

АО «ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОРЕЛ»

УТВЕРЖДЕНО
ПРИКАЗОМ АО «ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ
ОРЕЛ»

от « 10 » 11 2022г. № ГРО-615

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
повышения квалификации рабочих по профессии:

**«Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования
с 4-го на 5-й разряд»**

СОДЕРЖАНИЕ

1. Учебный план.
2. Тематические планы.
3. Пояснительная записка.
4. Квалификационная характеристика.
5. Перечень трудовых функций
6. Теоретическое обучение:
 - Специальная технология;
 - Охрана труда
7. Производственное обучение:
 - Производственное обучение в учебных классах.
8. Практические квалификационные работы.
9. Оценочные средства.
10. Список литературы.

1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН
программы профессионального обучения
повышения квалификации рабочих
по профессии:
«Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования с 4-го на
5-й разряд»

№ п/о	Предметы	Всего часов
1. Теоретическое обучение		
1.1.	Специальная технология	18
1.2.	Охрана труда. Обучение по безопасным методам и приемам выполнения работ при воздействии вредных и/или опасных производственных факторов, безопасным методам и приемам выполнения работ повышенной опасности	14
Итого:		32
2. Производственное обучение		
2.1.	Производственное обучение в учебных классах учебно-методического центра	16
Итого:		16
3. Квалификационный экзамен		
3.1.	Практическая квалификационная работа	1
3.2.	Квалификационный экзамен	1
Итого:		2
ВСЕГО:		50

2. ТЕМАТИЧЕСКИЕ ПЛАНЫ
программы профессионального обучения
повышения квалификации рабочих по профессии:
«Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования с 4-го на
5-й разряд»

1. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ

Тематический план по предмету: «Специальная технология»

№ п/п	Темы	Кол-во часов
1.	Основные требования к прокладке газопроводов и установка бытовых газовых приборов в жилых домах и установка бытовых газовых счетчиков	4
2.	Устройство, правила технической эксплуатации и ремонт бытового газового оборудования	2
3.	Устройство и эксплуатация дымоходов и вентканалов от газовых приборов и агрегатов	1
4.	Устройство, правила технической эксплуатации и ремонт газопроводов и арматуры в жилых домах	2
5.	Устройство и эксплуатация ПРГ (пункт редуцирования газа) и его оборудование. Телемеханизация	4
6.	Строительно – монтажные работы на газопроводах	1
7.	Производство аварийно – восстановительных работ на внутренних газопроводах	1
8.	Газоопасные работы, правила их выполнения. Средства индивидуальной защиты	1
9.	Порядок оформления документов газораспределительной организации. Культура обслуживания абонентов газораспределительной организации	1
	Зачет	1
	ВСЕГО:	18

Тематический план по предмету:

«Охрана труда. Обучение по безопасным методам и приемам выполнения работ при воздействии вредных и/или опасных производственных факторов, безопасным методам и приемам выполнения работ повышенной опасности».

№ п/п	Темы	Количество часов	
		теория	практика
1.	Классификация опасностей. Идентификация вредных и/или опасных производственных факторов на рабочем месте	0,5	
2.	Оценка уровня профессионального риска выявленных (идентифицированных) опасностей	0,5	
3.	Безопасные методы и приемы выполнения работ	0,5	0,5
4.	Меры защиты от воздействия вредных и/или опасных производственных факторов	0,5	0,5
5.	Разработка мероприятий по снижению уровней профессиональных рисков	0,5	
6.	Законодательство в области организации безопасного производства работ с повышенной опасностью	0,5	
7.	Общие требования безопасного производства работ с повышенной опасностью	0,5	
8.	Организация работ по наряду - допуску	0,5	1
	Порядок оказания первой помощи пострадавшим		
9.	Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи	0,5	
10.	Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения	0,5	0,5
11.	Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах	0,5	0,5
12.	Оказание первой помощи при прочих состояниях	0,5	0,5
	<i>Зачет</i>		0,5
	Использование (применение) средств индивидуальной защиты		
13.	Типы и средства индивидуальной защиты	0,5	
14.	Классификация и идентификация средств индивидуальной защиты	0,5	
15.	Правила обеспечения работников средствами индивидуальной защиты и смывающими (или) обезвреживающими средствами	0,5	
16.	Безопасность средств индивидуальной защиты	0,5	
17.	Обучение правилам ношения и применения СИЗ		1,5
	<i>Зачет</i>		0,5
	Итого:	8	6
	ВСЕГО:	14	

2. ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ

№ п/п	Практика	Кол-во часов
1.	Производственное обучение в учебно-методическом центре	16
	ВСЕГО:	16

3. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая основная программа профессионального обучения предназначена для повышения квалификации рабочих по профессии «Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования с 4-го на 5-й разряд».

