Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.11.2026 17:07:20
Уникальный программный ключ:
3beb265d5d589e7ff4c954946f3ad99a1e70ac12

ПРИЛОЖЕНИЕ 4.1

к ОП по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.01 Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПМ.02 Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПМ.03 Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПМ.04 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве
ПМ.05 Выполнение работ по профессии 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования

Форма обучения _____очная___
(очная, заочная)
Курс 2,3,4
Семестр 4,5,6,7,8

2026 г.

Рабочая программа рассмотрена
на заседании ЦК СЭЗ и МГС

Протокол №
от «11» марта 2026 г.
Председатель ЦК Д.С. Пережогин

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УПР
Ю.Н. Мухина

Рабочую программу разработали:
Пережогин Д.С., преподаватель высшей квалификационной категории, инженер по специальности «Промышленное и гражданское строительство», переподготовка по специальности «Проектирование, монтаж и эксплуатация систем газораспределения и газопотребления»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика учебной практики
2. Структура и содержание учебной практики
3. Условия реализации учебной практики
4. Контроль и оценка результатов учебной практики

Приложение 1. Перечень мероприятий в рамках текущего контроля и промежуточной аттестации
Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств по практике

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 июня 2024 г. № 418, зарегистрированного в Минюсте России 19 июля 2024 № 78867, и на основании примерной образовательной программы по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, зарегистрированной в государственном реестре от 07 июня 2012 г. № 24480.

Рабочая программа разработана с учетом требований профессионального стандарта (при наличии) (далее - ПС) Выполнение работ по профессии 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «09» сентября 2020 г. № 598 н а также по итогам квалификационных запросов со стороны предприятий/организаций регионального рынка труда, 16.150 Специалист по проектированию систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) объектов капитального строительства», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от от 06 апреля 2021г. № 212н; 16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 октября 2020г. № 760н; 16.025 Специалист по организации строительства», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 апреля 2022г. № 231н; 16.012 Специалист по эксплуатации котлов на газообразном жидком топливе и электронагреве» (с изменениями от12 декабря 2016г.), утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014г. №237н; 19.010 Специалист по эксплуатации трубопроводов газовой отрасли», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020г. № 674н; 16.033 Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 июля 2019г. № 504н; 19.072 Специалист по эксплуатации наружных газопроводов газораспределительных систем», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021г. № 724н; 16.135 Монтажник внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 июля 2017 г. N 587н .

Рабочая программа учебной практики определяет структуру, объем и содержание, планируемые результаты освоения основных видов деятельности, условия ее реализации, контроль и оценку освоения компетенций.

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта.

Учебная практика включена в обязательную часть профессионального цикла образовательной программы и вариативную часть образовательной программы.

По запросу работодателя трудоемкость учебной практики увеличена за счет часов вариативной части.

1.2 Планируемые результаты учебной практики

Результаты учебной практики соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате учебной практики по обучающийся должен:

Виды	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции

деятельности		
Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)».	ПК 1.1 Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	**Иметь навыки/ практический опыт:** - разработки рабочей документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);
		Уметь: -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;
		Знать: -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;
	ПК 1.2 Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементов и узлов системе газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК.07, ОК 08, ОК 09	**Иметь навыки/ практический опыт:** - выполнения расчетов для проектирования системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)4 - 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);
		Уметь: -определять перечень необходимых исходных данных для создания системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) и ее элементов в качестве компонентов для информационной модели; -собирать нагрузки для выполнения расчетов системы газоснабжения (сетей

		газораспределения и газопотребления); -выполнять гидравлический расчет системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -выбирать способы и алгоритм работы в системе автоматизированного проектирования (далее – САПР) для оформления чертежей элементов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -выбирать алгоритм и способы работы при помощи программных средств в процессе информационного моделирования; -выбирать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла объектов капитального строительства;
		Знать: -перечень нормативно-технической документации и нормативных правовых актов по проектированию системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -систему условных обозначений в проектировании системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -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; -правила конструирования элементов сетей газораспределения и газопотребления; -номенклатуру применяемого оборудования и изделий из современных материалов;
	ПК 1.3 Создавать элементы системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК.07, ОК 08, ОК 09	**Иметь навыки/ практический опыт:** -создания элементов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта;
		Уметь: -определять перечень необходимых исходных данных для создания системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) и ее элементов в качестве компонентов для информационной модели; -собирать нагрузки для выполнения расчетов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -выполнять гидравлический расчет системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -выбирать способы и алгоритм работы в системе автоматизированного

		проектирования (далее – САПР) для оформления чертежей элементов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -выбирать алгоритм и способы работы при помощи программных средств в процессе информационного моделирования; -выбирать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла объектов капитального строительства;
		Знать: -требования нормативно-технических документов к созданию типовых узлов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов информационной модели; -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;
Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	ПК 2.1. Осуществлять подготовку к производству строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК.07, ОК 08, ОК 09	**Иметь навыки/ практический опыт:** -подготовки участка и проведения инструктажа работников и рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; -согласования объемов производственных заданий и календарных планов производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);
		Уметь: -осуществлять планировку и разметку участка производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -осуществлять расчет требуемого количества и квалификационного состава работников в соответствии с производственными заданиями и календарными планами участка производства строительно-монтажных работ; -оформлять документацию по исполнению гребований охраны труда, пожарной

		безопасности и охраны окружающей среды;
		Знать: -требования проектной документации к порядку проведения и технологии осуществления строительно-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; -меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
	ПК 2.2. Организовывать материально-техническое обеспечение производства строительно-монтажных работ ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК.07, ОК 08, ОК 09	**Иметь навыки/ практический опыт:** -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);
		Уметь: -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, табели учета рабочего времени, акты выполненных работ);
		Знать: -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 производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);
	ПК 2.3 Организовывать выполнение строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК.07, ОК 08, ОК 09	**Иметь навыки/ практический опыт:** - оперативного планирования и контроля соблюдения технологии производства строительно-монтажных работ;
		Уметь: -разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -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, табели учета рабочего времени, акты выполненных работ);
		Знать: -требования проектной документации к порядку проведения и технологии осуществления строительно-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; -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 строительно-монтажных работ; ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК.07, ОК 08, ОК 09	**Иметь навыки/ практический опыт:** -операционного и текущего контроля качества результатов производства строительно-монтажных работ;
		Уметь: -определять соответствие технологии и результатов осуществляемых строительно-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);
		Знать: -требования проектной документации к порядку проведения и технологии осуществления строительно-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 строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);
	ДК.2.1. Организовывать пусконаладочные работы систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК.07, ОК 08, ОК 09	*-подготовки инструмента и контрольно-измерительных приборов для проведения пневматических испытаний;* *-контроля даты поверки и калибровки диагностических и измерительных инструментов и приборов;* *-регулирования систем внутридомовых, внутриквартирных газопроводов и газового оборудования;*

		-установки контрольных измерительных приборов в контрольные точки; *-контрольного осмотра смонтированных газопроводов и стыковых сварных, паяных, резьбовых соединений;* *испытания смонтированных газопроводов манометрическим или гидростатическим методом;* *-устранения обнаруженных в процессе контроля дефектов и неисправностей;* *-контроля наличия работоспособного инструмента и инвентаря для монтажа внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;* *-контроля работ по монтажу внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;* *-контроля проведения пневматических испытаний смонтированных газопроводов при всех давлениях;* *-контроля дефектации поступивших арматуры, оборудования и газопроводов с проверкой соответствия сопроводительным документам;* *-проверки и выверки опор под монтаж газоиспользующего оборудования, газопроводов и арматуры;* *-контроля наличия необходимого расходного материала в процессе монтажа внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;* *-составления заявок на расходные материалы, инструменты для монтажа внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов*
		Уметь: *-применять диагностические и измерительные инструменты и приборы для испытания смонтированного газопровода;* *-применять рабочую документацию, требования нормативно-правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов для проверки соответствия им выполненного монтажа газопроводов и газоиспользующего оборудования;* *-применять правила проведения испытаний газопроводов;* *-выполнять пооперационный контроль действий бригады при монтаже газоиспользующего оборудования и газопроводов;* *-выверять опоры под монтаж газоиспользующего оборудования, газопроводов и арматуры;* *-составлять заявки на расходные материалы для монтажа внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;* *-контролировать соблюдение требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ*
		Знать:

		-правила проведения испытаний газопроводов; *-методы контроля качества газопроводов и газоиспользующего оборудования;* *-назначение и правила применения диагностических и измерительных инструментов для проведения испытаний газопроводов;* *-инструкции по эксплуатации диагностических и измерительных инструментов;* *-правила применения средств индивидуальной защиты;* *-требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте;* *-знаки и сигналы производственной сигнализации;* *-требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по монтажу внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;* *-требования охраны труда, промышленной, противопожарной и экологической безопасности;* *-трудовое законодательство Российской Федерации;* *-нормы расхода расходных материалов и порядок их заказа;* *-правила и методические рекомендации по пооперационному контролю действий бригады при монтаже;* *-правила применения средств индивидуальной защиты;* *-требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте;*
Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	ПК 3.1. Подготавливать документацию по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК.07, ОК 08, ОК 09	**Иметь навыки/ практический опыт:** -разработки графиков и проведения диагностического обследования систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); **Уметь:** -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; **Знать:** -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);
	ПК 3.2. Организовывать производственный процесс эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК.07, ОК 08, ОК 09	**Иметь навыки/ практический опыт:** -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);
		Уметь: -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); -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;
		Знать: -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;
	ПК 3. 3. Контролировать проведение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК.07, ОК 08, ОК 09	**Иметь навыки/ практический опыт:** -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); -оформления эксплуатационной документации по результатам работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);
		Уметь: -читать техническую документацию общего и специализированного назначения; -использовать контрольно-измерительные приборы и оценивать их показания; -выполнять, оценивать риски и контролировать выполнение газоопасных работ; -устанавливать запорную арматуру и контролировать качество выполняемых работ; -определять наличие несанкционированного подключения потребителей к наружным газопроводам систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -осуществлять контроль проведения технического обслуживания систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -осуществлять контроль проведения ремонтных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -выполнять и контролировать проведение пусконаладочных работ; -оценивать результаты мероприятий по подготовке наружных газопроводов газораспределительных систем к работе в осенне-зимний период;
		Знать: -назначения и правила применения контрольно-измерительных приборов; -способы выполнения, оценки рисков и

		контроля выполнение газоопасных работ; -виды, технологии установки и способы контроля качества установки запорной арматуры; -требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности;
	ПК 3. 4. Организовывать мероприятия по повышению надежности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК.07, ОК 08, ОК 09	**Иметь навыки/ практический опыт:** -выдачи работникам сменного задания на выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -оформления эксплуатационной документации по результатам работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);
		Уметь: -проводить мероприятия по повышению надежности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -выявлять и оценивать риски при внедрении новой техники и оборудования, новых методов организации труда; -обеспечивать соблюдение требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности;
		Знать: -требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -передовой опыт, современные технологии, в том числе энергосберегающие, прогрессивные методы и приемы труда в области эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности;
	ДК.3.1. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом систем газоснабжения	**Иметь навыки/ практический опыт:** *-поддержания в актуальном состоянии технологических схем, чертежей, паспортов трубопроводов газовой отрасли, сооружений и оборудования на них;* *-оформления инструкций по эксплуатации оборудования и безопасному выполнению работ на трубопроводах газовой отрасли;* *-оформления проектов распорядительных документов по организации эксплуатации трубопроводов газовой отрасли;* *-регистрации входящей и исходящей документации по подразделению;* *-контроля сроков исполнения распорядительных документов, в том числе предписаний контролирующих и надзорных органов;* *-оформления документов, делопроизводство по которым закончено;* *-хранения документации подразделения;*

		-комплектования рабочих мест подразделения актуальными нормативными правовыми актами Российской Федерации, локальными нормативными актами, распорядительными документами и технической документацией в области эксплуатации трубопроводов газовой отрасли; *-ознакомления работников подразделения с нормативными правовыми актами Российской Федерации, локальными нормативными актами, распорядительными документами и технической документацией;* *-расчета потребности в материально-технических ресурсах;* *-формирования сводных заявок на МТР, средства индивидуальной и коллективной защиты;* *-составления заявок на предоставление транспортных средств, механизмов, подъемных сооружений и спецтехники для выполнения работ по эксплуатации трубопроводов газовой отрасли*
		Уметь: *-читать чертежи, технологические схемы и техническую документацию общего и специального назначения;* *-оформлять чертежи, схемы, технологическую и техническую документацию;* *-работать с нормативной технической документацией;* *-оформлять инструкции по эксплуатации оборудования и безопасному выполнению работ;* *-вести делопроизводство в подразделении;* *-определять потребность в МТР, средствах индивидуальной и коллективной защиты на основе действующих нормативов;* *-оформлять заявки на предоставление техники для выполнения работ по эксплуатации трубопроводов газовой отрасли;* *-пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой;* *-пользоваться специализированным программным обеспечением*
		Знать: *-схемы, назначение и устройство трубопроводов газовой отрасли, оборудования и сооружений на них;* *-физические и химические свойства транспортируемого продукта;* *-требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области эксплуатации трубопроводов газовой отрасли;* *-техника и технологии проведения работ по эксплуатации трубопроводов газовой*

		отрасли; *-основы чертежного дела и составления схем;* *-стандарты, технические условия, руководящие документы по составлению и оформлению технической документации;* *-требования к содержанию и оформлению инструкций по эксплуатации оборудования и безопасному выполнению работ;* *-основы делопроизводства и схемы документооборота;* *-требования локальных нормативных актов и распорядительных документов по делопроизводству;* *-порядок хранения исполнительной, проектной документации;* *-номенклатура и нормы расхода МТР;* *-нормы выдачи средств индивидуальной и коллективной защиты, смывающих и обезвреживающих средств;* *-требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности;* *-правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используемое программное обеспечение*
Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно - монтажных работ в газовом хозяйстве	ПК 4.1. Планировать организацию производственной деятельности работников при выполнении строительно-монтажных работ ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК.07, ОК 08, ОК 09	**Иметь навыки/ практический опыт:** -оперативного планирования выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -согласования календарных планов выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -подготовки участков производства работ и рабочих мест для проведения строительно-монтажных работ;
		Уметь: -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; -осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ; -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;

