

Министерство образования Ставропольского края
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Георгиевский техникум механизации, автоматизации и управления»
(ГБПОУ ГТМАУ)

СОГЛАСОВАНО:

Исполнительный директор
АО «Георгиевскмежрайгаз»



Д.Н. Кундрюков

«12» мая 2025 г

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГБПОУ ГТМАУ



Л.М. Фенева

«15» мая 2025 г

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Укрупненная группа специальностей и направлений подготовки
08.00.00 Техника и технологии строительства

Специальность 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем
газоснабжения

Квалификация выпускника
Техник

Форма обучения очная
Базовый уровень подготовки

Год начала подготовки 2025

г. Георгиевск

Образовательная программа по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 18.06. 2024г. №418, базового уровня подготовки.

Организация разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Георгиевский техникум механизации, автоматизации и управления» (ГБПОУ ГТМАУ)

Разработчики:

Фенева Л.М. – директор ГБПОУ ГТМАУ, кандидат педагогических наук;

Базна И.А. –заместитель директора по учебной работе;

Ганжа Л.М. – заведующий методическим кабинетом;

Шанин С.С.. – преподаватель ГБПОУ ГТМАУ.

Рекомендовано решением педагогического совета ГБПОУ ГТМАУ

Протокол № 6 от 15 мая 2025 г.

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Специальность: 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Квалификация выпускника: техник

Нормативный срок освоения: 3 года 10 месяцев

Организация-разработчик программы подготовки специалистов среднего звена:
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Георгиевский техникум механизации, автоматизации и управления»

Предприятие (организация) работодателя: АО «Георгиевскмежрайгаз»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представленная для согласования основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена (далее ООП) соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного приказом Минпросвещения России от 18.06. 2024г. №418, Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Содержание ООП по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения:

- отражает современные инновационные тенденции в развитии отрасли с учетом потребностей работодателей Ставропольского края;
- направлено на освоение видов деятельности: участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления; организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления; организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления; организация строительного производства на объектах строительства систем газораспределения и газопотребления
- разработано с учетом требований профессиональных стандартов;
- направлено на формирование общих и профессиональных компетенций, овладение трудовыми функциями;
- разработано в соответствии с требованием ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения к материально-техническому обеспечению образовательного процесса.

Вывод: данная программа подготовки специалистов среднего звена позволяет подготовить техника, по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения в соответствии с ФГОС СПО, с учетом направленности на удовлетворение рынка труда и запросам работодателя.

Предприятие (организация) работодателя: АО «Георгиевскмежрайгаз»

Исполнительный директор _____ Д.Н. Кундрюков



Содержание

Раздел 1. Общие положения	6
1.1. Назначение образовательной программы.....	6
1.2. Нормативные документы.....	6
1.3. Перечень сокращений.....	7
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	8
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	10
3.1. Область профессиональной деятельности выпускников.....	10
3.2. Профессиональные стандарты.....	10
3.3. Осваиваемые виды деятельности.....	15
3.4. Матрица компетенций выпускника.....	<i>Ошибка! Залка не определена.</i>
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	16
4.1. Общие компетенции.....	16
4.2. Профессиональные компетенции.....	20
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	40
5.1. Учебный план	40
5.2. Календарный учебный график	45
5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.....	46
5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	46
5.5. Практическая подготовка	46
5.6. Государственная итоговая аттестация.....	46
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы.....	47
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	47
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.....	47
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	47
6.4. расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	48
Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей	
Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 3. Материально-техническое оснащение специальных помещений	
Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации	
Приложение 5. Рабочая программа воспитания	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение образовательной программы

Настоящая образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ОП СПО) по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.06.2024 № 418 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования. Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования..

1.2. Нормативные документы.

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Порядок разработки основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра основных образовательных программ среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 № 153);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (Приказ Минпросвещения России от 18.06.2024 № 418);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Приказ Минпросвещения России от 17.05.2022 № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 119 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением

исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932).

Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах, утвержденной приказом Министра обороны Российской Федерации и Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 февраля 2010 г. № 96/134, зарегистрированного в Минюсте РФ 12 апреля 2010 № 16866;

- Устава техникума;

с учетом:

– примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, размещенной на сайте «Реестр основных образовательных программ СПО», Раздел «ПОП СПО по статусам» – Режим доступа: https://reestrspo.firpo.ru/listview/approved_unregistered - Загл. с экрана;

– Методических рекомендаций по реализации федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям (письмо департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 01.03.2017 г. исх. № 06-174, от 20.02.2017 г. исх. № 06-156);

– Рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (Письмо Минпросвещения России от 01.03.2023 № 05-592 «О направлении рекомендаций»);

– Рекомендаций, содержащих общие подходы к реализации образовательных программ среднего профессионального образования (отдельных их частей) в форме практической подготовки, размещенных на сайте «Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» - Режим доступа <https://firpo.ru/cams/>

– Методических рекомендаций по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов (утверждены Министром образования и науки Российской Федерации 22.01.2015 г. № ДЛ-1/05вн);

– Методик преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам (распоряжение Минпросвещения России от 25.08.2021 г. № Р-198);

– Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин (распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 г. № 98-Р).

