

КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ
Санкт-Петербургское государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Академия промышленных технологий»
(СПб ГБПОУ «АПТ»)

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по персоналу
ООО «ИЗ-КАРТЭКС им. П.Г. Коробкова»



О.Р. Долудина

06 ноября 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор СПб ГБПОУ «АПТ»



Ю.П. Шабурин

20 ноября 2024 г.

Принято на заседании педсовета ОУ
Протокол №2 от 20.11.2024

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

выпускников СПб ГБПОУ «АПТ»

2024 / 2025 учебного года

по специальности
среднего профессионального образования
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Регистрационный №24МЭГ/___

Санкт-Петербург
2024

Программа государственной итоговой аттестации выпускников по образовательной программе среднего профессионального образования разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО)

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Организация разработчик:

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия промышленных технологий»

Разработчики:

Мурашкина Т.С. – председатель УЦК

Клочкова Е.В. - преподаватель специальных дисциплин

Макарова С.Б.- методист

Программа рекомендована учебной цикловой комиссией машиностроения.

Протокол №3 от 05 ноября 2024 г.

Председатель УЦК Мурашкина Т.С.

Программа государственной итоговой аттестации согласована с представителями работодателей

Программа государственной итоговой аттестации рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании Педагогического совета ОУ с участием председателя государственной экзаменационной комиссии

Протокол №2 от 20 ноября 2024 года

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	19
4. ФОРМА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	21
5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ.....	24
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	26
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	26

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Государственная итоговая аттестация является частью оценки качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

и является обязательной процедурой для выпускников, завершающих освоение программы подготовки специалистов среднего звена в СПб ГБПОУ «АПТ» .

В соответствии с федеральным законом от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (часть 1, статья 59) государственная итоговая аттестация является формой оценки ступени и уровня освоения обучающимися образовательной программы.

Программа государственной итоговой аттестации выпускников СПб ГБПОУ «АПТ» по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (далее – Программа) представляет собой совокупность требований к подготовке и проведению государственной итоговой аттестации на 2024/2025 учебный год.

Программа разработана на основе законодательства Российской Федерации и соответствующих типовых положений Министерства образования и науки Российской Федерации:

- Федерального закона от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказа Министерства просвещения РФ от 08.11.2021 №800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования"
- с Положением о государственной итоговой аттестации выпускников СПб ГБПОУ «АПТ»;
- с графиком учебного процесса на 2024-2025 учебный год.

Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается и доводится до сведения студентов не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

В Программе используются следующие сокращения:

ДП – дипломный проект

ГИА - государственная итоговая аттестация

ГЭК - государственная экзаменационная комиссия

ОК – общие компетенции

ПК – профессиональные компетенции

СПО - среднее профессиональное образование

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.1 Область применения программы государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации - является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

(код и наименование)

в части освоения видов профессиональной деятельности **специальности** и соответствующих общих и профессиональных компетенций.

1.2 Исходные требования к проведению государственной итоговой аттестации по программе подготовки специалистов среднего звена

Форма государственной итоговой аттестации в соответствии с ФГОС СПО	Демонстрационный экзамен базового уровня Защита дипломного проекта
Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации	Подготовка 4 недели Проведение 2 недели
Сроки подготовки и проведения государственной итоговой аттестации	Подготовка - с 26 мая 2025 г. по 21 июня 2025 г. Проведение защит ДП - с 23 июня 2025 г. по 28 июня 2025 г. Проведение демонстрационного экзамена - с 19 мая 2025 г. по 24 мая 2025 г.

1.3 Итоговые образовательные результаты по программе подготовки специалистов среднего звена

Таблица 1 - Наименование компетенции, виды профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции, виды профессиональной деятельности
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

Код компетенции	Наименование компетенции, виды 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.9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ВД 1	Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления
ПК1.1	Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления
ПК1.2	Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления
ПК 1.3	Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления
ВД 2	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
ВД 3	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

Код компетенции	Наименование компетенции, виды профессиональной деятельности
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

1.4 Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации является определения соответствия результатов освоения выпускниками имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям ФГОС СПО .

