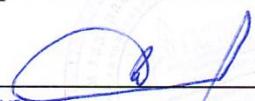


Министерство образования Саратовской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Энгельсский промышленно-экономический колледж»
(ГАПОУ СО «ЭПЭК»)

СОГЛАСОВАНО:

Директор
Филиала ПАО «Газпром газораспределение
Саратовская область» в городе Энгельсе


М.М. Домаренков
«15» 04. 2025.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГАПОУ СО «ЭПЭК»


М.А. Кукушкин
приказ от «15» 04. 2025 № 84

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Программа подготовки специалистов среднего звена
(ООП СПО ПССЗ)

Специальность:

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

На базе основного общего образования

Нормативный срок освоения ООП СПО ПССЗ - 3 года 10 мес.

Квалификация выпускника: техник

Форма обучения: очная

2025 год

Содержание

Раздел 1. Общие положения	5
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	7
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	8
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	9
4.1. Результаты общеобразовательного цикла	9
4.2. Общие компетенции	9
4.3. Профессиональные компетенции.....	11
Раздел 5. Структура образовательной программы	20
5.1. Учебный план (Приложение 1).....	20
5.2. Календарный учебный график (Приложение2)	20
5.3 Рабочая программа воспитания (Приложение 3).....	20
5.4. Календарный план воспитательной работы (Приложение 4)	19
5.5. Рабочие программы дисциплин, модулей, практик (Приложения I- IV).	19
Раздел 6. Условия образовательной программы.....	20
Раздел 7. Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации .	28
Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы.....	29

Приложения

I. Программы учебных дисциплин общеобразовательной подготовки

Приложение I.1 Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.01	Русский язык
Приложение I.2 Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.02	Литература
Приложение I.3 Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.03	Иностранный язык
Приложение I.4 Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.04-У	Математика
Приложение I.5 Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.05-У	Информатика
Приложение I.6 Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.06-У	Физика
Приложение I.7 Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.07	Биология
Приложение I.8 Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.08	Химия
Приложение I.9 Рабочая программа учебной дисциплины ОУД 09	История
Приложение I.10 Рабочая программа учебной дисциплины ОУД 10	Обществознание
Приложение I.11 Рабочая программа учебной дисциплины ОУД 11	География
Приложение I.12 Рабочая программа учебной дисциплины ОУД 12	Физическая культура
Приложение I.13 Рабочая программа учебной дисциплины ОУД 13	Основы безопасности и защиты Родины
Приложение I.14 Рабочая программа учебной дисциплины ДУД.01	Введение в специальность

II. Программы учебных дисциплин профессиональной подготовки

Приложение II.1. Рабочая программа учебной дисциплины СГ.01	История России
Приложение II.2. Рабочая программа учебной дисциплины СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
Приложение II.3. Рабочая программа учебной дисциплины СГ.03	Безопасность жизнедеятельности
Приложение II.4. Рабочая программа учебной дисциплины СГ.04	Физическая культура
Приложение II.5. Рабочая программа учебной дисциплины СГ.05	Основы бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности
Приложение II.6. Рабочая программа учебной дисциплины СГ.06	Основы бережливого производства
Приложение II.7. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01	Инженерная графика
Приложение II.8. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02	Техническая механика
Приложение II.9. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03	Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики
Приложение II.10. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04	Электротехника и электроника
Приложение II.11. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05	Математические методы решения прикладных профессиональных задач
Приложение II.12. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06	Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности
Приложение II.13. Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.0	Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность
Приложение II.14. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08	Материалы и изделия
Приложение II.15. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09	Основы экономики
Приложение II.16. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
Приложение II.17. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.11	Сварочное производство
Приложение II.18. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.12	Основы геодезии
Приложение II.19. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.13	Основы строительного производства
Приложение II.20. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.14	Основы газоснабжения
Приложение II.21. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.15	Газифицированные котельные агрегаты

III. Программы профессиональных модулей

Приложение III.1. Рабочая программа профессионального модуля ПМ 01	Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
Приложение III.2. Рабочая программа профессионального модуля ПМ 02	Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
Приложение III.3. Рабочая программа профессионального модуля ПМ 03	Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
Приложение III.4. Рабочая программа профессионального модуля ПМ 04	Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве

Приложение III.5. Рабочая программа профессионального модуля ПМ 05 Выполнение работ по профессии «Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования»

IV Программы практик

Приложение IV.1 Рабочая программа учебной практики УП.01.01. Геодезическая

Приложение IV.2 Рабочая программа производственной практики ПП.01.01. Проектная

Приложение IV.3 Рабочая программа учебной практики УП.02.01. Монтажная

Приложение IV.4 Рабочая программа производственной практики ПП.02.01. Строительно-монтажная

Приложение IV.5 Рабочая программа учебной практики УП.03.01. Технологическая

Приложение IV.6 Рабочая программа производственной практики ПП.03.01. Эксплуатационная

Приложение IV.7 Рабочая программа учебной практики УП.04.01. Учетно-организационная

Приложение IV.8 Рабочая программа производственной практики ПП.04.01. Строительно-экономическая

Приложение IV.9 Рабочая программа учебной практики УП.05.01. Слесарная

Приложение IV.10 Рабочая программа производственной практики ПП.05.01. Газоремонтная

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная образовательная программа среднего профессионального образования - программа подготовки специалиста среднего звена по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (далее ООП) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.06.2024 г № 418, зарегистрирован Министерством юстиции России 19.07.2024 г. № 78867.

ООП СПО определяет 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.

Основной целью ООП СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения является получение квалификации техник. Дополнительно в ходе освоения ООП обучающиеся осваивают программу среднего общего образования.

Для получения квалификации студент должен освоить виды деятельности:

— разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);

— организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);

— организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);

— организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве.

— выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Для получения среднего общего образования студент должен освоить личностные, предметные и метапредметные результаты в соответствии с требованиями раздела «Планируемые результаты».

1.2. Нормативные основания для разработки ООП СПО.

ООП разработана в соответствии с требованиями:

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

— Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.06.2024 № 418 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения»;

— Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

— Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

— Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05 августа 2020г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

— Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14.10.2022 № 906 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов» (далее – Порядок);

— Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования».

ОПОП разработана с учетом следующих документов:

— Примерная образовательная программа по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения;

— Распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 № Р-98 «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования»;

— Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 14.04.2021 № 05–401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования»);

— Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 14.06.2024г. №05-1971 «О направлении Рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»;

— Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.12.2023 № 932 «Об утверждении Перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий»;

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

— Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14.07.2023 №534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;

— Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.10.2021г. № 724н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации наружных газопроводов газораспределительных систем»;

— Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.09.2020г. № 612н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий»;

— 8. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023г. № 415 н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве»;

— 9. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.04.2022г. № 231н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по организации строительства»;

— Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

— Постановление Правительства Российской Федерации от 27.04.2024г. №555 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

— Локальные нормативные акты ГАПОУ СО «ЭПЭК».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП СПО

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОУД – общеобразовательные дисциплины

ОП – общепрофессиональный цикл;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ООП – основная образовательная программа

П – профессиональный цикл;

ПП- производственная практика

ППССЗ - программа подготовки специалиста среднего звена

ПС – профессиональный стандарт,

СГ – социально-гуманитарный цикл;

УП – учебная практика

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник

Формы обучения: очная.

Объем программы по освоению основной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения» на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования предусматривающей получение квалификации специалиста среднего звена «техник»: 5940 часов, срок обучения: 3 года 10 месяцев.

Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах образовательной программы среднего профессионального образования.

Образовательная программа среднего профессионального образования разрабатывается на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

Освоение ООП СПО предусматривает проведение практики обучающихся. Образовательная деятельность при освоении ООП организуется в форме практической подготовки. Практическая подготовка реализована как комплекс учебной и производственной практик.

Структура образовательной программы включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть).

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций и составляет 69,16% от общего объема времени, отведенного на ее освоение.

Вариативная часть образовательной программы (30,84%) использована для расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

При реализации образовательной программы среднего профессионального образования используются различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение в порядке, установленном локальными актами ГАПОУ СО «ЭПЭК».