		Знать: -основы документоведения, 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;
	ПК 4.2. Планировать потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК.07, ОК 08, ОК 09	**Иметь навыки/ практический опыт:** -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;
		Уметь: -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;
		Знать: -основы документоведения, 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;
	ПК 4.3. Оценивать эффективность производственно-хозяйственной деятельности при выполнении строительно-монтажных работ	**Иметь навыки/ практический опыт:** -контроля и оценки деятельности структурных подразделений; -планирования и контроля выполнения и

	систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК.07, ОК 08, ОК 09	документального оформления деятельности структурных подразделений; -повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности при выполнении строительно-монтажных работ; -контроля соблюдения на объекте требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
		Уметь: -осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ; -разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности; 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; -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;
		Знать: -основы документоведения, 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;
	ПК 4.4. Анализировать фактическое выполнение плановых показателей выполнения работ на участке строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК.07, ОК 08, ОК 09	**Иметь навыки/ практический опыт:** -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;
		Уметь: -осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ; -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;
		Знать: -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
ПМ. 05 Выполнение работ по профессии 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования	*ДК.5.1. Выполнять работы по ремонту систем газоснабжения потребителей (населения, коммунально-бытовых и промышленных организаций* ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК.07, ОК 08, ОК 09	**Иметь навыки/ практический опыт** *-проверки наличия документов, подтверждающих качество полученных труб, фитингов, арматуры, материалов для монтажа внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;* *-распаковки материалов и арматуры для монтажа внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;* *-удаление пыли, грязи и консервирующих покрытий с арматуры, болтов, гаек, шпилек и фланцев, используемых для монтажа внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;* *-входного визуального контроля газопроводов, фитингов и арматуры на наличие вмятин, трещин и повреждений;* *-установки и снятия предохранительных пробок и заглушек, установленных организацией-изготовителем на время транспортировки на трубах, арматуре и фитингах, перед монтажом внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;* *-сортировки труб, фасонных частей и деталей, используемых для крепления внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;* *-строповки, перемещения и раскладкаи по намеченной трассе газопроводов, материалов и арматуры с использованием специальных приспособлений и грузоподъемных механизмов грузоподъемностью до 1,0 т;* *-подготовки труб, арматуры, фасонных частей, фланцев для монтажа внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;* *-подготовки газоиспользующего оборудования;* *уплотнение гильз в местах прохода газопроводов;* *-установка опорных конструкций под газопроводы;* *-разметки трасс газопроводов на фасадах зданий с указанием мест установки опорных конструкций;* *-отбортовки, разбортовки и стыковки под сварку труб из стали;*

		-соединения газопроводов при помощи муфт, фланцев; *-установки арматуры на наружных фасадных газопроводах;* *-зачистки сварных швов под антикоррозионные покрытия* *установки закладных конструкций для средств контроля и автоматизации на наружных фасадных газопроводах* *монтажа наружных газопроводов;* *-обслуживания и текущему ремонту газопроводов и запорной арматур;* *-выполнения монтажных работ при реконструкции действующих в строительстве новых газорегуляторных пунктов;*
		Уметь: *-применять ручной и механизированный слесарный инструмент для распаковки материалов и арматуры;* *-затачивать, заправлять, регулировать, налаживать инструменты, необходимые для приемки, распаковки, расконсервации газопроводов, фитингов и арматуры;* *-читать рабочую документацию по монтажу внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов (планы, разрезы, сечения, схемы, спецификации);* *-использовать сопроводительную документацию для проверки комплектности и качества изготовления труб, фитингов, арматуры, материалов для монтажа внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;* *-применять требования нормативно-правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по монтажу внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов для раскладки по намеченной трассе газопроводов, материалов и арматуры, установки опор под газопроводы и оборудование;* *-выполнять уплотнение гильз;* *-применять ручной и механизированный инструмент для установки опорных конструкций;* *-применять методы строповки, указанные в правилах строповки и перемещения грузов, а также в документации, отражающей порядок производства работ;* *-читать рабочую документацию по монтажу наружных фасадных газопроводов (планы, разрезы, сечения, схемы, спецификации);* *-применять требования проектной документации, нормативно-правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по монтажу внутридомового и внутриквартирного газового оборудования для разметки трасс, монтажа наружных*

		фасадных газопроводов, установки арматуры, заглушек, опорных конструкций на газопроводах; *-выполнять нарезку резьбы и соединение труб при помощи муфт;* *-выполнять фланцевые сборки;* *-применять ручной и механизированный инструмент для разметки трасс, монтажа наружных фасадных газопроводов, установки арматуры, заглушек, опорных конструкций на газопроводах;* *-обслуживать и производить текущий ремонт газопроводов и запорной арматур;* *выполнять монтажные работы при реконструкции действующих в строительстве новых газорегуляторных пунктов;*
		Знать: *-виды и материалы газопроводов, их деталей и арматуры;* *-вид сопроводительных документов, подтверждающих качество и характеристики арматуры, деталей газопроводов и труб;* *-сортамент и маркировка материалов, применяемых при монтаже газопроводов;* *-средства крепления газопроводов;* *-назначение, правила применения и эксплуатации слесарного инструмента, включая заточку и регулировку;* *-способы измерения диаметра труб;* *-способы расконсервации труб, фитингов, арматуры, метизов и фланцев;* *-правила применения средств индивидуальной защиты при приемке, распаковке, расконсервации газопроводов, фитингов и арматуры, необходимых для монтажа внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;* *-требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте;* *-знаки и сигналы производственной сигнализации;* *-требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по монтажу внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;* *-виды опор, применяемых для прокладки газопроводов;* *-типы уплотнительных материалов и правила выполнения уплотнения гильз;* *-средства и правила крепления газопроводов из различных материалов;* *-назначение и правила применения ручного и механизированного инструмента для установки опорных конструкций;* *-свойства различных уплотнительных материалов для герметизации резьбовых соединений;* *-свойства припоев для пайки медных*

		газопроводов; *-правила применения средств индивидуальной защиты;* *-правила по электробезопасности;* *-требования техники безопасности при работе на высоте;* *-требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте;* *-технология нарезания резьбы и выполнения фланцевых сборок;* *-назначение и правила применения ручного и механизированного инструмента для разметки трасс, монтажа наружных фасадных газопроводов, установки арматуры, заглушек, опорных конструкций на газопроводах;* *-свойства различных уплотнительных материалов для герметизации резьбовых соединений;* *-правила строповки и перемещения грузов;* *-назначение и правила пользования контрольно-измерительными приборами, правила газоснабжения жилых домов;*
	ДК.5.2. Производить установку и техническое обслуживание бытовых газовых приборов и оборудования ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК.07, ОК 08, ОК 09	**Иметь навыки/ практический опыт** *-строповки и перемещения монтируемого внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов с использованием специальных приспособлений и грузоподъемных механизмов грузоподъемностью до 0,5 т;* *-удаление пыли, грязи и консервирующих покрытий с арматуры, болтов, гаек, шпилек и фланцев, используемых для монтажа внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;* *-расконсервациконцов труб, фитингов, метизов, фланцев и арматуры, используемых для монтажа внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;* *-сортировки труб, фасонных частей и деталей, используемых для крепления внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;* *-составления отчета о контрольном осмотре газопроводов, фитингов и арматуры на наличие вмятин, трещин и повреждений;* *-подготовки труб, арматуры, фасонных частей, фланцев для монтажа внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;* *-подготовки газоиспользующего оборудования;* *-уплотнение гильз в местах прохода газопроводов;* *-разметки трассы внутренних газопроводов;* *-строповки, перемещения и раскладки оборудования, газопроводов, и арматуры с использованием специальных приспособлений и грузоподъемных*

		механизмов; *-сборки муфтовых соединений;* *-пайки медных газопроводов;* *-сборки металлопластиковых газопроводов;* *-сборки фланцевых соединений;* *-установки газоиспользующего оборудования;* *-монтажа газопроводов и подключение к газоиспользующему оборудованию;* *-выполнения слесарных работ по замене бытовых газовых плит, не оборудованных усовершенствованным и автоматическим устройствами;* *-обслуживания и текущего ремонта плит и внутридомовых газопроводов с арматурой;* *-выполнения слесарных работ по замене полуавтоматических газовых водонагревателей, быстродействующих и емкостных автоматических водонагревателей;* *-обслуживания, регулировки и текущего ремонта бытовых газовых плит всех систем;* *-пуска газа в бытовые приборы;*
		Уметь: *-применять ручной и механизированный слесарный инструмент для распаковки материалов и арматуры;* *-затачивать, заправлять, регулировать, налаживать инструменты, необходимые для приемки, распаковки, расконсервации газопроводов, фитингов и арматуры;* *-применять методы строповки, перемещения грузов, указанные в правилах строповки и перемещения грузов, а также в документации, отражающей порядок производства работ;* *-применять способы расконсервации труб, фитингов, арматуры, метизов и фланцев;* *-читать рабочую документацию по монтажу внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов (планы, разрезы, сечения, схемы, спецификации);* *-использовать сопроводительную документацию для проверки комплектности и качества изготовления труб, фитингов, арматуры, материалов для монтажа внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;* *-читать рабочую документацию по монтажу внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов (планы, разрезы, сечения, схемы, спецификации);* *-применять методы строповки, перемещения грузов, указанные в правилах строповки и перемещения грузов, а также в документации, отражающей порядок производства работ;* *-применять методы строповки, указанные в правилах строповки и перемещения грузов,*

		а также в документации, отражающей порядок производства работ; *-применять требования нормативно-правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов для монтажа внутренних газопроводов, установки газоиспользующего оборудования и его подключения к газопроводам, установки арматуры, приборов и средств безопасности, газовых счетчиков, заглушек и опор;* *-читать рабочую документацию по монтажу внутренних газопроводов (планы, разрезы, сечения, схемы, спецификации);* *-применять ручной и электрифицированный инструмент для пайки медных газопроводов;* *-применять ручной и электрифицированный инструмент для сборки муфтовых соединений, металлопластиковых газопроводов, фланцевых соединений, установки газоиспользующего оборудования, монтажа газопроводов и подключения к газоиспользующему оборудованию;* *-выполнять слесарные работы по замене бытовых газовых плит, не оборудованных усовершенствованным и автоматическим устройствами;* *-обслуживать и производить текущий ремонт плит и внутридомовых газопроводов с арматурой;* *-выполнять слесарные работы по замене полуавтоматических газовых водонагревателей, быстродействующих и емкостных автоматических водонагревателей;* *-обслуживать, регулировать и производить текущий ремонт бытовых газовых плит всех систем;* *запускать газ в бытовые приборы*
		Знать: *-виды и материалы газопроводов, их деталей и арматуры;* *-вид сопроводительных документов, подтверждающих качество и характеристики арматуры, деталей газопроводов и труб;* *-правила строповки и перемещения грузов;* *-назначение, правила применения и эксплуатации слесарного инструмента, включая заточку и регулировку;* *-способы измерения диаметра труб;* *-способы расконсервации труб, фитингов, арматуры, метизов и фланцев;* *-правила применения средств индивидуальной защиты при приемке, распаковке, расконсервации газопроводов, фитингов и арматуры, необходимых для монтажа внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;* *-требования, предъявляемые к рациональной организации труда на*

		рабочем месте; *-знаки и сигналы производственной сигнализации;* *-требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по монтажу внутридомового и внутриквартирного газового;* *-виды опор, применяемых для прокладки газопроводов;* *-типы уплотнительных материалов и правила выполнения уплотнения гильз;* *-правила строповки и перемещения грузов;* *-назначение и правила применения ручного и механизированного инструмента для установки опорных конструкций;* *-свойства различных уплотнительных материалов для герметизации резьбовых соединений;* *-свойства припоев для пайки медных газопроводов;* *-правила применения средств индивидуальной защиты;* *-правила по электробезопасности;* *-требования техники безопасности при работе на высоте;* *-правила и порядок сборки металлопластиковых газопроводов;* *-правила и порядок сборки резьбовых соединений;* *-способы присоединения газоиспользующего оборудования к газопроводам;* *-назначение и правила применения ручного и механизированного инструмента для разметки трассы, для монтажа внутренних газопроводов, установки газоиспользующего оборудования и его подключения к газопроводам, установки арматуры, приборов и средств безопасности, газовых счетчиков, заглушек и опор;* *-правила газоснабжения жилых домов;* *- правила эксплуатации внутридомового газового оборудования;* *-виды ремонта газовых приборов;* *-устройство, принцип работы, настройку и текущий ремонт оборудования газорегуляторных пунктов;* *устройство и правила технической эксплуатации и ремонта бытовых газовых плит, внутридомовых газопроводов и их арматуры.*

1.2 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.3 Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОП СПО

УП	Код ПК/ ДК	Дополнительные умения, навыки, практический опыт	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики
УП. 05.01	*ДК.5.1. Выполнять работы по ремонту систем газоснабжения потребителей (населения, коммунально-бытовых и промышленных организаций*	**Навыки:** *-выполнения монтажных работ при реконструкции действующих в строительстве новых газорегуляторных пунктов;*	Тема 4. Газовое оборудование промышленных и коммунально-бытовых предприятий	18	По запросу АО «Газпром газораспределение Север», ООО «Тюменьгаз» вариативная часть направлена на расширение и приобретение новых знаний, умений и навыков по темам: арматура газопроводов; газорегуляторные пункты и установки; внутреннее газовое оборудование; газовое оборудование промышленных и коммунально-бытовых предприятий
	ДК.5.2. Производить установку и техническое обслуживание бытовых газовых приборов и оборудования	**Навыки:** *-выполнения слесарных работ по замене полуавтоматических газовых водонагревателей, быстродействующих и емкостных автоматических водонагревателей; -пуска газа в бытовые приборы*	Тема 5. Слесарные работы по ручной и механизированной обработке металлов и труб.	18	По запросу АО «Газпром газораспределение Север», ООО «Тюменьгаз» вариативная часть направлена на расширение и приобретение новых знаний, умений и навыков по темам: арматура газопроводов; газорегуляторные пункты и установки; внутреннее газовое оборудование; газовое оборудование промышленных и коммунально-бытовых предприятий
ВСЕГО:				**36**	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Трудоемкость освоения программы учебной практики

