

Министерство образования Оренбургской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
«Бузулукский строительный колледж» г.Бузулука Оренбургской области

Согласовано

Главный инженер филиала АО «Газпром  
распределение Оренбург» в г.Бузулуке  
(Бузулукмежрайгаз)



Дмитриев И.В.  
20 08 г.

Утверждаю

Зам.директора по УПР  
ГАПОУ «БСК»

Сбродова О.А.  
20 08 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

Специальности:

08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения»  
(код, наименование)

Уровень подготовки: базовый

техник

(наименование квалификации по базовой подготовке)

Форма обучения: очная

2020 г.

Разработали:


Семенова Светлана Сергеевна, преподаватель специальных дисциплин ГАПОУ «Бузулукский строительный колледж» г.Бузулука Оренбургской области; Шутемова Алла Николаевна, преподаватель специальных дисциплин ГАПОУ «Бузулукский строительный колледж» г.Бузулука Оренбургской области

РАССМОТРЕНО

на заседании ПЦК 08.02.08, 21.02.01

протокол № 1 30 от 08 20 11 г.

председатель ПЦК

 /Субхангулова С.М./

## Содержание

1. Паспорт рабочей программы преддипломной практики .....	3
2. План и содержание практики .....	7
3. Критерии оценки .....	10
4. Информационное обеспечение практики .....	15
5. Методические указания по прохождению практики .....	17

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 08.02.08 МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ»**

## **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа преддипломной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

## **1.2 Цели производственной практики**

Преддипломная практика направлена на углубление первоначального практического опыта обучающихся, развитие общих и профессиональных компетенций по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения», на проверку готовности обучающихся к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

## **1.3 Требования к результатам практики**

Результатом освоения программы производственной практики является:

**приобретение практического опыта в:**

- чтение чертежей рабочих проектов;
- составление эскизов и проектирования элементов систем газораспределения и газопотребления;
- выбор материалов и оборудования в соответствии требованиями нормативно-справочной литературы, и технико-экономической целесообразности их применения;
- составление спецификаций материалов и оборудования систем газораспределения и газопотребления;
- подготовка оборудования участка производства однотипных строительных работ;
- определение потребности производства строительных работ в материально-технических ресурсах;
- контроль качества и объема (количества) материально-технических ресурсов;
- осуществление оперативного планирования и контроля выполнения производства строительных работ;
- проведение контроля соблюдения технологии производства однотипных строительных работ;
- ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;
- осуществление текущего контроля качества результатов производства однотипных строительных работ;
- выявление причин отклонений результатов строительных работ от требований нормативной, технологической и проектной документации;
- оценка эффективности производственно-хозяйственной деятельности участка однотипных строительных работ;
- проведение инструктажа работников по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности;
- разработка и согласование календарных планов производства строительных работ;
- оформление разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- разработка, планировании и контроле выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ;
- разработка, 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;
- определение потребности производства строительных работ на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах;
- осуществление контроля соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- осуществление приемочного контроля законченных видов и этапов строительных работ.
- разработка проектов производственных заданий и графиков профилактических и текущих работ на газопроводах низкого давления;

