"	1	шт	2	A
13.	Набор ключей комбинированных	Ключи комбинированные, комплект 22 шт (6-17, 10, 13, 19-22, 24, 27, 30, 32 мм) CrV	1	шт	2	A
14.	Линейка металлическая	Линейка Brauberg металлическая, 30 с	1	шт	2	A
15.	Уровень	Уровень алюминиевый Matrix 400 мм, 3 глазка, красный, линейка	1	шт	2	A
16.	Слесарный угольник	Угольник 400*600мм цельнометаллический	1	шт	2	A
17.	Анемометр портативный цифровой	Easyover	1	шт	2	A
18.	Газоанализатор портативный цифровой	iCarTool IC-M101	1	шт	1	A
<b>Перечень расходных материалов</b>						
1.	Труба полиэтиленовая	dП10мм ПЭ 100 SDR11 газовая. Совместимая с фитингами	1	м	2	A
2.	Труба полиэтиленовая	d32мм ПЭ 100 SDR11 газовая. Совместимая с фитингами	1	м	2	A
3.	Заглушка ПЭ закладным электронагревателем	d110 с закладным электронагревателем	2	шт.	4	A
4.	Седелка ПЭ закладным электронагревателем с фрезой	dП10/32мм ПЭ 100 SDR11 с закладным электронагревателем с фрезой	1	шт.	2	A
5.	Муфта ПЭ закладным электронагревателем	d32	2	шт.	4	A

	м					
6.	Хомут для труб с гайкой М10	электронагревателем	2	шт.	4	А
7.	Хомут для труб с гайкой	Сантехнический для труб 1 1/4, 32-35 мм, с резиновым уплотнением, с гайкой М8	2	шт.	4	А
8.	Шпилька крепления хомутов	Оцинкованная, резьбовая, М10*1000	2	шт.	4	А
9.	Шпилька крепления хомутов	Оцинкованная, резьбовая, М8х1000	2	шт.	4	А
10.	Саморезы по дереву	Потайная головка, стальной, оцинкованный для монтажа листов фанеры при застройке рабочего места 1 упаковка 100 шт	1	уп.	2	А
11.	Карандаш строительный	Строительный овальный карандаш для разметочных работ	1	шт.	2	А
12.	Маркер-краска белая	Маркер белый, для выполнения разметки	1	шт.	2	А
13.	Сигнальная лента	Лента сигнальная (красно-белая) 50 мм х 100 м	1	м	2	А
14.	Салфетка обезжиривания (ПНД) труб	Одноразовые салфетки из нетканого и не ворсистого раствором технического (упаковка/банка)	1	уп.	1	А
15.	Пакеты для мусора	Пакет из полиэтилена	1	уп.	1	А
16.	Ручка	Пластиковый прозрачный корпус с резиновым упором для пальцев, чернила на масляной основе, цвет чернил - синий	2	шт.	2	А
<b>Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности</b>						
1.	Специальная одежда	Полукомбинезон, куртка или брюки, куртка от производственных загрязнений	1	комплект	2	А
2.	Специальная обувь	Ботинки/полуботинки. сталь/композит (200 Дж)	1	пар	2	А
3.	Перчатки хлопчатобумажные	хлопок 100 %, 2 пары, L	2	пар	4	А
4.	Очки защитные	Очки защитные (строительные) открытые.	1	шт	2	А
5.	Набор для чистки	Ветошь, ведро, губка, швабра, комплект для уборки пола (щетка и совок), щетка для стола	1	комплект	2	А
<b>Инфраструктура общего (коллективного) пользования участниками ДЭ</b>						
<b>Перечень оборудования</b>						
1.	Оборудование для отображения отсчета времени	часы настенные	1	шт.	1	Б
2.	Корзина для мусора	не менее 9 литров	1	шт.	1	Б
<b>Перечень инструментов</b>						
1.	Степлер	Тип сшивания: закрытый, размер скоб №10	1	шт	1	Б
<b>Перечень расходных материалов</b>						
1.	Бумага	Офисная, формат А4, белая, (пачка 500 л.)	25	пачка	1	Б
2.	Скобы для степлера	Размер скоб к размеру степлера №10, 100 шт в упаковке	25	упаковка	1	Б
<b>Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности</b>						
1.	Огнетушитель углекислотный ОУ	Огнетушитель переносно Общие технические требования. Требования не менее, чем по приказу	1	шт.	1	Б

		Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 24 августа 2021г. № 794-ст, в части ГОСТ Р 51057 Техника пожарная. Огнетушители переносные. Общие технические требования				
2.	Аптечка	Для оказания первой помощи. Оснащение не менее, чем по приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24 мая 2024 г. № 261н Об утверждении требований к комплектации аптечки для оказания первой помощи с применением медицинских изделий в организациях, осуществляющих образовательную деятельность	1	шт.	1	Б
<b>Инфраструктура рабочего места главного эксперта</b>						
Перечень оборудования						
1.	Стол рабочий	Стол рабочий: габаритные размеры в мм: ширина, глубина, высота - 1500х750х750. Материал столешницы: ЛДСП. Толщина столешницы, мм: 25	1	шт.	1	В
2.	Кресло офисное	Кресло офисное с тканью-сеткой с подлокотниками и регулировкой по высоте. Габаритные размеры, мм: глубина сиденья, ширина сиденья, высота кресла: 470х470х1345	1	шт.	1	В
3.	ПК	AMD FX (tm) – 4100 Quad-Core Processor 3600, RAM 2 Гб, HDD 500Гб	1	шт.	1	В
4.	Монитор	Philips диагональ 22, разрешение 1920*1080	1	шт.	1	В
5.	МФУ	Технология: лазерный, черно-белый, А4,	1	шт.	1	В
Перечень инструментов						
1.	не требуется					
Перечень расходных материалов						
1.	Бумага офисная формата А4	80 г/м <sup>2</sup> , белая, упаковка 500 листов, формат А4	2	пач	1	В
2.	Ручка шариковая	Пластиковый прозрачный корпус с резиновым упором для пальцев, чернила на масляной основе, цвет чернил - синий	1	шт.	1	В
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности						
1.	не требуется					
<b>Инфраструктура рабочего места членов экспертной группы</b>						
Перечень оборудования						
1.	Стол рабочий	Стол рабочий: габаритные размеры в мм: ширина, глубина, высота - 1500х750х750. Материал столешницы: ЛДСП. Толщина столешницы, мм: 25	1	шт.	1	В
2.	Кресло офисное	Кресло офисное с тканью-сеткой с подлокотниками и регулировкой по высоте. Габаритные размеры, мм:	1	шт.	1	В

		глубина сиденья, ширина сиденья, высота кресла: 470х470х1345				
Перечень инструментов						
1.	Ручка	Пластиковый прозрачный корпус с резиновым упором для пальцев, чернила на масляной основе, цвет чернил - синий	2	шт.	2	В
Дополнительные технические характеристики и описания площадки						
1.	Интернет	Подключение компьютера к проводному интернету				
2.	Покрытие пола	Линолеум				
3.	Освещение	на рабочих местах, рабочих столах 300-500люкс				

*\*Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания может быть дополнен Университетом 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.*

7. 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. Проверка результатов выполненных обучающимися заданий ДЭ осуществляется 2 независимыми экспертами.

8. Образцы заданий профильного уровня для государственной итоговой аттестации обучающихся по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения по модулям приведены в соответствии с образцами заданий специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, разработанных ИРПО и утвержденных Приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от «29» сентября № 01-09-538/2025. Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания для проведения ДЭ профильного уровня по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения представлен в таблице №3.

Образцы заданий: <https://bom.firpo.ru/Public/2339>

## Модуль 1. Эксплуатация систем газораспределения и газопотребления

Вы, представитель \_\_\_\_\_ в соответствии с нормативно-правовыми документами выполнить ежегодное техническое обслуживание (ТО) газового оборудования (плита, газовый котел) на кухне жилого дома по адресу: \_\_\_\_\_ и провести инструктаж абонента

Выполняемые работы:

- проверка (визуальная) соответствия установки газоиспользующего оборудования и прокладки газопроводов в помещении нормативным требованиям;
- проверка (визуальная) наличия свободного доступа к газопроводам и газоиспользующему оборудованию;
- проверка состояния окраски и креплений газопровода, наличия и целостности футляров в местах прокладки газопроводов через наружные 36 и внутренние конструкции зданий;
- проверка герметичности соединений газопроводов, арматуры, газовых приборов приборным методом или мыльной эмульсией, или опрессовкой бытового газоиспользующего оборудования;
- проверка целостности и укомплектованности газоиспользующего оборудования;
- проверка работоспособности и смазка кранов (задвижек), установленных на газопроводах, при необходимости перенабивка сальниковых уплотнений;
- проверка наличия тяги в дымовых и вентиляционных каналах, состояния соединительных труб газоиспользующего оборудования с дымовым каналом, наличия притока воздуха для горения;

