

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет»

Колледж ПсковГУ

УТВЕРЖДАЮ
Врио ректора

Ильина Н.А.

«28»

2019 г.



**Основная образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена**

**Специальность 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем
газоснабжения
(на базе среднего общего образования)**

**ФГОС СПО утвержден приказом Минобрнауки России
от 05 февраля 2018 года № 68**

Квалификация выпускника: техник

Псков

2019

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной образовательной программы среднего профессионального образования

Основная образовательная программа среднего профессионального образования (далее - ООП СПО) по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 05 февраля 2018г. №68.

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.

ООП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

1.2. Нормативные основания для разработки ООП СПО:

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

- ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденный приказом Минобрнауки России от 05 февраля 2018 № 68;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изм. 22.12.2014 , 15.12.2014);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013 № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изм. от 13.01.2014, 17.11.2017);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2013 № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся осваивающих основные профессиональные программы среднего профессионального образования» (с изм. от 18.08.2016);

- Примерная основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 38.02.07 Банковское дело, прошедшая экспертизу и включенная в реестр примерных основных образовательных программ, являющийся государственной информационной системой;

- Профессиональный стандарт 16.008 "Специалист по эксплуатации наружных газопроводов низкого давления", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.06.2013 № 464

Федерации от 11 апреля 2014 г. N 224н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 мая 2014 года N 32443) с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230);

- Профессиональный стандарт 16.010"Специалист по эксплуатации элементов оборудования домовых систем газоснабжения", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 г. N 242н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 июня 2014 г., регистрационный N 32564) с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230);

- Профессиональный стандарт 16.012"Специалист по эксплуатации котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 г. N 237н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 мая 2014 г. N 32374) с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный 45230);

- Профессиональный стандарт 16.025"Организатор строительного производства", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 июня 2017 г. N 516н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 июля 2017 г. N 47442) с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 сентября 2017 г. N 671н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 октября 2017 г., регистрационный N 48407);

- Профессиональный стандарт 16.032"Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 ноября 2014 г. N 943н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 декабря 2014 г., регистрационный N 35301);

- Устав ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет»;

- Требования к основной образовательной программе среднего профессионального образования в Колледже ПсковГУ ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», утвержденные приказом ректора от 13.05.2019 № 273;

- Положение о разработке и обновлении образовательной программы среднего профессионального образования, утвержденное приказом ректора от 29.12.2017 №481 ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет»;

- Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования в ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», утвержденное приказом ректора от 15.06.2015 №141 (в редакции приказа от 30.11.2017 №392);

- Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в Колледже ПсковГУ ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», утвержденное приказом ректора от 31.01.2019 №31;

- Порядок организации и проведения практики обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования в Колледже ПсковГУ, утвержденное приказом ректора от 18.05.2016 №146.

- Положение о базовом учебном плане по образовательным программам среднего профессионального образования в Колледже ПсковГУ ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», утвержденное приказом ректора от 13.05.2019 № 272;

- Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», утвержденное приказом ректора от 01.09.2017 №234;

- другие локальные нормативные акты.

1.3. Перечень сокращений используемых в тексте ООП СПО

- ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

- ПООП – примерная основная образовательная программа;

- ООП – основная образовательная программа;

- з.е. – зачетная единица;

- ОК – общая компетенция;

- ПК – профессиональная компетенция;

- МДК – междисциплинарный курс;

- ПМ – профессиональный модуль;

- ГИА – государственная итоговая аттестация;

- цикл ОГСЭ - общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

- цикл ЕН - математический и общий естественнонаучный цикл.

РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ООП СПО

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник.

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования: 4464/124 (часов/ з.е.).

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования, составляет: 2 года 10 месяцев.