Код, наименование ПМ	Семестр[1]	Кол-во часов	Кол-во недель	Форма промежуточной аттестации
ПМ.01 Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)».	4,5	108	3	Защита отчета
ПМ.02 Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	7	72	2	Защита отчета
ПМ.03 Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	8	72	2	Защита отчета
ПМ.04 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно - монтажных работ в газовом хозяйстве	7	36	1	Защита отчета
ПМ. 05 Выполнение работ по профессии 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования	6	72	2	Защита отчета

[1] Каждый семестр в отдельной строке

2.2 Тематический план и содержание учебной практики

Виды работ	Наименование разделов, тем учебной практики	Количество часов
4 семестр	**ВСЕГО**	
ПМ.01 Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)		**72**
Оборудование систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Тема 1. Требования охраны труда, техники безопасности. Определение количества жителей и числа единиц потребления газа отдельными объектами.	6
	Тема 2. Арматура газопроводов	12
	Тема 3. Проектирование газораспределительных пунктов и установок	12
	Тема 4. Внутреннее газовое оборудование	12
	Тема 5. Расчетная схема газовой сети.	12
	Тема 6. Гидравлический расчет сети низкого и среднего давлений.	12
	Выполнения индивидуального задания	2
	Подготовка и оформление отчета	2
	Защита отчета	2
5 семестр	**ВСЕГО**	
ПМ.01 Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)		*36*
Оборудование систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Тема 7 Требования охраны труда, техники безопасности. Продольный профиль сети.	*24*
	Тема 8 Подбор пункта редуцирования газа.	*12*
	Тема 9. План установки пункта редуцирования газа.	*18*
	Тема 10.Спецификация материалов и оборудования	*12*
	Выполнения индивидуального задания	2
	Подготовка и оформление отчета	2
	Защита отчета	2
7 семестр	**ВСЕГО**	
ПМ.02 Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)		72
Выполнение геодезических работ	Тема 1.Требования охраны труда, техники безопасности. Составить спецификацию материалов и оборудования отдельных элементов систем газораспределения и газопотребления.	12
	Тема 2. Обоснование формы и габаритов траншеи.	12
	Тема 3. Выбор материалов для строительства.	6
	Тема 4. Определение объемов земляных и других видов работ.	6
	Тема 5. Выбор и обоснование выбора машин и механизмов.	6
	Тема 6.Выбор метода производства работ.	6
	Тема 7 Определение затрат труда и подбор количественного квалификационного состава бригады.	6

	Тема 8 Составление и описание стройгенплана.	6
	Тема 9 Техника безопасности при выполнении строительно-монтажных работ. Описание проектных решений и перечень мероприятий, обеспечивающих сохранение окружающей среды в период строительства.	6
	Выполнения индивидуального задания	2
	Подготовка и оформление отчета	2
	Защита отчета	2
8 семестр	**ВСЕГО**	
ПМ 03. Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)		**72**
Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений.	Тема 1. Требования охраны труда, техники безопасности. Составление эскизов узлов по присоединению вновь построенных газопроводов к действующим	6
	Тема 2. Составление плана обхода газопроводов.	12
	Тема 3. Составление маршрутных карт.	6
	Тема 4. Составление плана ликвидации аварий.	6
	Тема 5. Составление графика планово-предупредительного и капитального ремонта.	6
	Тема 6. Анализ работы котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики, проведение учета выявленных неисправностей и дефектов и отражение результатов в отчетной документации.	12
	Тема 7 Контроль соблюдения бытовыми потребителями обеспечения надлежащего технического состояния домового газового оборудования, мест установки газоиспользующего оборудования на предмет свободного доступа к элементам домового газового оборудования.	12
	Тема 8 Составление актов и дефектных ведомостей о техническом состоянии домового газового оборудования, газопроводов, отключающих устройств и других элементов.	6
	Выполнения индивидуального задания	2
	Подготовка и оформление отчета	2
	Защита отчета	2
7 семестр	**ВСЕГО**	
ПМ.04 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно - монтажных работ в газовом хозяйстве		***36***
Эксплуатация зданий и сооружений	Тема 1. Требования охраны труда, техники безопасности, безопасности жизнедеятельности, правила и нормы пожарной безопасности, в том числе отраслевые, правила внутреннего трудового распорядка.	*6*
	Тема 2. Составление эскизов узлов по присоединению к действующим стальным газопроводам	*6*
	Тема 3. Составление эскизов узлов по врезке в полиэтиленовые газопроводы	*6*
	Тема 4. Составление маршрутных карт; технология производства работ методом протяжки полиэтиленовых труб	*6*
	Тема 5. Составление графиков планово-предупредительного и капитального ремонта	*6*
	Выполнения индивидуального задания	*2*
	Подготовка и оформление отчета	*2*
	Защита отчета	*2*
6 семестр	**ВСЕГО**	

ПМ. 05 Выполнение работ по профессии 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования		**72**
Информационное моделирование в строительстве	Тема 1. Требования охраны труда, техники безопасности, безопасности жизнедеятельности, правила и нормы пожарной безопасности, в том числе отраслевые, правила внутреннего трудового распорядка.	6
	Тема 2. Подготовка и организация рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места слесаря;	12
	Тема 3. Устройства и назначения слесарных ручных инструментов, порядок его получения, проверка исправности; устранение мелких неисправностей инструмента; чтение чертежей.	12
	Тема 4. Газовое оборудование промышленных и коммунально-бытовых предприятий	18
	Тема 5. Слесарные работы по ручной и механизированной обработке металлов и труб.	18
	Выполнения индивидуального задания	2
	Подготовка и оформление отчета	2
	Защита отчета	2
Всего		***360***

2.3 Тематика индивидуальных заданий на учебную практику

УП 01.01. Учебная практика
Виды работ:
- ознакомление с программой практики, её целью и задачами и выдача индивидуальных заданий;
- представление методической и нормативно-справочной литературы в помощь студентам для решения технических вопросов и самостоятельного выполнения проекта;
-решение учебных задач по конструированию элементов систем газораспределения и газопотребления;
-выполнять расчеты отдельных элементов систем газораспределения и газопотребления;
-составлять спецификацию материалов и оборудования отдельных элементов систем газораспределения и газопотребления;
-оформление электронной версии;
-формировать навыки оформления текстовых документов;
-оформление чертежей;
-оформление отчета по учебной практике;
-выполнение поверки теодолита, измерение горизонтальных углов, длины линий;
-построение координатной сетки нанесение точек теодолитного хода по координатам на план;
-выполнение поверки нивелира, выполнения наблюдения на станции по программе технического нивелирования;
-выполнение разбивки пикетажа по трассе, выполнение нивелирования по пикетажу;
-обработка полевого журнала нивелирования и вычисление высоты пикетов;
-построение профиля по материалам полевого трассирования;
-построение прямого угла угломерным прибором или с использованием рулетки;
-выполнение разбивки сетки квадратов;
-выполнение нивелирования вершин квадратов;
-обработка полевой схемы нивелирования поверхности по квадратам;
-выполнение расчетов по проектированию горизонтальной площадки;
-составление картограммы и вычисление объемов земляных работ;
-составление разбивочного чертежа для выноса в натуру проектных элементов и контроль установки конструкций;
-оформление материалов по выносу в натуру.
- ознакомление с программой практики, её целью и задачами и выдача индивидуальных заданий;
- представление методической и нормативно-справочной литературы в помощь студентам для решения технических вопросов и самостоятельного выполнения проекта;
- определение количества жителей и числа единиц потребления газа отдельными объектами;
- определение годовых расходов газа;

- определение расчетных расходов газа;
- обоснование выбора системы газоснабжения;
- трассировка уличной сети;
- расчетная схема газовой сети;
- гидравлический расчет сети низкого давления;
- гидравлический расчет сети среднего давления;
- гидравлический расчет сети высокого давления;
- продольный профиль сети;
- подбор пункта редуцирования газа;
- план установки пункта редуцирования газа;
- спецификация материалов и оборудования;
- определение производительности подземного резервуара сжиженного газа по номограмме;
- расчет количества резервуаров;
- схема газоснабжения домов от групповой резервуарной установки;
- схема подачи газа потребителям по тупиковым сетям;
- схема подачи газа потребителям по кольцевым сетям;
- составление схемы одноступенчатой системы снабжения газом;
- составление схемы двухступенчатой системы снабжения газом;
- составление схемы трехступенчатой системы снабжения газом;
- дымоудаление от оборудования с закрытой камерой сгорания.
- методика расчета внутренних газопроводов;
- устройство наружных газопроводов котельных;
- устройство внутренних газопроводов котельных;
-выполнение поверки теодолита, длины линий;
-построение координатной сетки нанесение точек теодолитного хода по координатам на план;
-выполнение поверки нивелира,
-выполнения наблюдения на станции по программе технического нивелирования;
-выполнение разбивки пикетажа по трассе;
-выполнение нивелирования по пикетажу;
-обработка полевого журнала нивелирования и вычисление высоты пикетов;
-построение профиля по материалам полевого трассирования;
-построение прямого угла угломерным прибором или с использованием рулетки;
-выполнение разбивки сетки квадратов;

-выполнение нивелирования вершин квадратов;
-обработка полевой схемы нивелирования поверхности по квадратам;
-выполнение расчетов по проектированию горизонтальной площадки;
-составление картограммы и вычисление объемов земляных работ;
-составление разбивочного чертежа для выноса в натуру проектных элементов и контроль установки конструкций;
-оформление материалов по выносу в натуру;
-выполнение юстировки нивелира,
-выполнение поверки теодолита,
-выполнение юстировки теодолита,
-выполнение теодолитного хода;
-измерение горизонтальных углов теодолитом;
-измерение теодолитом длин линий;
-измерение нивелиром поворота трассы;
-полевая обработка материалов;
-камеральная обработка материалов.

УП 02.01. Учебная практика
Виды работ:
- контроль очистки поверхности газопровода;
-входной контроль приемки газопроводов на строительную площадку;
-пооперационный контроль качества приемки газопроводов на строительную площадку;
-проверка испытания газопроводов на прочность;
-контроль состояния изоляции законченных строительством участков газопровода катодной поляризацией;
-обнаружение дефектов в изоляционном покрытии уложенного газопровода;
-обнаружение дефектов в изоляционном покрытии засыпанного газопровода;
-организация связи, аварийной службы и постов наблюдения при очистке полости газопровода;
-контроль состояния изоляции законченных строительством участков трубопровода катодной поляризацией;
- документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов;
- документальное оформление ведомости расхода и списания материальных ценностей;
- расчет сметной себестоимости работ на основе утвержденной документации;
- определение величин прямых затрат в составе сметной себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации;
- оформление отчетной документации по контролю использования сметных лимитов;
- оформление исполнительной документации на реконструируемом объекте: акты освидетельствования ответственных конструкций;

- оформление схем корректировки;
- корректировка графиков производства на монтаж газопроводов;
- корректировка графиков производства ремонтных работ на монтаж газопровода;
- сводные ведомости подсчета объемов работ при реконструкции сооружения;
- документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ: акты скрытых работ;
- сводные ведомости подсчета объемов работ при реконструкции газопровода (сооружения) на один из видов СМР;
- определение величин косвенных затрат в составе сметной себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации;
-документальное сопровождение результатов входного контроля качества работ;
- составление исполнительных схем объектов газоснабжения;
- подбор машин и механизмов для производства строительно-монтажных работ.

УП 03.01 Учебная практика
Виды работ:
-составление и заполнение таблицы “Контроль и управление режимами транспортирования газа”.
-составление презентации “Аварийно-диспетчерская служба, ее задачи и структура”.
-составление презентации “Оснащение аварийно-диспетчерской службы газового хозяйства”.
-вычерчивание схемы аварийных работ стального газопровода.
-вычерчивание схемы катодной защиты газопровода.
-вычерчивание схемы анодной защиты газопровода.
-оформление технической документации по эксплуатации стального газопровода.
-оформление технической документации по эксплуатации полиэтиленового газопровода.
-вычерчивание схемы газораспределительного шкафного пункта.
-вычерчивание газового оборудования и технологического газопровода на плане этажей жилого здания.
-вычерчивание газового оборудования и технологического газопровода на плане промышленного здания.
-вычерчивание газового оборудования и технологического газопровода на плане этажей зданий соцкультбыта.
-разработка схем по установке резервуаров СУГ для газоснабжения частных жилых домов
-разработка схемы регулятор давления ГРПШ-400.
-ведение табеля учета рабочего времени персонала, выполняющего работы по эксплуатации трубопроводов.
-акт-наряд на первичный пуск газа в газопроводы жилых домов.
-акт-наряд на первичный пуск газа в газоиспользующее оборудование жилых зданий. 18. Разработка схем контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА) котельной.
-разработка схем контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА) газораспределительного пункта.
-номенклатура и технические характеристики газоиспользующего оборудования.

-проведение инструктажа потребителей по безопасному пользованию газом в быту.
-правила потребления газа и переустройство сетей газопотребления.
-составление и заполнение таблицы по защите окружающей среды при эксплуатации систем газораспределения.
-составление плана ликвидации аварий.
-оформление акта освидетельствования скрытых работ на ремонт газового котла.