– Письма департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки России от 01 апреля 2016 года № 06-307, посвященного повышению финансовой грамотности населения;

– Методических материалов по 13 обязательным общеобразовательным дисциплинам [Электронный ресурс]: Сайт: Институт развития профессионального образования / Деятельность / Реализуемые проекты / Разработка и внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования / Документы - URL: <https://firpo.ru/activities/projects/razrabotka-i-vnedreniye-metodik-prepodavaniya/> - Загл. с экрана - (дата обращения 17.05.2023) - Режим доступа: свободный.

1.3. Перечень сокращений.

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;
 МДК – междисциплинарный курс;
 ОК – общие компетенции;
 ОП – общепрофессиональный цикл;
 ОТФ – обобщенная трудовая функция;
 ПА – промежуточная аттестация;
 ПК – профессиональные компетенции;
 ПМ – профессиональный модуль;
 ПМн – профессиональный модуль по направленности;
 ОП СПО – образовательная программа СПО
 ПП – профессиональный цикл;
 ПС – профессиональный стандарт;
 СГ – социально-гуманитарный цикл;
 ТФ – трудовая функция;
 ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные
Код и наименование специальности	08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России от 18.06.2024 № 418
Нормативный срок реализации на базе ООО:	3 года 10 мес.
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	техник
Направленности (при наличии):	нет
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	<ul style="list-style-type: none"> – Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 06 апреля 2021г. № 212н «Об утверждении профессионального стандарта 16.150 Специалист по проектированию систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) объектов капитального строительства»; – Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 октября 2020г. № 760н «Об утверждении профессионального стандарта 16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства». – Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 апреля 2022г. № 231н «Об утверждении профессионального стандарта 16.025 Специалист по организации строительства»; – Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014г. №237н «Об утверждении профессионального стандарта 16.012 Специалист по эксплуатации котлов на газообразном жидком топливе и электронагреве» (с изменениями от 12 декабря 2016г.);

	<ul style="list-style-type: none"> – Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020г.. № 674н «Об утверждении профессионального стандарта 19.010 Специалист по эксплуатации трубопроводов газовой отрасли»; – Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021г. № 724н «Об утверждении профессионального стандарта 19.072 Специалист по эксплуатации наружных газопроводов газораспределительных систем» – Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 июля 2019г. № 504н «Об утверждении профессионального стандарта 16.033 Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства» 	
Виды деятельности по освоению профессии рабочих, должности служащих (при наличии)	<i>Наименование рекомендуемых к освоению рабочих профессий согласно Перечню профессий рабочих, должностей служащих</i>	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	2952	1816
социально-гуманитарный цикл	388	298
общепрофессиональный цикл	508	316
профессиональный цикл	2056	1202
в т.ч. практика: - учебная - производственная	900 - 280 - 720	900 - 280 - 720
Вариативная часть образовательной программы	1296	
ГИА в форме	216	
Всего	4464	

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

16 Строительство и жилищно - коммунальное хозяйство.

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОП СПО:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	16.150 Специалист по проектированию систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) объектов капитального строительства	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 06 апреля 2021г. № 212н «Об утверждении профессионального стандарта 16.150 Специалист по проектированию систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) объектов капитального строительства»	ОТФ А Разработка и оформление рабочей документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) объектов капитального строительства. Уровень квалификации - 6	ТФ А/01.6 Разработка рабочей документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) объектов капитального строительства. ТФ А/02.6 Подготовка к выпуску рабочей документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) объектов капитального строительства. ТФ А/03.6 Создание элементов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объектов капитального строительства.
2	16.032 Специалист в	Приказ Министерства труда	ОТФ А	ТФ А/01.5

	области производствен но- технического и технологическо го обеспечения строительного производства	и социальной защиты Российской Федерации от 29 октября 2020г. № 760н «Об утверждении профессионального стандарта 16.032 Специалист в области производственно- технического и технологического обеспечения строительного производства»	Ведение архива организационно- технологической и исполнительной документации строительной организации. Уровень квалификации - 5	Сбор и хранение проектной, рабочей, организационно- технологической и исполнительной документации строительной организации. ТФ А/02.5 Подготовка исходных данных для разработки организационно- технологической документации строительной организации.
3	16.025 Специалист по организации строительства	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 апреля 2022г. № 231н «Об утверждении профессионального стандарта 16.025 Специалист по организации строительства»	ОТФ А Организация производства видов строительных работ. Уровень квалификации - 5	ТФ А/01.5 Подготовка к производству видов строительных работ. ТФ А/02.5 Оперативное управление производством видов строительных работ. ТФ А/03.5 Контроль качества производства видов строительных работ
4	16.012 Специалист по эксплуатации котлов на газообразном жидком топливе и электронагреве	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014г. №237н «Об утверждении профессионального стандарта 16.012 Специалист по эксплуатации котлов на газообразном	ОТФ А Обеспечение эксплуатации котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве. Уровень квалификации – 5	ТФ А/01.5 Проверка технического состояния котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования. ТФ А/02.5 Анализ и контроль процесса