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Области профессиональной деятельности выпускников:

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство

19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);	ПМ 01. Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
Организация производства строительно-монтажных работ	ПМ 02. Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей)

систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);	газораспределения и газопотребления)
Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);	ПМ 03. Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве.	ПМ 04. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ 05. Выполнение работ по профессии «Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования»

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Результаты общеобразовательного цикла

Освоение образовательной программы обеспечивает получение квалификации и получение среднего общего образования. Общеобразовательный цикл программы направлен на формирование метапредметных, предметных и личностных результатов.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения основной образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС СОО отражены в рабочих программах учебных дисциплин общеобразовательного цикла.

4.2. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
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; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать 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	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять

	информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; 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> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
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	<p>Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний</p>

	производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	об изменении климатических условий региона. Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	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 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
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

4.3. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование Компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 1. 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).	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.

		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.
	<p>ПК 1.2 Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбора материалов и оборудования в соответствии требованиями нормативно-справочной литературы, и технико-экономической целесообразности их применения. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>ПК 1.3 Создавать элементы и узлы системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта.</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлении спецификаций материалов и оборудования систем газораспределения и газопотребления. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - заполнять формы таблиц спецификаций материалов и оборудования в соответствии с государственными стандартами и техническими условиями. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - параметры и технические условия применения трубопроводов и арматуры.
<p>ВД 2. Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)</p>	<p>ПК 2.1. Осуществлять подготовку к производству строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовке и оборудовании участка производства однотипных строительных работ; - разработке и согласовании календарных планов производства строительных работ. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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

		<p>материалов, изделий и конструкций.</p> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 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>ПК 2.2 Организовывать материально-техническое обеспечение производства строительно-монтажных работ.</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять номенклатуру и осуществлять расчет объема (количества) строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства однотипных строительных работ; - осуществлять документальный учет материально-технических ресурсов; - разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков производства однотипных строительных работ; - производить расчеты объемов производственных заданий в соответствии с имеющимися материально-техническими и иными ресурсами, специализацией, квалификацией бригад, звеньев и отдельных работников; - осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей); - подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; - разрабатывать графики эксплуатации строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; - осуществлять документальное сопровождение

		<p>производства строительных работ (журналы производства работ, таблицы учета рабочего времени, акты выполненных работ);</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять заявки на технологическую оснастку, инструмент приспособления для строительного производства; - применять современные способы отчетности и хранения технической документации на объекты капитального строительства.
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологии производства однотипных строительных работ; - особенности производства строительных работ на опасных, 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>ПК 2.3 Организовывать выполнение строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 строительных работ. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы визуального и инструментального контроля качества объемов (количества) поставляемых материально-

		<p>технических ресурсов и результатов производства строительных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - схемы операционного контроля качества строительных работ.
	<p>ПК 2.4 Проводить операционный и текущий контроль качества производства строительно-монтажных работ.</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ведении текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять обработку информации в соответствии с действующими нормативными документами. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности.
<p>ВД 3. Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)</p>	<p>ПК 3.1 Подготавливать документацию по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить диагностику элементов газопровода низкого давления, технического состояния котлового оборудования, вспомогательного оборудования; - проводить визуальные наблюдения, инструментальные обследования и испытания. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы визуального и инструментального контроля технического состояния газопроводов низкого давления, элементов домового газового оборудования; - правила эксплуатации газопроводов низкого давления.
	<p>ПК 3.2 Организовывать производственный процесс эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативные правовые акты, другие нормативные и методические документы, регламентирующие производственную деятельность в соответствии со спецификой выполняемых работ.
	<p>ПК 3.3 Контролировать</p>	<p>Практический опыт:</p>