- разборка и смазка всех кранов бытового газоиспользующего оборудования;
  - проверка работоспособности автоматики безопасности бытового газоиспользующего оборудования, ее наладка и регулировка;
  - очистка горелок, теплообменников от загрязнений, регулировка процесса сжигания газа на всех режимах работы оборудования;
  - выявление необходимости замены или ремонта (восстановление), замена, ремонт отдельных узлов и деталей газоиспользующего оборудования;
  - проверка наличия специальных табличек у газовых горелок, приборов и аппаратов с отводом продуктов сгорания в дымоход, предупреждающих об обязательной проверке наличия тяги до и после розжига приборов;
  - инструктаж потребителей по правилам безопасного пользования газом в быту. Необходимые приложения: будут представлены в варианте задания.
- Приложение 1 Акт выполненных работ КОД 08.02.08-1-2026;
- Приложение 2 Акт проведения инструктажа потребителя по правилам безопасного пользования газом в быту КОД 08.02.08-1-2026;
- Приложение 3 Паспорт газового котла КОД 08.02.08-1-2026;
- Приложение 4 Паспорт газовой плиты КОД 08.02.08-1-2026.

## **Модуль 2. Проектировании систем газораспределения и газопотребления**

Оформление эксплуатационной документации по мониторингу технического состояния, технического обслуживания и ремонту технических устройств газорегуляторного пункта шкафного типа (ГРП/ГРПШ) и вспомогательного инженерного оборудования. Вы, специалист \_\_\_\_\_ По запросу от руководства, Вам необходимо подготовить пакет документов на действующий газорегуляторный пункт шкафного типа по адресу \_\_\_\_\_, введенный в эксплуатацию \_\_\_\_\_.

Задачи:

- Рассмотреть схему газорегуляторного пункта;
  - Заполнить эксплуатационный паспорт ГРП;
  - Заполнить эксплуатационный журнал ГРП;
  - Заполнить режимную карту ГРП.
  - Создать на рабочем столе компьютера папку с названием «Фамилия, инициалы - ДАТА» (образец: Иванов И.И.-25.06.2026) и сохранить в ней файлы в формате ПДФ.
- Необходимые приложения будут представлены в варианте задания:
- Приложение 5 Паспорт эксплуатационный ГРП КОД 08.02.08-1-2026
- Приложение 6 Журнал эксплуатационный ГРП КОД 08.02.08-1-2026
- Приложение 7 Режимная карта ГРП КОД 08.02.08-1-2026
- Приложение 8 Принципиальная схема ГРП КОД 08.02.08-1-2026

## **Модуль 3. Выполнение работ по монтажу систем газораспределения и газопотребления**

- Необходимо выполнить монтаж подземного газопровода, который включает в себя:
- установку имитации распределительного подземного газопровода (имитация подземного газопровода должна быть изготовлена заранее, имитация подземного газопровода представляет собой трубопровод диаметром 110 мм с приваренными заглушками диаметром 110 мм);
  - установку седелки на имитацию распределительного подземного газопровода;
  - соединение имитации распределительного подземного газопровода с цокольным вводом (цокольный ввод должен быть установлен на площадке заранее) с использованием муфт с закладными нагревателями и седелки;
  - производство сварочных работ; выполнение врезки в имитацию распределительного



подземного газопровода.

По завершению монтажно-сварочных работ проводится контрольная опрессовка воздухом давлением 5 кПа в течение 5 минут с использованием опрессовщика, в присутствии эксперта, падение давления не допускается.

Необходимые приложения будут представлены в варианте задания:

Приложение 9 Схема монтажа подземного газопровода КОД 08.02.08-1-2026 .

## Критерии оценки содержания дипломного проекта

критерии	показатели			
	Оценки « 2 - 5»			
	«неуд. »	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
Актуальность	Актуальность исследования специально автором не обосновывается.  Сформулированы цель, задачи не точно и не полностью, (работа не зачтена – необходима доработка). Неясны цели и задачи работы (либо они есть, но абсолютно не согласуются с содержанием)	Актуальность либо вообще не сформулирована, сформулирована не в самых общих чертах – проблема не выявлена и, что самое главное, не аргументирована (не обоснована со ссылками на источники). Не четко сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе	Автор обосновывает актуальность направления исследования в целом, а не собственной темы. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования. Тема работы сформулирована более или менее точно (то есть отражает основные аспекты изучаемой темы).	Актуальность проблемы исследования обоснована анализом состояния действительности. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе.
Логика работы	Содержание и тема работы плохо согласуются между собой.	Содержание и тема работы не всегда согласуются между собой. Некоторые части работы не связаны с целью и задачами работы	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы, имеются небольшие отклонения. Логика изложения, в общем и целом, присутствует – одно положение вытекает из другого.	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы. Тема сформулирована конкретно, отражает направленность работы. В каждой части (главе, параграфе) присутствует обоснование, почему эта часть рассматривается в рамках данной темы