- составление проекта планов текущего и капитального ремонта котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования котельной;
- обеспечение обхода и осмотра трасс подземных и надземных газопроводов низкого давления, групповых баллонных и резервуарных газовых установок, а также запорной и регулирующей арматуры;
- проверка (технической диагностики) состояния газопроводов приборами ультразвукового контроля;
- ведение журнала технических осмотров в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности;
- осуществление анализа параметров настройки регуляторов давления и предохранительных клапанов;
- осуществление контроля утечек газа из баллонной или резервуарной установки, работоспособности отключающих устройств;
- осуществление контроля производства работ по подключению новых абонентов к газопроводу низкого давления;
- осуществление контроля давления и степени одоризации газа, подаваемого в газопроводы низкого давления, элементам домового газового оборудования;
- выявление фактов несанкционированного подключения и безучетного пользования газом;
- проверка эффективности антикоррозийной электрохимической защиты подземных газопроводов низкого давления;
- обеспечение замены баллонов сжиженного углеводородного газа в групповых баллонных установках и заправки резервуаров сжиженного углеводородного газа;
- осуществление контроля наличия и удаления влаги и конденсата из газопровода в соответствии с нормативными документами;
- осуществление контроля правильной эксплуатации технического и вспомогательного оборудования, инструмента и оснастки, используемых в процессе технического обслуживания и ремонта;
- обеспечение плановых осмотров элементов домового газового оборудования;
- техническое освидетельствование стальных внутридомовых газопроводов, систем газопотребления приборами ультразвукового контроля; составлении актов и дефектных ведомостей о техническом состоянии домового газового оборудования, газопроводов, отключающих устройств и других элементов;
- контроль соблюдения бытовыми потребителями обеспечения надлежащего технического состояния домового газового оборудования, мест установки газоиспользующего оборудования на предмет свободного доступа к элементам домового газового оборудования;
- актуализация результатов обхода потребителей бытового газа, фиксации выявленных нарушений правил пользования газом и выдаче предписания;
- ведение необходимой отчетной документации в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности, периодичности и качеству предоставления документации;
- организация работы подчиненного персонала при ликвидации аварий и проведении аварийно-восстановительных работ;
- проведение производственного инструктажа персонала на рабочем месте;
- осуществление проверки технического состояния и контроля работы котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики инженерных сетей, зданий и сооружений;
- анализ работы котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики, проведении учета выявленных неисправностей и дефектов и отражении результатов в отчетной документации;

#### **развитие профессиональных компетенций:**

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.

ПК 2.1. Организовать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу.



ПК 2.2. Организовать и выполнять работу по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

ПК 2.3. Организовать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ.

ПК 2.4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления.

ПК 2.5. Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.1 Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления

ПК 3.2 Осуществлять планирование работ связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления

ПК 3.3 Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления

ПК 3.4 Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством

ПК 3.5 Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.6 Анализировать и контролировать процесс подачи газа низкого давления и соблюдения правил его потребления в системах газораспределения и газопотребления.

#### **развитие профессиональных компетенций:**

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

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

#### **1.4 Формы контроля**

По итогам преддипломной практики предусмотрен контроль в форме защиты письменного отчета оформленного в соответствии с установленными требованиями. Формой промежуточной аттестации является дифференцированный зачет. Промежуточная аттестация проводится после выполнения программы на последней неделе практики.

#### **1.5 Количество часов на освоение рабочей программы преддипломной практики**

Преддипломная практика рассчитана на 144 часа (4 недели).

#### **1.6 Условия организации практики**

Преддипломная практика организована в: Филиал АО «Газпром газораспределение Оренбург» филиал в г.Бузулуке (Бузулукмежрайгаз); Филиал АО «Газпром газораспределение Оренбург» филиал в г.Сорочинске (Сорочинскмежрайгаз); Филиал АО «Газпром газораспределение Оренбург» филиал в г.Бугуруслане (Бугурусланмежрайгаз); Газпромтрансгаз Екатеринбург, Бузулукское ЛПУМГ

## 2. ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Вид работ	Содержание практики	Объем часов
1	2	3	4
			144
1.	Вводный инструктаж по безопасности труда, противопожарной безопасности, производственной санитарии и охране окружающей среды.	Проведение производственного инструктажа персонала на рабочем месте. Организация рабочего места.	8
2.	Работа дублером мастера по врезке и пуску газа в газовые сети.	оформление нарядов на газоопасные работы; проверка состояния и выдача средств, индивидуальной защиты; ознакомление с технической документацией на выполняемые работы.	
3.	Работа дублером мастера по врезке и пуску газа в газовые сети.	подготовка и организация рабочего места по врезке (освещение, ограждение, разработка котлована и др.) согласно требованиям правил безопасности при организации работ врезке и пуску газа;	8
4.	Работа дублером мастера по врезке и пуску газа в газовые сети.	проведение контрольной опрессовки; продувка газопровода; проверка качества работ; оформление технической документации на выполнение работ.	8
5.	Работа дублером мастера газовых сетей	составление и проверка графика обхода трассы газопроводов и ПРГ слесарями - обходчиками и графика обслуживания сооружений на трассе газопровода; составление планов обследования подземных газопроводов приборным методом; проверка составления технической документации по газопроводам, ПРГ, в том числе маршрутных карт и планшетов; пуск, наладка проверка работы оборудования ПРГ;	6
6.	Работа дублером мастера газовых сетей	аварийные и ремонтные работы в ПРГ; контроль за своевременным и качественным устранением неисправностей; подведение итогов работы; составление отчетов по выполнению работы.	6
7.	Работа дублером мастера службы по эксплуатации и ремонту внутридомового газового оборудования	проверка состояния и приемка в эксплуатацию смонтированных газопроводов и оборудования; ознакомление с технической документацией; оформление наряда на газоопасные работы;	8
8.	Работа дублером мастера службы по	подготовка к пуску, контрольной опрес-	8