Государственная итоговая аттестация призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по специальности при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1 Вид государственной итоговой аттестации:

В соответствии с ФГОС СПО специальности установлена форма государственной итоговой аттестации - **демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта.**

2.2 Этапы, объем времени и сроки на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации выпускников

Согласно учебному плану основной профессиональной образовательной программы по специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

(код и наименование)

и графику учебного процесса на 2024-2025 учебный год устанавливаются следующие этапы, объем времени и сроки проведения государственной итоговой аттестации:

Таблица 2 - Этапы, объем времени и сроки проведения государственной итоговой аттестации

№	Этапы подготовки и проведения государственной итоговой аттестации	Объем времени в неделях	Сроки проведения*
1	Подбор и анализ материалов дипломного проекта в период преддипломной практики	4 недели	21.04.2025 - 10.05.2025
2	Подготовка к демонстрационному экзамену	1 неделя	12.05.2025 - 17.05.2025
3	Проведение демонстрационного экзамена	1 неделя	02.06.2025 - 08.06.2025
4	Подготовка дипломного проекта	3 недели	по графику

5	Оценка качества выполнения дипломного проекта - нормоконтроль	1 неделя	по графику
6	- подготовка к предзащите и предзащита,	1 неделя	по графику
7	- защита дипломного проекта	1 неделя	23.06.2025 - 28.06.2025

*указывается в соответствии с графиком учебного процесса

2.3 Условия подготовки государственной итоговой аттестации

Процедура подготовки государственной итоговой аттестации включает следующие организационные меры:

Таблица 3 - Процедура подготовки государственной итоговой аттестации

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок	Ответственный
<i>Разработка новых и корректировка имеющихся локальных актов, других нормативных и методических материалов ГИА в 2024 году</i>			
1.	Программа государственной итоговой аттестации выпускников в 2024/25 году по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения	Ноябрь 2024	Методисты по специальностям, председатель УЦК
2.	Методические указания по выполнению дипломного проекта для обучающихся по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения	Декабрь 2024	Методисты по специальностям, председатель УЦК, преподаватели
3.	Комплекс оценочных средств государственной итоговой аттестации выпускников программы подготовки специалистов среднего звена по специальности с привлечением к разработке тематики дипломного проекта, заданий государственной итоговой аттестации работодателей	Ноябрь 2024 - Март 2025	Методисты по специальностям, председатель УЦК, преподаватели
<i>Подготовка и проведение организационных мероприятий со студентами выпускных групп</i>			
4.	О программе государственной итоговой аттестации выпускников 2024/2025 года	Декабрь 2024	Председатель УЦК
5.	Выбор обучающимися тем дипломного проекта	Декабрь 2024	Председатель УЦК
6.	Об организации окончания процесса обучения по программе подготовке специалистов среднего звена. Выдача заданий на дипломный проект обучающимся	Апрель 2025	Председатель УЦК
7.	О расписании государственной итоговой аттестации, порядке проведения демонстрационного экзамена, графика предварительной защиты дипломного проекта, графика индивидуальных и групповых консультаций выпускников	Май 2025	Председатель УЦК

2.4.Форма и процедура проведения государственной итоговой аттестации

В соответствии с ФГОС СПО специальности установлена форма государственной итоговой аттестации - **демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта.**

Организация выполнения обучающимися дипломного проекта и её защиты осуществляется в соответствии с Положением о государственной итоговой аттестации выпускников СПб ГБПОУ «АПТ».

Регламент выполнения задания дипломного проекта:

Таблица 4 - Регламент выполнения задания дипломного проекта

№ п/п	Содержание деятельности	Срок исполнения	Неделя по ГУП*	Исполнитель	Контроль исполнения
1.	Разработка, утверждение индивидуальных заданий дипломного проекта. Выдача заданий обучающимся	до начала производственной практики (преддипломной)	33	Председатель УЦК, руководители дипломного проекта	Зав. отделением
2.	Составление плана дипломного проекта, подбор и анализ исходной информации, разработка проекта содержательной части дипломного проекта. Написание введения.	до окончания производственной практики (преддипломной)	34-37	Обучающийся	Руководители дипломного проекта, Куратор
3.	Корректировка темы дипломного проекта, подготовка и издание приказа по уточнению, изменению темы дипломного проекта, (при необходимости)	до апреля текущего учебного года		Руководители дипломного проекта, председатель УЦК, обучающийся, зав. отделением	Заместитель директора по УМР
4.	Анализ и оформление результатов исследований, оформление дипломного проекта, разработка основных частей дипломного проекта, оценка степени реальности дипломного проекта, оформление списка источников.	Не позднее двух дней до проведения предзащиты по графику.	38-40	Обучающийся	Руководители дипломного проекта,
5.	Оформление работы, прохождение процедуры согласования дипломного проекта, с консультантами, процедуры нормоконтроля, получение отзыва руководителя. Подготовка доклада к предварительной защите. Прохождение предварительной защиты дипломного проекта.	Последняя неделя подготовки к государственной итоговой аттестации	41	Руководители дипломного проекта, обучающийся, нормоконтролер, консультанты, председатель УЦК	Зав. отделением
6.	Внесение корректив в дипломный проект, по результатам предзащиты.	Не позднее, чем за 3 дня до защиты дипломного проекта, по графику	42	Обучающийся	Председатель УЦК

№ п/п	Содержание деятельности	Срок исполнения	Неделя по ГУП*	Исполнитель	Контроль исполнения
7.	Защита дипломного проекта при государственной экзаменационной комиссии	до 25 июня в соответствии с ГУП*	43	Обучающийся	Председатель УЦК

*ГУП – график учебного процесса

Выполнение дипломного проекта должно проходить с соблюдением плана разработки, без нарушения сроков отчетности перед руководителем по каждому указанному в нем этапу.

Ход выполнения дипломного проекта планируется в соответствии с календарным графиком выполнения дипломного проекта, рубежный контроль планируется по состоянию:

Таблица 5 - Ход выполнения обучающимися дипломного проекта

Наименование выполненных работ	№ недели в соответствии с ГУП, объем выполненных работ, %					
	ПП	Подготовка дипломного проекта				Защита дипломного проекта
		37	38	39	40	
Разработка введения и раздела пояснительной записки Общая часть	10%					
Разработка разделов пояснительной записки Специальная часть		55%	90%			
Разработка графической и документальной части дипломного проекта				95%		
Разработка заключения, оценки степени реальности дипломного проекта, оформление списка используемых источников, оформление работы, нормоконтроль, согласование с консультантами по отдельным частям, получение отзыва руководителя.					100%	

Контроль за выполнением обучающимися дипломного проекта и оценка качества их выполнения проводится поэтапно:

Таблица 6 - Контроль за выполнением обучающимися дипломного проекта

Вид контроля	Эксперт	Содержание контроля	Период контроля
Текущий	Руководитель дипломного проекта	Поэтапная проверка в ходе консультаций выполнения обучающимися материалов дипломного проекта в соответствии с заданием. Еженедельная фиксация результатов выполнения в календарном графике обучающегося и сообщение о ходе работы председателю УЦК	26.05.2025 г. - 01.06.2025 г
	Консультант по отдельным вопросам	Поэтапная проверка выполнения обучающимся отдельных вопросов дипломного проекта в соответствии с заданием в ходе консультаций	26.05.2025 г. - 01.06.2025 г.

Вид контроля	Эксперт	Содержание контроля	Период контроля
	Нормоконтролер	Предварительная проверка дипломного проекта обучающегося на соблюдение требований.	19.05.2025 г. - 24.05.2025 г.
	Зав. отделением, председатель УЦК, куратор	Еженедельная проверка хода и результатов выполнения обучающимися дипломного проекта.	19.05.2025 г. - 24.05.2025 г.
Итоговый	Руководитель дипломного проекта	Окончательная проверка и утверждение подписью всех материалов завершённой и оформленной работы обучающегося. Составление письменного отзыва на дипломный проект студента с оценкой качества его выполнения	09.06.2025 г. - 14.06.2025 г.
	Нормоконтролер	Окончательная проверка всех материалов завершённой и подписанной руководителем и консультантом работы обучающегося на соблюдение требований. Утверждение всех материалов подписью в соответствующих графах дипломного проекта	09.06.2025 г. - 14.06.2025 г.
	Члены комиссии по предзащите	Выявление уровня готовности дипломного проекта и помощь обучающимся в подготовке к защите дипломного проекта при государственной экзаменационной комиссии.	16.06.2025 г., 21.06.2025 г.
	Зав.отделением	Окончательная проверка наличия всех составных частей дипломного проекта, отзыва руководителя и на дипломный проект. Решение о допуске обучающегося к защите дипломного проекта	по графику