	<p>проведение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - обеспечении обхода и осмотра трасс подземных и надземных газопроводов низкого давления, групповых баллонных и резервуарных газовых установок, а также запорной и регулирующей арматуры; - осуществлении контроля производства работ по подключению новых абонентов к газопроводу низкого давления; - обеспечении замены баллонов сжиженного углеводородного газа в групповых баллонных установках и заправки резервуаров сжиженного углеводородного газа.
	<p>ПК 3.4 Организовывать мероприятия по повышению надежности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ведении журнала технических осмотров в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности; - осуществлении контроля правильной эксплуатации технического и вспомогательного оборудования, инструмента и оснастки, используемых в процессе технического обслуживания и ремонта. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - контролировать процесс работы газоподающего и газоиспользующего оборудования в штатном режиме, при проведении работ по перепланировке и капитальному ремонту помещений. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - техническому содержанию и ремонту элементов домового газового оборудования.
<p>ВД.4 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве</p>	<p>ПК 4.1. Планировать организацию производственной деятельности работников при выполнении строительно-монтажных работ</p> <p>ПК 4.2. Планировать потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сбора, обработки и накопления научно-технической информации в области строительства, оперативного планирования производства строительно-монтажных и производственных заданий на объекте капитального строительства <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительных работ; <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методики расчета основных показателей эффективности производственно-хозяйственной деятельности; - методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительных работ; - методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительных работ; перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ. <p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определении потребности производства однотипных строительных работ в трудовых ресурсах; - распределении и осуществлении работ систем газораспределения и газопотребления контроля выполнения работниками производственных заданий и отдельных работ;

	<p>работ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлении контроля соблюдения работниками правил внутреннего распорядка; повышении профессиональной квалификации работников; - подготовки предложений о мерах поощрений <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять расчет экономического эффекта от оптимизации использования материально-технических ресурсов, повышения уровня механизации и автоматизации, внедрения рациональных методов и приемов труда при производстве строительных работ; - разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности. - осуществлять расчет требуемого количества, профессионального и квалификационного состава работников в соответствии с производственными заданиями и календарными планами участка производства строительных работ; - определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения производственных заданий и отдельных работ; - осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий и отдельных работ; - осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ; - осуществлять анализ профессиональной квалификации работников <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства строительных работ; - основные требования трудового законодательства, права и обязанности работников; - основные принципы и методы управления трудовыми коллективами; методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; - основные формы организации профессионального обучения на рабочем месте; - основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий; - основания и меры административной и уголовной ответственности за нарушение трудового законодательства.
	<p>ПК 4.3. Оценивать эффективность производственно-хозяйственной деятельности при выполнении строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценки эффективности производственно-хозяйственной деятельности объекта строительных работ; - оптимизации использования материально-технических ресурсов при производстве строительных работ; - повышении уровня механизации и автоматизации строительных работ; - рационализации методов и форм организации приемов труда при производстве строительных работ; - определении основных факторов, планировании и контроле выполнения мероприятий; - повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности и повышении производительности труда на объекте капитального строительства; - снижения непроизводственных издержек; - осуществления технико-экономического анализа результатов мероприятий повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности на объекте капитального строительства. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной

		<p>деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительных работ; - осуществлять расчет экономического эффекта от оптимизации использования материально-технических ресурсов, повышения уровня механизации и автоматизации, внедрения рациональных методов и приемов труда при производстве строительных работ
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методики расчета основных показателей эффективности производственно-хозяйственной деятельности; - критерии оценки эффективности производственно-хозяйственной деятельности; - основные факторы повышения эффективности производства строительных работ; - методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительных работ; - основные факторы повышения эффективности производства строительных работ; - методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительных работ; - перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ.
	<p>ПК 4.4. Анализировать фактическое выполнение плановых показателей выполнения работ на участке строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечения деятельности структурных подразделений <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов; - применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов; - разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - инструменты управления ресурсами в строительстве, включая классификации и кодификации ресурсов, основные группы показателей для сбора статистической и аналитической информации; методы расчета показателей использования ресурсов в строительстве; - приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительно-монтажных работ; - определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий
<p>ВД.5 Выполнение работ по профессии «Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования»</p>	<p>ПК 5.1 Выполнение слесарных работ по замене бытового газового оборудования</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведение визуального осмотра технических устройств для выявления внешних дефектов и их устранение (при возможности); - проверка соответствия комплектности технических устройств эксплуатационной документации изготовителя; - выполнения слесарных работ по ручной и механической обработке металлов и труб; - разборки, притирки и сборки газовой арматуры и оборудования, определения давления, температуры, количества газа; - выполнения работ, связанных с газоснабжением жилых домов и коммунально-бытовых потребителей, котельных и промышленных потребителей