УП.04.01 Учебная практика
Виды работ:
-анализ производственно – хозяйственно деятельность строительной организации.
-дать характеристику участникам строительства и их функциональным обязанностям.
-рассмотреть организационно – структурную схему строительной организации.
-ознакомиться с производственной структурой организации, с правами и обязанностями мастера и начальника участка.
-работа с технической, технологической и планово-экономической документацией
-оценить внешнюю среду объекта (окружение проекта).
-обосновать вложение инвестиций в строительство.
-ознакомиться с нормативно – технической документацией на строительство объекта.
-рассмотреть порядок отвода земельного участка под строительство.
-проанализировать порядок проведения изыскательских работ на строительном участке.
-рассмотреть подготовительные работы на строительном участке.
-проанализировать организацию приемки, распределения материальных и технических ресурсов используемых при выполнении строительно-монтажных работ.
-определение объемов строительно-монтажных работ по проектной документации
-составление локальных сметных расчетов на выполнение строительно-монтажных и пусконаладочных работ.
-разработка сметной документации с использованием программного обеспечения для автоматизации сметных расчетов.
-составление и расчет локальной сметы по определению сметной стоимости строительно-монтажных работ по прокладке участка газопровода.
-расчет планируемого снижения себестоимости строительно-монтажных работ.
-расчет технико-экономических показателей по монтажу систем газоснабжения.
-планирование, прогнозирование и оценка результатов деятельности.
-повышение качества трудовых ресурсов.
-основные методы оценки эффективности труда.
-организация профессионального обучения и виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию.
-порядок заключения трудового договора.

-документы, предоставляемые при поступлении на работу.
-оформление на работу.

УП.05.01 Учебная практика

Виды работ:

-изготовить деталь Сгон Ду25 ГОСТ 8969-75, ручным инструментом.
-выполнить работы по разборке и сборке крана конусного натяжного муфтового DN32.
-выполнить работы по изготовлению детали отвод 45^0 32х3,0 по ОСТ 36-42-81.
-выполнить работы по изготовлению детали отвод 90^0 57х3,5 по ОСТ 36-42-81.
-изготовить заглушку квадратную с закругленными краями 150х150, ручным инструментом.
-выполнить работу по обнаружению утечек газа на участке подземного газопровода, применяя Газоанализатор ИГ-9.
-произвести последовательность выполнения операций по пуску газа на ГРПШ-04-2у при срабатывании отсечного клапана
-выполнить работы по составлению дефектной ведомости по результату внешнего осмотра и проверки на герметичность крана конусного натяжного муфтового DN32.
-выполнить работы по пневматическому испытанию участка газопровода DN50.
-выполнить демонтаж РДГК-10М газораспределительного шкафа ГРПШ-10МС.
-выполнить работы по подготовке кромок под сварку стальной трубы DN32 по ГОСТ 16037-80-С17-Р.
-изготовить полухомут опоры наружного газопровода DN32 по ГОСТ 16037-80-С17-Р.
-выполнить работы по подготовке трубы DN20 под прямую врезку.
-выполнить работы по замене прокладки фланцевого соединения элемента газопровода.
-выполнить работы по демонтажу шарового крана КШ-20 газорегуляторного пункта ГРПШ-10МС.
-выполнить работы по монтажу шарового крана КШ-20 газорегуляторного пункта ГРПШ-10МС. При необходимости изготовить и заменить уплотнительные монтажные прокладки.
-выполнить демонтаж РДГБ-6 газораспределительного шкафа ГРПШ-6.
-выполнить монтаж РДГК-10М газораспределительного шкафа ГРПШ-10МС.
-выполнить сборку элементов внутридомового газопровода DN20 при помощи фитингов, согласно рабочего чертежа
-выполнить работы по пневматическим испытаниям участка газопровода DN25. Оформить исполнительную документацию на испытания согласно СП62.13330.2011.
-выполнить работы по пневматическим испытаниям участка газопровода DN20. Оформить исполнительную документацию на испытания согласно СП62.13330.2011.
-выполнить необходимые операции по переключению на байпасную линию подачи газа потребителям ГРПШ-400, при проведении технического обслуживания.
-выполнить работы по определению дефектов геометрии трубы DN50. Составить Акт результатов визуально измерительного контроля.
-выполнить работы по подключению и испытанию на герметичность бытовой газовой плиты типа Gefest 6100-03 0002.
-выполнить работы по подключению и испытанию на герметичность настенного газового котла.

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Материально-техническое обеспечение учебной практики

Учебная практика может быть реализована как непосредственно в Подразделении университета, предназначенном для проведения практической подготовки, так и на базе предприятий-партнеров, в том числе в их структурных подразделениях, предназначенных для проведения практической подготовки.

Реализация рабочей программы учебной практики обеспечена следующими специальными помещениями, оснащенными в соответствии с Приложением 8 ОП СПО:

– Кабинеты разработки систем газоснабжения, организации производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения, эксплуатации систем газоснабжения, оперативного управления деятельностью структурных подразделений информационных технологий в профессиональной деятельности.

– Мастерские слесарная, сварочная, монтажа и ремонта газового оборудования.

3.2 Учебно-методическое обеспечение производственной практики

Для реализации рабочей программы учебной практики библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными образовательными и информационными ресурсами:

3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания

1. Гусарова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 615 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20821-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/588396 (дата обращения: 16.02.2026)

2. Колибаба, О. Б. Проектирование и эксплуатация систем газораспределения и газопотребления : учебное пособие для СПО / О. Б. Колибаба, В. Ф. Никишов, М. Ю. Ометова. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 204 с. — ISBN 978-5-507-50896-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/485111 (дата обращения: 16.02.2026).

3. Кязимов, К. Г. Газоснабжение: устройство и эксплуатация газового хозяйства : учебник для среднего профессионального образования / К. Г. Кязимов, В. Е. Гусев. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 392 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12470-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/586870 (дата обращения: 16.02.2026).

4. Вавулина, А. С. Проектно-сметное дело : учебник для среднего профессионального образования / А. С. Вавулина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 471 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18210-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/590284 (дата обращения: 19.10.2026).

5. Грибов, В. Д. Основы управленческой деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Д. Грибов, Г. В. Кисляков. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 315 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16881-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/583824 (дата обращения: 16.02.2026).

6. Газораспределение : учебник для вузов / А. А. Коршак, С. В. Китаев, Е. А. Любин, В. В. Миронов ; под редакцией А. А. Коршака. — Москва, Вологда : Инфра-

Инженерия, 2022. — 596 c. — ISBN 978-5-9729-0833-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/124021.html (дата обращения: 14.05.2025).

7. Кукота, А. В. Сметное дело и ценообразование в строительстве : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Кукота, Н. П. Одинцова, Т. Н. Макарцова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 274 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16664-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/585693 (дата обращения: 19.10.2026).

8. Куприянов, Ю. В. Основы теории управления : учебник для среднего профессионального образования / Ю. В. Куприянов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 217 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15270-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/589076 (дата обращения: 16.02.2026).

9. Медведева, О. Н. Особенности проектирования сетей газораспределения и газопотребления : учебно-методическое пособие для СПО / О. Н. Медведева. — 2-е изд. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 235 с. — ISBN 978-5-4488-2436-4, 978-5-4497-4140-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/148313.html (дата обращения: 16.02.2026).

10. Оборудование сетей газораспределения и газопотребления : учебник для среднего профессионального образования / С. М. Суслов, Е. Ю. Камынина, А. С. Мясников, Д. В. Резников. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 220 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15197-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/588827 (дата обращения: 19.10.2026).

11. Шибеко, А. С. Газоснабжение : учебное пособие для СПО / А. С. Шибеко. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 512 с. — ISBN 978-5-507-50940-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/489425 (дата обращения: 19.10.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12. Юдина, А. Ф. Строительные конструкции. Монтаж : учебник для среднего профессионального образования / А. Ф. Юдина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 302 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07027-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/586579 (дата обращения: 16.02.2026).

13. Павлов, А. С. Экономика строительства : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Павлов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 729 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21451-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589567 (дата обращения: 19.10.2026).

14. Староверова, К. О. Основы бережливого производства : учебник для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 63 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19934-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/600414 (дата обращения: 19.10.2026).

15. Шкаровский, А. Л. Топливоснабжение. Газовое топливо. Газовые горелки : учебное пособие для СПО / А. Л. Шкаровский, Г. П. Комина. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 140 с. — ISBN 978-5-507-56548-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/517170 (дата обращения: 19.10.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

16. Экономика отрасли: ценообразование и сметное дело в строительстве : учебник для среднего профессионального образования / под общей редакцией Х. М. Гумба. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 607 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17917-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/587262 (дата обращения: 19.10.2026).

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 24 декабря 2020 года № 854/пр «Об утверждении Методики определения стоимости работ по подготовке проектной документации, содержащей материалы в форме информационной модели». Текст : электронный // URL: https://docs.cntd.ru/document/573731271

2. СП 48.13330.2019. Свод правил. Организация строительства. СНиП 12-01-2004 (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 24.12.2019 N 861/пр) (ред. от 28.03.2022). [Электронная ресурс] URL: https://srosvo.ru/wp-content/uploads/2022/07/SP-48.13330.2019.-Svod-pravil.-Organizatsiya-stroitelstva.-SN.pdf

3. Сметные цены на материалы, изделия, конструкции и оборудование, применяемые в строительстве, в базисном уровне цен по состоянию на 1 января 2022 года ФСБЦ (утверждены приказом Минстроя России от 30 декабря 2021 г. № 1046/пр); Текст : электронный // URL: https://www.сметчик.рф/articles/fgis-cs/novaya-fsnb-2022-utverzhdena-minstroem-rossii

4. Методика определения сметных цен на затраты труда работников в строительстве (утверждена приказом Минстроя России от 1 июля 2022 г. № 534/пр);Методика разработки сметных норм (утверждена приказом Минстроя России от 18 июля 2022 г. № 577/пр); Текст электронный. // URL:: https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/231434/

5. Методика применения сметных норм (утверждена приказом Минстроя России от 14 июля 2022 г. № 571/пр); Текст: электронный. // URL: https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/226721/

6. Методика определения затрат, связанных с осуществлением строительно-монтажных работ вахтовым методом (утверждена приказом Минстроя России от 15 июня 2020 г. №318/пр);Текст : электронный. // URL: https://sudact.ru/law/prikaz-minstroia-rossii-ot-15062020-n-318pr/metodika-opredeleniia-zatrat-sviazannykh-s/

7. Методика определения сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов (утверждена приказом Минстроя России от 13 декабря 2021 г. № 196/пр); Текст электронный. // URL: https://docs.cntd.ru/document/727784231

8. Методика определения дополнительных затрат при производстве работ в зимнее время (утверждена приказом Минстроя России от 25 мая 2021 г. № 325/пр); Текст : электронный. // URL:: https://docs.cntd.ru/document/607806359.

9. Методика по разработке и применению нормативов накладных расходов при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства (утверждена приказом Минстроя России от 24 декабря 2020 г. № 854); Текст : электронный. // URL: https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=432231

10. Методика по разработке и применению нормативов сметной прибыли при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства Методика по разработке и применению нормативов накладных расходов при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства (утверждена приказом Минстроя России от 11 декабря 2020 г. № 774/пр); Текст: электронный. // URL: https://docs.cntd.ru/document/573598898

11. Методика определения затрат на строительство временных зданий и сооружений, включаемых в сводный сметный расчет стоимости строительства объектов капитального строительства (утверждена приказом Минстроя России от 19 июня 2020 г. № 332/пр); Текст электронный. // URL: https://docs.cntd.ru/document/542672440

12. Методика определения затрат, связанных с осуществлением строительно-монтажных работ вахтовым методом (утверждена приказом Минстроя России от 15 июня 2020 г. № 318/пр);Текст электронный. // URL: https://rulaws.ru/acts/Prikaz-Minstroya-Rossii-ot-15.06.2020-N-318_pr/

13. Методика определения сметной стоимости строительства или реконструкции объектов капитального строительства, расположенных за пределами территории Российской Федерации (утверждена приказом Минстроя России от 15 июня 2020 г. № 317/пр) ; Текст электронный// URL: https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/80507/

14. Методические рекомендации по разработке единичных расценок на строительные, специальные строительные, ремонтно-строительные работы, монтаж оборудования и пусконаладочные работы (утверждены приказом Минстроя России от 04 сентября 2019 г. № 521/пр);Текст электронный. // URL: https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/19193/

15. Методические рекомендации по разработке единичных расценок на строительные, специальные строительные, ремонтно-строительные работы, монтаж оборудования и пусконаладочные работы (утверждены приказом Минстроя России от 04 сентября 2019 г. № 521/пр); Текст: электронный . // URL: https://sudact.ru/law/metodicheskie-rekomendatsii-po-razrabotke-edinichnykh-rastsenok-na/

16. Методические рекомендации по определению сметных цен на материалы, изделия, конструкции, оборудование и цен услуг на перевозку грузов для строительства (утверждены приказом Минстроя России от 4 сентября 2019 г. № 517/пр); Текст: электронный. // URL: https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=346927

17. Методические рекомендации по разработке сметных норм на строительные, специальные строительные и ремонтно-строительные работы (утверждены приказом Минстроя России от 4 сентября 2019 г. № 509/пр); Текст электронный. // URL: https://rulaws.ru/acts/Prikaz-Minstroya-Rossii-ot-04.09.2019-N-509_pr/

18. Методика разработки и применения укрупненных нормативов цены строительства (утверждена приказом Минстроя России от 29 мая 2019 г. № 314/пр). Текст :электронный. // URL: https://rulaws.ru/acts/Prikaz-Minstroya-Rossii-ot-29.05.2019-N-314_pr/

19. Интернет-портал Федеральной государственной информационной системы ценообразования в строительстве; // URL: https://fgisrf.ru/

20. Интернет-портал Минстроя России с нормативно-правовой информацией в сфере ценообразования в строительве. // URL: https://minstroyrf.gov.ru/trades/tsenoobrazovanie/

