

АО «ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОРЕЛ»

УТВЕРЖДЕНО
ПРИКАЗОМ АО «ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ
ОРЕЛ»

от « 10 » 11 2022г. № ПРД-615

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
повышения квалификации рабочих по профессии:

**«Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования
с 3-го на 4-й разряд»**

2022г.

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 3-го на 4-й разряд»

№ п/о	Предметы	Всего часов
1. Теоретическое обучение		
1.1.	Специальная технология	15
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:		29
2. Производственное обучение		
2.1.	Производственное обучение в учебных классах	18
Итого:		18
3. Квалификационный экзамен		
3.1.	Практическая квалификационная работа	1
3.2.	Квалификационный экзамен	1
Итого:		2
ВСЕГО:		49

2. ТЕМАТИЧЕСКИЕ ПЛАНЫ
программы профессионального обучения
повышения квалификации рабочих по профессии:
«Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования
с 3-го на 4-й разряд»

1. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ

Тематический план по предмету: «Специальная технология»

№ п/п	Темы	Кол-во часов
1.	Горение газа и газогорелочные устройства	1
2.	Основные требования к прокладке газопроводов и установка бытовых газовых приборов в жилых домах. Чтение чертежей и схем наружных и внутренних газопроводов	1
3.	Устройство, правила технической эксплуатации и ремонт бытового газового оборудования	2
4.	Устройство и эксплуатация дымоходов и вентканалов от газовых приборов и агрегатов	1
5.	Устройство, правила технической эксплуатации и ремонт газопроводов и арматуры в жилых домах	1
6.	Устройство и эксплуатация ПРГ (пункт редуцирования газа) и его оборудование.	2
7.	Строительно-монтажные работы на газопроводах	1
8.	Производство аварийно-восстановительных работ на внутренних газопроводах	1
9.	Телемеханизация	1
10.	Установка бытовых газовых счетчиков	1
11.	Газоопасные работы, правила их выполнения. Средства индивидуальной защиты	1
12.	Порядок оформления документов газораспределительной организации. Культура обслуживания абонентов газораспределительной организации	1
	<i>Зачет</i>	1
	ВСЕГО:	15

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 учебных классах	18
	ВСЕГО:	18

3. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа профессионального обучения предназначена для повышения квалификации рабочих по профессии «Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования с 3-го на 4-й разряд».

Продолжительность обучения установлена 40 часов.

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 в газовом хозяйстве 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 4-го разряда;
- трудовые функции, предусмотренные профессиональным стандартом для 4-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 3-го и 4-го разрядов, учебный и тематические планы.

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 (17мин.10сек.);
13. Газовые отопительные аппараты (17 мин.30 сек.);
14. Техническое обслуживание газовых проточных водонагревателей (15мин.);
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 d_u 50;
- задвижка d_u 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.

Производственное обучение 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 4-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. Проводится практический экзамен в виде практической квалификационной работы.

2. Проводится экзамен по проверке теоретических знаний.

По результатам комплексного квалификационного экзамена, на основании решения (протокола) комиссии, обучающимся присваивается 4-й (четвертый) 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 – 3-й разряд

Характеристика работ слесаря по эксплуатации и ремонту газового оборудования 3-го разряда.

- Выполнение слесарных работ по замене полуавтоматических газовых водонагревателей, техническое обслуживание, регулировка и текущий ремонт бытовых газовых плит всех систем, работающих на природном и сжиженном газе, газовых каминов и горелок инфракрасного излучения.

- Пуск газа в бытовые приборы, обслуживание и текущий ремонт газопроводов и запорной арматуры на природном и сжиженном углеводородном газе.

- Участие в работе по демонтажу, монтажу и ремонту оборудования.

- Проверка работы оборудования газорегуляторных пунктов.

Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования 3-го разряда должен знать:

- правила газоснабжения жилых домов природным и сжиженным углеводородным газом;

- правила эксплуатации внутридомового газового оборудования;

- виды ремонта газовых приборов;

- устройство, принцип работы, настройку и текущий ремонт оборудования газорегуляторных пунктов.

Квалификация – 4-й разряд

Характеристика работ 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 домашних газоиспользующих приборов и оборудования.
- Технологию производства работ по проверке работоспособности домашних 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 домашних газоиспользующих приборов и оборудования.
- Допустимые параметры отклонения в режиме работы домашних 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.

Дополнительно для 4-го разряда:

- 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.

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

- Выполнять слесарные работы по замене газовых быстродействующих и емкостных автоматических водонагревателей, их обслуживание, регулировку и ремонт.
- Настройку и наладку оборудования и автоматику ГРП, ШРП.