		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять типовые слесарные операции по притирке, пайке материалов, соединению изделий. Пригоночные операции - определять сортамент труб; - определять соединительные части газопроводов и запорные устройства
	<p>ПК 5.2 Подготовка газогельдеров и групповых установок сжиженного газа к внутреннему осмотру и гидравлическому испытанию</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, стоны, прокладки), их основные функции и характеристики; - запорные устройства (краны, задвижки), их основные функции и характеристику; - технологию выполнения слесарных работ (разметки, рубки, гибки, зенкерования, шабрения, сверления, развертывания, шлифовки, пайки, клепки, резки)
	<p>ПК 5.3 Смена редукторов, пуск газа в бытовые приборы</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - информирование потребителей газа о предстоящих или завершенных, а также работах по первичному и повторному (возобновление подачи) работах по техническому обслуживанию, ремонту, замене газового оборудования пуском газа <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - испытывать трубы, соединительные части трубопроводов и запорные устройства на прочность и плотность; - выполнять работы по ремонту, монтажу и демонтажу внутридомовых газопроводов, оборудования котельных и промышленных потребителей <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технические условия (ТУ) монтажа и демонтажа газовых приборов, правила приемки в эксплуатацию, технологический процесс опрессовки газопроводов и пуска газа в газовые приборы; - природного и сжиженного газа, методы сжигания газа и газогорелочные устройства <p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - установки современных бытовых газовых приборов и оборудования; - пуска газа и ввода в эксплуатацию бытовых газовых приборов. - установки современных бытовых газовых приборов и оборудования; - пуска газа и ввода в эксплуатацию бытовых газовых приборов <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - производить подключение газовых приборов к сетям и пуск газа в газовые приборы; - выполнять разнообразные газоопасные работы, связанные с опасными свойствами газового топлива (взрыв, удушье, отравление) ; - пользоваться контрольно-измерительными приборами для определения параметров газоснабжения <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформление результатов проведения работ по подготовке технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий - устройство и работу контрольно-измерительных приборов (КИП), способы определения состояния оборудования по объективным диагностическим признакам

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план (Приложение 1)

5.2. Календарный учебный график (Приложение 2)

5.3. Рабочая программа воспитания (Приложение 3)

5.3.1. Цели и задачи воспитания, обучающихся при освоении ими образовательной программы.

Рабочая программа воспитания по специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения» является приложением к рабочей программе воспитания ГАПОУ СО «ЭПЭК».

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

Задачи:

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;
- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;
- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;
- подготовка к созданию семьи и рождению детей.

5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в Приложении 3.

5.4 Календарный план воспитательной работы (Приложение 4)

5.5. Рабочие программы дисциплин, модулей, практик (Приложения I- IV).

Раздел 6. Условия образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. **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 требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- общеобразовательных дисциплин;
- гуманитарных дисциплин;
- социально-экономических дисциплин;
- общепрофессиональных дисциплин;
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда;

Лаборатории:

- информационных технологий в профессиональной деятельности;
- электротехники и электроники;
- гидравлики, теплотехники и аэродинамики;
- автоматики и телемеханики систем газоснабжения.

Мастерские:

- слесарная;
- заготовительная.

Спортивный комплекс:

- спортивный зал.

Залы:

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

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения»

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.

Для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет общеобразовательных дисциплин оснащен оборудованием:

- доска;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- шкаф для документов
- наглядные пособия;
- методические материалы;
- рабочее место преподавателя;

техническими средствами обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- интерактивная доска/ мультимедиапроектор

— средства аудиовизуализации.

Кабинет социально - экономических дисциплин оснащен оборудованием:

- доска;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- шкаф для документов
- наглядные пособия;
- методические материалы;
- рабочее место преподавателя;

техническими средствами обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- интерактивная доска/мультимедиапроектор
- средства аудиовизуализации.