		жидком топливе и электронагреве» (с изменениями от 12 декабря 2016г.)		<p>выработки теплоносителя котлами на газообразном, жидком топливе и электронагреве.</p> <p>ТФ А/03.5 Осуществление эксплуатации котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве.</p> <p>ТФ А/04.5 Контроль соблюдения персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.</p>
5	19.010 Специалист по эксплуатации трубопроводов газовой отрасли	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020г. № 674н «Об утверждении профессионального стандарта 19.010 Специалист по эксплуатации трубопроводов газовой отрасли»	<p>ОТФ А Документационное обеспечение эксплуатации трубопроводов газовой отрасли.</p> <p>Уровень квалификации – 5</p>	<p>ТФ А/01.5 Ведение документации по эксплуатации трубопроводов газовой отрасли.</p> <p>ТФ А/02.56 Формирование отчетности по эксплуатации трубопроводов газовой отрасли.</p>
			<p>ОТФ В Обеспечение эксплуатации трубопроводов газовой отрасли.</p> <p>Уровень квалификации - 6</p>	<p>ТФ В/01.6 Обеспечение выполнения работ по содержанию трубопроводов газовой отрасли в соответствии с требованиями нормативной технической документации.</p>

				<p>ТФ В/02.6 Обеспечение выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту (далее - ТОиР), диагностическому обследованию (далее - ДО) трубопроводов газовой отрасли.</p> <p>ТФ В/03.6 Обеспечение проведения мероприятий по повышению надежности и эффективности эксплуатации трубопроводов газовой отрасли.</p>
6	19.072 Специалист по эксплуатации наружных газопроводов газораспределительных систем	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021г. № 724н «Об утверждении профессионального стандарта 19.072 Специалист по эксплуатации наружных газопроводов газораспределительных систем»	<p>ОТФ А Документационное обеспечение эксплуатации наружных газопроводов газораспределительных систем.</p> <p>Уровень квалификации - 5</p>	<p>ТФ А/01.5 Ведение документации по эксплуатации наружных газопроводов газораспределительных систем;</p> <p>ТФ А/02.5 Подготовка информации для формирования отчетности по эксплуатации наружных газопроводов газораспределительных систем.</p>
			<p>ОТФ В Организация работ по эксплуатации наружных газопроводов газораспределительных систем.</p> <p>Уровень квалификации - 6</p>	<p>ТФ В/01.6 Организация производственного процесса эксплуатации наружных газопроводов газораспределительных систем.</p>

				<p>ТФ В/02.6 Обеспечение проведения работ по эксплуатации наружных газопроводов газораспределительных систем.</p> <p>ТФ В/03.6 Обеспечение проведения мероприятий по повышению надежности и эффективности эксплуатации наружных газопроводов газораспределительных систем.</p>
7	16.033 Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 июля 2019г. № 504н «Об утверждении профессионального стандарта 16.033 Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства»	<p>ОТФ А Ведение планово-экономической работы в строительной организации.</p> <p>Уровень квалификации - 5</p>	<p>ТФ А/01.5 Планирование потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе производства работ на участке строительств.</p> <p>ТФ А/02.5 Контроль расходования сметных и плановых лимитов материально-технических и финансовых ресурсов при производстве работ на участке строительства.</p> <p>ТФ А/03.5 Анализ фактического выполнения плановых</p>

				показателей выполнения работ на участке строительства. ТФ А/04.5 Подготовка данных, используемых при формировании коммерческого предложения для участия в конкурсных процедурах.
--	--	--	--	---

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
ВД 1 Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	ПМ.01 Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ВД 2 Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	ПМ.02 Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ВД 3 Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	ВД 3 Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ВД 4 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве	ВД 4 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Умения:</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</p> <p>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения:</p> <p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p>Знания:</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>

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	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
возможные траектории профессионального развития и самообразования		
основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности		
правила разработки презентации		
основные этапы разработки и реализации проекта		
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
психологические основы деятельности коллектива		
психологические особенности личности		
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
особенности социального и культурного контекста		
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию

	демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p>демонстрировать осознанное поведение</p> <p>описывать значимость своей специальности</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>Знания:</p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции</p> <p>традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений</p> <p>значимость профессиональной деятельности по специальности</p> <p>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>Умения:</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>Знания:</p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>принципы бережливого производства</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона</p> <p>правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p>Умения:</p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p> <p>применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</p> <p>пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p> <p>Знания:</p> <p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</p> <p>основы здорового образа жизни</p> <p>условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности</p> <p>средства профилактики перенапряжения</p>

ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
<p>ВД 1 Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)</p>	<p>ПК 1.1. Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)</p>	<p>Навыки:</p>
		<p>разработки рабочей документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)</p>
		<p>Умения:</p>
		<p>читать чертежи графической части проектной документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); выбирать алгоритм разработки и оформления комплекта рабочих чертежей в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и нормативных правовых актов; применять требования нормативно-технической документации и нормативных правовых актов при составлении и оформлении рабочей документации системы газоснабжения.</p>
<p>Знания:</p>	<p>систему стандартизации и технического регулирования в строительстве; требования нормативно-технической документации к разработке чертежей системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); функциональные возможности программных средств и системы автоматизации проектирования; методики создания компонентов информационных моделей; профессиональную строительную терминологию и терминологию цифрового моделирования на русском языке; стандарты и своды правил разработки информационных моделей системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); способы создания и представления компонентов информационной модели в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации</p>	
	<p>ПК 1.2 Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементов и узлов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)</p>	<p>Навыки:</p>
		<p>выполнения расчетов для проектирования системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) выбора материалов и оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и нормативных правовых актов; составления спецификаций материалов и оборудования систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).</p>

		<p>Умения:</p> <p>определять перечень необходимых исходных данных для создания системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) и ее элементов в качестве компонентов для информационной модели;</p> <p>собирать нагрузки для выполнения расчетов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);</p> <p>выполнять гидравлический расчет системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);</p> <p>выбирать способы и алгоритм работы в системе автоматизированного проектирования (далее – САПР) для оформления чертежей элементов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);</p> <p>выбирать алгоритм и способы работы при помощи программных средств в процессе информационного моделирования;</p> <p>выбирать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла объектов капитального строительства.</p> <p>Знания:</p> <p>перечень нормативно-технической документации и нормативных правовых актов по проектированию системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);</p> <p>систему условных обозначений в проектировании системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);</p> <p>методики создания компонентов информационных моделей;</p> <p>профессиональную строительную терминологию и терминологию цифрового моделирования на русском языке;</p> <p>стандарты и своды правил разработки информационных моделей системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);</p> <p>способы создания и представления компонентов информационной модели в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации.</p> <p>правила конструирования элементов сетей газораспределения и газопотребления;</p> <p>номенклатуру применяемого оборудования и изделий из современных материалов</p> <p>Навыки:</p>
--	--	---

	<p>ПК 1.3 Создавать элементы системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта.</p>	<p>создания элементов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта</p> <p>Умения:</p> <p>определять перечень необходимых исходных данных для создания системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) и ее элементов в качестве компонентов для информационной модели;</p> <p>собирать нагрузки для выполнения расчетов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);</p> <p>выполнять гидравлический расчет системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);</p> <p>выбирать способы и алгоритм работы в системе автоматизированного проектирования (далее – САПР) для оформления чертежей элементов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);</p> <p>выбирать алгоритм и способы работы при помощи программных средств в процессе информационного моделирования;</p> <p>выбирать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла объектов капитального строительства.</p> <p>Знания:</p> <p>требования нормативно-технических документов к созданию типовых узлов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов информационной модели;</p> <p>методики создания компонентов информационных моделей;</p> <p>профессиональную строительную терминологию и терминологию цифрового моделирования на русском языке;</p> <p>стандарты и своды правил разработки информационных моделей системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);</p> <p>способы создания и представления компонентов информационной модели в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации</p>
<p>ВД 2 Организация производства строительного-монтажных работ систем</p>	<p>ПК 2.1 Осуществлять подготовку к производству строительного-монтажных работ систем</p>	<p>Навыки:</p> <p>подготовки участка и проведения инструктажа работников и рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;</p>

газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	согласования объемов производственных заданий и календарных планов производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).
		Умения:
		<p>осуществлять планировку и разметку участка производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);</p> <p>определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);</p> <p>осуществлять расчет требуемого количества и квалификационного состава работников в соответствии с производственными заданиями и календарными планами участка производства строительно-монтажных работ;</p> <p>оформлять документацию по исполнению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды</p>
		Знания:
		<p>требования проектной документации к порядку проведения и технологии осуществления строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);</p> <p>требования технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки (внутриплощадочных подготовительных работ);</p> <p>принципы организации комплексных и специализированных производственных бригад;</p> <p>требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда;</p> <p>виды негативного воздействия на окружающую среду при производстве различных видов строительных работ и методы их минимизации;</p> <p>требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;</p> <p>правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;</p>

