


Министерство образования Саратовской области
государственное автономное профессиональное учреждение Саратовской области
«Саратовский архитектурно-строительный колледж»
(ГАПОУ СО «САСК»)

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор
ООО «ТГС-Движение»


П.А.Шацман
«04» 04 2018 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор


В.В.Степанова
«04» 04 2018 г.



**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Специальность	08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения
Квалификация выпускника	техник
Нормативный срок обучения	2 года 10 месяцев, 3 года 10 месяцев
Форма обучения	очная/заочная

2018г.

Программа подготовки специалистов среднего звена составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 февраля 2018г г. № 68 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 февраля 2018г., регистрационный № 50136).

Организация-разработчик: ГАПОУ СО «Саратовский архитектурно-строительный колледж»

Разработчики:

1. Князева Е.Н., заместитель директора по учебной работе
2. Исакова М.И., методист колледжа
3. Бакутин П.М, преподаватель спецдисциплин
4. Карамышева И.К., преподаватель спецдисциплин
5. Агафонова И.Н., преподаватель общего гуманитарного и социально-экономического цикла
6. Волкова Е.А., преподаватель общепрофессиональных дисциплин
7. Гончарова Л.Н., преподаватель дисциплин общеобразовательного цикла
8. Горбачева А.В., преподаватель общепрофессиональных дисциплин
9. Иванова М.А., преподаватель дисциплин общеобразовательного цикла
10. Киселева Т.Б., преподаватель дисциплин общеобразовательного цикла
11. Константинова Н.В., преподаватель общепрофессиональных дисциплин
12. Кончигаримова Д.С., дисциплин общеобразовательного цикла
13. Лапина Т.Р., преподаватель дисциплин общеобразовательного цикла
14. Митрякова Н.Б., преподаватель общепрофессиональных дисциплин
15. Моршнева Е.Е., преподаватель дисциплин общеобразовательного цикла
16. Панарина И.А.. преподаватель математических дисциплин
17. Попова С.А., преподаватель дисциплин общеобразовательного цикла
18. Родимцева В.А., преподаватель общего гуманитарного и социально-экономического цикла
19. Сафарова Л.В., преподаватель математического и общего естественнонаучного цикла
20. Синозацкая Е.В., преподаватель общепрофессиональных дисциплин
21. Сорокина Д.А., преподаватель дисциплин общеобразовательного цикла
22. Спиридонова И.Е., преподаватель общепрофессиональных дисциплин
23. Спирина Н.В., преподаватель общего гуманитарного и социально-экономического цикла
24. Шамлиди А.П., преподаватель дисциплин общеобразовательного цикла
25. Юренко А.А., преподаватель общепрофессиональных дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1.	Нормативно-правовые основания разработки основной образовательной программы среднего профессионального образования	4
1.2.	Нормативный срок освоения программы	6
2.	ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	6
2.1.	Характеристика профессиональной деятельности выпускника	6
2.2.	Основные виды деятельности	6
2.3.	Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям: техник	6
2.4.	Требования к результатам освоения образовательной программы	7
3	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	9
3.1.	Общие компетенции	9
3.2.	Профессиональные компетенции	10
4	ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	27
4.1.	Учебный план по программе (Приложение 1)	27
4.2.	Календарный учебный график по программе (Приложение 2)	27
4.3.	Перечень программ дисциплин, профессиональных модулей и практик (Приложения 3-39)	27
5	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	29
5.1.	Требования к квалификации преподавателей, мастеров производственного обучения, представителей профильных организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса	29
5.2.	Требования к материально-техническим условиям	29
5.3.	Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы	34
6.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА	35
6.1.	Контроль и оценка освоения основных видов деятельности, профессиональных и общих компетенций	35
7.	ПРИЛОЖЕНИЯ	37
7.1.	Материалы для оценки качества освоения основной образовательной программы (Приложение 40)	37
7.2.	Перечень локальных актов колледжа (Приложение 41)	37

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Нормативно-правовые основания разработки основной образовательной программы среднего профессионального образования (ООП СПО)

Настоящая основная образовательная программа среднего профессионального образования (далее ООП СПО) – программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и примерной основной образовательной программы по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

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

ООП СПО конкретизирует содержание подготовки выпускников к осуществлению профессиональной деятельности в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

ООП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования с получением среднего общего образования в пределах ППССЗ с учетом профиля получаемой специальности, а также для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования. Профиль профессионального образования – технический.