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации

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	Выполнение работ по профессии «Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования»	осваивается

РАЗДЕЛ 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами, ПМ и практиками

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции, определяемые разделом 3 «Требования к результатам освоения образовательной программы» по соответствующей специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

4.2. Общие компетенции

Образовательная программа устанавливает следующие общие компетенции (см. таблицу 4.1):

Таблица 4.1

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; составить план действия; определить необходимые ресурсы; 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>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>

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; применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и ответственность за их нарушения
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	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	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных 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 объяснить 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
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	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
		Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

4.3. Профессиональные компетенции

Образовательная программа устанавливает следующие профессиональные компетенции (см. таблицу 4.2):

Таблица 4.2

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Участие в проектировании	ПК 1.1. Конструировать	Практический опыт: чтении чертежей рабочих проектов;

систем газораспределения и газопотребления	элементы систем газораспределения и газопотребления	составлении эскизов и проектирования элементов систем газораспределения и газопотребления
		<p>Умения:</p> <p>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>
		<p>Знания:</p> <p>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 Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления	<p>Практический опыт:</p> <p>выбор материалов и оборудования в соответствии требованиями нормативно-справочной литературы, и технико-экономической целесообразности их применения</p> <p>Умения:</p> <p>пользоваться нормативно-справочной информацией для расчета элементов систем газораспределения и газопотребления; определять расчетные расходы газа потребителями низкого, среднего и</p>	

		<p>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>
	<p>ПК 1.3 Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления</p>	<p>Практический опыт: составлении спецификаций материалов и оборудования систем газораспределения и газопотребления</p> <p>Умения: заполнять формы таблиц спецификаций материалов и оборудования в соответствии с государственными стандартами и техническими условиями</p> <p>Знания: параметры и технические условия применения трубопроводов и арматуры</p>
<p>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</p>

		<p>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 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</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</p>

	<p>охране труда, требованиями пожарной безопасности и охраны окружающей среды</p>	<p>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 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</p>
--	---	---

		<p>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 производства строительных работ (журналы производства работ, таблицы учета рабочего времени, акты выполненных работ); составлять заявки на технологическую оснастку, инструмент приспособления для строительного производства; применять современные способы отчетности и хранения технической документации на объекты капитального строительства</p>
		<p>Знания: 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 необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов; 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 и выполнять	Практический опыт: контроле качества и объема (количества) материально-

	<p>производственный контроль качества строительно-монтажных работ</p>	<p>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> <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</p>
--	---	--

		промежуточной приемки ответственных конструкций)
		Знания: методы визуального и инструментального контроля качества объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов и результатов производства строительных работ; схемы операционного контроля качества строительных работ
	ПК 2.4 Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления	Практический опыт: ведения текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ
		Умения: осуществлять обработку информации в соответствии с действующими нормативными документами
		Знания: основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности
	ПК 2.5 Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления	Практический опыт: проведении инструктажа работников по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности; осуществлении контроля соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды
		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
		Знания: основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности

<p>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 антикоррозионной 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</p>

		<p>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; 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> <p>Умения: организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию, текущему и капитальному ремонту котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, КИПиА, трубопроводов, инженерных сетей, зданий и сооружений, по подготовке</p>

		котельной к осенне-зимним и весенне-летним условиям эксплуатации
		Знания: технологические процессы производства работ по ремонту газопроводов, по техническому обслуживанию и ремонту элементов домового газового оборудования; номенклатуру и технические характеристики газоподающего и газоиспользующего оборудования.
	ПК 3.4 Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством	<p>Практический опыт: ведение 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> <p>Умения: контролировать процесс работы газоподающего и газоиспользующего оборудования в штатном режиме, при проведении работ по перепланировке и капитальному ремонту помещений</p> <p>Знания: техническому содержанию и ремонту элементов домового газового оборудования</p>
	ПК 3.5 Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления	<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 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</p>

		<p>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; свойства газа и его дератизации; свойства топлива и влияние качества топлива на процесс горения и теплопроизводительность котлоагрегатов; принцип работы обслуживаемых котлоагрегатов</p>
<p>Выполнение работ по профессии «Слесарь по эксплуатации и</p>	<p>ПК 1.3 Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы</p>	<p>Практический опыт: получение сменного задания на производство работ по техническому обслуживанию газовых сетей домохозяйств;</p>