2.5 Содержание государственной итоговой аттестации

2.5.1 Определение уровня, компетенции и КОД демонстрационного экзамена

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

Выбор уровня демонстрационного экзамена, компетенция и комплекта оценочной документации (далее – КОД) для проведения демонстрационного экзамена осуществляется Академией самостоятельно на основе анализа соответствия содержания заданий, задаче оценки освоения образовательной программы по специальности.

Демонстрационный экзамен по специальности проводится по:

КОД 08.02.08-01-2025

уровня – базовый

продолжительность - 2 часа

2.5.2 Требования к демонстрационному экзамену

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемые оператором, осуществляющим организационно-техническое и информационное обеспечение прохождения выпускниками ГИА в форме демонстрационного экзамена, по специальности среднего профессионального образования, отдельному виду деятельности.

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

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

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

Для проведения демонстрационного экзамена Академия самостоятельно определяет площадку, в качестве центра проведения экзамена.

Демонстрационный экзамен по специальности проводится на площадке, расположенной в СПб ГБПОУ «Академия промышленных технологий».

2.5.3 Содержание дипломного проекта. Тематика

Дипломный проект (далее – ДП) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Для проведения аттестационных испытаний выпускников 2025 года по специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

код и наименование

устанавливается общая тематика дипломных проектов -

Проектирование систем газоснабжения

позволяющая наиболее полно оценить уровень и качество подготовки выпускника в ходе решения и защиты им комплекса взаимосвязанных технологических, конструкторских, организационно-управленческих вопросов и вопросов по охране труда.

Индивидуальная тематика разрабатывается и предлагается преподавателями учебной цикловой комиссии машиностроения по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения совместно с руководителями дипломного проекта, заинтересованными в разработке данных тем. Тематика дипломных проектов определяется по согласованию с работодателем, рассматривается на заседании учебной цикловой комиссии, утверждается приказом директора образовательной организации. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта из предложенного перечня тем, одобренных на заседании учебной цикловой комиссии специальности:

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Тематика дипломных проектов выпускников 2025 года по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

- соответствует современному уровню и перспективам развития науки, техники, производства, экономики и культуры;

- создаёт возможность реальной работы с решением актуальных практических задач и дальнейшим использованием, внедрением материалов работы в сфере производства;

- разнообразна для возможности выбора обучающимся темы в соответствии с индивидуальными склонностями и способностями.

Тематика дипломных проектов соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей и отвечает следующим требованиям: овладение профессиональными компетенциями, комплексность, реальность, актуальность, уровень современности используемых средств.

Таблица 7 - Тематика дипломных проектов выпускников 2025 года специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

№ темы	Наименование тем дипломных проектов	Наименование профессиональных модулей в соответствии с ФГОС СПО специальности, отражаемых в работе
1.	Проектирование систем газоснабжения улицы в г. Санкт-Петербург с расчетом и подбором оборудования для жилого дома	ПМ.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления; 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
2.	Проектирование систем газоснабжения улицы Пражская с расчетом газовой сети пятиэтажного жилого дома	ПМ.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления; 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.	Проектирование систем газоснабжения квартала жилого района «Новин» в Ленинградской области с подбором газораспределительного шкафного пункта	ПМ.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления; 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
4.	Проектирование систем газоснабжения индивидуальной жилой застройки села Тосненского района	ПМ.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления; 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
5.	Проектирование систем газоснабжения газопровода в коттеджном посёлке Ленинградской области	ПМ.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления; 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.	Проектирование систем газоснабжения улицы Луначарского в г. Тосно с расчетом и подбором оборудования для жилого дома	ПМ.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления; 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
7.	Проектирование системы газоснабжения участка газопровода в коттеджном поселке «Зеленые Холмы» с расчетом и подбором оборудования для жилого дома	ПМ.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления; 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
8.	Проектирование системы газоснабжения улицы Полевая в г. Санкт-Петербурге с	ПМ.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления;