Нормативную правовую основу разработки ООП СПО в последней редакции составляют:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован в Минюсте России 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

– приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.11.2017 г. № 1138 "О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968";

– приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован в Минюсте России 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785);

– приказ Минобрнауки России от 23 января 2014 г. №36 «Об утверждении порядка приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– приказ Министерства образования и науки РФ от 29 октября 2013 г. № 1199 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования";

– приказ Министерства образования и науки РФ от 5 июня 2014 г. N 632 "Об установлении соответствия профессий и специальностей среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. N 1199, профессиям начального профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 сентября 2009 г. N 354, и специальностям среднего профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 сентября 2009 г. N 355;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 г. № 224 н «Об утверждении профессионального стандарта «16.008 Специалист по эксплуатации наружных газопроводов низкого давления» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 мая 2014 г. № 32443);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 г. № 242 н «Об утверждении профессионального стандарта «16.010 Специалист по эксплуатации элементов оборудования домовых систем газоснабжения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 04 июня 2014 г. № 32564);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 г. № 237 н «Об утверждении профессионального стандарта «16.012 Специалист по эксплуатации котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 мая 2014 г. № 32374);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 июня 2017 г. № 516 н «Об утверждении профессионального стандарта «16.025 Организатор строительного производства» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 июня 2017 г. № 47442);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 ноября 2014 г. № 943 н «Об утверждении профессионального стандарта «16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 декабря 2014 г. № 35301).

- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов (утв. Минобрнауки России 22.01.2015 N ДЛ-1/05вн);

– письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015 г. № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» (с изменениями от 25 мая 2017г., одобрено Научно-методическим

советом Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО» Протокол № 3);

-локальные нормативные акты колледжа

1.2 Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения программы подготовки звена по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения при очной форме получения образования:

– на базе основного общего образования –3 года 10 месяцев;

–на базе среднего общего образования – 2 года 10 месяцев.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Область профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

2.2. Основными видами деятельности выпускников являются:

- Участие проектировании систем газораспределения и газопотребления.

-Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

-Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления

-Организация строительного производства на объектах строительства систем газораспределения и газопотребления.

- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

2.3. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям: техник.

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификации
		Техник
Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления	Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления	осваивается
Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления	Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления	осваивается
Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления	Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления	Осваивается
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение 2 к ФГОС).	Выполнение работ по профессии 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования	осваивается

2.4. Требования к результатам освоения образовательной программы

Общие компетенции:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Виды деятельности и профессиональные компетенции:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 01	Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления
ПК 1.1.	Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления
ПК 1.2.	Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления
ПК 1.3	Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления
ВД 02	Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления
ПК 2.1	Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу

ПК 2.2	Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления в соответствии с правилами и нормами по охране труда, требованиями пожарной безопасности и охраны окружающей среды
ПК 2.3.	Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ
ПК 2.4.	Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления
ПК 2.5.	Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления
ВД.03	Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления
ПК 3.1	Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления
ПК 3.2.	Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления
ПК 3.3.	Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления
ПК 3.4	Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством
ПК 3.5	Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления
ПК 3.6.	Анализировать и контролировать процесс подачи газа низкого давления и соблюдения правил его потребления в системах газораспределения и газопотребления
ВД.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
ПК 4.1	Выполнять работы по разборке и сборке газовой арматуры и оборудования
ПК 4.2.	Определять и анализировать параметры систем газоснабжения
ПК 4.3.	Выполнять работы по ремонту систем газоснабжения жилых домов и коммунально-бытовых потребителей
ПК 4.4.	Производить обслуживание оборудования котельных, ремонт приборов и аппаратов системы газоснабжения промышленных потребителей
ПК 4.5	Производить установку и техническое обслуживание бытовых газовых приборов и оборудования
ПК 4.6	Проводить работы по вводу в эксплуатацию и пуску газа в бытовые газовые приборы

Раздел 3. Планируемые результаты освоения образовательной программы

3.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения ¹
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>

¹Приведенные показатели имеют рекомендательный характер и могут быть скорректированы в зависимости от профессии (специальности)

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Умения: описывать значимость своей специальности
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения

ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<p>Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</p> <p>Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<p>Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p>Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.	<p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<p>Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p>

		Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование Компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 1. Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления	ПК 1.1. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления	Практический опыт: чтении чертежей рабочих проектов; составлении эскизов и проектирования элементов систем газораспределения и газопотребления.
		Умения: вычерчивать на генплане населенного пункта сети газораспределения; строить продольные профили участков газопроводов; вычерчивать оборудование и газопроводы на планах этажей; моделировать и вычерчивать аксонометрические схемы внутренних газопроводов для гражданских, промышленных и сельскохозяйственных объектов; читать архитектурно-строительные и специальные чертежи; конструировать и выполнять фрагменты специальных чертежей при помощи персонального компьютера.
		Знания: классификацию и устройство газопроводов городов и населенных пунктов; основные элементы систем газораспределения и газопотребления; условные обозначения на чертежах; устройство бытовых газовых приборов и аппаратуры; автоматические устройства систем газораспределения и газопотребления; состав проектов и требования к проектированию систем газораспределения и газопотребления.
	ПК 1.2 Выполнять	Практический опыт:

	расчет систем газораспределения и газопотребления	<p>выборе материалов и оборудования в соответствии требованиями нормативно-справочной литературы, и технико-экономической целесообразности их применения.</p> <p>Умения: пользоваться нормативно-справочной информацией для расчета элементов систем газораспределения и газопотребления; определять расчетные расходы газа потребителями низкого, среднего и высокого давления; выполнять гидравлический расчет систем газораспределения и газопотребления; подбирать оборудование газорегуляторных пунктов; выполнять расчет систем и подбор оборудования с использованием вычислительной техники и персональных компьютеров.</p> <p>Знания: алгоритмы для расчета систем и подбора газопотребляющего оборудования; устройство и типы газорегуляторных установок, методику выбора оборудования газорегуляторных пунктов; устройство и параметры газовых горелок; устройство газонаполнительных станций; требования, предъявляемые к размещению баллонных и резервуарных установок сжиженных углеводородных газов; нормы проектирования установок сжиженного газа; требования, предъявляемые к защите газопроводов от коррозии.</p>
	ПК1.3 Составлять спецификацию материалов и оборудования на	<p>Практический опыт: составлении спецификаций материалов и оборудования систем газораспределения и газопотребления.</p>

	<p>системы газораспределения и газопотребления</p>	<p>Умения: заполнять формы таблиц спецификаций материалов и оборудования в соответствии с государственными стандартами и техническими условиями.</p>
<p>ВД 2. Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления</p>	<p>ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу</p>	<p>Практический опыт: подготовке и оборудовании участка производства однотипных строительных работ; разработке и согласовании календарных планов производства строительных работ.</p> <p>Умения: определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства однотипных строительных работ; подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; определять вредные и (или) опасные факторы, связанные с производством однотипных строительных работ, использованием строительной техники и складированием материалов, изделий и конструкций.</p> <p>Знания: требования технических документов, основные положения, нормативные акты, регулирующие строительную деятельность, технические условия, строительные нормы и правила и другие нормативные документы по проектированию, порядку проведения, технологии, организации строительного производства; способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, оперативные планы, графики</p>

		<p>производства работ); методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий; методы расчета трудовых и материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения объемов, предусмотренных производственными заданиями и календарными планами производства однотипных строительных работ; методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов.</p>
	<p>ПК 2.2 Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления в соответствии с правилами и нормами по охране труда, требованиями пожарной безопасности и охраны окружающей среды</p>	<p>Практический опыт: определении потребности производства строительных работ в материально-технических ресурсах; ведении текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ; оформлении разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; разработке, планировании и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных однотипных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации; определении потребности производства строительных работ на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах.</p> <p>Умения: определять номенклатуру и осуществлять расчет объема (количества) строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными</p>

		<p>заданиями и календарными планами производства однотипных строительных работ;</p> <p>осуществлять документальный учет материально-технических ресурсов;</p> <p>разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков производства однотипных строительных работ;</p> <p>производить расчеты объемов производственных заданий в соответствии с имеющимися материально-техническими и иными ресурсами, специализацией, квалификацией бригад, звеньев и отдельных работников;</p> <p>осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей);</p> <p>подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства;</p> <p>разрабатывать графики эксплуатации строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;</p> <p>осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, таблицы учета рабочего времени, акты выполненных работ);</p> <p>составлять заявки на технологическую оснастку, инструмент приспособления для строительного производства;</p> <p>применять современные способы отчетности и хранения технической документации на объекты капитального строительства.</p> <p>Знания:</p> <p>технологии производства однотипных строительных работ;</p> <p>особенности производства строительных работ на опасных,</p>
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>технически сложных и уникальных объектах капитального строительства; требования к элементам конструкций здания (помещения) и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий; виды и характеристики основных строительных машин, механизмов, оборудования, энергетических установок, транспортных средств, технологической оснастки и другой техники, применяемой при выполнении строительных работ; методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ (применение альтернативных технологий производства работ, материалов и комплектующих, повышение квалификации работников).</p>
	<p>ПК 2.3 Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ</p>	<p>Практический опыт: контроле качества и объема (количества) материально-технических ресурсов; осуществлении оперативного планирования и контроля выполнения производства строительных работ; проведении контроля соблюдения технологии производства однотипных строительных работ; осуществлении текущего контроля качества результатов производства однотипных строительных работ; выявлении причин отклонений результатов строительных работ от требований нормативной, технологической и проектной документации; оценке эффективности производственно-хозяйственной деятельности участка однотипных строительных работ; разработке, планировании и контроле выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ; осуществлении приемочного контроля законченных видов и этапов</p>

		<p>строительных работ.</p> <p>Умения: производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов; осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества результатов производства и сравнительный анализ соответствия данных контроля качества строительных работ; осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ); осуществлять документальное сопровождение приемочного контроля в документах, предусмотренных действующей в организации системой управления качеством (журналах работ, актах скрытых работ, актах промежуточной приемки ответственных конструкций).</p> <p>Знания: методы визуального и инструментального контроля качества объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов и результатов производства строительных работ; схемы операционного контроля качества строительных работ.</p>
	<p>ПК 2.4 Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления</p>	<p>Практический опыт: ведении текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ.</p> <p>Умения: осуществлять обработку информации в соответствии с действующими нормативными документами.</p> <p>Знания: основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности.</p>
	<p>ПК 2.5 Руководство другими работниками в рамках</p>	<p>Практический опыт: проведении инструктажа работников по правилам охраны труда и</p>