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код ОК, ПК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
ПМ.01 “Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)»		
ПК 1.1 Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	*Знает:* *-применяет систему стандартизации и технического регулирования в строительстве;* *-выполняет требования нормативно-технической документации к разработке чертежей системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *-использует функциональные возможности программных средств и системы автоматизации проектирования;* *-применяет методики создания компонентов информационных моделей;* *-использует профессиональную строительную терминологию и терминологию цифрового моделирования на русском языке;* *-применяет стандарты и своды правил разработки информационных моделей системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *-реализует способы создания и представления компонентов информационной модели в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации;* *Умеет:* *-читает чертежи графической части проектной документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *-выбирает алгоритм разработки и оформления комплекта рабочих чертежей в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и нормативных правовых актов;* *-применяет требования нормативно-технической документации и нормативных правовых актов при составлении и оформлении рабочей документации системы газоснабжения;* *Владеет:* *-использует разработку рабочей документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);*	*Выполнение задания по теме 1,* *Выполнение индивидуального задания*
ПК 1.2 Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементов и узлов системе газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	*Знает:* *-использует перечень нормативно-технической документации и нормативных правовых актов по проектированию системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *-применяет систему условных обозначений в проектировании системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *-применяет методики создания компонентов информационных моделей;* *-использует профессиональную строительную терминологию и терминологию цифрового моделирования на русском языке;* *-применяет стандарты и своды правил разработки информационных моделей системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *-реализует способы создания и представления компонентов информационной модели в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации;* *-использует правила конструирования элементов сетей*	*Выполнение задания по теме 3,* *Выполнение индивидуального задания*

Код ОК, ПК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	газораспределения и газопотребления; *-применяет номенклатуру применяемого оборудования и изделий из современных материалов;* *Умеет:* *-определяет перечень необходимых исходных данных для создания системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) и ее элементов в качестве компонентов для информационной модели;* *-собирает нагрузки для выполнения расчетов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *-выполняет гидравлический расчет системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *-выбирает способы и алгоритм работы в системе автоматизированного проектирования (далее – САПР) для оформления чертежей элементов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *-выбирает алгоритм и способы работы при помощи программных средств в процессе информационного моделирования;* *-выбирает технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла объектов капитального строительства;* *Владеет:* *- применяет выполнение расчетов для проектирования системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *- осуществляет выбор материалов и оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и нормативных правовых актов;* *-использует составление спецификаций материалов и оборудования систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);*	
ПК 1.3 Создавать элементы системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта.	*Знает:* *-выполняет требования нормативно-технических документов к созданию типовых узлов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов информационной модели;* *-реализует методики создания компонентов информационных моделей;* *-применяет профессиональную строительную терминологию и терминологию цифрового моделирования на русском языке;* *-применяет стандарты и своды правил разработки информационных моделей системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *-использует способы создания и представления компонентов информационной модели в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации;* *Умеет:* *-определяет перечень необходимых исходных данных для создания системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) и ее элементов в качестве компонентов для информационной модели;* *-собирает нагрузки для выполнения расчетов системы газоснабжения (сетей газораспределения и*	*Выполнение задания по теме 4, Выполнение индивидуального задания*

Код ОК, ПК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	газопотребления); *-выполняет гидравлический расчет системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *-выбирает способы и алгоритм работы в системе автоматизированного проектирования (далее – САПР) для оформления чертежей элементов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *-выбирает алгоритм и способы работы при помощи программных средств в процессе информационного моделирования;* *-выбирает технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла объектов капитального строительства;* *Владеет:* *-выполняет создание элементов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта;*	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	*Знает:* *- демонстрирует актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;* *- -реализует структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;* *- -принимает основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;* *- -реализует методы работы в профессиональной и смежных сферах;* *- -осуществляет порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;* *Умеет:* *- -распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;* *- -определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы;* *- -выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;* *- -владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;* *- -оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);*	*Выполнение задания по теме 5,* *Выполнение индивидуального задания*
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	*Знает:* *- -использует номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;* *- -реализует приемы структурирования информации;* *- -осуществляет формат оформления результатов поиска информации;* *- -выполняет современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и* *- программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;* *Умеет:*	*Выполнение задания по теме 2,* *Выполнение индивидуального задания*

Код ОК, ПК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	- -определяет задачи для поиска информации, планирует процесс поиска, выбирает необходимые источники информации; - -выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска; - -оценивает практическую значимость результатов поиска; - -применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - -использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - -использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	
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	Знает: -реализует содержание актуальной нормативно-правовой документации; -использует современную научную и профессиональную терминологию; -реализует возможные траектории профессионального развития и самообразования; -формирует основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; -реализует правила разработки презентации; -осуществляет основные этапы разработки и реализации проекта; Умеет: -определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; -применяет современную научную профессиональную терминологию; -определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования; -выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи; -определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявляет источники финансирования; -презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; -определяет источники достоверной правовой информации; -составляет различные правовые документы; -находит интересные проектные идеи, грамотно их формулирует и документирует; -оценивает жизнеспособность проектной идеи, составляет план проекта	Выполнение задания по теме 7, Выполнение индивидуального задания
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Знает: -применяет психологические основы деятельности коллектива; -применяет психологические особенности личности; Умеет: -организовывает работу коллектива и команды; -взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	Выполнение задания по теме ,10 Выполнение индивидуального задания
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с	Знает: -применяет правила оформления документов; -применяет правила построения устных сообщений; -применяет особенности социального и культурного	Выполнение задания по теме 9, Выполнение индивидуального

Код ОК, ПК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
учетом особенностей социального и культурного контекста	*контекста;* *Умеет:* *-грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке;* *-проявляет толерантность в рабочем коллективе;*	*задания*
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;	*Знает:* *-использует сущность гражданско-патриотической позиции;* *-применяет традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений;* *-применяет значимость профессиональной деятельности по специальности;* *-выполняет стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;* *Умеет:* *-проявляет гражданско-патриотическую позицию;* *-демонстрирует осознанное поведение;* *-описывает значимость своей специальности;* *-применяет стандарты антикоррупционного поведения;*	*Выполнение задания по теме 8, Выполнение индивидуального задания*
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	*Знает:* *-выполняет правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;* *-применяет основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;* *-организует пути обеспечения ресурсосбережения;* *-применяет принципы бережливого производства;* *-использует основные направления изменения климатических условий региона;* *-применяет правила поведения в чрезвычайных ситуациях;* *Умеет:* *-соблюдает нормы экологической безопасности;* *-определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;* *-организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;* *-организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;* *-эффективно действует в чрезвычайных ситуациях;*	*Выполнение задания по теме 6, Выполнение индивидуального задания*
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	*Знает:* *-использует роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;* *-выполняет основы здорового образа жизни;* *-применяет условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;* *-использует средства профилактики перенапряжения;* *Умеет:* *-использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;* *-применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;* *-пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности;*	*Выполнение задания по теме 2, Выполнение индивидуального задания*

Код ОК, ПК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	*Знает:* *-применяет правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;* *-использует основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)* *лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;* *-использует особенности произношения;* *-применяет правила чтения текстов профессиональной направленности;* *Умеет:* *-понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;* *-участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;* *-строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;* *-кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые);* *-пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы*	*Выполнение задания по теме 9,* *Выполнение индивидуального задания*
Всего баллов		***100***
ПМ.02 Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)		
ПК 2.1. Осуществлять подготовку к производству строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	*Знает:* *-выполняет требования проектной документации к порядку проведения и технологии осуществления строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *-выполняет требования технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки (внутриплощадочных подготовительных работ);* *-определяет принципы организации комплексных и специализированных производственных бригад;* *-выполняет требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда;* *-снижает виды негативного воздействия на окружающую среду при производстве различных видов строительных работ и методы их минимизации;* *-выполняет требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;* *-реализует правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;* *-принимает меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;* *Умеет:* *-осуществляет планировку и разметку участка производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и*	*Выполнение задания по теме 7,* *Выполнение индивидуального задания*

Код ОК, ПК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	газопотребления); *-определяет состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *-осуществляет расчет требуемого количества и квалификационного состава работников в соответствии с производственными заданиями и календарными планами участка производства строительно-монтажных работ;* *-оформляет документацию по исполнению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;* *Владеет:* *-показывает подготовку участка и проведения инструктажа работников и рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;* *-выполняет согласования объемов производственных заданий и календарных планов производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);*	
ПК 2.2. Организовывать материально-техническое обеспечение производства строительно-монтажных работ	*Знает:* *-демонстрирует виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций;* *-демонстрирует виды, характеристики строительных машин, основного строительного оборудования и инструментов, правила содержания, эксплуатации техники и оборудования;* *-демонстрирует виды и технические характеристики технологической оснастки (лесов, подмостей, защитных приспособлений, креплений стенок котлованов и траншей);* *-применяет правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материалов и комплектующих;* *-осуществляет методы расчета трудовых и материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения объемов, предусмотренных календарными планами производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *Умеет:* *-определяет номенклатуру и осуществляет расчет количества материально-технических ресурсов в соответствии с календарными планами производства строительно-монтажных работ;* *-определяет соответствие технологии и результатов осуществляемых строительно-монтажных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам;*	*Выполнение задания по теме 8,* *Выполнение индивидуального задания*

Код ОК, ПК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	-осуществляет документальное сопровождение производства строительно-монтажных работ (журналы производства работ, табели учета рабочего времени, акты выполненных работ); *Владеет:* *-демонстрирует определение потребности производства строительно-монтажных работ в материально-технических ресурсах;* *-принимает заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов для производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);*	
ПК 2.3 *Организовывать выполнение строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)*	*Знает:* *-выполняет требования проектной документации к порядку проведения и технологии осуществления строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *-выполняет требования технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки (внутриплощадочных подготовительных работ);* *-демонстрирует принципы организации комплексных и специализированных производственных бригад;* *-выполняет требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда;* *-снижает виды негативного воздействия на окружающую среду при производстве различных видов строительных работ и методы их минимизации;* *-осуществляет требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;* *-выполняет правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;* *-предпринимает меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;* *Умеет:* *-разрабатывает и контролирует выполнение календарных планов и графиков производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *-определяет соответствие технологии и результатов осуществляемых строительно-монтажных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам;* *-осуществляет документальное сопровождение производства строительно-монтажных работ (журналы производства работ, табели учета рабочего времени, акты выполненных работ).* *Владеет:*	*Выполнение задания по теме 10, Выполнение индивидуального задания*

Код ОК, ПК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	- демонстрирует оперативное планирование и контролб соблюдения технологии производства строительно-монтажных работ;	
ПК 2.4. Проводить операционный и текущий контроль качества производства строительно-монтажных работ.	*Знает:* *-выполняет требования проектной документации к порядку проведения и технологии осуществления строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *-выполняет требования технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки (внутриплощадочных подготовительных работ);* *-принимает схемы операционного контроля качества;* *-выполняет правила документирования результатов контроля качества строительства, предусмотренные действующими нормативами по приемке;* *-демонстрирует методы и средства инструментального контроля качества результатов однотипных строительных работ;* *-выполняет требования нормативной технической и проектной документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов;* *-применяет методы, средства обнаружения и оперативного устранения недоделок и дефектов результатов строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *Умеет:* *-определяет соответствие технологии и результатов осуществляемых строительно-монтажных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам;* *-осуществляет контроль соблюдения технологических режимов, документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ);* *Владеет:* *-осуществляет операционный и текущий контроль качества результатов производства строительно-монтажных работ;*	*Выполнение задания по теме 4, Выполнение индивидуального задания*
ДК.2.1. Организовывать пусконаладочные работы систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	*Знает:* *-использует правила проведения испытаний газопроводов;* *-применяет методы контроля качества газопроводов и газоиспользующего оборудования;*	*Выполнение задания по теме 6, Выполнение индивидуального задания*

Код ОК, ПК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	-выполняет назначение и правила применения диагностических и измерительных инструментов для проведения испытаний газопроводов; *-использует инструкции по эксплуатации диагностических и измерительных инструментов;* *-применяет правила применения средств индивидуальной защиты;* *-применяет требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте;* *использует знаки и сигналы производственной сигнализации;* *выполняет требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по монтажу внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;* *-выполняет требования охраны труда, промышленной, противопожарной и экологической безопасности;* *-демонстрирует трудовое законодательство Российской Федерации;* *-применяет нормы расхода расходных материалов и порядок их заказа;* *-осуществляет правила и методические рекомендации по пооперационному контролю действий бригады при монтаже;* *-осуществляет правила применения средств индивидуальной защиты;* *-выполняет требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте;* *-использует знаки и сигналы производственной сигнализации;* *-выполняет требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по монтажу внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;* *-выполняет требования охраны труда, промышленной, противопожарной и экологической безопасности;* *-применяет трудовое законодательство Российской Федерации;* *Умеет:* *-применяет диагностические и измерительные инструменты и приборы для испытания смонтированного газопровода;* *-применяет рабочую документацию, требования нормативно-правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов для проверки соответствия им выполненного монтажа газопроводов и газоиспользующего оборудования;* *-применяет правила проведения испытаний газопроводов;* *-выполняет пооперационный контроль действий бригады при монтаже газоиспользующего оборудования и газопроводов;* *-выверяет опоры под монтаж газоиспользующего оборудования, газопроводов и арматуры;* *-составляет заявки на расходные материалы для монтажа внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;* *-контролирует соблюдение требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ;*	