- Заменять, регулировать и ремонтировать горелки отопительных печей, квартирные отопительные котлы с автоматикой.
- Пускать газ.
- Выявлять отклонения в режиме работы домашних газоиспользующих приборов и оборудования.
- Анализировать и прогнозировать результаты принимаемых решений по производству работ по техническому обслуживанию домашних газоиспользующих приборов и оборудования.
- Руководствоваться требованиями нормативно-технической документации при производстве работ по техническому обслуживанию домашних газоиспользующих приборов и оборудования.
- Документировать выполняемые работы по техническому обслуживанию домашних газоиспользующих приборов и оборудования.
- Применять инструмент, приспособления и средства индивидуальной защиты.
- Определять места утечек бытового газа после проведенных ремонтных работ.
- Готовить составы для проверки герметичности резьбовых соединений.
- Руководствоваться требованиями нормативно-технической документации при проверке работоспособности домашних газоиспользующих приборов и оборудования.
- Выполнять слесарные работы.
- Документировать выполняемые работы.
- Соблюдать основы культуры безопасности при производстве работ.

Дополнительно для 5-го разряда:

- 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»	
ОК 2 Организовать профессиональную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, решать стандартные практические задачи, ограниченные кругом непосредственных обязанностей сотрудника	Темы практики для соответствующих разрядов	
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 3 – го разряда		
1. Техническое обслуживание и ремонт газовых сетей домохозяйства		
ПК 1.1 Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию газовых сетей домохозяйства	«Черчение» «Материаловедение» «Электроника с основами электронной техники» «Основы экологии и охраны окружающей среды» «Допуски и технические измерения» «Основы газового хозяйства» «Специальная технология»: Обслуживание и эксплуатация газового	Производственная практика. Вводное занятие. Инструктаж по охране труда. Техническая, пожарная безопасность, электробезопасность на производстве. Техническое обслуживание газовых сетей. Ремонт элементов газовых сетей. Выполнение слесарных работ по

	<p>оборудования. Газовые сети городов и населенных пунктов. Газовые сети домохозяйства. Производство регламентных работ по техническому обслуживанию газовых сетей домохозяйства. Приборы контроля и измерения. Техническое обслуживание арматуры.</p>	<p>техническому обслуживанию газовых сетей домохозяйства. Выполнение слесарных работ по ремонту элементов газовых сетей домохозяйства</p>
<p>ПК 1.2 Проводить пусконаладочные работы и испытания газовых сетей домохозяйства</p>	<p>Организация проведения технического обслуживания и ремонта газовых сетей домохозяйства</p>	<p>Инструктаж по охране труда Техническая, пожарная безопасность, электробезопасность на производстве. Техническое обслуживание газовых сетей. Ремонт элементов газовых сетей. Выполнение слесарных работ по ремонту элементов газовых сетей домохозяйства. Выполнение пуска газа в газопроводы и газовое оборудование после проведения ремонтных работ. Проведение пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей. Пуск газа на объекты различного назначения</p>
<p>ПК 1.3 Выполнять слесарные работы по замене полуавтоматических газовых нагревателей</p>	<p>«Черчение» «Материаловедение» «Электротехника с основами электронной техники» «Основы экологии и охраны окружающей среды. «Допуски и технические</p>	<p>Производственная практика. Вводное занятие Инструктаж по охране труда. Техническая, пожарная безопасность, электробезопасность на производстве.</p>

	<p>измерения» «Основы газового хозяйства» «Специальная технология»: Ремонт газового оборудования. Устройство, правила технической эксплуатации и ремонта бытовых газовых водонагревателей.</p>	<p>Техническое обслуживание газовых сетей. Ремонт элементов газовых сетей. Выполнение слесарных работ по техническому обслуживанию газовых сетей домохозяйства. Выполнение слесарных работ по ремонту элементов газовых сетей домохозяйства.</p>
<p>ПК 1.4 Соблюдать требования безопасности при выполнении работ по проведению ремонта газового оборудования</p>	<p>«Охрана труда»</p>	
<p>2. Ремонт газового оборудования</p>		
<p>ПК 2.1 Осуществлять ремонт газовых каминов и горелок инфракрасного излучения</p>	<p>«Черчение» «Материаловедение» «Электротехника с основами электронной техники» «Основы экологии и охраны окружающей среды. «Допуски и технические измерения» «Основы газового хозяйства» «Специальная технология»: Обслуживание и эксплуатация газового оборудования. Техническое обслуживание арматуры. Ремонт газового оборудования. Ремонт газовых каминов и горелок инфракрасного излучения</p>	<p>Производственная практика. Вводное занятие Инструктаж по охране труда. Техническая, пожарная безопасность, электробезопасность на производстве. Техническое обслуживание газовых сетей. Ремонт элементов газовых сетей.</p>
<p>ПК 2.2 Выполнять работы по ремонту элементов газовых сетей</p>	<p>«Черчение» «Материаловедение» «Электротехника с</p>	<p>Производственная практика. Вводное занятие</p>