<b>Практическая значимость работы</b>	Не выявлены проблемные вопросы по теме работы, не проведен их анализ и не предложены варианты решений. Не продемонстрировано умение дать экономическое обоснование рекомендациям по совершенствованию деятельности объекта исследования.	Недостаточно выявлены проблемные вопросы по теме работы, недостаточно проведен их анализ и недостаточно предложены варианты решений. Недостаточно продемонстрировано умение дать экономическое обоснование рекомендациям по совершенствованию деятельности объекта исследования.	Выявлены проблемные вопросы по теме работы, проведен их анализ и предложены варианты решений, но с дополнениями. Продemonстрировано умение дать экономическое обоснование рекомендациям по совершенствованию деятельности объекта исследования, но с дополнениями.	Выявлены проблемные вопросы по теме работы, проведен их анализ и предложены варианты решений. Продemonстрировано умение дать экономическое обоснование рекомендациям по совершенствованию деятельности объекта исследования.
<b>Сроки</b>	Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки)	Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки).	Работа сдана в срок (либо с опозданием в 2-3 дня)	Работа сдана с соблюдением всех сроков
<b>Самостоятельность в работе</b>	Большая часть работы списана из одного источника, либо заимствована из сети Интернет. Авторский текст почти отсутствует (или присутствует только авторский текст.) Научный руководитель не знает ничего о процессе написания обучающимся работы, обучающийся отказывается показать черновики, конспекты	Самостоятельные выводы либо отсутствуют, либо присутствуют только формально. Автор недостаточно хорошо ориентируется в тематике, путается в изложении содержания. Слишком большие отрывки (более двух абзацев) переписаны из источников.	После каждой главы, параграфа автор работы делает выводы. Выводы порой слишком расплывчаты, иногда не связаны с содержанием параграфа, главы. Автор не всегда обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы.	После каждой главы, параграфа автор работы делает самостоятельные выводы. Автор четко, обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы. Из разговора с автором научный руководитель делает вывод о том, что обучающийся достаточно свободно ориентируется в терминологии, используемой в дипломной работе
<b>Оформление работы</b>	Много нарушений правил оформления и низкая культура ссылок.	Представленный дипломный проект имеет отклонения и не во всем соответствует предъявляемым требованиям	Есть некоторые недочеты в оформлении работы, в оформлении ссылок.	Соблюдены все правила оформления работы.

Литература	Автор совсем не ориентируется в тематике, не может назвать и кратко изложить содержание используемых книг. Изучено менее 5 источников	Изучено менее десяти источников. Автор слабо ориентируется в тематике, путается в содержании используемых книг.	Изучено более десяти источников. Автор ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг	Количество источников более 20. Все они использованы в работе. Обучающийся легко ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг
------------	---	---	---	---

## Критерии оценки защиты дипломного проекта

№ п/п	Критерии защиты ДП	показатели			
		«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
1	Умение четко, конкретно и ясно доложить содержание дипломного проекта.	Доклад с отступлениями от принятой терминологии со значительным отступлением от регламента времени	Доклад с отступлением от регламента времени и требуемой последовательности и изложения материала	Доклад четкий, технически грамотный с незначительными отступлениями от предъявляемых требований	Доклад четкий. Технически грамотный с соблюдением регламента времени и полное представление о выполненной работе
2	Умение обосновывать и отстаивать принятые решения	Отсутствует	Не уверенно	Недостаточно уверенно	Уверенное
3	Качество профессиональной подготовки	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошее	Отличное
4	Умение в докладе сделать выводы по работе	Нет выводов по работе	Недостаточно правильные, грамотные	Достаточно правильные, грамотные	Правильные, грамотные
5	Умение четко, ясно, технически грамотным языком отвечать на вопросы	Нет ответов на вопросы	Ответы на вопросы упрощенные, по наводящим вопросам	В основном правильные ответы на вопросы	Четкие, аргументированные, безошибочные ответы на вопросы