Продолжительность обучения установлена - одна неделя или 40 часов (теория 21 час., практика - 16 час.).

Учебная программа является документом, определяющим цели и задачи обучения:

- совершенствование указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями;

- дальнейшее профессиональное развитие личности, модернизирование профессиональной культуры в сфере газового хозяйства;

- формирование умений и навыков, необходимых для выполнения трудовых функций слесаря по эксплуатации и ремонту газового оборудования 4-го разряда;

- дальнейшее совершенствование у слушателей профессионального подхода к выполнению порученного объема работ, качественного его выполнения и ответственности при соблюдении требований охраны труда.

В результате обучения каждый обучающийся должен уметь самостоятельно выполнять:

- все виды работ, предусмотренные квалификационной характеристикой 5-го разряда;

- трудовые функции, предусмотренные профессиональным стандартом для 5-го разряда.

Программа составлена на основании общероссийского классификатора профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94 (ОКПДТР), (принят постановлением Госстандарта РФ от 26 декабря 1994 г. № 367, с изменениями №№ 1/96, 2/99, 3/2002, 5/2004, 6/2007, 7/2012), профессионального стандарта № 778 «Рабочий по эксплуатации газовых сетей и оборудования домохозяйства» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1081н), «Технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления», «Инструкции по защите городских подземных

трубопроводов от коррозии» (РД 153-39.4-091-00) и других нормативных документов.

В программу включены квалификационные характеристики, общие и профессиональные компетенции слесаря по эксплуатации и ремонту газового оборудования 4-го и 5-го разрядов, учебный и тематические планы, календарный учебный график.

В конце программы приведены оценочные средства и список рекомендуемой литературы.

Обучение осуществляется курсовым или индивидуальным методом. Форма обучения – очная.

Теоретическое обучение проводится:

В виде лекций с последующим ежедневным опросом усвоенного материала.

При теоретическом обучении используются учебные видеофильмы и литература, пособия, плакаты, оборудование, производственные инструкции.

Каждый предмет теоретического обучения заканчивается промежуточной аттестацией в виде зачета.

При теоретическом (аудиторном) обучении используются:

1. Учебные видеофильмы:

1. Оборудование газорегуляторных пунктов (14 мин.40 сек.);
2. Газовые фильтры (11 мин.52 сек.);
3. Предохранительные, сбросные устройства (10 мин.40 сек.);
4. Предохранительно - запорные клапаны (13 мин.45сек.), (1 серия);
5. Предохранительно - запорные клапаны (9 мин.35 сек.), (2серия);
6. Регуляторы давления газа (15 мин.), (1 серия);
7. Регуляторы давления газа (15 мин.), (2 серия);
8. Профилактическое обслуживание ГРП (26 мин.);
9. Бытовые газовые плиты (14 мин.);
10. Техническое обслуживание газовых плит (19 мин. 10 сек.);
11. Газовые проточные водонагреватели отечественного производства (17 мин.);
12. Техническое обслуживание газовых отопительных аппаратов (17 мин.10сек.);
13. Газовые отопительные аппараты (17 мин.30 сек.);
14. Техническое обслуживание газовых проточных водонагревателей (15 мин.);
15. Пуск газа в жилой дом (12 мин. 10 сек.);
16. Поиск утечек газа и их устранение (14 мин.43сек.);
17. Газовые колодцы (16 мин.30 сек.);
18. Электрические методы защиты подземных газопроводов от коррозии;
19. Действие АДС по устранению заявки «Запах газа в подвале» (7 мин. 45 сек.);
20. Запах газа на улице (6 мин. 40 сек.);

21. Особенности приема заявки персоналом АДС при механическом повреждении газопровода (19 мин. 20 сек.);

22. Действие АДС по устранению заявки «Запах газа у газового колодца» (7 мин.);

23. Запах газа у газорегуляторного пункта (ГРП) (6 мин. 25 сек.);

24. Запах газа в подъезде (5 мин.).