	<p>подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления</p>	<p>требованиям пожарной безопасности; осуществлении контроля соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.</p> <p>Умения: вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников; определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства однотипных строительных работ (ограждение строительной площадки, ограждение или обозначение опасных зон, освещение); определять перечень средств коллективной и (или) индивидуальной защиты работников, выполняющих однотипные строительные работы.</p> <p>Знания: основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности.</p>
<p>ВД 3. Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления</p>	<p>ПК 3.1 Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления</p>	<p>Практический опыт: проверке (технической диагностике) состояния газопроводов приборами ультразвукового контроля; проверке эффективности антикоррозийной электрохимической защиты подземных газопроводов низкого давления; осуществление контроля наличия и удаления влаги и конденсата из газопровода в соответствии с нормативными документами; обеспечении плановых осмотров элементов домового газового оборудования; техническом освидетельствовании стальных внутридомовых газопроводов, систем газопотребления приборами ультразвукового контроля.</p> <p>Умения: проводить диагностику элементов газопровода низкого давления, технического состояния котлового оборудования, вспомогательного оборудования; проводить визуальные наблюдения, инструментальные обследования и испытания.</p>

		<p>Знания: методы визуального и инструментального контроля технического состояния газопроводов низкого давления, элементов домового газового оборудования; правила эксплуатации газопроводов низкого давления.</p>
	<p>ПК 3.2 Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления</p>	<p>Практический опыт: разработке проектов производственных заданий и графиков профилактических и текущих работ на газопроводах низкого давления; составлении проекта планов текущего и капитального ремонта котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования котельной; составлении актов и дефектных ведомостей о техническом состоянии домового газового оборудования, газопроводов, отключающих устройств и других элементов.</p> <p>Умения: вести журналы учета обходов и осмотров, фиксировать изменение технического состояния элементов газопровода низкого давления, оборудования котельных; обосновывать необходимость вывода котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА), трубопроводов и инженерных сетей, зданий и сооружений котельной в ремонт.</p> <p>Знания: нормативные правовые акты, другие нормативные и методические документы, регламентирующие производственную деятельность в соответствии со спецификой выполняемых работ.</p>
	<p>ПК 3.3 Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления</p>	<p>Практический опыт: обеспечении обхода и осмотра трасс подземных и надземных газопроводов низкого давления, групповых баллонных и резервуарных газовых установок, а также запорной и регулирующей арматуры;</p>

		<p>осуществлении контроля производства работ по подключению новых абонентов к газопроводу низкого давления;</p> <p>обеспечении замены баллонов сжиженного углеводородного газа в групповых баллонных установках и заправки резервуаров сжиженного углеводородного газа.</p>
		<p>Умения:</p> <p>организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию, текущему и капитальному ремонту котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, КИПиА, трубопроводов, инженерных сетей, зданий и сооружений, по подготовке котельной к осенне-зимним и весенне-летним условиям эксплуатации.</p>
		<p>Знания:</p> <p>технологические процессы производства работ по ремонту газопроводов, по техническому обслуживанию и ремонту элементов домового газового оборудования; номенклатуру и технические характеристики газоподающего и газоиспользующего оборудования.</p>
<p>ПК 3.4 Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством</p>		<p>Практический опыт:</p> <p>ведении журнала технических осмотров в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности;</p> <p>осуществлении контроля правильной эксплуатации технического и вспомогательного оборудования, инструмента и оснастки, используемых в процессе технического обслуживания и ремонта.</p> <p>Умения:</p> <p>контролировать процесс работы газоподающего и газоиспользующего оборудования в штатном режиме, при проведении работ по перепланировке и капитальному ремонту помещений.</p> <p>Знания:</p> <p>техническому содержанию и ремонту элементов домового газового оборудования.</p>

	<p>ПК 3.5 Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления</p>	<p>Практический опыт: организации работы подчиненного персонала при ликвидации аварий и проведении аварийно-восстановительных работ; проведении производственного инструктажа персонала на рабочем месте.</p> <p>Умения: обеспечивать рабочие места, их техническое оснащение; вести табель учета рабочего времени персонала, выполняющего работы по эксплуатации трубопроводов.</p> <p>Знания: требования к охране труда, промышленной и пожарной безопасности при производстве работ по эксплуатации наружных газопроводов низкого давления; домашнего газового оборудования.</p>
	<p>ПК 3.6 Анализировать и контролировать процесс подачи газа низкого давления и соблюдения правил его потребления в системах газораспределения и газопотребления</p>	<p>Практический опыт: осуществлении анализа параметров настройки регуляторов давления и предохранительных клапанов; осуществлении контроля утечек газа из баллонной или резервуарной установки, работоспособности отключающих устройств; осуществлении контроля давления и степени одоризации газа, подаваемого в газопроводы низкого давления, элементам домашнего газового оборудования; выявлении фактов несанкционированного подключения и безучетного пользования газом; контроле соблюдения бытовыми потребителями обеспечения надлежащего технического состояния домашнего газового оборудования, мест установки газоиспользующего оборудования на предмет свободного доступа к элементам домашнего газового оборудования; актуализации результатов обхода потребителей бытового газа, фиксации выявленных нарушений правил пользования газом и выдаче предписания; ведении необходимой отчетной документации в соответствии с</p>