		<p>меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.</p>
	<p>ПК 2.2 Организовывать материально-техническое обеспечение производства строительно-монтажных работ</p>	<p>Навыки: определения потребности производства строительно-монтажных работ в материально-технических ресурсах; заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов для производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)</p> <p>Умения: определять номенклатуру и осуществлять расчет количества материально-технических ресурсов в соответствии с календарными планами производства строительно-монтажных работ; определять соответствие технологии и результатов осуществляемых строительно-монтажных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам; осуществлять документальное сопровождение производства строительно-монтажных работ (журналы производства работ, таблицы учета рабочего времени, акты выполненных работ).</p> <p>Знания: виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций; виды, характеристики строительных машин, основного строительного оборудования и инструментов, правила содержания, эксплуатации техники и оборудования; виды и технические характеристики технологической оснастки (лесов, подмостей, защитных приспособлений, креплений стенок котлованов и траншей); правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материалов и комплектующих; методы расчета трудовых и материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения объемов, предусмотренных календарными планами</p>

	ПК 2.3 Организовывать выполнение строительного-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	<p>производства строительного-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)</p> <p>Навыки: оперативного планирования и контроля соблюдения технологии производства строительного-монтажных работ</p> <p>Умения: разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков производства строительного-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); определять соответствие технологии и результатов осуществляемых строительного-монтажных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам; осуществлять документальное сопровождение производства строительного-монтажных работ (журналы производства работ, таблицы учета рабочего времени, акты выполненных работ).</p> <p>Знания: требования проектной документации к порядку проведения и технологии осуществления строительного-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); требования технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки (внутриплощадочных подготовительных работ); принципы организации комплексных и специализированных производственных бригад; требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда; виды негативного воздействия на окружающую среду при производстве различных видов строительных работ и методы их минимизации; требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;</p>
--	---	--

		меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.
	ПК 2.4 Проводить операционный и текущий контроль качества производства строительного-монтажных работ.	Навыки:
		операционного и текущего контроля качества результатов производства строительного-монтажных работ
		Умения:
		определять соответствие технологии и результатов осуществляемых строительного-монтажных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам; осуществлять контроль соблюдения технологических режимов, документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ).
		Знания:
		требования проектной документации к порядку проведения и технологии осуществления строительного-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); требования технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки (внутриплощадочных подготовительных работ); схемы операционного контроля качества; правила документирования результатов контроля качества строительства, предусмотренные действующими нормативами по приемке; методы и средства инструментального контроля качества результатов однотипных строительных работ; требования нормативной технической и проектной документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов; методы, средства обнаружения и оперативного устранения недоделок и дефектов результатов строительного-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).
ВД 3 Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей	ПК 3.1 Подготавливать документацию по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Навыки:
		разработки графиков и проведения диагностического обследования систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).
		Умения:

газораспределения и газопотребления)		<p>читать техническую документацию общего и специализированного назначения; разрабатывать графики проведения диагностического обследования систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); проводить диагностику элементов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) методами визуального наблюдения и инструментального обследования.</p>
		<p>Знания: требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); правила разработки графиков проведения диагностического обследования систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); схемы, назначение и устройство систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); техническую документацию общего и специализированного назначения; методы и порядок проведения диагностики элементов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)</p>
	<p>ПК 3.2 Организовывать производственный процесс эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)</p>	<p>Навыки: разработки графиков планово-предупредительного ремонта и технического обслуживания трубопроводов с учетом условий их эксплуатации; выполнения работ по техническому обслуживанию систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); выполнение работ по ремонту систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).</p>
		<p>Умения: читать техническую документацию общего и специализированного назначения; применять необходимые материалы для выполнения технического обслуживания и ремонта систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); выбирать и использовать оборудование, инструмент, инвентарь для выполнения технического обслуживания и ремонта (сетей газораспределения и газопотребления);</p>

		<p>использовать контрольно-измерительные приборы и оценивать их показания; применять современные технологии по проведению технического обслуживания и ремонта (сетей газораспределения и газопотребления); устанавливать запорную арматуру и контролировать качество выполняемых работ; определять наличие несанкционированного подключения потребителей к наружным газопроводам систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); выполнять и контролировать проведение пусконаладочных работ.</p>
		<p>Знания:</p> <p>требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); схемы, назначение и устройство систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); техническую документацию общего и специализированного назначения; назначение материалов, необходимых для выполнения технического обслуживания и ремонта систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); назначение, устройство и принцип действия оборудования, инструмента, инвентаря для выполнения технического обслуживания и ремонта (сетей газораспределения и газопотребления); назначения и правила применения контрольно-измерительных приборов; современные технологии по проведению технического обслуживания и ремонта (сетей газораспределения и газопотребления); порядок и сроки оформления документов по проведению технического обслуживания и ремонта (сетей газораспределения и газопотребления); требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.</p>
	<p>ПК 3.3 Контролировать проведение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей</p>	<p>Навыки:</p> <p>проведения контроля технического обслуживания и ремонта систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); проведение контроля выполнения работ по вводу и выводу из эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);</p>