Кабинет гуманитарных дисциплин оснащен оборудованием:

- доска;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- шкаф для документов
- наглядные пособия;
- методические материалы;
- рабочее место преподавателя;

техническими средствами обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- интерактивная доска/ мультимедиапроектор
- средства аудиовизуализации.

Кабинет общепрофессиональных дисциплин оснащен оборудованием:

- доска;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- шкаф для документов
- наглядные пособия;
- методические материалы;
- рабочее место преподавателя;

техническими средствами обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- интерактивная доска/ мультимедиапроектор
- средства аудиовизуализации.

Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда оснащен оборудованием:

- доска;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- шкаф для документов
- наглядные пособия (набор плакатов и электронные издания: Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации, Ордена России, Воинские звания и знаки различия и др;
- методические материалы;
- макет 5,45-мм автомата Калашникова;
- средства индивидуальной защиты;

- противогаз ГП-5;
 - общевойсковой защитный комплект;
 - респиратор;
 - приборы: радиационной разведки; химической разведки; компас; визирная линейка; пакеты противохимические индивидуальные ИПП-11; сумки и комплекты медицинского имущества для оказания первой медицинской, доврачебной помощи;
 - УМК «Защита в чрезвычайных ситуациях», содержание практической части комплекса:
 - Виртуальные тренажеры.
 - Учебное видео;
 - Тренажерный комплекс «Индивидуальные средства защиты. Правила использования».
 -
 - рабочее место преподавателя;
- техническими средствами обучения:
- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
 - интерактивная доска/ мультимедиапроектор
 - средства аудиовизуализации.

6.1.2.2. Оснащение лабораторий

Учебная лаборатория «Информационных технологий в профессиональной деятельности»

Оснащается:

- компьютерами по количеству обучающихся и 1 компьютер преподавателя, оснащенный оборудованием для выхода в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет;
- программным обеспечением: операционной системой MS Windows;
- пакетом офисных лицензионных программ: MS Office;
- современными программами автоматизации
- справочными правовыми Гарант, Консультант+);
- рабочими местами по количеству обучающихся;
- рабочим местом преподавателя, оснащенным мультимедийным оборудованием;
- доской;
- многофункциональным устройством;
- комплектom учебно-методической документации, включающим учебно-методические указания для студентов по проведению практических и лабораторных работ.
- онлайн доступ к электронной библиотеке «издательство Znanium»;
- онлайн доступ к системе дистанционного обучения колледжа на базе MOODLE;
- онлайн доступ к облачным ресурсам (yandex, mail.ru).

Учебная 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;
- лабораторные стенды;
- наборы элементов (сопротивления, конденсаторы, катушки индуктивности, диоды, транзисторы);
- осциллографы;
- электрические генераторы.

Учебная 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».

Учебная 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;
- автоматика;
- наглядные пособия (плакаты регуляторов и планшеты КИПиА);
- клапаны (предохранительный сбросной, предохранительный запорный, термозапорный);
- фильтры газовые;
- регуляторы давления газа;
- счетчики газа;
- приборы для обнаружения утечек газа (индикатор, газоанализатор и т.п.);-
- сигнализаторы загазованности;
- пункты редуцирования газа;
- оборудование для приготовления пищи (бытовые газовые плиты);
- бытовые проточные водонагреватели и аппараты для горячего водоснабжения;
- газовое отопительное оборудование (газовые одноконтурные и двухконтурные котлы, печные горелки и т.д)

6.1.2.3. Оснащение мастерских

Мастерская «Слесарная»

Основное и вспомогательное оборудование:

- 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
- заточной станок1;
- сверлильный станок1;
- набор свёрл;
- шлифовальный инструмент;
- отрезной инструмент.
- шкаф для хранения инструментов;
- стеллажи для хранения материалов;
- шкаф для спец. одежды обучающихся.

Мастерская «Заготовительная»

- 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»;
- стенд-тренажер «Бытовой проточный водоподогреватель»;
- стенды-тренажеры «Бытовые газовые одноконтурные и двухконтурные котлы»;
- стенд-тренажер «Монтаж системы газоснабжения квартиры»;
- стенд-тренажер «Установка внутридомового газового оборудования».
- шкаф для хранения инструментов;
- стеллажи для хранения материалов;
- шкаф для спец. одежды обучающихся.