<p>ремонт газораспределительного оборудования»</p>	<p>газораспределения и газопотребления</p> <p>ПК 3.1 Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления</p> <p>ПК 3.2 Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления</p>	<p>проверка исправности и работоспособности инструмента приспособлений и средств индивидуальной защиты; выполнение обходов газовых сетей домохозяйства в соответствии с маршрутами обходов; осмотр арматуры и трубопроводов газовых сетей домохозяйства на отсутствие поверхностных дефектов; очистка запорной, регулирующей арматуры, трубопроводов опорно-подвесной системы трубопроводов газовых сетей домохозяйства от пыли и грязи; выполнение профилактических работ на газовых сетях домохозяйства в соответствии с требованиями технических регламентов; удаление влаги и конденсата из газопроводов в порядке установленном технической документацией; получение сменного задания на производство работ по ремонту элементов газовых сетей домохозяйства; проверка исправности и работоспособности инструмента приспособлений и средств индивидуальной защиты; отсоединение участков газовых сетей домохозяйства для проведения ремонтных работ; демонтаж запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства в сроки, установленные техническими регламентами; передача на поверку и получение поверенной запорной регулирующей арматуры для монтажа; монтаж запорной и регулирующей арматуры на газовых сетях домохозяйства; профилактический ремонт элементов антикоррозийной электрохимической защиты; слесарная обработка деталей при устранении поверхностных дефектов трубопроводов методом сварки; получение сменного задания на производство пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей</p>
--	--	---

		<p> домохозяйства после ремонта; проверка исправности и работоспособности инструмента приспособлений и средств индивидуальной защиты; подготовка составов для проверки герметичности резьбовых соединений газовых сетей домохозяйства; проверка сварочных соединений на «мел-керосин»; подача бытового газа в сеть для проведения пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства; проверка герметичности резьбовых соединений после проведения комплекса ремонтных работ; проверка работоспособности запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства под давлением </p>
		<p> Умения: определять рациональные и безопасные маршруты следования для осмотра арматуры и трубопроводов; подбирать необходимый инструмент, приспособления и средства индивидуальной защиты для производства работ; выявлять поверхностные дефекты на газовых сетях домохозяйства и принимать меры к их устранению; применять инструмент, приспособления и средства индивидуальной защиты при производстве работ; определять наличие влаги и конденсата в газовых сетях домохозяйства; соблюдать требования технических регламентов при обслуживании газовых сетей домохозяйства; производить монтаж и демонтаж запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства; определять необходимость проведения ремонтных работ системе антикоррозийной электрохимической защиты; производить ремонт элементов антикоррозийной электрохимической защиты, не </p>

		<p>останавливая режим ее функционирования; подбирать необходимый инструмент, приспособления и средства индивидуальной защиты для производства работ; изготавливать элементы деталей трубопроводов для устранения поверхностных дефектов газовых сетей домохозяйства; определять места утечек бытового газа после проведения ремонтных работ; готовить составы для проверки герметичности резьбовых сварных соединений; руководствоваться требованиями технической документации при производстве пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства; выполнять слесарные работы; соблюдать основы безопасности при производстве работ</p>
		<p>Знания: принцип работы и общие технические характеристики газовых сетей домохозяйства; методы оценки технического состояния арматуры и трубопроводов газовых сетей домохозяйства; свойства газа с учетом его дератизации; внешние проявления поверхностных дефектов на газовых сетях домохозяйства; правила производства работ по обслуживанию газовых систем домохозяйства; требования охраны труда при техническом обслуживании газовых сетей домохозяйства; слесарное дело; устройство и технические характеристики запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства; правила эксплуатации газовых сетей домохозяйства; свойства газа с учетом его дератизации; принцип работы антикоррозийной электрохимической защиты газовых сетей домохозяйства; технология монтажа и демонтажа запорной и</p>

		регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства; технология монтажа и демонтажа запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства; требования охраны труда при ремонте газовых сетей домохозяйства; слесарное дело; технология производства пусконаладочных работ и испытания газовых сетей домохозяйства; свойства газа с учетом его дератизации; методы контроля герметичности резьбовых и сварных соединений; требования охраны труда при производстве пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства; слесарное дело.
--	--	---

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ООП

В соответствии с Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 № 464, ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, содержание и организация образовательного процесса регламентируются базовым учебным планом; календарным учебным графиком; рабочими программами дисциплин, ПМ; программами учебных и производственных практик; программой ГИА, методическими материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся, реализацию соответствующих образовательных технологий, а также локальными нормативными актами.

5.1. Учебный план, календарный учебный график

При составлении учебного плана необходимо руководствоваться общими требованиями к структуре программы, сформулированными в ФГОС СПО соответствующей специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Учебный план формируется на основании базового учебного плана, требования к содержанию и оформлению которого регламентируется Положением о базовом учебном плане по образовательным программам среднего профессионального образования в Колледже ПсковГУ ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет» (см. Приложение 1).

Утвержденный в установленном порядке базовый учебный план является обязательным компонентом ООП СПО и представлен на сайте ПсковГУ в специальном разделе «Сведения об образовательной

организации», подразделе «Образование» в составе соответствующей ООП СПО.

Рабочие учебные планы на текущий учебный год по всем реализуемым формам обучения размещаются на сайте ПсковГУ до 01 сентября следующего учебного года.

Календарный учебный график представлен в Приложении 2.

5.2. Рабочие программы дисциплин, ПМ, практик

Рабочие программы дисциплин, ПМ, утвержденные в установленном порядке, а также аннотации к ним, являются обязательным компонентом ООП СПО.

Аннотации рабочих программ дисциплин, ПМ, рабочие программы практик размещены на сайте ПсковГУ в разделе «Сведения об образовательной организации», подразделе «Образование» (см. Приложения 3-5).

5.3. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации и ГИА

В соответствии с требованиями ФГОС СПО, Положением о фонде оценочных средств основной образовательной программы среднего профессионального образования в Колледже ПсковГУ, утвержденного приказом ректора от 31.12.2016 № 369, для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям соответствующей ООП СПО в Колледже ПсковГУ созданы оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации и ГИА.

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) - это комплекс оценочных средств (далее - КОС), представляющий собой контрольно-измерительные и методические материалы, предназначенные для определения степени достижения планируемых результатов обучения, характеризующие порядок формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения ООП СПО.

ФОС промежуточной аттестации состоит из открытой и закрытой частей. Открытая часть ФОС промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, ПМ, практике, ГИА включается в раздел "Фонд оценочных средств промежуточной аттестации обучающихся" рабочих программ дисциплин, модулей, практик, ГИА. Доступ к открытой части ФОС промежуточной аттестации обеспечивается через ЭИОС университета.

Закрытая часть ФОС промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам, ПМ, практикам, ГИА является отдельным приложением к рабочим программам дисциплин, ПМ, практикам, ГИА и хранится в учебно-методической части Колледжа ПсковГУ.

Титульный лист ФОС представлен в Приложении 6.

5.7. Программа государственной итоговой аттестации

В государственную итоговую аттестацию входит защита выпускной квалификационной работы и демонстрационный экзамен, включая

выполнение, подготовку к защите, процедуру защиты и демонстрационный экзамен.

Порядок защиты дипломного проекта устанавливает сроки защиты и темы дипломных проектов. Порядок проведения демонстрационного экзамена определяет выбор оценочной документации, места, логистику проведения и сроки проведения демонстрационного экзамена.

Требования к выпускной квалификационной работе устанавливают показатели оценки результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена, методику перевода баллов в итоговую оценку и определяют требования, предъявляемые к дипломным проектам, порядок их защиты и методику оценивания.