	газораспределения и газопотребления)	оформления эксплуатационной документации по результатам работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).
		Умения:
		<p>читать техническую документацию общего и специализированного назначения;</p> <p>использовать контрольно-измерительные приборы и оценивать их показания;</p> <p>выполнять, оценивать риски и контролировать выполнение газоопасных работ;</p> <p>устанавливать запорную арматуру и контролировать качество выполняемых работ;</p> <p>определять наличие несанкционированного подключения потребителей к наружным газопроводам систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);</p> <p>осуществлять контроль проведения технического обслуживания систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);</p> <p>осуществлять контроль проведения ремонтных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);</p> <p>выполнять и контролировать проведение пусконаладочных работ;</p> <p>оценивать результаты мероприятий по подготовке наружных газопроводов газораспределительных систем к работе в осенне-зимний период.</p>
		Знания:
		<p>назначения и правила применения контрольно-измерительных приборов;</p> <p>способы выполнения, оценки рисков и контроля выполнение газоопасных работ;</p> <p>виды, технологии установки и способы контроля качества установки запорной арматуры;</p> <p>требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.</p>
	ПК 3. 4 Организовывать мероприятия по повышению надежности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Навыки:
		<p>выдачи работникам сменного задания на выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);</p> <p>оформления эксплуатационной документации по результатам работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).</p>
		Умения:

		<p>проводить мероприятия по повышению надежности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);</p> <p>выявлять и оценивать риски при внедрении новой техники и оборудования, новых методов организации труда;</p> <p>обеспечивать соблюдение требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.</p>
<p>ВД 4 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве</p>	<p>ПК 4.1 Планировать организацию производственной деятельности работников при выполнении строительно-монтажных работ</p>	<p>Знания:</p> <p>требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);</p> <p>передовой опыт, современные технологии, в том числе энергосберегающие, прогрессивные методы и приемы труда в области эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);</p> <p>требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.</p> <p>Навыки:</p> <p>оперативного планирования выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);</p> <p>согласования календарных планов выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);</p> <p>подготовки участков производства работ и рабочих мест для проведения строительно-монтажных работ.</p> <p>Умения:</p> <p>обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительно-монтажных работ;</p> <p>контроль расходования сметных и плановых материально-технических и финансовых ресурсов при производстве строительно-монтажных работ;</p> <p>осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ;</p>

		<p>подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительно-монтажных работ; разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности; оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды.</p>
		<p>Знания:</p> <p>основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности; состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации; методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ; методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных работ; методы оперативного планирования производства строительно-монтажных работ; приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительно-монтажных работ; меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.</p>
	<p>ПК 4.2 Планировать потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ</p>	<p>Навыки:</p> <p>планирования потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ; подготовки участков производства работ и рабочих мест для проведения строительно-монтажных работ.</p> <p>Умения:</p> <p>обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительно-монтажных работ; контроль расходования сметных и плановых материально-технических и финансовых ресурсов при производстве строительно-монтажных работ.</p> <p>Знания:</p>

		<p>основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности;</p> <p>состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации;</p> <p>методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительного-монтажных работ;</p> <p>методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительного-монтажных работ;</p> <p>методы оперативного планирования производства строительного-монтажных работ.</p>
	<p>ПК 4.3 Оценивать эффективность производственно-хозяйственной деятельности при выполнении строительного-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)</p>	<p>Навыки:</p> <p>контроля и оценки деятельности структурных подразделений;</p> <p>планирования и контроля выполнения и документального оформления деятельности структурных подразделений;</p> <p>повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности при выполнении строительного-монтажных работ;</p> <p>контроля соблюдения на объекте требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.</p> <p>Умения:</p> <p>осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительного-монтажных работ;</p> <p>разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности;</p> <p>осуществлять контроль выполнения производственных заданий и отдельных работ;</p> <p>разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительного-монтажных работ;</p> <p>осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей;</p>

		<p>определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников; оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды.</p>
		<p>Знания: основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности; состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации; методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ; методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных работ; методы проведения контроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; основные методы оценки эффективности труда; требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ; правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.</p>
	<p>ПК 4.4 Анализировать фактическое выполнение плановых показателей выполнения работ на участке строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)</p>	<p>Навыки: контроля и оценки деятельности структурных подразделений; планирования и контроля выполнения и документального оформления деятельности структурных подразделений; контроля соблюдения на объекте требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.</p> <p>Умения: осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ;</p>