2. Пособия:

1. В.Д. Крутько. «Методическое пособие по монтажу и эксплуатации. Бытовые газовые счетчики».

2. С.В. Фокин, О.Н. Шпортько. «Учебное пособие Системы газоснабжения: устройство, монтаж и эксплуатация».

3. М.В. Дмитриева, М.А. Иляева, А.И. Гольянов. «Учебное пособие: Эксплуатация газорегуляторных пунктов».

3. Плакаты:

1. Автоматика безопасности газовой горелки;

2. Автоматический водонагреватель АГВ-120;

3. Аппарат отопительный - АОГВ-80;

4. Водонагреватель КГИ-56;

5. Газовые горелки;

6. Газовые фильтры;

7. Газовый водонагреватель ВПГ-18;

8. Газоиндикаторы;

9. ГРП - газорегуляторный пункт;

10. Конденсатосборники и гидравлические затворы;

11. Газовая плита повышенной комфортности;

12. ПКН - предохранительный запорный клапан;

13. Проточный газовый водонагреватель;

14. РДНК-400 - регулятор давления;

15. Регулятор давления;

16. РДСК-50 - регулятор давления;

17. РДУК-2 - регулятор давления;

18. Регуляторный пункт;

19. РДГ-80 - регулятор давления;

20. Сборочные единицы;

21. Трубы стальные водопроводные;

22. Задвижки, вентили, краны;

23. Индивидуальные средства защиты;

24. Схемы работы регуляторов;

25. Электродренажная защита газопроводов;

26. Предохранительно-сбросной клапан;

27. Плита газовая.

4. Макеты:

1. Газовая плита:

- краны варочных горелок;

- варочные горелки;

- регулятор температуры духового шкафа;
- горелки духового шкафа;
- автоматика безопасности работы газогорелочных устройств.

2. Водонагреватели проточные газовые ВПГ:

- газогорелочные блоки;
- блоки водяной части;
- блоки газовой части.

3. Водонагреватели ёмкостные газовые:

- автоматика регулирования температуры;
- блок автоматики безопасности «Арбат», «Орион», «Евросит»;
- затвор типа F для настенных котлов с закрытой топкой;
- расширительный бачок.

4. Газопроводы и ГРП:

- шаровой кран du 50;
- задвижка du 50;
- клапан предохранительный запорный КПЗ;
- предохранительный сбросной клапан ПСК;
- регулятор давления газа РДГК -10, РДП - 50, «Тартарини» (Италия).

5. Макет устройство дымоходов различных вариантов.

6. Счетчики газовые бытовые, различных типоразмеров и фирм изготовителей (всего 16 штук из них 3 в разобранном виде).

7. Манометры для измерения давления газа (2 шт.);

8. Газовый колодец.

5. Тренажеры:

1. Установка газорегуляторная шкафная Д-50 (УГРШ -50);
2. Робот тренажер сердечно-легочной реанимации «ГОША».

6. Действующее газовое оборудование:

1. Газовая плита ПГ-Н «Мера» 1135 (Чехия);
2. Газовая плита «Индезит» KG 5408 (Италия);
3. Газовая плита «Индезит» 5510 (Италия);
4. Проточные газовые водонагреватели ВПГ -18 «Астра»;
5. Проточные газовые водонагреватели ВПГ -18 «Газлюкс»;
6. Проточные газовые водонагреватели ВПГ -20 «Нева»;
7. Проточные газовые водонагреватели ВПГ - 32 «Газлюкс»;
8. Напольный одноконтурный газовый котел «Бакси» - 24;
9. Настенный двухконтурный котел с открытой топкой «Газлюкс» -24;
10. Настенный двухконтурный котел с закрытой топкой «Бакси Луна» -24;
11. Настенный двухконтурный котел с закрытой топкой «Газлюкс» -18;
12. Газовый конвектор «Кинг» (Италия);
13. Газовый конвектор «Рута» (Украина);
14. Автоматика безопасности «СИКЗ» - 1 комплект, «САКЗ» - 1 комплект;
15. Станция катодной защиты подземных газопроводов - 2шт.