ГИА направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

ГИА проводится в соответствии с утвержденной Программой ГИА.

Программа ГИА входит в состав ООП СПО.

Программы ГИА размещена на сайте ПсковГУ в разделе «Сведения об образовательной организации», подразделе «Образование» и в составе ООП СПО (см. Приложение 7).

РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Требования к реализации образовательной программы включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации образовательной программы, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной программы и подготовки обучающихся по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

6.1. Общесистемные требования

Колледж ПсковГУ располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом, с учетом ООП.

В случае реализации образовательной программы с использованием сетевой формы требования к реализации образовательной программы должны обеспечивать совокупность ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации образовательной программы с использованием сетевой формы.

6.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы

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 и техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду образовательной организации.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, допускается применение специально оборудованных помещений, их виртуальных аналогов, позволяющих обучающимся осваивать ОК и ПК.

Колледж ПсковГУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин, ПМ и подлежит обновлению (при необходимости).

Сведения о материально-технических условиях реализации ООП СПО, в том числе перечень материально – технического обеспечения (далее - МТО), необходимого для реализации ООП СПО, представлены в справке о МТО ООП СПО (см. Приложение 8).

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем дисциплинам, ПМ, практикам, ГИА.

Библиотечный фонд ПсковГУ укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное издание и (или) электронное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

В качестве основной литературы используются учебники, учебные пособия, предусмотренные ООП.

В случае наличия электронной информационной - образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда представлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке).

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами, адаптированными к ограничениям их здоровья.

Справка о библиотечном и информационном обеспечении представлена в Приложении 9.

6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация ООП СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения обеспечивается педагогическими работниками, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организации, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности и имеющих стаж работы в данной профессиональной деятельности не менее 3 лет в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Квалификация педагогических работников, отвечающих за реализацию ООП СПО отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программе получают дополнительное профессиональное образование по программе повышения квалификации, в том числе в форме стажировке в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности не реже 1 раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

Сведения о педагогических работниках, участвующих в реализации ООП СПО представлены в Справке о кадровом обеспечении ООП СПО (см. Приложение 10).

6.4. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации ООП СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения осуществляется в объеме не ниже базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования по специальности с учетом корректирующих коэффициентов.

6.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной программы

Качество образовательной программы определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе.

При проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной программы Колледж ПсковГУ привлекает работодателей и иных юридических и / или физических лиц.

Внешняя оценка качества образовательной программы осуществляется в рамках профессионально - общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, освоивших образовательную программу, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

В рамках механизмов внешней оценки качества образовательной деятельности образовательная программа прошла независимую оценку качества образования по сертифицированным аккредитационным педагогическим измерительным материалам (АПИМ) в рамках проекта "Федеральный Интернет-экзамен в сфере профессионального образования", о чем были выданы подтверждающие сертификаты качества:

- № 2018/2/367 от 05.03.2019;
- № 2017/2/310 от 12.03.2018;
- № 2016/2/313 от 03.03.2017;
- № 2017/1/314 от 07.08.2017;
- № 2015/2/344 от 10.03.2016;
- № 2014/2/498 от 06.03.2015.

РАЗДЕЛ 7 СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ

Разработчики:

Зам. директора по учебной работе
Колледж ПсковГУ


_____ О.В. Ефимова

Начальник
учебно-методической части
Колледж ПсковГУ


_____ Е.Ю. Бойкова

Председатель цикловой комиссии
технических дисциплин


_____ Л.А. Иванова

Директор филиала
ООО «Газпром трансгаз
Санкт-Петербург»
Псковское ЛПУМТ


_____ С.Г. Подкатилов

Эксперты:

Директор
ООО «Теплогазстрой»




_____ В.В. Галактионов

Ведущий инженер
ООО «Газпром трансгаз
Санкт-Петербург»
Псковское ЛПУМТ




_____ Д.Ю. Филиппов