## 2. ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Вид работ	Содержание практики	Объем часов
1	2	3	4
			144
1.	Ознакомление с организацией и особенностями ее работы. Работа по врезке и пуску газа в газовой сети. Оформление нарядов на газоопасные работы.		8
2.	Ознакомление с технической документацией на выполняемые работы. Подготовка и организация рабочего места по врезке согласно требованиям правил безопасности.		8
3.	Проведение контрольной опрессовки, продувки газопровода. Проверка качества работ. Оформление технической документации на выполненные работы		8
4.	Работа службы газовых сетей, ГРП. Составление и проверка выполнения графика обхода трассы газопроводов и ГРП слесарями и обходчиками. Составление плана обследования подземных газопроводов приборным методом.		6
5.	Проверка состояния технической документации по газопроводам, ГРП, в том числе маршрутных карт и планшетов.		6
6.	Участие в пуске, наладке, проверке работы оборудования ГРП. Участие в аварийных и ремонтных работах в ГРП. Контроль за своевременным и качественным устранением выявленных неисправностей. Подведением итогов работы, составление отчетов по выполнению работ.		8
7.	Работа службы внутридомового газового оборудования. Проверка состояния и приемка в эксплуатацию смонтированных газопроводов и оборудования. Оформление наряда на газоопасные работы. Пуск, контрольная опрессовка, продувка газопровода в		8



	домовую сеть. Проведение инструктажа абонентов по правилам безопасного пользования газом.		
8.	Составление и контроль выполнения графика обслуживания внутридомового газового оборудования. Контроль за представлением актов на дымоходы и вентиляционные каналы. Контроль за своевременным и качественным выполнением заявок на устранение выявленных неисправностей и недостатков внутридомового газового оборудования. Проверка качества работ.		8
9.	Работа службы сжиженного газа. Ознакомление с технической документацией на объекте. Приемка в эксплуатацию смонтированных установок, проверка их состояния. Подготовка к пуску и пуск газа.		6
10.	Составление и проверка выполнения графика обслуживания установок. Контроль за обслуживанием регазификаторов. Контроль за своевременным и качественным устранением выявленных неисправностей.		6
11.	Составление и проверка выполнения графиков текущего и капитального ремонта оборудования. Составление отчетной документации.		8
12.	Работа службы промышленных и коммунально-бытовых установок. Ознакомление с технической документацией на оборудование, автоматические системы. Проверка состояния и приемка в эксплуатацию смонтированных установок. Подготовка к пуску и пуск газа.		8
13.	Оформление документации на выполненные работы. Составление и контроль выполнения графиков обслуживания оборудования и автоматических систем на промышленных и коммунально-бытовых объектах.		8
14.	Наладка газового оборудования.		6
15.	Проведение занятий по повышению		6

	уровня технических знаний с ответственными за газовое оборудование предприятий. Составление отчетной документации.		
16.	Работа в производственно-техническом отделе. Изучение технической документации отдела. Участие в проверке и оформлении технических документов и условий на газификацию индивидуальных домов.		8
17.	Участие в согласовании проектов. Составление документов по газификации района, города, села. Выполнение обязанностей техника ПТО.		8
18.	Работа по монтажу газовых сетей и сооружений на газопроводах. Изучение проектной документации. Участие в подготовительных работах. Проверка качества материалов по сертификатам.		8
19.	Обеспечение, организация своевременной доставки материалов оборудования, инструментов на объект. Участие в оформлении нарядов на выполнение работ, организации работ на объекте, контроле над соблюдением технологии, качества выполненных работ. Оформление технических и сметно-финансовых документов. Участие в работе комиссии по приемке законченного строительством объекта.		6
20.	Дифференцированный зачет.		6

### 3. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

По результатам преддипломной практики обучающиеся сдают дифференцированный зачет.