	расчетом газовой сети жилого дома	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
9.	Проектирование системы газоснабжения жилого дома с подбором газорегуляторного пункта	ПМ.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления; 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
10.	Проектирование систем газоснабжения газопровода в поселке Ленинградской области	ПМ.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления; 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
11.	Проектирование системы газоснабжения района с расчетом и подбором оборудования для жилого дома	ПМ.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления; 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.	Проектирование систем газоснабжения улицы в Ленинградской области с расчетом и подбором пункта редуцирования газа	ПМ.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления; 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
13.	Проектирование системы газоснабжения улицы с подбором пункта редуцирования газа	ПМ.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления; 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.	Проектирование системы газоснабжения газопровода деревни Ленинградской области	ПМ.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления; 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.	Проектирование систем газоснабжения улицы с расчетом и подбором оборудования для жилого дома	ПМ.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления; 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
16.	Проектирование систем газоснабжения многоквартирного дома по улице	ПМ.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления; 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.	Проектирование систем газоснабжения переулка Ленинградской области с расчетом и подбором газораспределительного шкафного пункта	ПМ.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления; 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
21.	Проектирование системы газоснабжения кольцевой сети улицы расчетом газовой сети жилого дома	ПМ.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления; 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
22.	Проектирование системы газоснабжения от газораспределительного пункта села в Ленинградской области	ПМ.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления; 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. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1 Кадровое обеспечение подготовки и проведению государственной итоговой аттестации

Подготовка государственной итоговой аттестации	
Руководитель дипломного проекта	Педагогические работники образовательной организации, лица, привлекаемые к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности
Проведение государственной итоговой аттестации	
Председатель государственной экзаменационной комиссии	Председателем ГЭК образовательной организации утверждается лицо, не работающее в образовательной организации, из числа: руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники; представителей работодателей или их объединений, организаций-партнеров, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.
Члены государственной экзаменационной комиссии	Руководитель образовательной организации является заместителем председателя ГЭК. В случае создания в образовательной организации нескольких ГЭК назначается несколько заместителей председателя ГЭК из числа заместителей руководителя образовательной организации или педагогических работников.
Секретарь государственной экзаменационной комиссии	Сотрудник образовательной организации
Экспертная группа	Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включенных в состав ГЭК.

3.2 Документационное обеспечение подготовки и проведения государственной итоговой аттестации

№ п/п	Наименование документа
1	Положение о проведении государственной итоговой аттестации
2	Программа государственной итоговой аттестации выпускников по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения
3	Положение о дипломном проекте по программам подготовки специалистов среднего звена
4	Методические рекомендации по подготовке, выполнению, оформлению и защите дипломного проекта для специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения
5	Индивидуальные задания на выполнение дипломного проекта
6	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения
7	Распоряжение КНВШ «Об утверждении председателей государственных экзаменационных комиссий»
8	Приказ директора о составе государственной экзаменационной комиссии
9	Приказ директора о составе апелляционной комиссии
10	Приказ директора о допуске студентов к государственной итоговой аттестации
11	Документы, подтверждающие освоение обучающимися компетенций при изучении теоретического материала и прохождения практики по каждому из видов профессиональной деятельности (зачетные книжки, сводные ведомости и т.п.)
12	Протокол(ы) заседаний государственной экзаменационной комиссии
13	Нормативные документы: ФЗ, ГОСТы, РТМ, СН, СНиП, СанПиН
14	Методика организации и проведения демонстрационного экзамена базового уровня
15	Оценочные материалы для демонстрационного экзамена базового уровня
16	Регламент проведения демонстрационного экзамена базового уровня

