

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Волжский филиал

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

/Васильева С.Е./

«14» мая 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП 01.01

по профессиональному модулю ПМ 01. Участие в проектирование систем газораспределения и газопотребления

по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

2021 г.

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

СОГЛАСОВАНО

Предметной-цикловой комиссией

Протокол № 9

« 14 » 05 20 21 г.

Председатель ПЦК

Лаврова /Т.Н. Лаврова /

Дементьев Владислав Александрович.

главный инженер филиала ООО

«Газпром газораспределение Йошкар-

Ола» в г. Волжске

Дементьев / 05 20 21 г.



Рабочая программа учебной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденный приказом Минобнауки России от 05.02.2018 г. №68.

Разработчик:

Рашупкина
подпись

Рашупкина Елена Анатольевна

Ф.И.О.

преподаватель Волжского филиала ФГБОУ ВО «ПГТУ»

Рецензент (внутренний)

Крылова О.М., заместитель директора по учебно-производственной работе Волжского филиала ФГБОУ ВО «ПГТУ»,

Рецензент (внешний)

Молькин А.В., заместитель директора по учебно-производственной работе ГБПОУ РМЭ «ВИТТ»,

Рецензент (представитель работодателя)

Дементьев В.А., главный инженер филиала ООО «Газпром газораспределение Йошкар-Ола» в г. Волжске

СОДЕРЖАНИЕ

1. АННОТАЦИЯ
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1. АННОТАЦИЯ

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления.

ПК 1.2. Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления.

ПК 1.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления.

Общих компетенций:

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Цель практики: формирование у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта по ВПД Участие в проектирование систем газораспределения и газопотребления для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

практический опыт:

- построение изображений топографических объектов, оформление чертежей;
- работы с геодезическими приборами;
- чтения чертежей рабочих проектов;
- выполнения замеров, составления эскизов и проектирования элементов систем газораспределения и газопотребления;
- выбора материалов и оборудования в соответствии требованиями нормативно-справочной литературы, и технико-экономической целесообразности их применения;
- составления спецификаций материалов и оборудования
- систем газораспределения и газопотребления.

Форма промежуточной аттестации в виде дифференцированного зачета.

Продолжительность учебной практики 3 недели, 108 часов.

Форма контроля – дифференцированный зачет.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Роль и место практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения при освоении вида профессиональной деятельности (ВПД): Участие в проектирование систем газораспределения и газопотребления.

Учебная практика проводится в учебных мастерских Волжского филиала ФГБОУ ВО «ПГТУ».

2.2. Цели и планируемые результаты практики

Цель практики: формирование у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта по ВПД Участие в проектирование систем газораспределения и газопотребления для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

практический опыт:

- построение изображений топографических объектов, оформление чертежей;
- работы с геодезическими приборами;
- чтения чертежей рабочих проектов;
- выполнения замеров, составления эскизов и проектирования элементов систем газораспределения и газопотребления;
- выбора материалов и оборудования в соответствии требованиями нормативно-справочной литературы, и технико-экономической целесообразности их применения;
- составления спецификаций материалов и оборудования
- систем газораспределения и газопотребления.

Результатом практики является освоение

- общих компетенций (ОК):

ОК	Наименование результатов практики
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и

	иностранных языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

- профессиональных компетенций (ПК):

ПК	Наименование результатов практики
ПК 1.1.	Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления
ПК 1.2.	Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления
ПК 1.3.	Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления

2.3. Продолжительность практики: 3 недели, 108 часов.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Формируемые компетенции (код)	Виды работ, последовательность прохождения практики	Объем часов
ОК 1 – 11	Инструктаж по ТБ	4
ОК 1 – 11 ПК 1.2	Выполнение поверки теодолита, измерение горизонтальных углов, длины линий	2
ОК 1 – 11 ПК 1.2	Построение координатной сетки нанесение точек теодолитного хода по координатам на план	2
ОК 1 – 11 ПК 1.2	Выполнение поверки нивелира, выполнения наблюдения на станции по программе технического нивелирования	4
ОК 1 – 11 ПК 1.2	Выполнение разбивки пикетажа по трассе, выполнение нивелирования по пикетажу	4
ОК 1 – 11 ПК 1.2	Обработка полевого журнала нивелирования и вычисление высоты пикетов	2
ОК 1 – 11 ПК 1.2	Построение профиля по материалам полевого трассирования	4
ОК 1 – 11 ПК 1.2	Построение прямого угла угломерным прибором или с использованием рулетки	4
ОК 1 – 11 ПК 1.2	Выполнение разбивки сетки квадратов	2
ОК 1 – 11 ПК 1.2	Выполнение нивелирования вершин квадратов	4
ОК 1 – 11 ПК 1.2	Обработка полевой схемы нивелирования поверхности по квадратам	6
ОК 1 – 11 ПК 1.2	Выполнение расчетов по проектированию горизонтальной площадки	4
ОК 1 – 11 ПК 1.2	Составление картограммы и вычисление объемов земляных работ	4
ОК 1 – 11 ПК 1.2	Составление разбивочного чертежа для выноса в натуру проектных элементов и контроль установки конструкций	4
ОК 1 – 11 ПК 1.2	Оформление материалов по выносу в натуру	4
ОК 1 – 11	Инструктаж по ТБ	4
ОК 1 – 11 ПК 1.1 – 1.3	Ознакомление студентов с программой практики, её целью и задачами; выдача индивидуальных заданий; представление методической и нормативно-справочной литературы в	6