Результаты освоения ПК, ОК	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1 Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления	Выполняет конструирование элементов систем газораспределения и газопотребления	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдения и оценки за формированием практических профессиональных умений и приобретения первоначального практического опыта при освоении ПК;</li> <li>- оценка оформления учетно-отчетной документации по отчетным формам установленного образца;</li> <li>- оценка выполнения конкретных индивидуальных заданий;</li> <li>- оценка оформления дневника и отчета по производственной практике</li> </ul>
ПК 1.2 Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления	Ведет расчет систем газораспределения и газопотребления	
ПК 1.3 Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления.	Составляет спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления.	
ПК 2.1. Организовать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу.	<p>Организовывает технологию изготовления и сборки узлов и деталей газопроводов из различных материалов;</p> <p>Организовывает доставку заготовок на объект;</p> <p>Использует машины и механизмы, инструменты и для строительно-монтажных работ;</p> <p>Применяет правила монтажа оборудования газонаполнительных станций, резервуарных и газобаллонных установок.</p> <p>Выполняет монтажные чертежи элементов систем газораспределения и газопотребления;</p> <p>Выбирает оптимальный способ доставки заготовок на объект;</p> <p>Определяет объемы земляных работ;</p> <p>Составляет календарные графики производства работ;</p> <p>Разрабатывает проект производства работ, используя нормативно-справочную литературу.</p>	
ПК 2.2. Организовать и	Организовывает технологию	

выполнять работу по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.	<p>строительно-монтажных работ оборудования, систем газораспределения, газопотребления;</p> <p>Соблюдает основы монтажного проектирования;</p> <p>Соблюдает правила монтажа установок защиты газопроводов от коррозии.</p> <p>Разрабатывает технологию сборки укрупненных узлов;</p> <p>Выбирать машины и механизмы, инструменты и приспособления для ведения строительно-монтажных работ;</p> <p>Организовывает и проводить строительно-монтажные работы систем газораспределения и газопотребления.</p>	
ПК 2.3. Организовать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ.	газоиспользующего оборудования с применением ручного и механизированного инструмента, машин и механизмов.	
ПК 2.4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления.	<p>Соблюдает правила проведения испытаний и наладки систем газораспределения, газопотребления и газоиспользующего оборудования;</p> <p>Осуществляет порядок и оформление документации при сдаче систем в эксплуатацию.</p> <p>Производит испытания;</p> <p>подготавливает пакет документации для приемо-сдаточной комиссии</p>	
ПК 2.5. Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.	<p>Соблюдает строительные нормы и правила по охране труда, защите окружающей среды и созданию безопасных условий производства работ.</p> <p>Применяет нормативные требования по охране труда и защите окружающей среды при строительно-монтажных работах.</p>	
ПК 3.1 Осуществлять	Осуществляет контроль и диаг-	



контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления	ностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления	
ПК 3.2 Осуществлять планирование работ связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления	Выполняет планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления	
ПК 3.3 Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления	Организовывает производство работ по эксплуатации и ремонту газовых сетей и оборудования строительных объектов	
ПК 3.4 Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством	Осуществляет надзор и контроль за ремонтом и его качеством	
ПК 3.5 Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.	Осуществляет руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления	
ПК 4.1 Выполнять слесарные работы на действующих газопроводах	Выполняет слесарные работы на действующих газопроводах	
ПК 4.2 Выполнять слесарно-монтажные работы по присоединению вновь построенных газопроводов к действующим	Выполняет слесарно-монтажные работы по присоединению вновь построенных газопроводов к действующим	
ПК 4.3 Производить замеры давления газа на подземных газопроводах	Ведет замеры давления газа на подземных газопроводах	
ПК 4.4 Производить поиск утечки газа методом бурения скважин на глубину залегания газопроводов	Выполняет поиск утечки газа методом бурения скважин на глубину залегания газопроводов	
ПК 4.5 Производить ремонт подземных газо-	Выполняет ремонт подземных газопроводов и	

проводов и сооружений на них (гидрозатворов, компенсаторов, конденсатосборников, вентилей, кранов, задвижек)	сооружений на них (гидрозатворов, компенсаторов, конденсатосборников, вентилей, кранов, задвижек)	
--	---	--