3.3 Техническое обеспечение подготовки и проведения государственной итоговой аттестации

Для проведения ГИА в форме защиты дипломного проекта необходимо:

№ п/п	Наименование	Требование
1	Оборудование	ПК, принтер, лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения
2	Документационное обеспечение	График проведения консультаций по диплому проекту, комплект учебно-методической документации, справочная литература, каталоги оборудования и систем газоснабжения
3	Аудитория	Кабинет защиты дипломных проектов

4 ФОРМА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1 Защита дипломного проекта

4.1.1 Требования к теме дипломного проекта

Дипломный проект направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов определяется образовательной организацией.

Выпускнику предоставляется право:

- выбора темы дипломного проекта;
- предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

Тема дипломного проекта должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования:

ПМ.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления

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

Закрепление за студентами тем дипломных проектов осуществляется приказом по образовательному учреждению.

4.1.2 Требования к структуре и объему дипломного проекта

Составляющая дипломного проекта	Краткая характеристика	Минимальный объем, стр
Титульный лист	Информация о теме ДП, исполнителе, руководителе и консультантах проекта, дата утверждения проекта, заверенная подписями	1
Задание на ДП	Тема ДП, исходные данные, содержание разделов ДП предназначенных для разработки	3-4

Составляющая дипломного проекта	Краткая характеристика	Минимальный объем, стр
Календарный график работы	Сроки выполнения разделов ДП	1
Содержание	Содержание ДП	1-2
Введение	Обоснование актуальности поставленной задачи	1-2
Основная часть	Теоретическое и расчетное обоснование принятых в дипломном проекте решений и подразделяющееся на разделы: - Информационно-аналитический раздел; - Технологический раздел; - Конструкторский раздел; -Опытно -экспериментальная часть (практическая, специальная, исследовательская и др);	20-30
Организация деятельности производственного подразделения (по необходимости)	Теоретическое освещение вопроса об организации деятельности производственного подразделения на основе анализа имеющейся литературы, оценка эффективности модернизации оборудования или планирование среднемесячной заработной платы	6-8
Производственная безопасность жизнедеятельности	Теоретическое освещение вопроса о электробезопасности, охране труда, безопасности жизнедеятельности при выполнении газоопасных работ, техническому обслуживанию газового оборудования.	3-5
Заключение	Анализ выполненной работы, выводы о проделанной работе, подведение итогов выполнения ДП	1
Информационные источники	Перечень литературных и информационных источников использованных при выполнении ДП	1-2
Графическая часть	Представление принятых в дипломном проекте решений в виде чертежей, эскизов, схем. При необходимости может содержать рисунки, таблицы, технологические карты	2-3 листа формата А3
Приложение	При необходимости может содержать рисунки, таблицы, схемы, технологические карты, макеты, действующие модели, видеоролики, презентацию специального задания или ДП	2-10
Отзыв руководителя	Заключение по выбору разработанной темы в части актуальности и новизны; оценка практической значимости работы; выводы по качеству выполненной работы; вывод о сформированности общих и профессиональных компетенций; оценка ДП в целом; рекомендации по	1

Составляющая дипломного проекта	Краткая характеристика	Минимальный объем, стр
	присвоению квалификации	

Требования к структуре ДП в полном объеме представлены в Положении о ДП / Методических указаниях по подготовке, выполнению и защите дипломного проекта для студентов специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

4.1.3 Требования к оформлению дипломного проекта

Формат листа бумаги	A4
Шрифт	Times New Roman
Размер Межстрочный интервал	12 1,5
Размер полей	Левое –3 см, правое –1,5 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см.
Вид печати	На одной стороне листа белой бумаги формата А4(210 x 97) по ГОСТ 7.32-2017