7. Производственные инструкции:

1. Инструкция по пуску газа в распределительные газопроводы и ГРП;

2. Инструкция о порядке установки бытовых газовых счетчиков на действующих газопроводах;
3. Инструкция по пуску газа в ГРП (ГРУ);
4. Инструкция по эксплуатации ГРП (ГРУ);
5. Инструкция по включении в работу тупиковых газорегуляторных пунктов;
6. Инструкция по переводу ГРП для работы на обводной линии (байпас);
7. Инструкция по обходу (осмотру) ГРП одним рабочим;
8. Инструкция по техническому обслуживанию и настройке регулятора давления РДСК-50;
9. Инструкция по техническому обслуживанию и настройке регулятора давления газа типа РДПС-10м;
10. Инструкция по техническому обслуживанию предохранительных запорных типа КПЗ;
11. Инструкция по техническому обслуживанию регулятора давления газа типа РДГ;
12. Инструкция по техническому обслуживанию и настройке предохранительных сбросных клапанов типа КПС-Н;
13. Инструкция по ведению эксплуатационной документации ГРП (ШРП);
14. Инструкция по пуску газа в котельные и коммунально-бытовые предприятия;
15. Инструкция по техническому обслуживанию газового оборудования отопительных котельных;
16. Инструкция по плановым ремонтам газового оборудования отопительных котельных, коммунально-бытовых и промышленных предприятий;
17. Инструкция по плановым ремонтам газового оборудования отопительных котельных, коммунально-бытовых предприятий;
18. Инструкция по розжигу и техническому обслуживанию горелок инфракрасного излучения (ГК-17 у) на сельскохозяйственных предприятиях.
19. Инструкция по культуре обслуживания газового оборудования жилых домов работниками АО «Газпром газораспределение Белгород»;
20. Инструкция по пуску газа в газопроводы и внутридомовое газовое оборудование жилых домов;
21. Инструкция по замене и смазке кранов на стояках и опусках к газовым приборам;
22. Инструкция по методам производства технологических процессов при техобслуживании внутридомового газового оборудования;
23. Инструкция по монтажу и приемке в эксплуатацию бытовых газовых счетчиков;
24. Инструкция по эвакуации людей из загазованных жилых домов.

8. Учебная литература:

1. К. Г. Кязимов, В.Е. Гусев. Эксплуатация и ремонт оборудования систем газораспределения.
2. К. Г. Кязимов, В.Е. Гусев. Основы газового хозяйства.

3. О.Н. Брюханов, В.А. Жила, А.И. Плужников. Газоснабжение.

4. О.Н. Брюханов, А.И. Плужников. Основы эксплуатации оборудования и систем газоснабжения.

5. К. Г. Кязимов, В.Е. Гусев. Газовое оборудование промышленных предприятий. Устройство и эксплуатация.

6. В.А. Жила, М.А. Ушаков, О.Н. Брюханов. Газовые сети и установки.

Практика проводится в два этапа:

1. В учебных классах.

Инструктор (мастер) производственного обучения обучает рабочих безопасной организации труда, используя передовые технологии. Используются действующие газовые приборы и оборудование, наглядные пособия, плакаты, узлы и блоки газоиспользующих установок, видеоматериалы - все то, что способствует более глубокому усвоению материала.

К концу обучения каждый обучающийся должен обладать всеми трудовыми функциями, предусмотренными профессиональным стандартом и квалификационной характеристикой 5-го разряда, а так же техническими условиями и нормами, установленными на предприятии.

Наряду с требованиями к теоретическим и практическим знаниям, рабочий должен знать: требования охраны труда, пожарной безопасности и правила пользования средствами индивидуальной защиты.

По завершению всего курса обучения проводится итоговая аттестация в виде комплексного квалификационного экзамена:

1. Комиссией учебно-методической центра АО «Газпром газораспределение Орел», проводится практический экзамен в виде практической квалификационной работы.

2. Квалификационной комиссией АО «Газпром газораспределение Орел» проводится экзамен по проверке теоретических знаний.

По результатам комплексного квалификационного экзамена, на основании решения (протокола) квалификационной комиссии, обучающимся присваивается 5-й (пятый) разряд по профессии «Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования» и выдается свидетельство.

4. КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА **Профессия – слесарь по эксплуатации и ремонту газового** **оборудования**

Квалификация – 4-й разряд

Характеристика работ слесаря по эксплуатации и ремонту газового оборудования 4-го разряда.