		<p>подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительно-монтажных работ; осуществлять контроль выполнения производственных заданий и отдельных работ; разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительно-монтажных работ; осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей; оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды.</p>
		<p>Знания:</p> <p>методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ; методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных работ; методы оперативного планирования производства строительно-монтажных работ; приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительно-монтажных работ; методы проведения контроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ; правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.</p>

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОП СПО специальности:

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																												
		Общие компетенции (ОК)											Профессиональные компетенции (ПК)																	
		01	02	03	04	05	06	07	08	09			1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4			
Обязательная часть образовательной программы																														
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	0		0			0																							
СГ.01	История России					0				0																				
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности				0			0	0																					
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности				0				0																					
СГ.04	Физическая культура			0				0																						
СГ.05	Основы бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности	0	0	0																										
СГ.06	Основы бережливого производства																													
ОП.00	Общепрофессиональный цикл																													
ОП.01	Инженерная графика	0	0	0	0	0						0	0	0																
ОП.02	Техническая механика	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
ОП.03	Основы гидравлики, аэродинамики и теплотехники	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации			Учебная нагрузка обучающегося (час.)									Распределение обязательной аудиторной нагрузки										
		зачеты	дифференциальные зачеты	экзамены	Объем образовательной нагрузки	в том числе в форме практико-ориентированного профессионально-ориентированного содержания	самостоятельная учебная работа	Нагрузка во взаимодействии с преподавателем					Промежуточная аттестация	I курс	II курс	III курс	IV курс							
								Всего занятий	По учебным дисциплинам и МДК			Практики		Консультации	2025-2026 уч.год	2026-2027 уч.год	2027-2028 уч.год	2028-2029 уч.год						
		теоретическое обучение	выборочные и проектные занятия	курсовые работ (проектная)	по курсам и семестрам (час. в семестр)																			
											1 сем. /17	2 сем. /22+2	3 сем. /16+1	4 сем. /20(3)+1	5 сем. /10(6)+1	6 сем. /13(11)+1	7 сем. /11(5)+1	8 сем. /6(11)+1						
О.00	Общеобразовательный цикл	0	9	4	1476	470	0	1404	678	726	0	0	48	24	612	864								
ОП.б.01	Русский язык			2	72	12	0	54	18	36						72								
ОП.б.02	Литература		2		108	40	0	108	12	96					48	60								
ОП.б.03	История			2	136	16	0	118	100	18			12	6	66	70								
ОП.б.04	Обществознание		2		72	24	0	72	38	34						72								
ОП.б.05	География		1		72	16	0	72	38	34					72									
ОП.б.06	Иностранный язык		2		72	30	0	72	0	72					34	38								
ОП.бр.07	Математика			2	340	100	0	322	202	120			12	6	136	204								
ОП.б.08	Информатика		2		108	52	0	108	28	80					34	74								
ОП.б.09	Физическая культура /Адаптивная физическая культура	1	2		72	20	0	72	6	66					34	38								
ОП.б.10	Основы безопасности и защиты Родины		1		68	22	0	68	22	46					68									
ОП.бр.11	Физика			2	180	88	0	162	126	36			12	6	72	108								
ОП.б.12	Химия		2		72	6	0	72	40	32						72								
ОП.б.13	Биология		2		72	12	0	72	48	24					36	36								
ОП.б.14	Индивидуальный проект (Физика/Химия)		2		32	32	0	32	0	32					12	20								
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	0	5	0	554	424	82	472	48	424	0	0	0	0	0	0	140	168	64	68	82	32		
СГ.01	История России		4		36	16	6	30	14	16								36						
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		7		178	152	26	152		152							34	30	32	36	46			
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности		4		68	48	12	56	8	48						68								
СГ.04	Физическая культура	3,4,5, 6,7	8		200	172	26	174	2	172							34	34	32	32	36	32		
СГ.05	Основы бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности		3		36	18	6	30	12	18							36							