4.1.4 Требования к процедуре защиты дипломного проекта

№ п/п	Этапы защиты	Содержание
1	Доклад студента по теме дипломного проект (7– 10 минут)	Представление студентом результатов своей работы: обоснование актуальности избранной темы, формулировка цели и задач проекта, основное содержание работы.
2	Ответы студента на вопросы	Ответы студента на вопросы членов ГЭК, как непосредственно связанные с рассматриваемыми вопросами работы, так и имеющие отношение к обозначенному проблемному полю исследования. При ответах на вопросы студент имеет право пользоваться своей работой.
3	Представление отзыва руководителя	Представление отзыва руководителя и на заседании ГЭК
4	Ответы студента на замечания рецензента	Заключительное слово студента, в котором студент отвечает на замечания рецензента, соглашаясь с ними или давая обоснованные возражения
5	Принятие решения ГЭК по результатам защиты дипломного проекта	Решение ГЭК об оценке дипломного проекта принимается на закрытом заседании открытым голосованием простым большинством голосов членов комиссии, участвовавших в заседании. При равном числе голосов голос председателя является решающим.
6	Документальное оформление результатов защиты дипломного проекта	Фиксирование решений ГЭК в протоколах.

5 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

5.1 Критерии оценки защиты дипломного проекта

«Отлично» – проект исследовательского (практического) характера: работа соответствует заявленной теме, актуальность темы обоснована убедительно и всесторонне, цель и задачи исследования сформулированы верно, целесообразно определены объекты, предметы и различные методы исследования, выдвинута гипотеза исследования, проведён глубокий последовательный сравнительный анализ литературных источников (не менее двадцати), собственное практическое исследование соответствует индивидуальному заданию, выводы отражают степень достижения цели, работа оформлена в соответствии с «Методическими указаниями по выполнению и защите дипломного проекта для студентов образовательной организации», имеется положительный отзыв руководителя дипломного проекта. При публичном выступлении на защите студент демонстрирует свободное владение материалом работы, чётко и грамотно отвечает на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии, мультимедийная презентация полностью соответствует содержанию доклада.

«Хорошо» – проект исследовательского (практического) характера: работа соответствует заявленной теме, актуальность темы обоснована убедительно, цель и задачи исследования сформулированы верно, целесообразно определены объекты, предметы и методы исследования, проведён глубокий последовательный сравнительный анализ литературных источников (не менее шестнадцати), собственное практическое исследование соответствует индивидуальному заданию, выводы отражают степень достижения цели, в оформлении работы допущены отступления от «Методических указаний по выполнению и защите дипломного проекта для студентов образовательной организации», имеется положительный отзыв руководителя дипломного проекта. При публичном выступлении на защите студент демонстрирует свободное владение материалом работы, испытывает затруднения при ответах на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии, мультимедийная презентация полностью соответствует содержанию доклада.

«Удовлетворительно» – работа исследовательского (практического) характера: работа соответствует заявленной теме, актуальность темы обоснована неубедительно, цель и задачи исследования сформулированы некорректно, объекты, предметы и методы исследования определены нечётко или нецелесообразно, поверхностный анализ литературных источников (менее шестнадцати), собственное практическое исследование частично соответствует индивидуальному заданию, выводы не полностью соответствуют цели, в оформлении работы допущены отступления от «Методических указаний по выполнению и защите дипломного проекта для студентов образовательной организации», имеются замечания со стороны руководителя дипломного проекта. При публичном выступлении на защите студент непоследовательно излагает работу, затрудняется при ответах на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии, мультимедийная презентация частично отражает содержание доклада.

Работа реферативного характера оценивается не выше «удовлетворительно».

«Неудовлетворительно» – работа не соответствует заявленной теме, актуальность темы не обоснована, цель и задачи исследования сформулированы некорректно или не сформулированы, объекты, предметы и методы исследования определены нецелесообразно или не сформулированы, теоретическая часть представлена выписками из литературных источников, собственное практическое исследование не соответствует индивидуальному заданию, выводы не соответствуют цели, работа оформлена без учёта требований, изложенных в «Методических указаниях по выполнению и защите дипломного проекта для студентов образовательной организации», имеются замечания со стороны руководителя дипломного проекта. При публичном выступлении на защите студент неконкретно и непоследовательно излагает работу, неправильно отвечает на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии, мультимедийная презентация не отражает содержания доклада.