- Выполнение слесарных работ по замене газовых быстродействующих и емкостных автоматических водонагревателей, обслуживание, регулировка и ремонт их, горелок отопительных печей, квартирных отопительных котлов с автоматикой, пищеварочных котлов и ресторанных плит, оборудования газорегуляторных пунктов (регуляторов различных типов и запорно-предохранительной арматуры основных и импульсных газопроводов).

Выполнение простых слесарных работ по врезке и вырезке действующих газопроводов.

Выполнение монтажных работ при реконструкции действующих в строительстве новых газорегуляторных пунктов.

Монтаж внутридомовых газовых приборов.

Пуск газа, обслуживание и ремонт всех видов газооборудования, установленного в административных, общественных и бытовых зданиях, а также котельных без автоматики.

Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования 4-го разряда должен знать:

- Требования к организации рабочего места при проверке работоспособности домовых газоиспользующих приборов и оборудования.
- Технологию производства работ по проверке работоспособности домовых газоиспользующих приборов и оборудования.
- Свойства газа с учетом его дератизации.
- Методы контроля герметичности резьбовых соединений.
- Нормы времени и расценки на производство работ по проверке работоспособности домашнего газового оборудования.
- Требования санитарных норм и правил, охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при производстве работ.
- Правила газоснабжения жилых, коммунально-бытовых предприятий и котельных.
- Устройство и принцип действия бытовых и коммунально-бытовых газовых приборов с автоматикой.
- Правила монтажа и пуска газа в газовое оборудование, установленное в жилых домах, коммунально-бытовых предприятиях и котельных.
- Производство испытаний и наладки оборудования ГРП, ШРП.
- Виды и способы ремонта газовых приборов.
- Устройство и технические характеристики домовых газоиспользующих приборов и оборудования.
- Допустимые параметры отклонения в режиме работы домовых газоиспользующих приборов и оборудования.

- Слесарное дело.
- Порядок действия в аварийных ситуациях.
- Нормы времени и расценки на производство работ по техническому обслуживанию домашних газоиспользующих приборов и оборудования.
- Проверка исправности и работоспособности инструмента, приспособлений и средств индивидуальной защиты.
- Основы технологии металлов и электротехники.
- Способы и правила обнаружения и устранения неисправностей.
- Производство испытаний и наладки оборудования ГРП, ШРП.
- Устройство, принцип действия, правила монтажа, сдачи госпроверке контрольно-измерительных приборов.
- Устройство, правила эксплуатации, ремонта и наладки автоматики газифицированных котельных.

Квалификация – 5-й разряд

Характеристика работ по эксплуатации и ремонту газового оборудования 5-го разряда.

- Выполнение слесарных работ по настройке и наладке оборудования и автоматики газорегуляторных пунктов.
- Обслуживание и текущий ремонт газовых пищеварительных котлов и ресторанных плит с автоматикой.
- Выполнение средней сложности и сложных слесарных работ по врезке и вырезке действующих газопроводов.
- Подготовка и участие в сдаче оборудование, подлежащего инспекторской проверке Ростехнадзора.
- Руководство бригадой слесарей при производстве демонтажа, монтажа и ремонта оборудования и газорегуляторных пунктов.
- Пуск газа, обслуживание и ремонт газового оборудования, пневматической и электрической автоматики котельных жилых зданий, электростанций, коммунально-бытовых и промышленных предприятий, испытание и наладка на заданный режим работы (при пуске и эксплуатации) автоматики котлов, газогорелочных устройств котельных, и регуляторных установок.
- Наладка контрольно-измерительных приборов.
- Составление дефектных ведомостей на ремонт газооборудования котельных, газорегуляторных пунктов.

Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования 5-го разряда должен знать:

- основы технологии металлов и электротехники;
- способы и правила обнаружения и устранения неисправностей;
- производство испытаний и наладки оборудования газорегуляторных пунктов;
- правила монтажа, ремонта и сдачи госпроверке контрольно-измерительных приборов и котельных, работающих на газовом топливе;

- устройство, правила эксплуатации, ремонта и наладки автоматики газифицированных котельных.

Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования 5-го разряда должен уметь:

- Выполнять слесарные работы по настройке и наладке оборудования и автоматики газорегуляторных пунктов после их ремонта.
- Обслуживать и производить текущий ремонт газовых пищеварочных котлов и ресторанных плит с автоматикой.
- Руководить бригадой слесарей при производстве демонтажа, монтажа и ремонта оборудования газорегуляторных пунктов.
- Производить пуск газа.
- Обслуживать и ремонтировать газовое оборудование, автоматику котельных, жилых зданий, электростанций, коммунально-бытовых и промышленных предприятий.
- Испытывать и производить наладку на заданный режим работы (при пуске и эксплуатации) автоматики котлов, газогорелочных устройств котельных и регуляторных установок.
- Составлять дефектные ведомости на ремонт газооборудования котельных и регуляторных установок.

5. ПЕРЕЧЕНЬ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

**повышения квалификации рабочих по профессии
«Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования»**

Наименование компетенции	Наименование разделов, тем дисциплин и практики, в результате изучения которых приобретаются компетенции	
	Теоретическое обучение	Практика
Работник, освоивший программу профессиональной подготовки должен обладать общими функциями, включающими в себя способность:		
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Общие компетенции приобретаются в результате полного освоения программы профессиональной подготовки и повышения квалификации рабочих «Специальная технология» Темы практики для соответствующих разрядов	
ОК 2 Организовать профессиональную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, решать стандартные практические задачи, ограниченные кругом непосредственных обязанностей сотрудника		
ОК 3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности за результаты своей работы		
ОК 4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения		

профессиональных задач		
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности		
ОК 6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством		
ОК 7 Обеспечивать соблюдение требований безопасности труда в своей профессиональной деятельности		
ОК 8 Соблюдать требования защиты информации в соответствии с требованиями Общества (организации)		
ОК 9 Обеспечивать соблюдение корпоративной этики		
Рабочий, освоивший программу профессиональной подготовки и повышения квалификации по профессии, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:		
для 4 – го разряда		
1. Техническое обслуживание и ремонт внутридомового газового оборудования		
ПК 1.1 Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию газового оборудования	«Основы экологии и охраны окружающей среды» «Допуски и технические измерения» «Основы газового хозяйства» «Специальная технология»: Введение. Техническое обслуживание и ремонт внутридомового газового оборудования. Правила эксплуатации	Производственная практика. Вводное занятие. Инструктаж по охране труда. Техническая, пожарная безопасность, электробезопасность на производстве. Производство работ по техническому обслуживанию и ремонту внутридомового

	<p>ДОМОВЫХ газоиспользующих приборов и оборудования. Требования к размещению, устройству внутридомового оборудования. Производство работ по отключению газоиспользующих приборов и оборудования от газовых сетей домохозяйства.</p>	<p>газового оборудования. Выполнение работ по техническому обслуживанию и проверке работоспособности домового газового оборудования.</p>
<p>ПК 1.2 Выполнять работы по ремонту домового газового оборудования</p>	<p>«Основы экологии и охраны окружающей среды» «Допуски и технические измерения» «Основы газового хозяйства» «Специальная технология»: Техническое обслуживание и ремонт внутридомового газового оборудования. Производство работ по отключению газоиспользующих приборов и оборудования от газовых сетей домохозяйства. Система планово-предупредительных ремонтных работ. Виды ремонтных работ сложного оборудования. Основные методы восстановления работоспособности газового оборудования.</p>	<p>Производственная практика. Вводное занятие. Инструктаж по охране труда. Техническая, пожарная безопасность, электробезопасность на производстве. Производство работ по техническому обслуживанию и ремонту внутридомового газового оборудования. Выполнение работ по ремонту домового газового оборудования.</p>
<p>ПК 1.3 Проверять работоспособность домового газового оборудования</p>	<p>«Основы экологии и охраны окружающей среды» «Охрана труда» «Электротехника с основами электронной</p>	<p>Производственная практика. Вводное занятие. Инструктаж по охране труда. Техническая, пожарная</p>