Результаты освоения ПК, ОК	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Проявляет интерес к будущей профессии	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и оценка действий на производственной практике;</li> <li>- оценка выполненных работ на производственной практике;</li> <li>- оценка результатов дифференцированного зачета.</li> </ul>
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Выбирает и применяет методы и способы решения профессиональных задач в области организации и выполнения работ по монтажу систем газораспределения и газопотребления, оценивает эффективность выполнения работ.	
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Решает стандартные и нестандартные профессиональные задачи в области организации и выполнения работ по строительству систем газораспределения и газопотребления	
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Осуществляет поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Использует информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной	

	деятельности	
ОК 6 Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Работает в коллективе и команде, обеспечивает ее сплочение, эффективно общается с коллегами, руководством, потребителями.	
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Ставит цели, мотивирует деятельность подчиненных, организывает и контролирует их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий	
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Определяет задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации.	
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Ориентируется в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	

## **4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

### **Нормативные и правовые акты**

1. Федеральные нормы в области промышленной безопасности. Правила безопасности систем газораспределения и газопотребления
2. ГОСТ Р 54960-2012 «Системы газораспределительные. Пункты редуцирования газа»
3. ГОСТ Р 54961-2012 Системы газораспределительные. Сети газопотребления»
4. ГОСТ Р 54983-2012 «Системы газораспределительные. Сети Газораспределения природного газа»

### **Основные источники**

1. ПБ 12-529-03 «Правила безопасности систем газораспределения и газопотребления»- М.: Издательский центр «Академия», 2015г.
2. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002 «Газораспределительные системы» -М.: Высш. шк.; Изд. центр «Академия», 2017 г.
3. В.И. Краснов «Монтаж газораспределительных систем» Москва ИНФРА-М 2015
4. В.Ю. Каргин, В.Е. Бухин , Ю.Н. Вольнов «Полиэтиленовые газовые сети» -Саратов 2017г.
5. В.Е. Удовенко, И.П. Сафронова «Полиэтиленовые трубопроводы – это просто» -ЗАО Полимергаз 2015г
6. Г.К. Соколов «Технология строительного производства» - М. Издательский центр «Академия» 2015г.
7. Н.Н. Данилов, С.Н. Бугаков «Технология строительного производства» – М.: ИНФРА - М, 2015г.

### **Дополнительные источники**

8. Инструкция по защите городских подземных газопроводов от коррозии.- М 4-й филиал Воениздат 2012г.
9. СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству ГРС из металлических и полиэтиленовых труб» -ЗАО Полимергаз. Москва 2014г.
10. СП 42-103-2003 «Проектирование и строительство газопроводов из полиэтиленовых труб и реконструкция изношенных газопроводов»- ЗАО Полимергаз. Москва 2014г.
11. Альбом технологических карт
12. Чебан В.Г. «Сварочные работы». -Ростов-Дон, Феникс 2014г.
13. Горобов А.М «Сварка и сантехнические работы»- Москва 2015г.
14. Геворкян В.Г «Основы сварочного дела» - Высшая школа. Москва 2010г.



15. «Устройство и эксплуатация газового хозяйства», авторы Кязимов К.Г, Гусев В.Е. – Учебник для нач.проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2014г.
16. «Справочник газовика», автор Кязимов К.Г – Справ. пособие., 3-е изд., стер. – М.: Высш. шк.; Изд. центр «Академия», 2010г.
17. «Основы газового хозяйства», авторы Кязимов К.Г, Гусев В.Е. : Учеб. для проф. учебн. заведений. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Высш. шк., 2010г.
18. «Газовые сети и установки», автор Жила В.А.: Учеб. пособие для сред. проф. образования / В.А. Жила, М.А.Ушаков, О.Н.Брюханов. – М.: Издательский центр «Академия», 2013г.
19. «Эксплуатация и ремонт оборудования систем газоснабжения», авторы Кязимов К.Г, Гусев В.Е.: Практ. пособие для слесаря газового хозяйства / Под ред. Б.А.Соколова. – М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2013г.
20. «Основы эксплуатации оборудования и систем газоснабжения», авторы Брюханов О.Н., Плужников А.И. : Учебник. – М.: ИНФРА - М, 2015г.
21. Храмцов Б.А., Гаевой А.П., Дивиченко И.В. « Промышленная безопасность опасных производственных объектов: Учебное пособие - М.: Издательский центр «Академия», 2013 г.
22. О.Н. Брюханов, В.А. Кузнецов «Газифицированные котельные агрегаты»-Москва ИНФРА-М 2015 г.
23. Яковлев И.М., Блонштейн Ю.К. «Строительство газовых сетей и сооружений»- М.: ИНФРА - М, 2015г.
24. ПБ 10-574-03 «Монтаж внутренних газопроводов» -М.: Высш. шк.; Изд. центр «Академия», 2010г.
25. ЕНиР сб. Е 2 «Земляные работы»- М.: Издательский центр «Академия», 2013г.
26. Станесвкий Г.К. Справочник «Строительные краны- М.: Издательский центр «Академия», 2014 г.
27. В.Ф.Дроздов «Санитарно-технические устройства зданий». Москва «Высшая школа», 2010 г.
- 28.П.П. Пальгунов, В.Н.Исаев «Санитарно-технические устройства и газоснабжение зданий, Москва «Высшая школа», 2012 г.
- 29.В.М «Эксплуатация котлов», 2010 г.