	помощь студентам для решения технических вопросов и самостоятельного выполнения проекта	
ОК 1 –11 ПК 1.1 – 1.3	Решение учебных задач по конструированию элементов систем газораспределения и газопотребления	16
ОК 1 –11 ПК 1.1 – 1.3	Выполнение расчетов отдельных элементов систем газораспределения и газопотребления	14
ОК 1 –11 ПК 1.1 – 1.3	Составление спецификации материалов и оборудования отдельных элементов систем газораспределения и газопотребления; оформление электронной версии	10
ОК 1 –11 ПК 1.1 – 1.3	Формирование навыков оформления текстовых документов; оформление чертежей; оформление отчета по учебной практике	4
	Итого	108

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Материально-техническое обеспечение.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает проведение учебной практики на базе ВФ ПГТУ.

Учебная практика должна проходить в учебных кабинетах, мастерских, имеющих соответствующее оборудование и оснащение рабочих мест: комплект материалов нормативно-технической документации, инструменты, приспособления, стенды, оборудование.

Кабинет проектирования и эксплуатации систем газораспределения и газопотребления

Комплект мебели для учебного процесса.

Мультимедийное оборудование: принтер Canon 2900 – 1 шт., персональные компьютеры (USN BUSINESS) – 12 шт., переносной проектор SONY XGA VPL EX5 – 1 шт., экран переносной на стойке – 1 шт.

Программное обеспечение: Windows 10 Корпоративная (лицензия № 700524030), MS Office Standard 2016 (лиц. контракт ИПУ-32-44/2015 от 09.11.2015), Dr. Web (лиц. контракт № ИПУ-6-44/2019 от 22.04.2019), Abode reader 11 (свободно распр. ПО), 1С:Предприятие8 (лицензия №8922961), 7-zip (свободно распр. ПО), КОМПАС 3DV17 (лицензия № Вг-16-00168), CDBurnerXP (свободно распр. ПО), Google Chrome (свободно распр. ПО), XnView (свободно распр. ПО), Far Manager 2 (свободно распр. ПО).

Средства обучения: комплект справочной, нормативной, технической документации; комплект учебно-методической документации; макеты газового оборудования; презентаций, видеофильмы о системах газораспределения и газопотребления; наглядные пособия.

Заготовительная мастерская

Средства обучения: верстак – 8 шт., тиски – 16 шт., ручной пресс-1 шт., сверлильный станок - 1 шт., заточной станок – 1 шт., машинные тиски – 1 шт., наковальня – 1 шт., разметочная плита – 8 шт., стеллаж с заготовками – 1 шт., стол разметочный -1 шт., стенд на поликарбонате – 2 шт., штангенцикуль – 2 шт., линейка – 8 шт., угольник – 10 шт., чертилка – 4 шт., сверло – 30 шт., метчик – 13 шт., плашка – 10 шт., напильник – 30 шт., полотно ножовочное – 10 шт., зубило – 6 шт., молоток слесарный – 15 шт., керн – 5 шт., абразивный инструмент, ножницы по металлу – 2 шт., шабер – 2 шт., отвертки – 9 шт., гаечные ключи(комплект) – 3, плоскогубцы – 3 шт., плашкодержатель – 8 шт., вороток – 6 шт., клейцмейсель – 2 шт., рулетка – 2 шт., кронциркуль – 3 шт., нутромер – 2 шт., микрометр – 3 шт., малка – 2 шт., транспортер – 2 шт., поверочная линейка лекальная – 4 шт, бокорезы – 3 шт., штангенрейсмус – 2 шт., штангенглубиномер – 3 шт., трубогиб; сварочный аппарат для сварки полиэтиленовых труб и деталей с закладными

нагревательными элементами, компрессор, манометр, комплект инструментов слесаря-газовика, стенд-тренажер «Газорегуляторный пункт», стенд-тренажер «Бытовая газовая плита», стенд-тренажер «Бытовой проточный водоподогреватель», стенд-тренажер «Бытовой газовый котел», стенд-тренажер «Монтаж системы газоснабжения квартиры», стенд-тренажер «Установка внутридомового газового оборудования»; шкаф для хранения инструментов; стеллаж для хранения материалов; шкаф для спец. одежды обучающихся.