		<p>современными стандартными требованиями к отчетности, периодичности и качеству предоставления документации; осуществлении проверки технического состояния и контроля работы котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики инженерных сетей, зданий и сооружений; анализе работы котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики, проведении учета выявленных неисправностей и дефектов и отражении результатов в отчетной документации.</p>
		<p>Умения: выявлять несанкционированные подключения к газопроводу, используя современную контрольно-измерительную технику; работать с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения по эксплуатации газопроводов низкого давления.</p>
		<p>Знания: технические характеристики и требования, предъявляемые к газу, подаваемому в газопроводы низкого давления, запорной и регулирующей арматуре, опорам, металлоконструкциям и другому оборудованию, и сооружениям на газопроводе низкого давления, для определения соответствия их заданным в технических и иных документах параметрам; специализированное программное обеспечение для решения задач по техническому содержанию и ремонту газопроводов низкого давления; технические характеристики и требования, предъявляемые к газу, подаваемому к газоиспользующему оборудованию, системам вентиляции, отключающим устройствам и автоматике;</p>

		<p>свойства газа и его дератизации; свойства топлива и влияние качества топлива на процесс горения и теплопроизводительность котлоагрегатов; принцип работы обслуживаемых котлоагрегатов.</p>
<p>ВД 4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</p>	<p>ПК 4.1 Выполнять работы по разборке и сборке газовой арматуры и оборудования</p>	<p>Практический опыт: выполнения слесарных работ по ручной и механической обработке металлов и труб; разборки, притирки и сборки газовой арматуры и оборудования, определения давления, температуры, количества газа;</p>
		<p>Умения: определять сортамент труб; определять соединительные части газопроводов и запорные устройства;</p>
		<p>Знания: классификацию труб для систем газоснабжения, сортамент, основные характеристики труб, методы испытания труб на прочность и плотность; соединительные части и материалы газопроводов (отводы, тройники, фланцы, муфты, заглушки, сгоны, прокладки), их основные функции и характеристики; запорные устройства (краны, задвижки), их основные функции и характеристику; технологии выполнения слесарных работ (разметки, рубки, гибки, зенкерования, шабрения, сверления, развертывания, шлифовки, пайки, клепки, резки);</p>
	<p>ПК 4.2 Определять и анализировать параметры систем газоснабжения</p>	<p>Практический опыт: пуска газа и ввода в эксплуатацию бытовых газовых приборов.</p>
		<p>Умения: испытывать трубы, соединительные части трубопроводов и запорные устройства на прочность и плотность; пользоваться контрольно-измерительными приборами для определения параметров газоснабжения.</p>
		<p>Знания: устройство и работу контрольно-</p>

		измерительных приборов (КИП), способы определения состояния оборудования по объективным диагностическим признакам;
ПК 4.3 Выполнять работы по ремонту систем газоснабжения жилых домов и коммунально-бытовых потребителей	Практический опыт:	выполнения работ, связанных с газоснабжением жилых домов и коммунально-бытовых потребителей, котельных и промышленных потребителей;
	Умения:	выполнять работы по ремонту, монтажу и демонтажу внутридомовых газопроводов, оборудования котельных и промышленных потребителей;
	Знания:	технические условия (ТУ) монтажа и демонтажа газовых приборов, правила приемки в эксплуатацию, технологический процесс опрессовки газопроводов и пуска газа в газовые приборы;
ПК 4.4 Производить обслуживание оборудования котельных, ремонт приборов и аппаратов системы газоснабжения промышленных потребителей	Практический опыт:	выполнения работ, связанных с газоснабжением жилых домов и коммунально-бытовых потребителей, котельных и промышленных потребителей;
	Умения:	пользоваться контрольно-измерительными приборами для определения параметров газоснабжения.
	Знания:	устройство и работу контрольно-измерительных приборов (КИП), способы определения состояния оборудования по объективным диагностическим признакам;
ПК 4.5 Производить установку и техническое обслуживание бытовых газовых приборов и оборудования	Практический опыт:	установки современных бытовых газовых приборов и оборудования;
	Умения:	производить подключение газовых приборов к сетям и пуск газа в газовые приборы;
	Знания:	технические условия (ТУ) монтажа и демонтажа газовых приборов, правила приемки в эксплуатацию;

		технологический процесс опрессовки газопроводов и пуска газа в газовые приборы;
	ПК 4.6 Проводить работы по вводу в эксплуатацию и пуску газа в бытовые газовые приборы	<p>Практический опыт: выполнения работ, связанных с газоснабжением жилых домов и коммунально-бытовых потребителей, котельных и промышленных потребителей;</p> <p>Умения: выполнять разнообразные газоопасные работы, связанные с опасными свойствами газового топлива (взрыв, удушье, отравление) ;</p> <p>Знания: свойства природного и сжиженного газа, методы сжигания газа и газогорелочные устройства.</p>

Раздел 4. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса

4.1 Учебный план по программе (Приложение 1.)