## **5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

### **5.1 Общие требования к оформлению отчета по преддипломной практике**

1. Дневник с ежедневным описанием работ оформляется в виде таблицы: см. ниже.

В конце дневника должна быть рекомендуемая оценка, поставленная руководителем практики от организации, подпись его, печать организации.

Необходимая документация по специальности непосредственно с организации согласно разделам рабочей программы.

2. Аттестационный лист с итоговой оценкой руководителя практики от организации (и с оценками по видам работ практики), с печатью организации.

3. Характеристика (с печатью и подписью руководителя практики от организации).

4. Список используемой литературы.

5. Индивидуальное задание (изложение подробной информации на выбранную тему, согласно предоставленного перечня).

Отчет о практике и индивидуальное задание выполняются с помощью ПК на листах формата А4, шрифтом 14пт, поля: левое 25мм, правое 10мм, верхнее 20 мм, нижнее 15мм. Нумерация страниц сквозная, проставляется в правом нижнем углу страниц.

В период прохождения практики необходимо собрать и подготовить следующие материалы: (тема дается индивидуально каждому руководителем практики от колледжа).

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля ПМ.04 является освоение учебной практики в рамках данного профессионального модуля.

Перед отправкой на практику руководителем практики от колледжа студенту выдается:

- вводный инструктаж;
- договор на практику между колледжем и организацией;
- рабочую программу производственной практики.

Кроме того, студент должен вернуть в колледж перед практикой один экземпляр договора. Также студент должен получить индивидуальное задание от руководителя практики от колледжа и выполнить его за время прохождения практики на производстве.

В период прохождения практики студент знакомится с работой всех отделов организации, изучает необходимую техническую документацию, ведет ежедневный дневник по практике, соблюдает трудовую дисциплину, участвует в общественной жизни предприятия.

По окончании практики необходимые документы представляются руководителю практики от колледжа в первый день после выхода на занятия.

Министерство образования Оренбургской области  
ГАПОУ «Бузулукский строительный колледж»  
г. Бузулук Оренбургской области

## Отчет

### по преддипломной практике

\_\_\_\_\_  
Ф.И.О.

Специальность 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем  
газоснабжения»

Место прохождения практики: \_\_\_\_\_

Выполнил: \_\_\_\_\_

Студент IV курса, группы № \_\_\_\_\_

Руководители практики

От предприятия \_\_\_\_\_

МП

Начало практики:

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

Окончание практики:

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020г.

Оценка: \_\_\_\_\_

Подпись руководителя практики  
от колледжа: \_\_\_\_\_

2020

Министерство образования Оренбургской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
«Бузулукский строительный колледж»  
г. Бузулука Оренбургской области

Согласовано  
Руководитель практики  
от организации  
\_\_\_\_\_  
МП  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

**ЗАДАНИЕ**  
**на преддипломную практику**

Обучающемуся гр. № \_\_\_\_\_

По специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем  
газоснабжения»

**Наименование практики:** Преддипломная практика

Срок практики: с «\_\_» \_\_\_\_\_ по «\_\_» \_\_\_\_\_ 2020г.