4.2. Информационное обеспечение реализации учебной практики

№№ п/п	Список используемой литературы (печатные издания, электронные издания за последние 5 лет)	Количество экземпляров, имеющихся в библиотеке, или ссылка на ЭБС
ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА		
1	Колибаба, О.Б. Основы проектирования и эксплуатации систем газораспределения и газопотребления [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.Б. Колибаба, В.Ф. Никишов, М.Ю. Ометова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 204 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/93004	https://e.lanbook.com/book/93004
2	Архитектурно-строительное проектирование. Проектирование систем газоснабжения зданий, строений, сооружений [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов /. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 94 с. — 978-5-905916-22-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30222.html	http://www.iprbookshop.ru/30222.html
3	Шибeko, А. С. Газоснабжение: учебное пособие / А. С. Шибeko. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 520 с. — ISBN 978-5-8114-3662-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/125714	https://e.lanbook.com/book/125714
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА		
1	Гаджиев, Г.М. Расчет линейной части магистрального нефтепровода [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Г.М. Гаджиев, Ю.А. Горинов, А.М. Кайдаков. — Электрон. дан. — Йошкар-Ола: ПГТУ, 2017. — 56 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/98191	https://e.lanbook.com/book/98191

Лицензионное программное обеспечение:

№№ п/п	Производитель	Наименование
1	microsoft	microsoft access (лицензия №700524030);
2	microsoft	microsoft office standard (лицензия №66059532 open 96044930zze1711);
3	microsoft	microsoft project professional (лицензия №700524030);
4	microsoft	microsoft visio professional (лицензия №700524030);
5	microsoft	microsoft visual studio enterprise (лицензия №700524030);
6	microsoft	microsoft windows
7	АСКОН	компас-3d v17 (лицензия №вг-16-00168);

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией, являющейся базой для проведения практики.

Отчет по итогам учебной практики отражает выполнение индивидуального задания, заданий и поручений, полученных от руководителя практики. К отчёту прилагается характеристика от руководителя организации, участвующей в проведении практики и дневник, отражающий ежедневный объём выполненных работ.

Практика завершается зачетом при условии полноты и своевременности представления дневника практики, характеристики-аттестационного листа и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Характеристика-аттестационный лист о формировании умений и приобретении первоначального практического опыта для последующего освоения общих и профессиональных компетенций по избранной специальности заполняется руководителем практики.

Контроль и оценка результатов прохождения практики

Коды формир уемых компете ний	Форма контро ля	Критерии оценивания	Шкала оценива ния	Способы и средства оценивания уровня сформирован- ности элементов компетенции
ОК 1 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.3	диффе ренцир ованны й зачет	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, грамотно и логически стройно его излагает, дает исчерпывающие ответы на поставленные вопросы, проявляет способность решать задачи профессиональной деятельности	отлично	Защита отчета, содержащего аттестацион- ный лист
		обучающийся твердо знает программный материал, излагает его грамотно и по существу, не допускает существенных неточностей в ответах на вопросы, проявляет способность решать задачи профессиональной деятельности	хорошо	
		Обучающийся знает основной материал (базовые понятия, алгоритмы, факты), но допускает неточности в его изложении;	удовле- твори- тельно	

		проявляет способность решать задачи профессиональной деятельности в типовых ситуациях без погрешностей принципиального характера		
--	--	--	--	--

Оценочный материал прохождения практики

Студент во время защиты в течение 10-15 минут докладывает о выполнении программы и задания на практику, отвечает на вопросы:

1. Содержание и технология полевых работ по трассированию газопровода
2. Геодезические работы по вертикальной планировке участка.
3. Элементы геодезических разбивочных работ.
4. Трассирование по топографическому плану.
5. Основные характеристики газовых сетей и постановка задачи расчета.
6. Требования к устройству вводных и внутренних газопроводов.
7. Основы метрологии. Средства и методы измерений. Основные понятия.
8. Особенности оформления строительных чертежей и т.д.

Руководитель практики от филиала на основании изучения отчетных документов, доклада и ответов на вопросы в ходе защиты отчета и выставляет итоговую оценку.

При определении оценки учитывается:

- степень и качество отработки студентом программы практики;
- содержание и качество оформления отчетных документов

Дополнения и изменения к рабочей программе на учебный год

Дополнения и изменения к рабочей программе на 2022-2023 учебный год по учебной практике УП 01.01.

В рабочую программу внесены следующие изменения:

Раздел 4 Условия реализации программы учебной практики (п.4.2 Информационное обеспечение реализации учебной практики) внесены изменения в список основной и дополнительной литературы.

Дополнения и изменения в рабочей программе обсуждены на заседании ПЦК энергетических дисциплин

«30» августа 2022г. (протокол № 1).

Председатель ПЦК  /Лаврова Т.Н./

Дополнения и изменения к рабочей программе на учебный год


Дополнения и изменения к рабочей программе на 2023-2024 учебный год по учебной практике УП 01.01.

В рабочую программу внесены следующие изменения:

Раздел 4 Условия реализации программы учебной практики (п.4.2 Информационное обеспечение реализации учебной практики) внесены изменения в список основной и дополнительной литературы.

Дополнения и изменения в рабочей программе обсуждены на заседании ПЦК энергетических дисциплин

«31» августа 2023г. (протокол № 1).

Председатель ПЦК  /Лаврова Т.Н./