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации			Учебная нагрузка обучающегося (час.)									Распределение обязательной аудиторной нагрузки								
		зачеты	дифференциальные зачеты	экзамены	Объем образовательной нагрузки	в том числе в форме практической подготовки профессионально-ориентированное обучение	Самостоятельная учебная работа	Нагрузка во взаимодействии с преподавателем					I курс		II курс		III курс		IV курс			
								Всего занятий	По учебным дисциплинам и МДК			Практики	Консультации	Промежуточная аттестация	2025-2026 уч.год	2026-2027 уч.год	2027-2028 уч.год	2028-2029 уч.год				
		Теоретическое обучение	Лабораторных и практических занятий	курсовых работ (проектов)	по курсам и семестрам (час. в семестр)																	
		1 сем. /17	2 сем. /22+2	3 сем. /16+1	4 сем. /20(3)+1	5 сем. /10(6)+1	6 сем. /13(11)+1	7 сем. /11(5)+1	8 сем. /6(11)+1													
МДК.01.01	Оборудование систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)			4	174	80	12	150	70	80			6	6			80	94				
МДК.01.02	Проектирование элементов сетей газораспределения и газопотребления		4		178	96	12	166	70	76	20					76	102					
УП.01	Учебная практика		4		108	108							108				108					
ПП.01	Производственная практика (по профилю специальности)		5		144	144							144					144				
ПМ.01.Э	Экзамен (квалификационный)			5	12	0							6	6				12				
ПМ.02	Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	0	3	2	522	382	32	226	96	110	20	252	12	12	0	0	0	0	88	434	0	0
МДК.02.01	Организация производства и контроль качества монтажа сетей газораспределения и газопотребления		6		132	74	10	122	48	54	20							44	88			
МДК.02.02	Технологические процессы производства строительно-монтажных работ сетей газораспределения и газопотребления			6	126	56	10	104	48	56			6	6				44	82			
УП.02	Учебная практика		6		108	108							108						108			
ПП.02	Производственная практика (по профилю специальности)		6		144	144							144						144			
ПМ.02.Э	Экзамен (квалификационный)			6	12	0							6	6					12			
ПМ.03	Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	0	3	2	566	356	36	326	150	156	20	180	12	12	0	0	0	0	46	158	242	120

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации		Учебная нагрузка обучающегося (час.)										Распределение обязательной аудиторной нагрузки								
		зачеты	экзамены	Объем образовательной нагрузки	в том числе в форме практической подготовки профессионально-ориентированное обучение	Замостойте льная учебная ра бота	Нагрузка во взаимодействии с преподавателем						I курс		II курс		III курс		IV курс			
							Всего занятий	По учебным дисциплинам и МДК			Практики	Консультации	Промежуточная аттестация	2025-2026	2026-2027	2027-2028	2028-2029					
		теоретическое обучение	Лабораторных и практических занятий	курсовых работ (проектов)	уч.год	уч.год		уч.год	уч.год													
		по курсам и семестрам (час. в семестр)														1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.
														/17	/22+2	/16+1	/20(3)+1	/10(6)+1	/13(11)+1	/11(5)+1	/6(11+1)	
МДК.03.01	Организация и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления		7	208	88	22	174	86	88			6	6				46	84	78			
МДК.03.02	Технологические процессы эксплуатации систем газораспределения и газопотребления	7		166	88	14	152	64	68	20							74	92				
УП.03	Учебная практика	7		72	72						72								72			
ПП.03	Производственная практика (по профилю специальности)	8		108	108						108									108		
ПМ.03.Э	Экзамен (квалификационный)		8	12	0							6	6							12		
ПМ.04	Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве	0	3	2	436	304	26	170	82	88	0	216	12	12	0	0	0	62	134	240	0	0
МДК.04.01	Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве		5	124	48	16	96	48	48			6	6			62	62					
МДК.04.02	Организация планово-экономической работы на предприятиях газового хозяйства	6		84	40	10	74	34	40								84					
УП.04	Учебная практика	5		72	72						72						72					
ПП.04	Производственная практика (по профилю специальности)	6		144	144						144						144					
ПМ.04.Э	Квалификационный экзамен		6	12	0							6	6				12					
ПМ.05	Выполнение работ по профессии «Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования»	0	3	2	348	302	12	60	22	38	0	252	12	12	0	0	0	0	0	0	192	156

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин обязательной части образовательной программы приведены в Приложениях 1, 2 к ОП СПО.

5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности представлены в Приложении 5.

5.5 Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- может включать в себя отдельные лекции, семинары, которые предусматривают передачу обучающимся в формате демонстрации (моделирования) практических компонентов учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

5.6. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме: демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы).

Программа ГИА включает требования к дипломным проектам (работам), методике их оценивания, задания и критерии оценивания государственных экзаменов, а также уровни демонстрационного экзамена, конкретные комплекты оценочной документации, выбранные

образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в п.4.4. соответствующего ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2 перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

- социально-гуманитарных дисциплин;
- общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей
- самостоятельной и воспитательной работы.

Лаборатории:

- гидравлики, теплотехники и аэродинамики;
- электротехники и электроники

Мастерские/зоны по видам работ:

- слесарная;
- сварочная;
- монтажа и ремонта газового оборудования.

Спортивный комплекс

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
- актовый зал.

6.1.3 Минимально необходимый для реализации ОП СПО перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации образовательной программы возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в п.4.5. соответствующего ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно - коммунальное хозяйство, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже

одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно - коммунальное хозяйство, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 %.

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.