Код ОК, ПК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	Владеет: *-применяет контроль наличия работоспособного инструмента и инвентаря для монтажа внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;* *-применяет контроль работ по монтажу внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;* *-осуществляет контроль проведения пневматических испытаний смонтированных газопроводов при всех давлениях;* *-осуществляет контроль дефектации поступивших арматуры, оборудования и газопроводов с проверкой соответствия сопроводительным документам;* *-выполняет проверки и выверки опор под монтаж газоиспользующего оборудования, газопроводов и арматуры;* *-осуществляет контроль наличия необходимого расходного материала в процессе монтажа внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;* *-осуществляет составление заявок на расходные материалы, инструменты для монтажа внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;*	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	*Знает:* *- демонстрирует актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;* *- -реализует структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;* *- -принимает основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;* *- -реализует методы работы в профессиональной и смежных сферах;* *- -осуществляет порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;* *Умеет:* *- -распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;* *- -определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы;* *- -выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;* *- -владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;* *- -оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);*	*Выполнение задания по теме 3,* *Выполнение индивидуального задания*
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной	*Знает:* *- -использует номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;* *- -реализует приемы структурирования информации;* *- -осуществляет формат оформления результатов поиска информации;*	*Выполнение задания по теме 1,* *Выполнение индивидуального задания*

Код ОК, ПК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
деятельности	*- -выполняет современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и* *- программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;* *Умеет:* *- -определяет задачи для поиска информации, планирует процесс поиска, выбирает необходимые источники информации;* *- -выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска;* *- -оценивает практическую значимость результатов поиска;* *- -применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач;* *- -использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;* *- -использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач;*	
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	*Знает:* *-реализует содержание актуальной нормативно-правовой документации;* *-использует современную научную и профессиональную терминологию;* *-реализует возможные траектории профессионального развития и самообразования;* *-формирует основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;* *-реализует правила разработки презентации;* *-осуществляет основные этапы разработки и реализации проекта;* *Умеет:* *-определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;* *-применяет современную научную профессиональную терминологию;* *-определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования;* *-выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи;* *-определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявляет источники финансирования;* *-презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;* *-определяет источники достоверной правовой информации;* *-составляет различные правовые документы;* *-находит интересные проектные идеи, грамотно их формулирует и документирует;* *-оценивает жизнеспособность проектной идеи, составляет план проекта*	*Выполнение задания по теме 8,* *Выполнение индивидуального задания*
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	*Знает:* *-применяет психологические основы деятельности коллектива;* *-применяет психологические особенности личности;* *Умеет:* *-организовывает работу коллектива и команды;*	*Выполнение задания по теме 5,* *Выполнение индивидуального задания*

Код ОК, ПК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	-взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	*Знает:* *-применяет правила оформления документов;* *-применяет правила построения устных сообщений;* *-применяет особенности социального и культурного контекста;* *Умеет:* *-грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке;* *-проявляет толерантность в рабочем коллективе;*	*Выполнение задания по теме 3,* *Выполнение индивидуального задания*
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;	*Знает:* *-использует сущность гражданско-патриотической позиции;* *-применяет традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений;* *-применяет значимость профессиональной деятельности по специальности;* *-выполняет стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;* *Умеет:* *-проявляет гражданско-патриотическую позицию;* *-демонстрирует осознанное поведение;* *-описывает значимость своей специальности;* *-применяет стандарты антикоррупционного поведения;*	*Выполнение задания по теме 2,* *Выполнение индивидуального задания*
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	*Знает:* *-выполняет правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;* *-применяет основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;* *-организует пути обеспечения ресурсосбережения;* *-применяет принципы бережливого производства;* *-использует основные направления изменения климатических условий региона;* *-применяет правила поведения в чрезвычайных ситуациях;* *Умеет:* *-соблюдает нормы экологической безопасности;* *-определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;* *-организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;* *-организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;* *-эффективно действует в чрезвычайных ситуациях;*	*Выполнение задания по теме 3,* *Выполнение индивидуального задания*
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	*Знает:* *-использует роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;* *-выполняет основы здорового образа жизни;* *-применяет условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;* *-использует средства профилактики перенапряжения;* *Умеет:* *-использует физкультурно-оздоровительную деятельность*	*Выполнение задания по теме 6,* *Выполнение индивидуального задания*

Код ОК, ПК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; *-применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;* *-пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности;*	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	*Знает:* *-применяет правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;* *-использует основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)* *лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;* *-использует особенности произношения;* *-применяет правила чтения текстов профессиональной направленности;* *Умеет:* *-понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;* *-участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;* *-строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;* *-кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые);* *-пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы*	*Выполнение задания по теме 4,* *Выполнение индивидуального задания*
Всего баллов		***100***
ПМ.03 Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)		
ПК 3.1. Подготавливать документацию по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	*Знает:* *- демонстрирует требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *-применяет правила разработки графиков проведения диагностического обследования систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *-использует схемы, назначение и устройство систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *-применяет техническую документацию общего и специализированного назначения;* *-использует методы и порядок проведения диагностики элементов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *Умеет:* *-читает техническую документацию общего и специализированного назначения;* *-разрабатывает графики проведения диагностического обследования систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *-проводит диагностику элементов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) методами*	*Выполнение задания по теме 1,* *Выполнение индивидуального задания*

Код ОК, ПК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	визуального наблюдения и инструментального обследования; *Владеет:* *-применяет разработку графиков и проведения диагностического обследования систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);*	
ПК 3.2. Организовывать производственный процесс эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	*Знает:* *-выполняет требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *-использует схемы, назначение и устройство систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *-применяет техническую документацию общего и специализированного назначения;* *-применяет назначение материалов, необходимых для выполнения технического обслуживания и ремонта систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *-использует назначение, устройство и принцип действия оборудования, инструмента, инвентаря для выполнения технического обслуживания и ремонта (сетей газораспределения и газопотребления);* *-применят назначения и правила применения контрольно-измерительных приборов;* *-использует современные технологии по проведению технического обслуживания и ремонта (сетей газораспределения и газопотребления);* *-реализует порядок и сроки оформления документов по проведению технического обслуживания и ремонта (сетей газораспределения и газопотребления);* *-выполняет требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности;* *Умеет:* *-читает техническую документацию общего и специализированного назначения;* *-применяет необходимые материалы для выполнения технического обслуживания и ремонта систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *-выбирает и использует оборудование, инструмент, инвентарь для выполнения технического обслуживания и ремонта (сетей газораспределения и газопотребления);* *-использует контрольно-измерительные приборы и оценивать их показания;* *-применяет современные технологии по проведению технического обслуживания и ремонта (сетей газораспределения и газопотребления);* *-устанавливает запорную арматуру и контролирует качество выполняемых работ;* *-определяет наличие несанкционированного подключения потребителей к наружным газопроводам систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *-выполняет и контролирует проведение пусконаладочных работ;*	*Выполнение задания по теме 3,* *Выполнение индивидуального задания*

Код ОК, ПК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	Владеет: *-использует разработку графиков планово-предупредительного ремонта и технического обслуживания трубопроводов с учетом условий их эксплуатации;* *-реализует выполнение работ по техническому обслуживанию систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *-реализует выполнение работ по ремонту систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);*	
ПК 3. 3. Контролировать проведение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	*Знает:* *-использует назначения и правила применения контрольно-измерительных приборов;* *-демонстрирует способы выполнения, оценки рисков и контроля выполнение газоопасных работ;* *-применяет виды, технологии установки и способы контроля качества установки запорной арматуры;* *-выполняет требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности;* *Умеет:* *-читает техническую документацию общего и специализированного назначения;* *-использует контрольно-измерительные приборы и оценивать их показания;* *-выполняет, оценивает риски и контролирует выполнение газоопасных работ;* *-устанавливает запорную арматуру и контролирует качество выполняемых работ;* *-определяет наличие несанкционированного подключения потребителей к наружным газопроводам систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *-осуществляет контроль проведения технического обслуживания систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *-осуществляет контроль проведения ремонтных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *-выполняет и контролирует проведение пусконаладочных работ;* *-оценивает результаты мероприятий по подготовке наружных газопроводов газораспределительных систем к работе в осенне-зимний период;* *Владеет:* *-выполняет проведение контроля технического обслуживания и ремонта систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *-выполняет проведение контроля выполнения работ по вводу и выводу из эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *-применяет оформление эксплуатационной документации по результатам работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);*	*Выполнение задания по теме 4,* *Выполнение индивидуального задания*
ПК 3. 4 Организовывать мероприятия по повышению	*Знает:* *-выполняет требования нормативных правовых актов*	*Выполнение задания по теме 8,*

Код ОК, ПК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
надежности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	*Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *-использует передовой опыт, современные технологии, в том числе энергосберегающие, прогрессивные методы и приемы труда в области эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *-выполняет требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности;* *Умеет:* *-проводит мероприятия по повышению надежности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *-выявляет и оценивает риски при внедрении новой техники и оборудования, новых методов организации труда;* *-обеспечивает соблюдение требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности;* *Владеет:* *-оформляет выдачу работникам сменного задания на выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *-использует оформление эксплуатационной документации по результатам работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);*	*Выполнение индивидуального задания*
ДК.3.1. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом систем газоснабжения	*Знает:* *-использует схемы, назначение и устройство трубопроводов газовой отрасли, оборудования и сооружений на них;* *-применяет физические и химические свойства транспортируемого продукта;* *-выполняет требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области эксплуатации трубопроводов газовой отрасли;* *-использует технику и технологии проведения работ по эксплуатации трубопроводов газовой отрасли;* *-реализует основы чертежного дела и составления схем;* *-применяет стандарты, технические условия, руководящие документы по составлению и оформлению технической документации;* *-выполняет требования к содержанию и оформлению инструкций по эксплуатации оборудования и безопасному выполнению работ;* *-применяет основы делопроизводства и схемы документооборота;* *-выполняет требования локальных нормативных актов и распорядительных документов по делопроизводству;* *-применяет порядок хранения исполнительной, проектной документации;* *-рассчитывает номенклатуру и нормы расхода МТР;* *-рассчитывает нормы выдачи средств индивидуальной и коллективной защиты, смывающих и обезвреживающих средств;* *-выполняет требования охраны труда, промышленной,*	*Выполнение заданий по теме 6, Выполнение индивидуального задания*

Код ОК, ПК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	пожарной и экологической безопасности; *-применяет правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используемое программное обеспечение;* *Умеет:* *-читает чертежи, технологические схемы и техническую документацию общего и специального назначения;* *-оформляет чертежи, схемы, технологическую и техническую документацию;* *-работает с нормативной технической документацией;* *-оформляет инструкции по эксплуатации оборудования и безопасному выполнению работ;* *-ведет делопроизводство в подразделении;* *-определяет потребность в МТР, средствах индивидуальной и коллективной защиты на основе действующих нормативов;* *-оформляет заявки на предоставление техники для выполнения работ по эксплуатации трубопроводов газовой отрасли;* *-пользуется персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой;* *-пользуется специализированным программным обеспечением;* *Владеет:* *-демонстрирует поддержание в актуальном состоянии технологических схем, чертежей, паспортов трубопроводов газовой отрасли, сооружений и оборудования на них;* *-использует оформление инструкций по эксплуатации оборудования и безопасному выполнению работ на трубопроводах газовой отрасли;* *-применяет оформление проектов распорядительных документов по организации эксплуатации трубопроводов газовой отрасли;* *-выполняет регистрацию входящей и исходящей документации по подразделению;* *-применяет контроль сроков исполнения распорядительных документов, в том числе предписаний контролирующих и надзорных органов;* *-применяет оформление документов, делопроизводство по которым закончено;* *-реализует хранение документации подразделения;* *-применяет комплектование рабочих мест подразделения актуальными нормативными правовыми актами Российской Федерации, локальными нормативными актами, распорядительными документами и технической документацией в области эксплуатации трубопроводов газовой отрасли;* *-проводит ознакомление работников подразделения с нормативными правовыми актами Российской Федерации, локальными нормативными актами, распорядительными документами и технической документацией;* *-выполняет расчет потребности в материально-технических ресурсах;* *-проводит формирование сводных заявок на МТР, средства индивидуальной и коллективной защиты;* *-реализует составление заявок на предоставление транспортных средств, механизмов, подъемных сооружений и спецтехники для выполнения работ по*	

Код ОК, ПК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	эксплуатации трубопроводов газовой отрасли;	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	*Знает:* *- демонстрирует актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;* *- -реализует структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;* *- -принимает основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;* *- -реализует методы работы в профессиональной и смежных сферах;* *- -осуществляет порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;* *Умеет:* *- -распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;* *- -определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы;* *- -выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;* *- -владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;* *- -оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);*	*Выполнение задания по теме 7, Выполнение индивидуального задания*
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	*Знает:* *- -использует номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;* *- -реализует приемы структурирования информации;* *- -осуществляет формат оформления результатов поиска информации;* *- -выполняет современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и* *- программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;* *Умеет:* *- -определяет задачи для поиска информации, планирует процесс поиска, выбирает необходимые источники информации;* *- -выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска;* *- -оценивает практическую значимость результатов поиска;* *- -применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач;* *- -использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;* *- -использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач;*	*Выполнение задания по теме 6, Выполнение индивидуального задания*
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,	*Знает:* *-реализует содержание актуальной нормативно-правовой документации;* *-использует современную научную и профессиональную*	*Выполнение задания по теме 7, Выполнение индивидуального*

Код ОК, ПК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	*терминологию;* *-реализует возможные траектории профессионального развития и самообразования;* *-формирует основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;* *-реализует правила разработки презентации;* *-осуществляет основные этапы разработки и реализации проекта;* *Умеет:* *-определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;* *-применяет современную научную профессиональную терминологию;* *-определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования;* *-выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи;* *-определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявляет источники финансирования;* *-презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;* *-определяет источники достоверной правовой информации;* *-составляет различные правовые документы;* *-находит интересные проектные идеи, грамотно их формулирует и документирует;* *-оценивает жизнеспособность проектной идеи, составляет план проекта*	*задания*
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	*Знает:* *-применяет психологические основы деятельности коллектива;* *-применяет психологические особенности личности;* *Умеет:* *-организовывает работу коллектива и команды;* *-взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;*	*Выполнение задания по теме 2, Выполнение индивидуального задания*
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	*Знает:* *-применяет правила оформления документов;* *-применяет правила построения устных сообщений;* *-применяет особенности социального и культурного контекста;* *Умеет:* *-грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке;* *-проявляет толерантность в рабочем коллективе;*	*Выполнение задания по теме 4, Выполнение индивидуального задания*
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	*Знает:* *-использует сущность гражданско-патриотической позиции;* *-применяет традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений;* *-применяет значимость профессиональной деятельности по специальности;* *-выполняет стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;*	*Выполнение задания по теме 1, Выполнение индивидуального задания*