4.2 Календарный учебный график программы (Приложение 2.)

4.3 Перечень программ дисциплин, профессиональных модулей и практик

Дисциплины, профессионального модуля, практики по ФГОС	Наименование циклов, разделов и программ*	Шифр программы	Номер приложения, содержащего программу в ООП
0.00	Общеобразовательные учебные дисциплины		
ОУД.01	Русский язык	01	Приложение 3
	Литература	02	Приложение 4
ОУД.02	Иностранный язык	03	Приложение 5
ОУД.03	Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия	04	Приложение 6
ОУД.04	История	05	Приложение 7
ОУД.10	Обществознание (включая экономику и право)	06	Приложение 8
ОУД.05	Физическая культура	07	Приложение 9
ОУД.06	ОБЖ	08	Приложение 10
ОУД.07	Информатика	09	Приложение 11
ОУД.08	Физика	10	Приложение 12
ОУД.09	Химия	11	Приложение 13
ОУД.15	Биология	12	Приложение 14
ОУД.18	Астрономия	13	Приложение 15
	Дополнительные учебные дисциплины		
УД 01/УД 02	Исследование проблем развития инженерных сетей/ Введение в специальность	14	Приложение 16
ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл			
ОГСЭ.01.	Основы философии	15	Приложение 17
ОГСЭ.02.	История	16	Приложение 18
ОГСЭ.03.	Иностранный язык в профессиональной деятельности	17	Приложение 19
ОГСЭ.04.	Физическая культура	18	Приложение 20
ОГСЭ.05.	Психология общения	19	Приложение 21
ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл			
ЕН.01	Математика	20	Приложение 22
ЕН.02	Информатика	21	Приложение 23
ЕН.03	Экологические основы природопользования	22	Приложение 24
П. Профессиональный цикл			
ОП. Общепрофессиональные дисциплины			

ОП.01	Инженерная графика	23	Приложение 25
ОП.02	Техническая механика	24	Приложение 26
ОП.03	Электротехника и электроника	25	Приложение 27
ОП.04	Материалы и изделия	26	Приложение 28
ОП.05	Основы строительного производства	27	Приложение 29
ОП.06	Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики	28	Приложение 30
ОП.07	Основы геодезии	29	Приложение 31
ОП.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности	30	Приложение 32
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	31	Приложение 33
ОП.10	Экономика организации	32	Приложение 34
ОП.11	Менеджмент	33	Приложение 35
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности	34	Приложение 36
ПМ	Профессиональные модули		
ПМ.01	Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления	35	Приложение 37
ПМ.02	Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления	36	Приложение 38
ПМ.03	Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления	37	Приложение 39
ПМ.04	Выполнение работ по профессии 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования	38	Приложение 40
ПДП	Производственная практика (преддипломная)	39	Приложение 41

*Программы, перечисленные в перечне, размещены в приложениях.

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Требования к квалификации преподавателей, мастеров производственного обучения, представителей профильных организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса

5.1.1. Требования к образованию педагогических работников, освоению ими дополнительных профессиональных программ

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Минтруда России от 8 сентября 2015 г. № 608н (зарегистрирован в Минюсте России 24 сентября 2015 г., регистрационный N 38993).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

5.1.2. Требования к опыту работы в области профессиональной деятельности, соответствующей направленности образовательной программы.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

5.2. Требования к материально-техническим условиям

5.2.1. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских, тренажеров, тренажерных комплексов и др., обеспечивающих проведение всех предусмотренных образовательной программой видов занятий, практических и лабораторных работ, учебной практики, выполнение курсовых работ (проектов), выпускной квалификационной работы

Колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими стандарты.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- гуманитарных и социально-экономических дисциплин;
- иностранного языка;
- математики;
- информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности;
- инженерной графики;
- технической механики;
- материалов и изделий;
- экологии и безопасности жизнедеятельности;
- геодезии;
- газифицированных котельных агрегатов;
- газовых сетей и установок;
- строительного производства;
- подготовки к итоговой аттестации;

Лаборатории:

- электротехники и электроники;
- гидравлики, теплотехники и аэродинамики;
- автоматики и телемеханики систем газоснабжения.

Мастерские:

Слесарная, заготовительная

Полигоны:

учебно-тренировочный полигон по отработке навыков выполнения газоопасных работ.

Спортивный комплекс:

2 спортивных зала;

Залы:

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

Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

Оснащение лабораторий

1. Лаборатория «Электротехники и электроники»

- рабочее место преподавателя и рабочие места по количеству обучающихся;
- технические средства обучения: компьютер с программным обеспечением, проектор; экран; аудиовизуальные средства – схемы и рисунки к занятиям в виде слайдов и электронных презентаций;
- наглядные пособия по электротехнике и электронике (плакаты, возможно в электронном виде, планшеты, стенды, моноблоки и т.п.);

- приборы (осциллографы, электрические генераторы, мультитестеры и т.п.);
- лабораторные стенды;
- наборы элементов (сопротивления, конденсаторы, катушки индуктивности, диоды).