Место прохождения практики \_\_\_\_\_  
(наименование предприятия)

Во время прохождения практики необходимо выполнить следующую работу:

1. Изучить структуру предприятия
2. Собрать материалы по теме дипломной работы.
3. Сформировать отчет по производственной преддипломной практике

Руководитель практики от  
образовательной организации \_\_\_\_\_



Министерство образования Оренбургской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
«Бузулукский строительный колледж»  
г.Бузулука Оренбургской области

**ДНЕВНИК**  
**преддипломной практики**

\_\_\_\_\_

Фамилия

\_\_\_\_\_

Имя

\_\_\_\_\_

Отчество

Группа \_\_\_\_\_

Обучение очное

## СОДЕРЖАНИЕ

### 1) Ежедневный учет выполнения работ

№ п/п	Дата	Краткое содержание выполненных работ	Кол-во часов	Оценка выполнения работы	Подпись руководителя практики
1.		Ознакомление с организацией и особенностями ее работы. Работа по врезке и пуску газа в газовой сети. Оформление нарядов на газоопасные работы.	8		
2.		Ознакомление с технической документацией на выполняемые работы. Подготовка и организация рабочего места по врезке согласно требованиям правил безопасности.	8		
3.		Проведение контрольной опрессовки, продувки газопровода. Проверка качества работ. Оформление технической документации на выполненные работы	8		
4.		Работа службы газовых сетей, ГРП. Составление и проверка выполнения графика обхода трассы газопроводов и ГРП слесарями и обходчиками. Составление плана обследования подземных газопроводов приборным методом.	6		
5.		Проверка состояния технической документации по газопроводам, ГРП, в том числе маршрутных карт и планшетов.	6		
6.		Участие в пуске, наладке, проверке работы оборудования ГРП. Участие в аварийных и ремонтных работах в ГРП. Контроль за своевременным и качественным устранением выявленных неисправностей. Подведением итогов работы, составление отчетов по выполнению работ.	8		
7.		Работа службы внутридомового газового оборудования. Проверка состояния и приемка в эксплуатацию смонтированных газопроводов и оборудования. Оформление наряда на газоопасные работы. Пуск, кон-	8		

		трольная опрессовка, продувка газопровода в домовую сеть. Проведение инструктажа абонентов по правилам безопасного пользования газом.			
8.		Составление и контроль выполнения графика обслуживания внутридомового газового оборудования. Контроль за представлением актов на дымоходы и вентиляционные каналы. Контроль за своевременным и качественным выполнением заявок на устранение выявленных неисправностей и недостатков внутридомового газового оборудования. Проверка качества работ.	8		
9.		Работа службы сжиженного газа. Ознакомление с технической документацией на объекте. Приемка в эксплуатацию смонтированных установок, проверка их состояния. Подготовка к пуску и пуск газа.	6		
10.		Составление и проверка выполнения графика обслуживания установок. Контроль за обслуживанием регазификаторов. Контроль за своевременным и качественным устранением выявленных неисправностей.	6		
11.		Составление и проверка выполнения графиков текущего и капитального ремонта оборудования. Составление отчетной документации.	8		
12.		Работа службы промышленных и коммунально-бытовых установок. Ознакомление с технической документацией на оборудование, автоматические системы. Проверка состояния и приемка в эксплуатацию смонтированных установок. Подготовка к пуску и пуск газа.	8		
13.		Оформление документации на выполненные работы. Составление и контроль выполнения графиков обслуживания оборудования и автоматических систем на промышленных и коммунально-бытовых объектах.	8		
14.		Наладка газового оборудования.	6		
15.		Проведение занятий по повышению уровня технических знаний с ответственными за газовое оборудование предприятий. Со-	6		

		ставление отчетной документации.			
16.		Работа в производственно-техническом отделе. Изучение технической документации отдела. Участие в проверке и оформлении технических документов и условий на газификацию индивидуальных домов.	8		
17.		Участие в согласовании проектов. Составление документов по газификации района, города, села. Выполнение обязанностей техника ПТО.	8		
18.		Работа по монтажу газовых сетей и сооружений на газопроводах. Изучение проектной документации. Участие в подготовительных работах. Проверка качества материалов по сертификатам.	8		
19.		Обеспечение, организация своевременной доставки материалов оборудования, инструментов на объект. Участие в оформлении нарядов на выполнение работ, организации работ на объекте, контроле над соблюдением технологии, качества выполненных работ. Оформление технических и сметно-финансовых документов. Участие в работе комиссии по приемке законченного строительством объекта.	6		
20.		Дифференцированный зачет.	6		

Выполнение работ, перечисленных в дневнике, с общей оценкой \_\_\_\_\_  
 производственной практики обучающегося по пятибалльной системе удостове-  
 ряю

Руководитель практики  
 от организации \_\_\_\_\_

(подпись)  
 М.П.