<p>Домохозяйства</p>	<p>основами электронной техники» «Основы экологии и охраны окружающей среды. «Допуски и технические измерения» «Основы газового хозяйства» «Специальная технология»: Ремонт газового оборудования. Устройство, правила технической эксплуатации и ремонта бытовых газовых водонагревателей. Организация проведения технического обслуживания и ремонта газовых сетей домохозяйства. Правила выполнения ремонтных работ газовых сетей домохозяйства. Правила демонтажа, монтажа арматуры газовых сетей. Пуск газа в газопроводы и газовое оборудование после проведения ремонтных работ. Устройство трубопроводной арматуры газовых сетей домохозяйства</p>	<p>Инструктаж по охране труда. Техническая, пожарная безопасность, электробезопасность на производстве. Техническое обслуживание газовых сетей. Ремонт элементов газовых сетей. Выполнение слесарных работ по техническому обслуживанию газовых сетей домохозяйства. Выполнение слесарных работ по ремонту элементов газовых сетей домохозяйства</p>
<p>ПК 1.4 Соблюдать требования безопасности при выполнении работ по проведению ремонта газового оборудования</p>	<p>«Охрана труда»</p>	
<p>для 4 разряда</p>		
<p>3. Техническое обслуживание и ремонт внутридомового газового оборудования</p>		
<p>ПК 3.1 Выполнять регламентные работы по техническому</p>	<p>«Основы экологии и охраны окружающей среды»</p>	<p>Производственная практика. Вводное занятие.</p>

<p>обслуживанию домашнего газового оборудования</p>	<p>«Допуски и технические измерения» «Основы газового хозяйства» «Специальная технология»: Введение. Техническое обслуживание и ремонт внутридомового газового оборудования. Правила эксплуатации 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>Инструктаж по охране труда. Техническая, пожарная безопасность, электробезопасность на производстве. Производство работ по техническому обслуживанию и ремонту внутридомового газового оборудования. Выполнение работ по техническому обслуживанию и проверке работоспособности домашнего газового оборудования.</p>
<p>ПК 3.2 Выполнять работы по ремонту домашнего 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</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 домашнего газового оборудования.</p>

	ремонтных работ сложного оборудования. Основные методы восстановления работоспособности 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	Производственная практика. Вводное занятие. Инструктаж по охране труда. Техническая, пожарная безопасность, электробезопасность на

	<p>технология»: Техническое обслуживание и ремонт сложного оборудования технологических установок редуцирования, учета и распределения газа.</p> <p>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>производстве. Ремонт сложного оборудования технологических установок редуцирования, учета и распределения газа.</p> <p>Выполнение работ по техническому обслуживанию сложного оборудования технологических установок редуцирования, учета и распределения газа.</p> <p>Выполнение работ по техническому обслуживанию, регулировке, ремонту и монтажу газорегуляторных пунктов</p> <p>Выполнение подготовительных работ при выводе технологического оборудования в ремонт.</p>
<p>ПК 4.2 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,</p>	<p>Производственная практика. Вводное занятие.</p> <p>Инструктаж по охране труда. Техническая, пожарная безопасность, электробезопасность на производстве. Ремонт сложного оборудования технологических установок редуцирования, учета и распределения газа.</p> <p>Ремонт сложного оборудования технологических установок редуцирования, учета и</p>

	<p>учета и распределения газа. Ремонт трубопроводной арматуры.</p>	<p>распределения газа. Выполнение разборки и сборки узлов и механизмов сложного оборудования. Выполнение погрузочно-разгрузочных работ при монтаже, демонтаже технических устройств. Выполнение работ по подготовке узлов и деталей к ремонту методом сварки и наплавки.</p>
<p>ПК 4.3 Ремонт 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. 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</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>

	прокладок для фланцев арматуры. Основы сварочного дела в ремонтной практике. Гидравлическое испытание оборудования и трубопроводов после монтажа.	
ПК 4.4 Соблюдать требования безопасности при выполнении работ по проведению ремонта газового оборудования	«Охрана труда»	

6. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ

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

Тематический план

№ п/п	Темы	Кол-во часов
1.1	Горение газа и газогорелочные устройства	1
1.2	Основные требования к прокладке газопроводов и установка бытовых газовых приборов в жилых домах. Чтение чертежей и схем наружных и внутренних газопроводов	1
1.3	Устройство, правила технической эксплуатации и ремонт бытового газового оборудования	2
1.4	Устройство и эксплуатация дымоходов и вентканалов от газовых приборов и агрегатов	1
1.5	Устройство, правила технической эксплуатации и ремонт газопроводов и арматуры в жилых домах	1
1.6	Устройство и эксплуатация ПРГ (пункт редуцирования газа) и его оборудование	2
1.7	Строительно-монтажные работы на газопроводах	1
1.8	Производство аварийно-восстановительных работ на внутренних газопроводах	1
1.9	Телемеханизация	1
1.10	Установка бытовых газовых счетчиков	1
1.11	Газоопасные работы, правила их выполнения. Средства индивидуальной защиты	1
1.12	Порядок оформления документов газораспределительной организации. Культура обслуживания абонентов газораспределительной организации	1
	<i>Зачет</i>	1
	ВСЕГО:	15