2. Лаборатория «Гидравлики, теплотехники и аэродинамики»

- рабочее место преподавателя и рабочие места по количеству обучающихся;
- технические средства обучения: компьютер с программным обеспечением, проектор; экран; аудиовизуальные средства – схемы и рисунки к занятиям в виде слайдов и электронных презентаций;
- наглядные пособия по гидравлике, теплотехнике и аэродинамике (плакаты, возможно в электронном виде, планшеты, стенды, моноблоки и т.п.);
- модуль в комплекте «Подача питьевой воды»;
- модуль в комплекте «Дополнительный отопительный контур»;
- модуль в комплекте «Теплотехника»;
- типовой комплект учебного оборудования «Приборы и методы измерения давления»;
- типовой комплект учебного оборудования «Измерительные приборы в гидравлике и газодинамике»;
- типовой комплект учебного оборудования «Автоматика систем теплогазоснабжения и вентиляции»;
- лабораторный стенд «Поиск утечек газов».

3. Лаборатория «Автоматики и телемеханики систем газоснабжения»

- рабочее место преподавателя и рабочие места по количеству обучающихся;
- технические средства обучения: компьютер с программным обеспечением, проектор; экран; аудиовизуальные средства – схемы и рисунки к занятиям в виде слайдов и электронных презентаций;
- наглядные пособия по автоматике и телемеханике систем газоснабжения (плакаты, возможно в электронном виде, планшеты, стенды, моноблоки и т.п.);
- макеты автоматизированных систем управления котельных установок;
- блоки автоматике котельных, теплогенераторов, АСУГ пунктов редуцирования газа и т.п.;
- наглядные пособия (плакаты регуляторов и планшеты КИПиА);
- клапаны (предохранительный запорный КПЗ-50Н, ДПР $\frac{3}{4}$ ИБЯл 685181001,01 КЭГ, предохранительный сбросной, термозапорный КТЗ – 001-25 и т.п.);
- фильтры газовые (ФГ- 50 Л и т.п.);
- регуляторы давления газа (РДНК – 400, РДГБ – 6, РДГК – 10, РДСК – 50 М – 1, РДГ – 50 Н и т.п.);
- счетчики газа (СГ–16 МТ-100-Р, G-3.2 гранд, RVG-G–16–S1 и т.п.);
- приборы для обнаружения утечек газа (индикатор ИТ-М Микро, газоанализатор РОДОС 05/1 и т.п.);
- сигнализаторы загазованности (СГГ-6М ИБЯл 413531.010, СОУ-1 ИБЯл 413534.001, СТГ 1-1-1 ИБЯл 413411.056 и т.п.);
- пункты редуцирования газа (ГРУ-13-2НУ1, ГРУ-04-2У, ГРПШ-10 и т.п.);
- оборудование для приготовления пищи (бытовые газовые плиты ПГ-2, ПГ-4);
- бытовые проточные водонагреватели и аппараты для горячего водоснабжения;
- газовое отопительное оборудование (газовые одноконтурные и двухконтурные

котлы АОГВ, Вахі т.п., печные горелки и т.д.)-

Оснащение мастерских

1. Мастерская «Слесарная»

Основное и вспомогательное оборудование (по количеству обучающихся):

- верстак металлический с тисками;
- разметочная плита;
- кернер;
- чертилка;
- угольник;
- штангенциркуль;
- молоток;
- зубило;
- комплект напильников;
- ножовка по металлу;
- ножницы по металлу;
- наборы метчиков и плашек;
- степлер для вытяжных заклёпок;
- набор зенковок;
- правильная плита – 1;
- заточной станок – 1;
- сверлильный станок – 1;
- набор свёрл;
- шлифовальный инструмент;
- отрезной инструмент.

Приспособления, принадлежности, инвентарь:

- шкаф для хранения инструментов;
- стеллажи для хранения материалов;
- шкаф для спец. одежды обучающихся.

Спецодежда:

- халат или комбинезон;
- перчатки тканевые;
- маска защитная;
- очки защитные.

Безопасность:

- аптечка первой помощи;
- огнетушитель.

2. Мастерская «Заготовительная» (оборудование мастерской формируется в зависимости от выбранной профессии рабочих, должностей служащих (указанных в приложении 2 ФГОС):

- верстак металлический с тисками;
- трубные тиски;
- трубогиб – 1;
- сварочный аппарат для сварки полиэтиленовых труб и деталей встык – 1;

- сварочный аппарат для сварки полиэтиленовых труб и деталей с закладными нагревательными элементами – 1;
- комплект инструментов для пайки меди – 1;
- компрессор – 1;
- манометр;
- комплект инструментов слесаря-газовика НИС-ГАЗ (по количеству обучающихся);
- стенд-тренажер «Монтаж элементов арматуры»;
- стенд-тренажер «Газорегуляторный пункт»;
- стенд-тренажер «Бытовая газовая плита» (ПГ-2, ПГ-4);
- стенд-тренажер «Бытовой проточный водоподогреватель» (ВПГ);
- стенды-тренажеры «Бытовые газовые одноконтурные и двухконтурные котлы» (АОГВ, Вах1 т.п).
- стенд-тренажер «Монтаж системы газоснабжения квартиры»;
- стенд-тренажер «Установка внутридомового газового оборудования».