6.1.2.3. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику, которые реализуются в форме практической подготовки.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции «Сантехника и отопление»(или их аналогов).

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

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

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд колледжа укомплектован печатными и электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное или электронное учебное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными или электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.3. Требования к организации воспитания обучающихся

6.3.1. Условия организации воспитания

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)
- массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;

- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

6.4 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

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 16 «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство», 19 «Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа», имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

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.

Доля педагогических работников, 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, не менее 25 процентов.

6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

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

Расчеты 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».

Раздел 7. Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС.

7.2. По специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения» Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта

7.3. При необходимости ГИА может проводиться с применением дистанционных технологий.

7.4. Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта и демонстрационного экзамена ГАПОУ СО «ЭПЭК» определены в Локальных нормативных актах колледжа.

7.5. Для государственной итоговой аттестации разработаны программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

7.6. Фонды оценочных средств для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных проектов, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы

Организация-разработчик:

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Саратовской области «Энгельский промышленно-экономический колледж» (ГАПОУ СО «ЭПЭК»)

Разработчики:

ФИО	Должность, организация
Адкина О.Ю.	преподаватель, ГАПОУ СО «ЭПЭК»
Алфеева Е.Л.	методист, ГАПОУ СО «ЭПЭК»
Андреева Н. О.	преподаватель, ГАПОУ СО «ЭПЭК»
Балин Е.С.	преподаватель, ГАПОУ СО «ЭПЭК»
Бирукт Л.А	заведующий отделением, ГАПОУ СО «ЭПЭК»
Болохонова В.В.	заместитель директора по ВР ГАПОУ СО «ЭПЭК»
Буренко Н.В.	преподаватель ГАПОУ СО «ЭПЭК»
Верейкина Д.С.	преподаватель ГАПОУ СО «ЭПЭК»
Гарашенко О.А.	преподаватель ГАПОУ СО «ЭПЭК»
Давыдова Т.М.	преподаватель ГАПОУ СО «ЭПЭК»
Дубинец Т.В	руководитель физического воспитания, ГАПОУ СО «ЭПЭК»
Криворотова Е.В.	заместитель директора по УР ГАПОУ СО «ЭПЭК»
Кутинова Т.М.	педагог-организатор, преподаватель ГАПОУ СО «ЭПЭК»
Лаврентьева Ю.Ю.	заместитель директора по УМР ГАПОУ СО «ЭПЭК»
Лещенко Н.В.	преподаватель ГАПОУ СО «ЭПЭК»
Лычкин Д.А.	мастер производственного обучения ГАПОУ СО «ЭПЭК»
Меньщикова Е.А.	преподаватель, ГАПОУ СО «ЭПЭК»
Нургалиев К.К.	мастер производственного обучения ГАПОУ СО «ЭПЭК»
Орлова О.С.	заведующий отделением ГАПОУ СО «ЭПЭК»
Парфенов А.С.	преподаватель, ГАПОУ СО «ЭПЭК»
Пилипко Л. Т.	преподаватель, ГАПОУ СО «ЭПЭК»
Пыхтунова Л.В.	преподаватель, ГАПОУ СО «ЭПЭК»
Синельщикова С.П.	преподаватель, ГАПОУ СО «ЭПЭК»
Соловьев Р.Г.	преподаватель, ГАПОУ СО «ЭПЭК»
Спирин М.В.	преподаватель, ГАПОУ СО «ЭПЭК»
Третьякова О.Г.	заведующий отделением ГАПОУ СО «ЭПЭК»
Трубина Г.А.	преподаватель, ГАПОУ СО «ЭПЭК»
Фомичева О.Д.	преподаватель, ГАПОУ СО «ЭПЭК»
Хайрулина К.Е.	преподаватель, ГАПОУ СО «ЭПЭК»
Чернышева Т.А.	методист, ГАПОУ СО «ЭПЭК»
Штефанова О.В.	заместитель директора по УПР ГАПОУ СО «ЭПЭК»