	<p>техники» «Специальная технология»: Техническое обслуживание и ремонт внутридомового газового оборудования. Характеристика износа технических устройств. Производство работ по проверке работоспособности домового газового оборудования. Виды измерительного инструмента, правила эксплуатации и техника измерения при выполнении ремонтных работ. Подготовка инструмента к работе.</p>	<p>безопасность, электробезопасность на производстве. Производство работ по техническому обслуживанию и ремонту внутридомового газового оборудования. Выполнение работ по ремонту домового газового оборудования.</p>
<p>ПК 1.4 Соблюдать требования безопасности при выполнении работ по проведению ремонта газового оборудования</p>	<p>«Охрана труда»</p>	
<p>2. Техническое обслуживание и ремонт сложного оборудования технологических установок редуцирования, учета и распределения газа</p>		
<p>ПК 2.1 Техническое обслуживание сложного оборудования технологических установок редуцирования, учета и распределения газа.</p>	<p>«Основы экологии и охрана окружающей среды» «Охрана труда» «Электротехника с основами электронной техники» «Специальная технология»: Техническое обслуживание и ремонт сложного оборудования технологических установок редуцирования, учета и распределения газа. Газораспределительные станции. Проектное положение технологического</p>	<p>Производственная практика. Вводное занятие. Инструктаж по охране труда. Техническая, пожарная безопасность, электробезопасность на производстве. Ремонт сложного оборудования технологических установок редуцирования, учета и распределения газа. Выполнение работ по техническому обслуживанию сложного оборудования технологических</p>

	<p>оборудования газораспределительных станций. Устройство, принцип действия, правила эксплуатации оборудования технологических установок редуцирования, учета и распределения газа. Система технического обслуживания сложного оборудования технологических установок редуцирования и учета газа.</p>	<p>установок редуцирования, учета и распределения газа. Выполнение работ по техническому обслуживанию, регулировке, ремонту и монтажу газорегуляторных пунктов. Выполнение подготовительных работ при выводе технологического оборудования в ремонт.</p>
<p>ПК 2.2 Подготовка к ремонту сложного оборудования технологических установок редуцирования, учета и распределения газа</p>	<p>«Основы экологии и охрана окружающей среды» «Охрана труда» «Электротехника с основами электронной техники» «Специальная технология»: Техническое обслуживание и ремонт сложного оборудования технологических установок редуцирования, учета и распределения газа. Подготовка и организация ремонта сложного оборудования технологических установок редуцирования, учета и распределения газа. Ремонт трубопроводной арматуры.</p>	<p>Производственная практика. Вводное занятие. Инструктаж по охране труда. Техническая, пожарная безопасность, электробезопасность на производстве. Ремонт сложного оборудования технологических установок редуцирования, учета и распределения газа. Ремонт сложного оборудования технологических установок редуцирования, учета и распределения газа. Выполнение разборки и сборки узлов и механизмов сложного оборудования. Выполнение погрузочно-разгрузочных работ при монтаже, демонтаже технических устройств. Выполнение работ по</p>

		подготовке узлов и деталей к ремонту методом сварки и наплавки.
ПК 2.3 Ремонт сложного оборудования технологических установок редуцирования, учета и распределения газа	<p>«Основы экологии и охрана окружающей среды» «Охрана труда» «Электротехника с основами электронной техники» «Специальная технология»: Техническое обслуживание и ремонт сложного оборудования технологических установок редуцирования, учета и распределения газа. Технология монтажа и демонтажа домового газоиспользующего и сложного оборудования. Контроль качества при выполнении разборочно-сборочных работ узлов и механизмов сложного оборудования. Способы устранения утечек газа в трубопроводной арматуре, установка герметизирующих устройств. Методы и приемы выполнения работ при изготовлении прокладок для фланцев арматуры. Основы сварочного дела в ремонтной практике. Гидравлическое испытание оборудования и трубопроводов после монтажа.</p>	<p>Приемы выполнения работ при изготовлении прокладок для фланцев арматуры. Основы сварочного дела в ремонтной практике. Гидравлическое испытание оборудования и трубопроводов после монтажа.</p>
ПК 2.4 Соблюдать требования безопасности при выполнении работ	«Охрана труда»	