Код ОК, ПК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
антикоррупционного поведения;	*Умеет:* *-проявляетгражданско-патриотическую позицию;* *-демонстрирует осознанное поведение;* *-описывает значимость своей специальности;* *-применяет стандарты антикоррупционного поведения;*	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	*Знает:* *-выполняет правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;* *-применяет основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;* *-организует пути обеспечения ресурсосбережения;* *-применяет принципы бережливого производства;* *-использует основные направления изменения климатических условий региона;* *-применяет правила поведения в чрезвычайных ситуациях;* *Умеет:* *-соблюдает нормы экологической безопасности;* *-определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;* *-организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;* *-организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;* *-эффективно действует в чрезвычайных ситуациях;*	*Выполнение задания по теме 5,* *Выполнение индивидуального задания*
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	*Знает:* *-использует роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;* *-выполняет основы здорового образа жизни;* *-применяет условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;* *-использует средства профилактики перенапряжения;* *Умеет:* *-использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;* *-применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;* *-пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности;*	*Выполнение задания по теме 8,* *Выполнение индивидуального задания*
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	*Знает:* *-применяет правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;* *-использует основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;* *-использует особенности произношения;* *-применяет правила чтения текстов профессиональной направленности;* *Умеет:* *-понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;* *-участвует в диалогах на знакомые общие и*	*Выполнение задания по теме 6,* *Выполнение индивидуального задания*

Код ОК, ПК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	профессиональные темы; *-строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;* *-кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые);* *-пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы*	
Всего баллов		***100***
ПМ.04 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно - монтажных работ в газовом хозяйстве		
ПК 4.1. Планировать организацию производственной деятельности работников при выполнении строительно-монтажных работ	*Знает:* *-использует основы документоведения, современные стандартные требования к отчетности;* *-применяет состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации;* *-применяет методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ;* *-применяет методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных работ;* *-использует методы оперативного планирования производства строительно-монтажных работ;* *-использует приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительно-монтажных работ;* *-применяет меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды;* *Умеет:* *-обеспечивает ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительно-монтажных работ;* *-выполняет контроль расходования сметных и плановых материально-технических и финансовых ресурсов при производстве строительно-монтажных работ;* *-осуществляет технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ;* *-подготавливает документы для оформления разрешений и допусков для производства строительно-монтажных работ;* *-разрабатывает и планирует мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности;* *-оформляет документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды;* *Владеет:* *-применяет оперативное планирование выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *-выполняет согласования календарных планов выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);* *-использует подготовку участков производства работ и*	*Выполнение задания по теме 1,* *Выполнение индивидуального задания*

Код ОК, ПК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	рабочих мест для проведения строительно-монтажных работ;	
ПК 4.2. Планировать потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ	*Знает:* *-применяет основы документоведения, современные стандартные требования к отчетности;* *-анализирует состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации;* *-применяет методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ;* *-использует методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных работ;* *-применяет методы оперативного планирования производства строительно-монтажных работ;* *Умеет:* *-обеспечивает ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительно-монтажных работ;* *-выполняет контроль расходования сметных и плановых материально-технических и финансовых ресурсов при производстве строительно-монтажных работ;* *Владеет:* *-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;*	*Выполнение задания по теме 3,* *Выполнение индивидуального задания*
ПК 4.3. Оценивать эффективность производственно-хозяйственной деятельности при выполнении строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	*Знает:* *-использует основы документоведения, современные стандартные требования к отчетности;* *-определяет состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации;* *-применяет методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ;* *-применяет методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных работ;* *-применяет методы проведения контроля выполнения производственных заданий и отдельных работ;* *-использует основные методы оценки эффективности труда;* *-выполняет требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ;* *-применяет правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;* *-снижает меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды;* *Умеет:* *-осуществляет технико-экономический анализ*	*Выполнение задания по теме 4,* *Выполнение индивидуального задания*

Код ОК, ПК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ; *-разрабатывает и планирует мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности;* *осуществляет контроль выполнения производственных заданий и отдельных работ;* *-разрабатывает исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительно-монтажных работ;* *-осуществляет оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей;* *-определяет перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников;* *-оформляет документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды;* *Владеет:* *-использует контроль и оценку деятельности структурных подразделений;* *-применяет планирование и контроль выполнения и документального оформления деятельности структурных подразделений;* *-применяет повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности при выполнении строительно-монтажных работ;* *-контроля соблюдения на объекте требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;*	
ПК 4.4. Анализировать фактическое выполнение плановых показателей выполнения работ на участке строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	*Знает:* *-применяет методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ;* *-применяет методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных работ;* *-применяет методы оперативного планирования производства строительно-монтажных работ;* *-использует приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительно-монтажных работ;* *-применят методы проведения контроля выполнения производственных заданий и отдельных работ;* *-выполняет требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ;* *-использует правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;* *-применяет меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды;*	*Выполнение задания по теме 5,* *Выполнение индивидуального задания*

Код ОК, ПК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	Умеет: *-осуществляет технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ;* *-подготавливает документы для оформления разрешений и допусков для производства строительно-монтажных работ;* *-осуществляет контроль выполнения производственных заданий и отдельных работ;* *-разрабатывает исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительно-монтажных работ;* *-осуществляет оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, -эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей;* *-оформляет документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды;* *Владеет:* *-осуществляет контроль и оценку деятельности структурных подразделений;* *-организует планирование и контроль выполнения и документального оформления деятельности структурных подразделений;* *-применяет контроль соблюдения на объекте требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.*	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	*Знает:* *- демонстрирует актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;* *- -реализует структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;* *- -принимает основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;* *- -реализует методы работы в профессиональной и смежных сферах;* *- -осуществляет порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;* *Умеет:* *- -распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;* *- -определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы;* *- -выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;* *- -владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;* *- -оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);*	*Выполнение задания по теме 2, Выполнение индивидуального задания*
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	*Знает:* *- -использует номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной*	*Выполнение задания по теме 3, Выполнение*

Код ОК, ПК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	*деятельности;* *- -реализует приемы структурирования информации;* *- -осуществляет формат оформления результатов поиска информации;* *- -выполняет современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и* *- программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;* *Умеет:* *- -определяет задачи для поиска информации, планирует процесс поиска, выбирает необходимые источники информации;* *- -выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска;* *- -оценивает практическую значимость результатов поиска;* *- -применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач;* *- -использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;* *- -использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач;*	*индивидуального задания*
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	*Знает:* *-реализует содержание актуальной нормативно-правовой документации;* *-использует современную научную и профессиональную терминологию;* *-реализует возможные траектории профессионального развития и самообразования;* *-формирует основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;* *-реализует правила разработки презентации;* *-осуществляет основные этапы разработки и реализации проекта;* *Умеет:* *-определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;* *-применяет современную научную профессиональную терминологию;* *-определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования;* *-выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи;* *-определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявляет источники финансирования;* *-презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;* *-определяет источники достоверной правовой информации;* *-составляет различные правовые документы;* *-находит интересные проектные идеи, грамотно их формулирует и документирует;* *-оценивает жизнеспособность проектной идеи, составляет план проекта*	*Выполнение задания по теме 4, Выполнение индивидуального задания*
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и	*Знает:* *-применяет психологические основы деятельности коллектива;*	*Выполнение задания по теме 5, Выполнение*

Код ОК, ПК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
работать в коллективе и команде	*-применяет психологические особенности личности;* *Умеет:* *-организовывает работу коллектива и команды;* *-взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;*	*индивидуального задания*
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	*Знает:* *-применяет правила оформления документов;* *-применяет правила построения устных сообщений;* *-применяет особенности социального и культурного контекста;* *Умеет:* *-грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке;* *-проявляет толерантность в рабочем коллективе;*	*Выполнение задания по теме 2,* *Выполнение индивидуального задания*
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;	*Знает:* *-использует сущность гражданско-патриотической позиции;* *-применяет традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений;* *-применяет значимость профессиональной деятельности по специальности;* *-выполняет стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;* *Умеет:* *-проявляет гражданско-патриотическую позицию;* *-демонстрирует осознанное поведение;* *-описывает значимость своей специальности;* *-применяет стандарты антикоррупционного поведения;*	*Выполнение задания по теме 3,* *Выполнение индивидуального задания*
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	*Знает:* *-выполняет правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;* *-применяет основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;* *-организует пути обеспечения ресурсосбережения;* *-применяет принципы бережливого производства;* *-использует основные направления изменения климатических условий региона;* *-применяет правила поведения в чрезвычайных ситуациях;* *Умеет:* *-соблюдает нормы экологической безопасности;* *-определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;* *-организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;* *-организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;* *-эффективно действует в чрезвычайных ситуациях;*	*Выполнение задания по теме 2,* *Выполнение индивидуального задания*
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания	*Знает:* *-использует роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;* *-выполняет основы здорового образа жизни;* *-применяет условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;*	*Выполнение задания по теме 4,* *Выполнение индивидуального задания*

Код ОК, ПК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
необходимого уровня физической подготовленности	*-использует средства профилактики перенапряжения;* *Умеет:* *-использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;* *-применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;* *-пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности;*	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	*Знает:* *-применяет правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;* *-использует основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)* *лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;* *-использует особенности произношения;* *-применяет правила чтения текстов профессиональной направленности;* *Умеет:* *-понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;* *-участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;* *-строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;* *-кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые);* *-пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы*	*Выполнение задания по теме 1,* *Выполнение индивидуального задания*
Всего баллов		***100***
ПМ.05 Выполнение работ по профессии 18554 «Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования»		
ДК.5.1. Выполнять работы по ремонту систем газоснабжения потребителей (населения, коммунально-бытовых и промышленных организаций	*- Знает:* *-определяет виды и материалы газопроводов, их деталей и арматуры;* *--применяет вид сопроводительных документов, подтверждающих качество и характеристики арматуры, деталей газопроводов и труб;* *-сортирует сортамент и маркировку материалов, применяемых при монтаже газопроводов;* *-использует средства крепления газопроводов;* *-выполняет назначение, правила применения и эксплуатации слесарного инструмента, включая заточку и регулировку;* *-применяет способы измерения диаметра труб;* *-применяет способы расконсервации труб, фитингов, арматуры, метизов и фланцев;* *-выполняет правила применения средств индивидуальной защиты при приемке, распаковке, расконсервации газопроводов, фитингов и арматуры, необходимых для монтажа внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;* *-выполняет требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте;*	*Выполнение задания по теме 5,* *Выполнение индивидуального задания*

Код ОК, ПК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	-использует знаки и сигналы производственной сигнализации; *-применяет требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по монтажу внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;* *-использует виды опор, применяемых для прокладки газопроводов;* *-применяет типы уплотнительных материалов и правила выполнения уплотнения гильз;* *-использует средства и правила крепления газопроводов из различных материалов;* *-применяет назначение и правила применения ручного и механизированного инструмента для установки опорных конструкций;* *-использует свойства различных уплотнительных материалов для герметизации резьбовых соединений;* *-применяет свойства припоев для пайки медных газопроводов;* *-применяет правила применения средств индивидуальной защиты;* *-применяет правила по электробезопасности;* *-выполняет требования техники безопасности при работе на высоте;* *-выполняет требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте;* *-применяет технологию нарезания резьбы и выполнения фланцевых сборок;* *-демонстрирует назначение и правила применения ручного и механизированного инструмента для разметки трасс, монтажа наружных фасадных газопроводов, установки арматуры, заглушек, опорных конструкций на газопроводах;* *-демонстрирует свойства различных уплотнительных материалов для герметизации резьбовых соединений;* *-применяет правила строповки и перемещения грузов;* *-применяет назначение и правила пользования контрольно-измерительными приборами,* *-применяет правила газоснабжения жилых домов;* *Умеет:* *-применяет ручной и механизированный слесарный инструмент для распаковки материалов и арматуры;* *-затачивает, заправляет, регулирует, налаживает инструменты, необходимые для приемки, распаковки, расконсервации газопроводов, фитингов и арматуры;* *-читает рабочую документацию по монтажу внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов (планы, разрезы, сечения, схемы, спецификации);* *-использует сопроводительную документацию для проверки комплектности и качества изготовления труб, фитингов, арматуры, материалов для монтажа внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;* *-применяет требования нормативно-правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по монтажу внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов для раскладки по намеченной трассе газопроводов, материалов и арматуры, установки опор под газопроводы*	