Приспособления, принадлежности, инвентарь:

- шкаф для хранения инструментов;
- стеллажи для хранения материалов;
- шкаф для спец. одежды обучающихся.

Спецодежда:

- халат или комбинезон;
- перчатки тканевые;
- маска защитная;
- очки защитные.

Безопасность:

- аптечка первой помощи;
- огнетушитель.

5.2.2. Требования к оснащённости баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских колледжа, в которых имеется в наличии оборудования, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется в организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области проектирования, строительства, эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

5.2.3 Требованиям к информационным и учебно-методическим условиям

Колледж обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Библиотечный фонд колледжа укомплектован печатными изданиями и

электронными изданиями по каждой дисциплине общепрофессионального цикла и по каждому профессиональному модулю профессионального цикла из расчета одно печатное издание и электронное издание по каждой дисциплине, модулю на одного обучающегося. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы, вышедшими за последние 5 лет.

Колледжем заключен договор на использование платформы электронно-библиотечной системы IPRbooks.

Также используется информационная технология «КОНТЕКСТУМ», которая позволяет формировать собственную Электронную коллекцию с доступом к размещенным в ней ресурсам через поисковый интерфейс Национального цифрового ресурса «РУКОНТ».

5.3. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчет нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляется в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Расчёт норматива затрат по реализации основной профессиональной образовательной программы СПО может отличаться в зависимости от требований нормативных актов Саратовской области, а также применения сетевых форм, образовательных технологий, специальных условий получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и других особенностей организации и осуществления образовательной деятельности.

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

6.1. Контроль и оценка освоения основных видов деятельности, профессиональных и общих компетенций

Оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации представлены в рабочих программах учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств (ФОС), позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются колледжем, а для государственной (итоговой) аттестации – разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

ФОС по программе для специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения» формируются из комплектов оценочных средств текущего контроля промежуточной и итоговой аттестации:

- комплект оценочных средств текущего контроля, который разрабатывается по учебным дисциплинам и профессиональным модулям, преподавательским составом колледжа и включают: титульный лист; паспорт оценочных средств; описание оценочных процедур по программе;

- комплект оценочных средств по промежуточной аттестации, включает контрольно-оценочные средства для оценки освоения материала по учебным дисциплинам и профессиональным модулям;

- фонды оценочных средств по государственной итоговой аттестации.

Колледжем создаются условия для максимального приближения программ текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности – для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса), в качестве внешних экспертов привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

оценка уровня освоения дисциплин;

оценка компетенций обучающихся.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований. Итоговый контроль подготовки обучающихся осуществляется преподавателем, ведущим дисциплину, в форме зачетов и экзаменов.

Обучение по профессиональным модулям завершается экзаменом (квалификационным), который проводит квалификационная комиссия. В ее состав могут входить представители работодателей.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

7. ПРИЛОЖЕНИЯ

7.1. Материалы для оценки качества освоения основной образовательной программы (Приложение 40)

7.2. Перечень локальных актов колледжа (Приложение 41)

Документы образовательного учреждения	
1.	Устав ГАПОУ СО «САСК»
2.	Положение о Совете ГАПОУ СО «САСК»
3.	Положение об организации самостоятельной работы обучающихся в условиях формирования компетенций
4.	Положение о мониторинге сформированности компетенций
5.	Положение о фонде оценочных средств
6.	Положение по организации методической работы преподавателя ГАПОУ СО «САСК»
7.	Положение об УМК учебных дисциплин и профессиональных модулей образовательных программ СПО
8.	Положение о методической разработке
9.	Положение о заочном отделении
	Положение по организации учебного процесса
10.	Положение о выполнении рецензировании контрольных работ студентов заочного отделения
11.	Положение по организации выполнения и защиты курсового проекта
12.	Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации
13.	Положение по итоговому контролю учебных достижений обучающихся при реализации ФГОС СОО в пределах образовательной программы СПО
14.	Положение о предметно (цикловой) комиссии
15.	Положение о педагогическом Совете
16.	Положение о формировании фонда библиотечно-информационных ресурсов
17.	Положение о расписании учебных занятий
18.	Положение об очном отделении ГАПОУ СО «САСК»
19.	Положение по планированию, организации и проведению лабораторных и практических занятий
20.	Положение по организации государственной итоговой аттестации выпускников, завершающих обучение по образовательным программам, соответствующим требованиям ФГОС СПО
21.	Положение о службе качества образования
22.	Положение об учебно-производственных мастерских и лабораториях
23.	Положение о практике студентов специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
24.	Положение о порядке и разработке индивидуальных учебных планов
25.	Положение о внутритехникумском контроле
26.	Положение об учебной и производственной практике студентов специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования систем газоснабжения
27.	Положение о языке образования
28.	Положение о проведении ГИА по образовательным программам СПО

29	Положение о комплекте оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена в рамках ГИА
----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------