по проведению ремонта газового оборудования		
для 5 разряда		
3. Техническое обслуживание и ремонт внутридомового газового оборудования		
ПК 3.1 Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию домового газового оборудования	<p>«Основы экологии и охраны окружающей среды»</p> <p>«Допуски и технические измерения»</p> <p>«Основы газового хозяйства»</p> <p>«Специальная технология»: Введение. Техническое обслуживание и ремонт внутридомового газового оборудования.</p> <p>Правила эксплуатации домовых газоиспользующих приборов и оборудования.</p> <p>Требования к размещению, устройству внутридомового оборудования.</p> <p>Производство работ по отключению газоиспользующих приборов и оборудования от газовых сетей домохозяйства.</p>	<p>Производственная практика.</p> <p>Вводное занятие.</p> <p>Инструктаж по охране труда. Техническая, пожарная безопасность, электробезопасность на производстве.</p> <p>Производство работ по техническому обслуживанию и ремонту внутридомового газового оборудования.</p> <p>Выполнение работ по техническому обслуживанию и проверке работоспособности домового газового оборудования.</p>
ПК 3.2 Выполнять работы по ремонту домового газового оборудования	<p>Основные методы восстановления работоспособности газового оборудования.</p>	<p>Производственная практика. Вводное занятие. Инструктаж по охране труда.</p> <p>Техническая, пожарная безопасность, электробезопасность на производстве.</p> <p>Производство работ по техническому обслуживанию и ремонту внутридомового</p>

		газового оборудования. Выполнение работ по ремонту домового газового оборудования.
ПК 3.3 Проверять работоспособность домового газового оборудования	«Основы экологии и охрана окружающей среды» «Охрана труда» «Электротехника с основами электронной техники» «Специальная технология»: Техническое обслуживание и ремонт внутридомового газового оборудования. Характеристика износа технических устройств. Производство работ по проверке работоспособности домового газового оборудования. Виды измерительного инструмента, правила эксплуатации и техника измерения при выполнении ремонтных работ. Подготовка инструмента к работе.	Производственная практика. Вводное занятие. Инструктаж по охране труда. Техническая, пожарная безопасность, электробезопасность на производстве. Производство работ по техническому обслуживанию и ремонту внутридомового газового оборудования. Выполнение работ по ремонту домового газового оборудования.
ПК 3.4 Соблюдать требования безопасности при выполнении работ по проведению ремонта газового оборудования	«Охрана труда»	
4. Техническое обслуживание и ремонт сложного оборудования технологических установок редуцирования, учета и распределения газа		
ПК 4.1 Техническое обслуживание сложного оборудования технологических установок редуцирования, учета и распределения газа.	«Основы экологии и охрана окружающей среды» «Охрана труда» «Электротехника с основами электронной техники» «Специальная технология»: Техническое обслуживание и ремонт	Производственная практика. Вводное занятие. Инструктаж по охране труда. Техническая, пожарная безопасность, электробезопасность на производстве. Ремонт сложного оборудования

	<p>сложного оборудования технологических установок редуцирования, учета и распределения газа. Газораспределительные станции. Проектное положение технологического оборудования газораспределительных станций. Устройство, принцип действия, правила эксплуатации оборудования технологических установок редуцирования, учета и распределения газа. Система технического обслуживания сложного оборудования технологических установок редуцирования и учета газа.</p>	<p>технологических установок редуцирования, учета и распределения газа. Выполнение работ по техническому обслуживанию сложного оборудования технологических установок редуцирования, учета и распределения газа. Выполнение работ по техническому обслуживанию, регулировке, ремонту и монтажу газорегуляторных пунктов. Выполнение подготовительных работ при выводе технологического оборудования в ремонт.</p>
--	--	---

6. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ

1. Тематический план и рабочая программа для повышения квалификации рабочих по предмету: «Специальная технология»

Тематический план

№ п/п	Темы	Кол-во часов
1.1	Основные требования к прокладке газопроводов и установка бытовых газовых приборов в жилых домах и установка бытовых газовых счетчиков	4
1.2	Устройство, правила технической эксплуатации и ремонт бытового газового оборудования	2
1.3	Устройство и эксплуатация дымоходов и вентканалов от газовых приборов и агрегатов	1
1.4	Устройство, правила технической эксплуатации и ремонт газопроводов и арматуры в жилых домах	2
1.5	Устройство и эксплуатация ПРГ (пункт редуцирования газа) и его оборудование. Телемеханизация	4
1.6	Строительно – монтажные работы на газопроводах	1
1.7	Производство аварийно-восстановительных работ на внутренних газопроводах	1
1.8	Газоопасные работы, правила их выполнения. Средства индивидуальной защиты	1
1.9	Порядок оформления документов газораспределительной организации. Культура обслуживания абонентов газораспределительной организации	1
	Зачет	1
	ВСЕГО:	18