Код ОК, ПК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	и оборудование; *-выполняет уплотнение гильз;* *-применяет ручной и механизированный инструмент для установки опорных конструкций;* *-применяет методы строповки, указанные в правилах строповки и перемещения грузов, а также в документации, отражающей порядок производства работ;* *-читает рабочую документацию по монтажу наружных фасадных газопроводов (планы, разрезы, сечения, схемы, спецификации);* *-применяет требования проектной документации, нормативно-правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по монтажу внутридомового и внутриквартирного газового оборудования для разметки трасс, монтажа наружных фасадных газопроводов, установки арматуры, заглушек, опорных конструкций на газопроводах;* *-выполняет нарезку резьбы и соединение труб при помощи муфт;* *-выполняет фланцевые сборки;* *-применяет ручной и механизированный инструмент для разметки трасс, монтажа наружных фасадных газопроводов, установки арматуры, заглушек, опорных конструкций на газопроводах;* *-обслуживает и производит текущий ремонт газопроводов и запорной арматур;* *-выполняет монтажные работы при реконструкции действующих в строительстве новых газорегуляторных пунктов;* *Владеет:* *-демонстрирует проверку наличия документов, подтверждающих качество полученных труб, фитингов, арматуры, материалов для монтажа внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;* *-занимается распаковкой материалов и арматуры для монтажа внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;* *-выполняет удаление пыли, грязи и консервирующих покрытий с арматуры, болтов, гаек, шпилек и фланцев, используемых для монтажа внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;* *-применяет входной визуальный контроль газопроводов, фитингов и арматуры на наличие вмятин, трещин и повреждений;* *-применяет установку и снятие предохранительных пробок и заглушек, установленных организацией-изготовителем на время транспортировки на трубах, арматуре и фитингах, перед монтажом внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;* *-применяет сортировку труб, фасонных частей и деталей, используемых для крепления внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;* *-выполняет строповку, перемещение и раскладку по намеченной трассе газопроводов, материалов и арматуры с использованием специальных приспособлений и грузоподъемных механизмов грузоподъемностью до 1,0 т;* *-выполняет подготовку труб, арматуры, фасонных частей, фланцев для монтажа внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;*	

Код ОК, ПК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	-выполняет подготовку газоиспользующего оборудования; *-применяет уплотнение гильз в местах прохода газопроводов;* *-выполняет установку опорных конструкций под газопроводы;* *-выполняет разметку трасс газопроводов на фасадах зданий с указанием мест установки опорных конструкций;* *-применяет отбортовку, разбортовку и стыковку под сварку труб из стали;* *-применяет соединения газопроводов при помощи муфт, фланцев;* *-применяет установку арматуры на наружных фасадных газопроводах;* *-выполняет зачистку сварных швов под антикоррозионные покрытия* *установки закладных конструкций для средств контроля и автоматизации на наружных фасадных газопроводах* *монтажа наружных газопроводов;* *-выполняет обслуживание и текущий ремонт газопроводов и запорной арматур;* *-применяет выполнение монтажных работ при реконструкции действующих в строительстве новых газорегуляторных пунктов;*	
ДК.5.2. Производить установку и техническое обслуживание бытовых газовых приборов и оборудования	*Знает:* *-демонстрирует виды и материалы газопроводов, их деталей и арматуры;* *-применяет вид сопроводительных документов, подтверждающих качество и характеристики арматуры, деталей газопроводов и труб;* *-использует правила строповки и перемещения грузов;* *-применяет назначение, правила применения и эксплуатации слесарного инструмента, включая заточку и регулировку;* *-применяет способы измерения диаметра труб;* *-применяет способы расконсервации труб, фитингов, арматуры, метизов и фланцев;* *-применяет правила применения средств индивидуальной защиты при приемке, распаковке, расконсервации газопроводов, фитингов и арматуры, необходимых для монтажа внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;* *-выполняет требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте;* *-использует знаки и сигналы производственной сигнализации;* *-выполняет требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по монтажу внутридомового и внутриквартирного газового;* *-демонстрирует виды опор, применяемых для прокладки газопроводов;* *-применяет типы уплотнительных материалов и правила выполнения уплотнения гильз;* *-использует правила строповки и перемещения грузов;* *-применяет назначение и правила применения ручного и механизированного инструмента для установки опорных конструкций;* *-применяет свойства различных уплотнительных материалов для герметизации резьбовых соединений;* *-применяет свойства припоев для пайки медных*	*Выполнение задания по теме 2,* *Выполнение индивидуального задания*

Код ОК, ПК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	газопроводов; *-применяет правила применения средств индивидуальной защиты;* *-использует правила по электробезопасности;* *-выполняет требования техники безопасности при работе на высоте;* *-выполняет правила и порядок сборки металлопластиковых газопроводов;* *-выполняет правила и порядок сборки резьбовых соединений;* *-использует способы присоединения газоиспользующего оборудования к газопроводам;* *-демонстрирует назначение и правила применения ручного и механизированного инструмента для разметки трассы, для монтажа внутренних газопроводов, установки газоиспользующего оборудования и его подключения к газопроводам, установки арматуры, приборов и средств безопасности, газовых счетчиков, заглушек и опор;* *-использует правила газоснабжения жилых домов;* *- применяет правила эксплуатации внутридомового газового оборудования;* *-применяет виды ремонта газовых приборов;* *-использует устройство, принцип работы, настройку и текущий ремонт оборудования газорегуляторных пунктов;* *-использует устройство и правила технической эксплуатации и ремонта бытовых газовых плит, внутридомовых газопроводов и их арматуры;* *Умеет:* *-применяет ручной и механизированный слесарный инструмент для распаковки материалов и арматуры;* *-затачивает, заправляет, регулирует, налаживает инструменты, необходимые для приемки, распаковки, расконсервации газопроводов, фитингов и арматуры;* *-применяет методы строповки, перемещения грузов, указанные в правилах строповки и перемещения грузов, а также в документации, отражающей порядок производства работ;* *-применять способы расконсервации труб, фитингов, арматуры, метизов и фланцев;* *-читает рабочую документацию по монтажу внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов (планы, разрезы, сечения, схемы, спецификации);* *-использует сопроводительную документацию для проверки комплектности и качества изготовления труб, фитингов, арматуры, материалов для монтажа внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;* *-читает рабочую документацию по монтажу внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов (планы, разрезы, сечения, схемы, спецификации);* *-применяет методы строповки, перемещения грузов, указанные в правилах строповки и перемещения грузов, а также в документации, отражающей порядок производства работ;* *-применяет методы строповки, указанные в правилах строповки и перемещения грузов, а также в документации, отражающей порядок производства работ;*	

Код ОК, ПК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	-применяет требования нормативно-правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов для монтажа внутренних газопроводов, установки газоиспользующего оборудования и его подключения к газопроводам, установки арматуры, приборов и средств безопасности, газовых счетчиков, заглушек и опор; *-читает рабочую документацию по монтажу внутренних газопроводов (планы, разрезы, сечения, схемы, спецификации);* *-применяет ручной и электрифицированный инструмент для пайки медных газопроводов;* *-применяет ручной и электрифицированный инструмент для сборки муфтовых соединений, металлопластиковых газопроводов, фланцевых соединений, установки газоиспользующего оборудования, монтажа газопроводов и подключения к газоиспользующему оборудованию;* *-выполняет слесарные работы по замене бытовых газовых плит, не оборудованных усовершенствованным и автоматическим устройствами;* *-обслуживает и производит текущий ремонт плит и внутридомовых газопроводов с арматурой;* *-выполняет слесарные работы по замене полуавтоматических газовых водонагревателей, быстродействующих и емкостных автоматических водонагревателей;* *-обслуживает, регулирует и производит текущий ремонт бытовых газовых плит всех систем;* *- запускает газ в бытовые приборы;* *Владеет:* *-использует строповку и перемещение монтируемого внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов с использованием специальных приспособлений и грузоподъемных механизмов грузоподъемностью до 0,5 т;* *-выполняет удаление пыли, грязи и консервирующих покрытий с арматуры, болтов, гаек, шпилек и фланцев, используемых для монтажа внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;* *-применяет расконсервацию концов труб, фитингов, метизов, фланцев и арматуры, используемых для монтажа внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;* *-выполняет сортировку труб, фасонных частей и деталей, используемых для крепления внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;* *-применяет составление отчета о контрольном осмотре газопроводов, фитингов и арматуры на наличие вмятин, трещин и повреждений;* *-выполняет подготовку труб, арматуры, фасонных частей, фланцев для монтажа внутридомового и внутриквартирного газового оборудования и газопроводов;* *-выполняет подготовку газоиспользующего оборудования;* *-использует уплотнение гильз в местах прохода газопроводов;* *-применяет разметку трассы внутренних газопроводов;* *-использует строповку, перемещение и раскладку оборудования, газопроводов, и арматуры с использованием специальных приспособлений и грузоподъемных механизмов;*	

Код ОК, ПК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	-применяет сборку муфтовых соединений; *-выполняет пайку медных газопроводов;* *-применяет сборку металлопластиковых газопроводов;* *-применяет сборку фланцевых соединений;* *-выполняет установку газоиспользующего оборудования;* *-демонстрирует монтаж газопроводов и подключение к газоиспользующему оборудованию;* *-использует выполнение слесарных работ по замене бытовых газовых плит, не оборудованных усовершенствованным и автоматическим устройствами;* *-использует обслуживание текущего ремонта плит и внутридомовых газопроводов с арматурой;* *-занимается выполнением слесарных работ по замене полуавтоматических газовых водонагревателей, быстродействующих и емкостных автоматических водонагревателей;* *-применяет обслуживание, регулировку и текущий ремонт бытовых газовых плит всех систем;* *-применяет пуск газа в бытовые приборы;*	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	*Знает:* *- демонстрирует актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;* *- -реализует структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;* *- -принимает основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;* *- -реализует методы работы в профессиональной и смежных сферах;* *- -осуществляет порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;* *Умеет:* *- -распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;* *- -определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы;* *- -выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;* *- -владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;* *- -оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);*	*Выполнение задания по теме 3,* *Выполнение индивидуального задания*
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	*Знает:* *- -использует номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;* *- -реализует приемы структурирования информации;* *- -осуществляет формат оформления результатов поиска информации;* *- -выполняет современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и* *- программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;* *Умеет:*	*Выполнение задания по теме 4,* *Выполнение индивидуального задания*

Код ОК, ПК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	- *-определяет задачи для поиска информации, планирует процесс поиска, выбирает необходимые источники информации;* - *-выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска;* - *-оценивает практическую значимость результатов поиска;* - *-применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач;* - *-использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;* - *-использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач;*	
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	*Знает:* *-реализует содержание актуальной нормативно-правовой документации;* *-использует современную научную и профессиональную терминологию;* *-реализует возможные траектории профессионального развития и самообразования;* *-формирует основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;* *-реализует правила разработки презентации;* *-осуществляет основные этапы разработки и реализации проекта;* *Умеет:* *-определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;* *-применяет современную научную профессиональную терминологию;* *-определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования;* *-выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи;* *-определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявляет источники финансирования;* *-презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;* *-определяет источники достоверной правовой информации;* *-составляет различные правовые документы;* *-находит интересные проектные идеи, грамотно их формулирует и документирует;* *-оценивает жизнеспособность проектной идеи, составляет план проекта*	*Выполнение задания по теме 5, Выполнение индивидуального задания*
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	*Знает:* *-применяет психологические основы деятельности коллектива;* *-применяет психологические особенности личности;* *Умеет:* *-организовывает работу коллектива и команды;* *-взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;*	*Выполнение задания по теме 2, Выполнение индивидуального задания*
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с	*Знает:* *-применяет правила оформления документов;* *-применяет правила построения устных сообщений;* *-применяет особенности социального и культурного*	*Выполнение задания по теме 1, Выполнение индивидуального*

Код ОК, ПК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
учетом особенностей социального и культурного контекста	*контекста;* *Умеет:* *-грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке;* *-проявляет толерантность в рабочем коллективе;*	*задания*
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;	*Знает:* *-использует сущность гражданско-патриотической позиции;* *-применяет традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений;* *-применяет значимость профессиональной деятельности по специальности;* *-выполняет стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;* *Умеет:* *-проявляетгражданско-патриотическую позицию;* *-демонстрирует осознанное поведение;* *-описывает значимость своей специальности;* *-применяет стандарты антикоррупционного поведения;*	*Выполнение задания по теме 4, Выполнение индивидуального задания*
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	*Знает:* *-выполняет правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;* *-применяет основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;* *-организует пути обеспечения ресурсосбережения;* *-применяет принципы бережливого производства;* *-использует основные направления изменения климатических условий региона;* *-применяет правила поведения в чрезвычайных ситуациях;* *Умеет:* *-соблюдает нормы экологической безопасности;* *-определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;* *-организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;* *-организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;* *-эффективно действует в чрезвычайных ситуациях;*	*Выполнение задания по теме 3, Выполнение индивидуального задания*
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	*Знает:* *-использует роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;* *-выполняет основы здорового образа жизни;* *-применяет условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;* *-использует средства профилактики перенапряжения;* *Умеет:* *-использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;* *-применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;* *-пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности;*	*Выполнение задания по теме 5, Выполнение индивидуального задания*

Код ОК, ПК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	*Знает:* *-применяет правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;* *-использует основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)* *лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;* *-использует особенности произношения;* *-применяет правила чтения текстов профессиональной направленности;* *Умеет:* *-понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;* *-участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;* *-строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;* *-кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые);* *-пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы*	*Выполнение задания по теме 1,* *Выполнение индивидуального задания*

Перечень мероприятий, подлежащих оценке в рамках текущего контроля и промежуточной аттестации, и комплект контрольно-оценочных средств приведен в Приложениях 1,2 к рабочей программе практики.

Лист согласования 00ДО-0000973710

Внутренний документ "Учебная практика_2026_08.02.08_МГСт"

Документ подготовил: Пережогин Дмитрий Сергеевич

Документ подписал:

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат	Дата	Комментарий
	Заведующий отделением	Анисимова Любовь Васильевна		Согласовано	13.10.2026	
	Методист (высшая квалификационная категория)		Черемисина Елена Владиславна	Согласовано	16.10.2026	
	Заместитель директора по учебно-производственной работе	Мухина Юлия Николаевна		Согласовано	19.10.2026	
	Директор	Каюкова Дарья Хрисановна		Согласовано	19.10.2026	
	Главный специалист	Плаксина Алла Алексеевна		Согласовано	19.10.2026	