\_\_\_\_\_  
 (расшифровка подписи)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.



## Аттестационный лист по преддипломной практике

Обучающийся \_\_\_\_\_  
(ФИО)

IV курса, группы №\_\_\_\_, специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения» прошел производственную (преддипломную) практику в объеме 144 часа с «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ по «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020г. в организации \_\_\_\_\_

(наименование организации, юридический адрес)

### Сведения об уровне освоения профессиональных компетенций в период преддипломной практики

Наименование профессиональной компетенции	Качественный уровень освоения компетенции *
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.	
ПК 2.1. Организовать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу.	
ПК 2.2. Организовать и выполнять работу по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.	
ПК 2.3. Организовать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ.	
ПК 2.4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления.	
ПК 2.5. Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ _____ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.	
ПК 3.1 Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления	
ПК 3.2 Осуществлять планирование работ связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления	
ПК 3.3 Организовывать производство работ по эксплуата-	

ции и ремонту систем газораспределения и газопотребления	
ПК 3.4 Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством	
ПК 3.5 Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.	
ПК 4.1 Выполнять слесарные работы на действующих газопроводах	
ПК 4.2 Выполнять слесарно-монтажные работы по присоединению вновь построенных газопроводов к действующим	
ПК 4.3 Производить замеры давления газа на подземных газопроводах	
ПК 4.4 Производить поиск утечки газа методом бурения скважин на глубину залегания газопроводов	
ПК 4.5 Производить ремонт подземных газопроводов и сооружений на них (гидрозатворов, компенсаторов, конденсатосборников, вентилей, кранов, задвижек)	

Итоговая оценка: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

М.П. Подпись руководителя практики от организации \_\_\_\_\_ /

М.П. Подпись руководителя практики от образовательной организации \_\_\_\_\_ /

Дата «\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

Высокий уровень, средний уровень, низкий уровень

\*\* При подведении итоговой оценки выводится среднее значение результата. При этом используется следующая оценочная шкала:

- «3» - низкий уровень освоения компетенции (75 баллов)
- «4» - средний уровень освоения компетенции (85 баллов)
- «5» - высокий уровень освоения компетенции (95-100 баллов)

## газовых скважин» по освоению общих компетенций

За время прохождения производственной преддипломной практике

Обучающийся \_\_\_\_\_

9. *Может/ не может ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.*

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_  
подпись                      расшифровка подписи

« » 20 19 г.

1 Содержание общих компетенций в соответствии с образовательной программой программой

## Характеристика

### на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения производственной преддипломной практики

За время прохождения производственной преддипломной практики  
(наименование практики)

обучающийся \_\_\_\_\_  
(ФИО)

При освоении профессиональных компетенций (Описание овладения ПК в соответствии с тем уровнем, который указан в АЛ):

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 \_\_\_\_\_

ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу \_\_\_\_\_

ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления \_\_\_\_\_

ПК 2.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ \_\_\_\_\_

ПК 2.4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления \_\_\_\_\_

ПК 2.5. Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления \_\_\_\_\_

ПК 3.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления \_\_\_\_\_

ПК 3.2. Осуществлять планирование работ связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления \_\_\_\_\_

ПК 3.3. Организовать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления \_\_\_\_\_

ПК 3.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством \_\_\_\_\_

ПК 3.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления \_\_\_\_\_

ПК 4.1 Выполнять слесарные работы на действующих газопроводах \_\_\_\_\_

ПК 4.2 Выполнять слесарно-монтажные работы по присоединению вновь построенных газопроводов к действующим \_\_\_\_\_

ПК 4.3 Производить замеры давления газа на подземных газопроводах \_\_\_\_\_

ПК 4.4 Производить поиск утечки газа методом бурения скважин на глубину залегания газопроводов \_\_\_\_\_

ПК 4.5 Производить ремонт подземных газопроводов и сооружений на них (гидроза-  
творов, компенсаторов, конденсатосборников, вентилей, кранов, задвижек). \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 19 \_\_\_\_ г.

Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_   
подпись

\_\_\_\_\_   
расшифровка подписи

М.П.